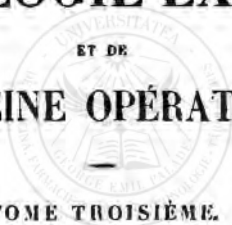


U

11

TRAITÉ
DE
PATHOLOGIE EXTERNE
ET DE
MÉDECINE OPÉRATOIRE.

TOME TROISIÈME.



GUIDE DU MÉDECIN PRATICIEN, ou Résumé général de pathologie interne et de thérapeutique appliquées, par le docteur F.-L.-J. VALLÉIX, médecin de l'hôpital Beaujon, membre de la Société médicale d'observation. *Deuxième édition*, revue, corrigée et augmentée. Paris, 1850-1851, 5 beaux volumes grand in-8, de chacun 700 pages. Prix. 45 fr.

TRAITÉ D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE GÉNÉRALE, par J. CRUVEILHIER, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1849-1852, 3 vol. in-8 de chacun 700 pages. Prix du volume. 8 fr.

Cet ouvrage est l'exposition du Cours d'anatomie pathologique que M. Cruveilhier fait à la Faculté de médecine de Paris.

TRAITÉ D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET PRIVÉE, par le docteur Michel LÉVY, médecin en chef de l'hôpital militaire de perfectionnement du Val-de-Grâce, membre de l'Académie nationale de médecine. *Deuxième édition*, revue et augmentée. Paris, 1850, 2 vol. in-8 de chacun 700 pages. 15 fr.

NOUVEAUX ÉLÉMENTS DE MÉDECINE OPÉRATOIRE, accompagnés d'un Atlas de 22 planches in-4, gravées, représentant les principaux procédés opératoires et un grand nombre d'instruments de chirurgie, par A.-A. VELPEAU, membre de l'Institut, chirurgien de l'hôpital de la Charité, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris. *Deuxième édition entièrement refondue*, et augmentée d'un Traité de petite chirurgie, avec 191 planches intercalées dans le texte. 4 forts vol. in-8 de chacun 800 pages et atlas in-4. 40 fr.

— Avec les planches de l'atlas coloriées. 60 fr.

TRAITÉ COMPLET D'ANATOMIE CHIRURGICALE, générale et topographique du corps humain, ou Anatomie considérée dans ses rapports avec la pathologie chirurgicale et la médecine opératoire. *Troisième édition*, entièrement refondue et augmentée en particulier de tout ce qui concerne les travaux modernes sur les aponévroses, par A.-A. VELPEAU. 2 forts volumes in-8, avec atlas de 17 planches in-4 gravées. 20 fr.

MANUEL DE PHYSIOLOGIE, par J. MULLER, professeur d'anatomie et de physiologie de l'Université de Berlin, etc. ; traduit de l'allemand sur la dernière édition, avec des additions, par A.-J.-L. JOURDAN, membre de l'Académie nationale de médecine. *Deuxième édition, revue et annotée* par E. LITTRÉ, membre de l'Institut, de la Société de biologie, etc. Paris, 1851, 2 beaux vol. grand in-8, de chacun 800 pages, sur papier fin cavalier, accompagnés de 320 figures intercalées dans le texte et de 4 planches gravées. 20 fr.

HISTOIRE NATURELLE DES DROGUES SIMPLES, ou Cours d'histoire naturelle professé à l'École de pharmacie de Paris, par J.-B. GUIBOURT, professeur à l'École de pharmacie, membre de l'Académie nationale de médecine. *Quatrième édition*, corrigée et considérablement augmentée. Paris, 1849-1851, 4 forts volumes in-8, avec 800 figures intercalées dans le texte. 30 fr.

PHARMACOPÉE RAISONNÉE, ou Traité de pharmacie pratique et théorique, par N.-E. HENRY et J.-B. GUIBOURT; *troisième édition*, revue et considérablement augmentée, par J.-B. GUIBOURT, professeur à l'École de pharmacie, membre de l'Académie nationale de médecine. Paris, 1817, in-8 de 800 pages à deux colonnes, avec 22 planches. 8 fr.

D-2216

DONATIA
Professor Doctor
Irina Comanescu
32/

TRAITE

DE

PATHOLOGIE

EXTERNE

ET DE

MÉDECINE OPÉRATOIRE

AVEC DES

RÉSUMÉS D'ANATOMIE DES TISSUS ET DES RÉGIONS

PAR

AUG. VIDAL (DE CASSIS),

Chirurgien de l'hôpital du Midi,
Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, professeur particulier de pathologie externe
et de médecine opératoire, chevalier de la Légion-d'Honneur,
membre honoraire de la Société de chirurgie, de la Société médicale d'émulation,
membre de la Société des médecins allemands à Paris,
membre correspondant des Sociétés de médecine de Marseille, d'Athènes,
de la Société de chirurgie de Médici.

TROISIÈME ÉDITION.

REVUE, CORRIGÉE ET AUGMENTÉE.

Avec 575 figures intercalées dans le texte.

TOME TROISIÈME.

61 JUN 2004

Handwritten notes and stamps, including a library stamp with the number 52.408.

A PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE,
rue Hautefeuille, 19.

A LONDRES, CHEZ H. BAILLIÈRE, 219, REGENT-STREET.

A NEW-YORK, CHEZ H. BAILLIÈRE, LIBRAIRE, 290, BROADWAY.

A MADRID, CHEZ CH. BAILLY-BAILLIÈRE, LIBRAIRE, CALLE DEL PRINCIPE, N° 11.

1851.

16.930

TRAITÉ
DE
PATHOLOGIE EXTERNE
ET DE
MÉDECINE OPÉRATOIRE.

LIVRE TROISIÈME

MALADIES DES RÉGIONS.

DONATIA

Profesor Doctor
Thoma Jonnescu

SECTION DEUXIÈME.

MALADIES DU GLOBE OCULAIRE.

Ici commence une étude longue, difficile, celle des *maladies des yeux*, tellement négligée dans les traités de chirurgie, avant ma première édition, que la partie de mon livre relative à ces maladies parut être un traité d'*ophthalmologie* à de bons esprits, à la vérité très indulgents pour mes productions. J'ai cherché depuis à mériter cet éloge et à compléter mes études. On verra ce qu'elles auront gagné à l'adjonction de l'*Anatomie*.

Anatomic.

Je vais étudier d'abord les parties accessoires, puis les parties constitutantes du globe oculaire.

1^o *Parties accessoires.* — La *conjonctive* est une membrane muqueuse qui unit le globe aux paupières; elle tapisse la face externe de l'un et l'interne des autres. Au grand angle de l'œil est un petit corps glandiforme, follicules sébacés agglomérés: c'est la caroncule lacrymale, laquelle correspond à un repli muqueux qu'on regarde comme le rudiment de la membrane clignotante de quelques animaux. Son hypertrophie produit l'encanthis, et l'exubérance des téguments du grand angle donne lieu à l'épicanthus. On s'est demandé si la conjonctive recouvre la cornée. Oui, mais en se modifiant. Le développement du ptérygion, qui avance jusqu'au centre de la cornée, est une preuve de ses rapports avec la conjonctive. Il est vrai que dans l'ophthalmie catarrhale, les capillaires de la conjonctive s'arrêtent brusquement autour de la cornée, mais on les voit très bien aller jusqu'à elle, dans l'ophthalmie chronique et scrofuleuse.

teuse. Sont-ce des vaisseaux blancs qui se sont laissés pénétrer par le sang, comme on l'observe pour les plèvres enflammées? Rien qui le prouve. Les capillaires sanguins sont peu sensibles dans la conjonctive à l'état normal, mais la maladie les développe avec rapidité; on voit partir les principaux du grand angle de l'œil.

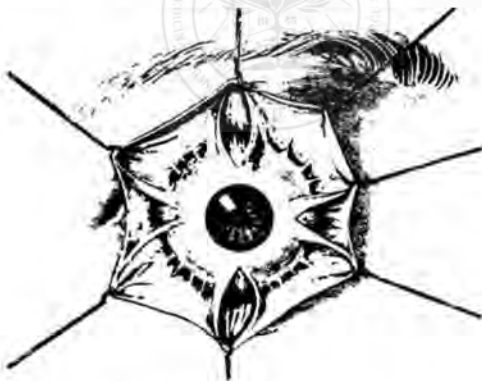
On a expliqué par la grande sensibilité de la conjonctive la fréquence de ses inflammations. L'existence de la couche cellulaire sous-maqueuse, si accessible aux fluides blancs, donne la raison des chémosis énormes, accidents de l'ophtalmie bleunorrhagique. Le grand danger ici, c'est qu'ils hâtent la mortification de la cornée par l'étranglement de ses vaisseaux.

Les *muscles* qui meuvent le globe de l'œil sont au nombre de six. Les quatre muscles *droits* s'insèrent en arrière au pourtour du trou optique et traversent la tunique fibreuse, dont je parlerai bientôt, laquelle forme à leur tiers antérieur une gaine particulière. Le *droit supérieur* (élévateur de l'œil), grêle et aplati, se termine en avant par une aponévrose mince à 4 ou 6 millimètres de la cornée; il élève le globe de l'œil et la paupière supérieure. Ce muscle est animé par le nerf de la troisième paire. Le *droit interne* (adducteur de l'œil), plus fort que l'externe, s'épanouit en un tendon fixé au côté interne de l'œil à 4 millimètres de la cornée. Le *droit inférieur* (abaisseur de l'œil) s'insère par un tendon large sur la sclérotique, à 3 millimètres de la cornée après avoir percé la tunique fibreuse plus en avant que les autres. Le *droit externe* (abducteur de l'œil), très allongé, moins fort que l'interne, traverse en avant la capsule fibreuse à 13 ou 15 millimètres avant son insertion fixée à 4 ou 6 millimètres de la cornée, c'est-à-dire plus en arrière que les deux autres muscles. Le *petit oblique* (petit rotateur de l'œil), né du rebord inférieur de l'orbite au niveau du sac lacrymal, traverse la tunique fibreuse, près du *droit inférieur*, et va, en s'enroulant autour du globe, s'attacher en arrière à sa partie externe et postérieure. Le *grand oblique* (grand rotateur de l'œil), plus long que les autres, se porte horizontalement du bord interne du trou optique à l'apophyse orbitaire interne, où son tendon glisse dans une poulie cartilagineuse munie d'une synoviale, puis se réfléchit, va rencontrer son antagoniste et se fixer à la partie postérieure et externe du globe de l'œil. Les muscles obliques embrassent les deux tiers de la circonférence du globe et lui impriment un mouvement de rotation. Ce grand nombre de muscles était nécessaire à l'extrême mobilité dont le globe oculaire devait jouir. 1° Les quatre *droits* produisent des mouvements d'élévation, d'abaissement, d'adduction, et d'abduction; 2° leur action combinée donne les mouvements intermédiaires; 3° de leur succession résulte la circumduction; 4° enfin, les deux *obliques* président aux mouvements de rotation du bulbe sur son axe.

Une *lame fibreuse* forme des loges à ces divers muscles et double la sclérotique. Elle a été décrite par la plupart de ceux qui se sont occupés du strabisme. Ce fascia part de la circonférence de la cornée transparente, enveloppe toute la sclérotique et gagne le nerf optique qu'elle revêt en se confondant avec le névrlème. Il faut admettre à cette membrane une surface orbitaire, une oculaire: de la première part un feuillet qui se dirige vers le rebord de l'orbite pour se joindre au périoste et au ligament palpébral; de la face oculaire partent au niveau de chaque muscle des feuillets qui forment en se dédoublant les gaines de ces muscles. La figure 1 montre une partie de ce fascia. Il est représenté écarté partout en dehors et tenu ainsi par des épingles. On voit les gaines ouvertes en avant pour mettre à nu les insertions des muscles.

2° *Parties constituantes.* — Le globe est un sphéroïde d'un volume variable. Ses diamètres extrêmes vont de 22 à 24 millimètres ; 23 millimètres pour la moyenne. Le diamètre antéro-postérieur dépasse à peine le transversal. La plupart des yeux semblent aplatis aux points où s'appliquent les muscles droits. L'œil, comme forme, est la réunion de deux segments de sphères inégales ; le segment antérieur est plus petit que le postérieur. La cornée transparente représente à peu près le cinquième antérieur de l'œil, elle est encastrée dans l'ouverture de la sclérotique ; la cornée appartenant à un cercle plus petit que le reste de l'organe, elle est un peu déprimée circulairement, là où elle correspond à l'iris, ce qui permet, pendant l'opération de la cataracte, de ne pas incliner le manche du couteau autant en avant que semblerait l'exiger la courbure de l'œil. C'est entre les lames de la cornée que glisse le petit couteau quand le chirurgien n'a pas eu le soin de l'attaquer perpendiculairement pour arriver dans la chambre antérieure. Sa continuation avec la sclérotique est prouvée par la transformation qu'elle subit de la circonférence au centre, à mesure qu'on avance en âge, par l'anatomie comparée et les recherches de M. Giralès. En avant, la cornée offre une lamelle qui semble appartenir à la conjonctive, mais dont les caractères des membranes muqueuses sont très modifiés et ne se révèlent que dans certaines maladies. La face interne de la cornée est tapissée par la membrane dite de l'humeur aqueuse ou de Descemet, sorte de lame qui, selon M. Velpeau, ne paraît pas remonter au-devant de l'iris, ce qui cependant est admis par presque tous les anatomistes.

Fig. 1.



La sclérotique, ou cornée opaque, est fibreuse, dure et dense, plus épaisse en arrière qu'en avant, et plus mince que la cornée transparente ; elle a la forme d'une sphère tronquée en avant. Selon M. Pétrequin, le diamètre antéro-postérieur du globe entier ayant de 10 à 11 lignes (22 à 24 millimètres), et la épaisseur de la cornée de $\frac{3}{4}$ de ligne à 1 ligne $\frac{1}{4}$ (1 millimètre $\frac{1}{4}$ à 2 millimètres $\frac{1}{3}$), la portion du sphéroïde auquel correspond la sclérotique aura une profondeur moyenne de 9 à 10 lignes (20 à 22 millimètres), c'est-à-dire les $\frac{9}{10}$ postérieurs du globe. La sclérotique offre plusieurs ouvertures vasculaires et nerveuses dont la principale est destinée au nerf optique.

Les vaisseaux sanguins de cette enveloppe sont peu nombreux, et proviennent de l'artère ciliaire. On notera que les deux ciliaires longues coupent la sclérotique par un plan horizontal, afin d'éviter ces artères dans la ponction, premier temps de l'opération de la cataracte par abaissement. La sclérotique jouit d'une certaine extensibilité de tissu prouvée par le développement énorme de l'œil dans l'hydrophthalmie. A la suite de la ponction, au contraire, sa contractilité organique contribue activement à l'atrophie du bulbe. Cette couche fibreuse subit une espèce de ramollissement qui favorise le développement du *staphyloma posticum*.

L'iris forme la cloison des deux chambres; il a à son centre une ouverture arrondie qui fait communiquer ces deux espaces. L'iris est de couleur variable; il offre toutes les teintes, depuis la plus claire jusqu'à la plus noire. On a prétendu que les iris bruns étaient plus sujets aux congestions que ceux de nuance claire. On a avancé que la plupart des iritis ou des amauroses congestives affectaient les yeux bruns. L'iris est tapissé, en avant, par la membrane de Descemet et en arrière par un enduit noir épais, l'*uvée*; il a deux circonférences: la grande est enclassée entre le corps et les procès ciliaires dans une rainure au point d'union des deux cornées, et la petite, qui constitue la *prunelle* ou *pupille*, l'orbe une ouverture circulaire chez l'homme, mais variant d'après les races et les maladies. La pupille n'est pas libre d'abord. La membrane pupillaire, selon M. Wisberg, apparaît au troisième mois. Selon Meekel, elle se rompt au huitième. On prétend que sa division s'opère par macération ou par absorption nutritive; selon M. J. Cloquet, la rupture a lieu par la rétraction de ses anses vasculaires qui se retirent. Le petit cercle artériel de l'iris n'existe pas chez le fœtus avant cette rupture; il se forme par ces anses qui se rétractent sans se déchirer.

La *choroïde* est une membrane cellulo-vasculaire placée entre la rétine et la sclérotique dont la sépare une lame mince de tissu cellulaire qu'on a appelée *membrane de Jacob*, sillonnée par les vaisseaux et nerfs ciliaires. Elle est percée de plusieurs ouvertures nerveuses et vasculaires. Sa face interne est recouverte en arrière d'une couche de pigment noir dans lequel on a trouvé de l'oxyde de fer. Mondini, après l'avoir calciné, y a vu des parcelles attirables par l'aimant. Le pigment, inaltérable à l'air, est plus abondant et plus noir au voisinage de l'iris; très foncé dans l'enfance, il commence à se ternir après la vingtième année, devient presque gris de lin chez l'adulte et pâlit beaucoup dans la vieillesse. La choroïde se termine, en avant, par un renflement annulaire logé derrière la rainure de la circonférence de la cornée, et nommé *ligament ciliaire*. De sa circonférence partent soixante à quatre-vingts replis membraneux rayonnant vers le pourtour de la capsule cristalline: ce sont les *procès ciliaires*. La choroïde tient à l'iris par des adhérences intimes. Aussi les maladies de l'une réagissent sur l'autre, et l'iritis est presque inséparable du glaucome. Il y a une hydrophthalmie qui est un épanchement entre la sclérotique et la choroïde, une autre qui est une collection de liquide entre celle-ci et la rétine.

La *rétine* est une membrane nerveuse ténue, demi-transparente, qui est entre la choroïde et les humeurs de l'œil. On la considère comme un épanouissement du nerf optique. Cependant celui-ci se termine en entrant dans l'œil par un bourrelet au delà de la rétine, laquelle n'a ni la même couleur ni la même densité. En dehors de ce bourrelet, Smmerring a découvert dans la direction de l'axe de l'œil une tache jaune à laquelle son nom est resté attaché. La rétine offre un certain nombre de replis radiaux que Bichat considérerait comme accidentels, et dus seulement à la diminution de volume du globe par évaporation et

transsudation ; ils disparaîtraient par l'immersion prolongée dans l'eau. L'anatomie comparée a réfuté Bichat, car elle montre ces replis plus nombreux suivant les espèces animales. Chez les animaux nocturnes, ils semblent en rapport avec la force visuelle. L'artère nourricière est la centrale rétinienne qui y forme une espèce de rosace.

Le *cristallin* est un corps transparent de la forme d'une lentille. Il est situé entre les humeurs aqueuses et vitrées, à la réunion des deux tiers postérieurs de l'œil avec le tiers antérieur. Son épaisseur est de 1 ligne $\frac{2}{3}$ à 2 lignes $\frac{7}{8}$; son poids, de 3 à 5 grains (15 à 25 centigrammes). Le cristallin a deux faces convexes : l'antérieure l'est moins que la postérieure ; elles s'aplatissent chez le vieillard, ce qui contribue à la presbytie. On peut en induire, par analogie, que chez certains myopes ces faces sont trop convexes. Bichat prétendait que la substance du cristallin n'était traversée par aucun vaisseau ni aucun nerf ; sa capsule seule recevrait un ou deux rameaux de l'artère centrale de la rétine. La lentille cristalline est composée de trois couches : 1° la superficielle, fluide, *humeur de Morgagni*, qui s'écoule par l'ouverture de la capsule ; elle acquiert quelquefois une blancheur ou une consistance lactescente, et constitue alors les cataractes laiteuses ; 2° la deuxième, ou *corticale*, est solide, très transparente, ne s'altérant ni par les acides, ni par l'ébullition ; elle paraît composée de lamelles superposées, formées elles-mêmes de fibres distinctes ; 3° le *noyau* est très dur, très résistant. Son aspect est différent dans l'œil ou séparé de l'œil. Dans la cataracte qui commence, le noyau paraît d'un gris terne ; lorsqu'il est extrait de l'œil, il est roussâtre, étant peu consistant chez le fœtus ; les cataractes congéniales sont presque toujours molles. A l'âge de vingt-cinq ans, le cristallin commence à prendre une teinte jaune, qui, par l'âge, devient plus foncée, ce qui concourt à l'affaiblissement sénile de la vue. On a considéré le cristallin comme un produit de la sécrétion de la capsule cristalline ; ce ne serait donc point un corps vivant.

Les membranes qui enveloppent le cristallin sont : 1° la *cristalloïde*, enveloppe sans ouverture ; 2° la seconde, moins dense, prolongement de l'hyaloïde qui jouit de plus de vitalité, s'enflamme, devient quelquefois le siège de productions membraneuses qui adhèrent à l'iris. La tunique cristalline peut dans certaines circonstances devenir opaque et donner lieu à la cataracte capsulaire. Le cristallin est maintenu dans sa position par des liens vasculaires relativement très forts.

Le *corps vitré* remplit les trois quarts postérieurs de l'œil ; il est composé de l'humeur vitrée de l'hyaloïde, membrane qui enveloppe le *corps* et envoie des prolongements internes qui le cloisonnent. J. Janin a fait congeler des yeux et a trouvé le corps vitré composé de plusieurs glaçons distincts et offrant des formes diverses. Après l'ébullition, ce corps a présenté à sa surface diverses bosselures en rapport avec ses cloisons. On a admis que ces cellules étaient traversées par des vaisseaux blancs. L'humeur vitrée tient le milieu entre l'humeur aqueuse et le cristallin pour la consistance ; elle est limpide, transparente et très soluble dans l'eau. Certaines maladies la rendent fluide comme l'humeur aqueuse. Souvent alors il y a un tremblement de l'iris et perte de la vue. Le corps vitré est traversé d'arrière en avant par un petit canal parcouru par l'artère nourricière du cristallin et appelé *canal hyaloïdien*.

Je vais maintenant examiner la superposition des parties constituantes de l'œil en procédant d'abord d'avant en arrière, puis d'un côté à l'autre. Si l'on procède d'avant en arrière, on trouve : 1° la couche, quelle que soit sa nature,

qui recouvre la cornée : 2° la cornée transparente ; 3° la membrane de l'humeur aqueuse ; 4° la chambre antérieure ; 5° l'humeur aqueuse ; 6° l'iris, la pupille ou la membrane pupillaire ; 7° l'espace qui sépare l'iris du cristallin ou chambre postérieure ; 8° le feuillet antérieur de la membrane cristalloïde recouvert par une lame de l'hyaloïde ; 9° un petit espace qui sépare la face antérieure du cristallin de sa capsule et qui est rempli par l'humeur de Morgagni ; 10° le cristallin ; 11° entre la face postérieure de ce corps et sa membrane, un autre espace rempli d'un liquide semblable à celui qui est au-devant ; 12° la lame postérieure de la cristalloïde, plus épaisse et plus dense que l'antérieure doublée en arrière par la membrane hyaloïde ; 13° le corps vitré, le canal hyaloïdien et l'artère corticale du cristallin ; 14° la rétine ; 15° la choroïde ; 16° la sclérotique.

Transversalement on trouve : 1° un *fascia* ; 2° la sclérotique ; 3° la choroïde ; 4° la rétine ; 5° la membrane hyaloïde ; 6° le corps vitré ; 7° le canal hyaloïdien, l'artère centrale, ou bien le cristallin et sa membrane, si c'est en avant. Pour la chambre antérieure : 1° la conjonctive ; 2° la cornée ; 3° la membrane de l'humeur aqueuse, puis les mêmes parties de l'autre côté de l'axe.

Les couches que je viens de faire connaître dans leurs rapports de superposition laissent entre elles deux espaces qui doivent fixer l'attention de ceux qui auront à pratiquer l'opération de la cataracte. Ce sont les deux chambres séparées par l'iris : 1° la chambre antérieure entre la cornée et l'iris, à la distance de 2 millimètres $\frac{1}{4}$; elle est moins grande chez l'enfant, et doit être rétrécie par toutes les lésions qui dépriment la cornée transparente ou qui projettent l'iris en avant ; 2° la chambre postérieure est entre l'iris et le cristallin ; elle est très peu spacieuse, surtout en avant, où il n'y a que $\frac{2}{12}$ de ligne entre le cristallin et la pupille ; vers la circonférence de l'iris cet espace, plus marqué, est généralement prismatique. Les deux chambres de l'œil communiquent entre elles par la même *humeur aqueuse*, laquelle est produite par la membrane dite de *Descemet*, qui ne tapisse que la chambre antérieure.

CHAPITRE PREMIER.

ANOMALIES ET DIFFORMITÉS.

Les anomalies du globe oculaire portent sur sa conformation et ses fonctions. Les premières constituent des difformités plus ou moins apparentes ; les autres, portant sur les fonctions, ont beaucoup de rapport avec certaines névroses que j'étudierai dans le troisième chapitre. Les difformités sont des divisions, des réunions, des absences, des augmentations dans le nombre, des déviations. Les anomalies fonctionnelles se traduisent par des altérations prononcées de la portée de la vue.

ARTICLE PREMIER.

Division de l'iris (*iridoschisma*).

Cette division est analogue à celle qu'on observe à la levre, et qu'on appelle *bec-de-lièvre* ; mais au lieu d'être divisé en haut comme

l'orbiculaire des lèvres, c'est en bas que celui de l'iris offre la solution de continuité, laquelle s'étend quelquefois jusqu'au ligament ciliaire : la même solution de continuité peut se prolonger davantage et occuper la choroïde et la rétine ; les bords de la division sont plus ou moins éloignés. Quand l'écartement est considérable, on dirait qu'une portion de l'iris manque ; c'est, en effet, ce qui arrive quelquefois.

ARTICLE II.

Cyclopie (monopsie).

Ici il y a parfois deux globes ; mais le crâne étant mal conformé, ils sont souvent réunis dans le même orbite, ou bien les deux globes sont partiellement confondus : mais les éléments nécessaires à la composition existent. Ce qu'il y a de très rare, c'est de voir les éléments tellement confondus, qu'on ne peut trouver qu'un globe au-dessus du nez. Ce qui est encore plus rare, c'est de trouver un œil d'un côté, tandis que celui du côté opposé manque.

ARTICLE III.

Absence des yeux (anopsie).

Il est très rare que les deux globes oculaires manquent ; cependant on a observé cette particularité. Tenon en parle (1).

Ce qui est le plus rare, c'est de ne trouver aucune pièce de l'appareil de la vision. Si l'on consulte les faits publiés, on voit qu'il reste toujours quelques traces de cet important appareil : ainsi Botin n'a pas trouvé le globe oculaire ; mais les paupières réunies offraient à leur centre une petite ouverture derrière laquelle on trouva une membrane mince, rouge et peu sensible ; c'était probablement un rudiment de la conjonctive. Himly, Schmidt et autres ont parlé d'un enfant qui vécut deux mois ; il n'avait rien de l'appareil de la vision, pas même les couches optiques ; il n'y avait pas de glandes lacrymales, il n'existait que les paupières et les conduits lacrymaux.

ARTICLE IV.

Absence de l'iris ou du pigmentum (mydriase complète, mydriase congéniale, albinisme).

M. Stöber en cite un cas dans les *Archives de médecine* pour 1831, t. XXV ; il y en a d'autres exemples dans la science. La pupille manque, ou, si l'on veut, elle est aussi étendue que la cornée transparente, puisqu'on aperçoit quelquefois les procès ciliaires. L'absence du diaphragme de l'œil doit laisser la rétine à découvert dans une trop grande

(1) *Mémoires et observ. sur l'anat. pathol. et la chirurgie*. Paris, 1806, p. 117.

étendue; trop de rayons l'atteignent : de là une vive sensibilité de l'œil; de là la nécessité de lunettes vertes ou d'un garde-vue, ou des deux en même temps. L'absence du *pigmentum* de l'iris et de la choroïde fait que l'œil ressemble à celui des lapins blancs; les pupilles sont rouges et les iris d'un rose pâle. Il y a une grande sensibilité des yeux et une vue très faible. Les sujets qui ont les yeux ainsi décolorés cherchent toujours à les abriter pour peu que la lumière ait de l'éclat.

ARTICLE V.

Yeux surnuméraires.

M. A. Danyau a communiqué à la Société de chirurgie (1845) le fait et le portrait d'une femme de vingt-deux ans dont le crâne était bien conformé. Elle avait cependant trois yeux, un au milieu, là où se trouve ordinairement la jonction des sourcils, et un de chaque côté. Cette femme avait deux rangées de dents à chaque mâchoire et deux nez; mais chaque nez n'avait qu'une narine, et était situé sous un des yeux latéraux. Les trois yeux fonctionnaient parfaitement. Mais cette femme, voulant se débarrasser de celui du milieu, chargea de cette extirpation un charlatan qui passa un jour à Sarcelles, pays natal de cette femme. Quand M. Danyau l'a visitée elle était venue à la Maternité enceinte et pour y faire ses couches. Mais ne voulant pas se soumettre à tous les réglemens de cet établissement, elle le quitta bientôt. M. Danyau a vu la cicatrice de l'œil extirpé.

ARTICLE VI.

Déviation du globe oculaire. — Strabisme.

Strabisme vient de *στραβος*, *oblique*, et de *ωψ*, *vision*; vue oblique, vue louche : c'est un défaut de parallélisme des axes visuels. L'axe visuel est une ligne fictive qui, partant du centre de la rétine, traverse le milieu du cristallin, la pupille, et va se terminer au centre de la cornée. Je sais qu'en prolongeant en avant les axes des deux yeux, on les ferait converger, car l'iris n'est pas percé à son centre; la pupille est donc toujours un peu plus voisine de la portion du cercle iridien qui avoisine le nez. Une expérience bien simple prouve la convergence des axes visuels : on n'a qu'à regarder une longue allée, on la verra se rétrécir, ses bords semblent se rapprocher de plus en plus, à mesure qu'on fixe l'allée sur un point plus éloigné. Mais l'obliquité des axes visuels est si peu considérable, qu'on les considère comme parallèles. Leur direction peut être changée : ainsi l'œil est porté vers le nez, vers l'oreille, vers la joue, vers le sourcil, ce qui constitue quatre variétés de strabisme : 1^o interne ou convergent; 2^o externe ou

divergent ; 3° inférieur ou descendant ; 4° supérieur ou ascendant. La première espèce et la plus fréquente, c'est, pour ainsi dire, une exagération de l'état naturel ; les muscles adducteurs sont, en effet, plus puissants que les abducteurs. Les dernières ont été niées par plusieurs auteurs, entre autres par Boyer, qui cependant rapporte un bel exemple de strabisme de la dernière espèce. Le strabisme descendant est le plus rare.

En général, il n'y a qu'un œil de tourné ; quand ils le sont tous deux, c'est ordinairement dans le même sens.

Le strabisme est presque toujours permanent ; on pourrait le considérer comme périodique dans certains cas d'affection vermineuse ; il est momentané dans quelques maladies du cerveau, pendant l'ivresse et quelquefois dans de violents accès de colère.

Les déviations de l'axe visuel ne sont pas toujours portés au même point ; de là nécessairement des degrés de strabisme.

Degrés du strabisme. — 1^{er} degré. — C'est celui qui a été appelé *faux trait de la vue* par Buffon : l'axe visuel est à peine dévié. Ce degré de strabisme dépend ordinairement d'une faiblesse des muscles adducteurs ; on voit alors les sujets fixer les objets qui sont à toucher, comme s'ils étaient éloignés, c'est-à-dire qu'ils ne portent pas les globes oculaires en dedans, comme on le fait pour regarder quelqu'un de près, ce qui donne à la physionomie une expression singulière. Quelquefois ce n'est que l'adducteur d'un œil qui est affaibli ; alors, si le sujet regarde devant lui, il regarde bien ; mais si l'œil droit est ainsi affecté, en regardant à gauche cet œil droit reste fixe, tandis que le gauche se dirige vers l'objet. Boyer, qui cite un exemple de cette variété de strabisme, l'appelle *incomplet*.

2^e degré. — C'est le plus fréquent : l'œil est manifestement tourné, le regard manifestement louche ; mais la cornée n'est pas encore cachée à moitié sous les paupières, et la pupille est à découvert.

3^e degré. — L'œil est tellement tourné, que, momentanément, la cornée est presque entièrement cachée : on ne voit que le blanc de l'œil, la pupille est voilée ; il y a cécité momentanée. Wardrop parle d'un sujet qui avait perdu un œil ; celui qui lui restait se tournait tellement en dedans, que, pour y voir, ce malade était obligé d'appliquer le bout de l'indicateur sur le point du globe voisin de la caroncule lacrymale, pour arrêter son immersion dans l'orbite.

Causes. — L'inégalité dans la force de l'œil est une cause puissante du strabisme. Cette inégalité porte sur les parties intrinsèques ou extrinsèques de l'organe : ainsi, la faiblesse de la rétine fait qu'il ne se fixe pas convenablement, et qu'il se dévie ; la faiblesse ou la paralysie d'un muscle de l'œil fait qu'il se tourne du côté du muscle antagoniste. Dans ces derniers temps, presque tous les strabismes ont été attribués

à la rétraction des muscles. On conçoit alors que la déviation doit être du côté du muscle rétracté. Ainsi, comme c'est plus souvent le droit interne qui est rétracté, c'est le strabisme convergent qu'on observe dans le plus grand nombre des cas.

L'œil tourné est plus faible que l'autre; on le prouve en présentant le même objet alternativement à chaque œil; on le prouve par les guérisons obtenues quand on a pu fortifier l'œil tourné; on le prouve encore, en faisant, pour ainsi dire, passer le strabisme d'un œil à l'autre, en couvrant l'œil sain, en le condamnant aux ténèbres, et en fortifiant l'œil malade par un exercice assidu, bien dirigé et à une lumière convenable. Dans cette idée, qui appartient à Buffon, est le principe de traitement qui était considéré comme le plus fécond en succès, avant la découverte de la strabotomie.

Les habitudes vicieuses, l'imitation, produisent une irrégularité dans les forces de l'œil qui donne lieu au strabisme. Les enfans qu'on couche près d'une croisée, près d'une glace, regardent continuellement ces objets, et deviennent louches. Une jeune fille était tellement placée à l'école, qu'un rayon de soleil frappait continuellement sur un œil qu'elle était obligée de tenir fermé; cet œil s'est tourné. J'ai connu des chasseurs passionnés qui louchaient de l'œil gauche, de celui qu'ils fermaient quand ils visaient, et qu'ils avaient l'habitude de tenir souvent ainsi, même quand ils ne chassaient pas. Quelquefois l'œil est porté mécaniquement sur un des points de l'orbite par une tumeur de cette cavité. Les maladies du cristallin, de la cornée, de l'iris, obligent quelquefois l'œil à des efforts extraordinaires pour rencontrer la lumière; de là des déviations de son axe: ainsi, la cataracte commençante, la cataracte congénitale, des taches sur la cornée, la pupille artificielle, etc.

Symptômes et diagnostic. — Dans le plus grand nombre des cas, il n'est pas difficile de reconnaître le strabisme. La divergence des axes visuels est facilement constatée quand le sujet vous regarde; vous voyez ordinairement un iris de face et l'autre de profil. Ordinairement aussi il y a inclinaison de la tête et, pour ainsi dire, un léger torticolis; la tête, en effet, prend l'habitude de se tourner du côté de l'œil sain, de celui dont il se sert. Pour fixer les objets éloignés, les malades emploient toujours l'œil sain; l'autre se cache, craignant, pour ainsi dire, de troubler la vision; il est d'ailleurs sans expression. Quelquefois, cependant, le malade fixe avec l'œil louché les objets qui sont à une grande proximité, et se sert de l'œil sain pour les objets éloignés: il y a alors un œil pour le voisinage, l'autre pour le lointain. J'ai observé le contraire sur un de mes amis. C'est un artiste distingué qui est un peu louché d'un œil; c'est le plus faible, et il s'en sert pour regarder les objets éloignés; l'autre est pour voir de près. Il

y a d'un côté presbytie , et de l'autre côté myopie , et ce côté est le côté non dévié.

Quelquefois les deux yeux peuvent fixer le même objet , mais ils ne fixent pas le même point ; alors le malade voit double. Ce phénomène se manifeste surtout au début du strabisme, trop souvent après l'opération nécessitée par cette déviation ; mais bientôt un des yeux se condamne au repos , il perd ainsi de sa force , tandis qu'il arrive le contraire à l'autre.

Il est des ophthalmologistes qui ont distingué le *strabisme* de la *vue oblique* ou *obliquité de l'œil*. Dans le vrai strabisme, si l'on voile l'œil sain , l'autre peut être ramené à sa direction naturelle en lui faisant regarder un objet. Si , au contraire , il y a *vue oblique* , si l'œil est dévié par une tumeur de l'orbite ou par une paralysie des muscles , il y a impossibilité de ramener l'œil à la direction normale : ainsi , quand une exostose pousse l'œil dans une mauvaise direction , quand une paralysie de la troisième paire l'abandonne à l'action seule de l'oblique externe , il est impossible de donner à cet œil un regard normal.

Il est quelquefois difficile de distinguer les diverses variétés de strabisme , et je crois , avec Sanson , que souvent on attribue à des habitudes vicieuses des strabismes qui proviennent d'une maladie cérébrale. Ainsi , chez les très jeunes sujets , il est des irritations légères de l'encéphale , des affections vermineuses dont les préludes et même les principaux symptômes sont ignorés ; le strabisme seul est constaté , et on l'attribue à l'habitude que l'enfant aura contractée en regardant toujours du côté où arrive ordinairement sa nourrice , ou bien vers un point brillant , etc. Ceci doit être signalé , car une pareille erreur dans la cause du strabisme peut avoir de graves conséquences , puisqu'elle peut faire négliger une affection du côté du cerveau ou du côté de l'abdomen.

Je ferai encore remarquer ici que , s'il est vrai que le plus souvent l'œil se dévie parce qu'il est originairement faible , il arrive aussi le contraire , c'est-à-dire que l'œil devient faible parce qu'il a été dévié. Si l'on examine l'œil dans ce dernier cas , on voit qu'il a toute sa force , toute sa portée : on n'a qu'à fermer l'autre œil pour le constater. Quand , au contraire , le strabisme est dû à une faiblesse de l'œil , on le reconnaît par la même expérience. Dans le premier cas , la cause est extrinsèque ; dans le second , elle est intrinsèque , elle dépend d'une affection de la rétine.

On voit , par cet exemple et par ce que j'ai déjà dit des causes , que le traitement doit varier et qu'il doit souvent être impuissant. Quand le strabisme provient d'une maladie de l'orbite ou de l'œil , on doit s'adresser à cet état pathologique avant tout ; mais rarement on en a

raison. D'ailleurs, il est de ces maladies qu'on ne peut et qu'on ne doit pas traiter, des dispositions qu'on ne doit pas changer : ainsi, le leucome central, la pupille artificielle, l'amaurose paralytique.

Traitement. — Le strabisme qui dépend d'une habitude vicieuse est celui qu'on guérit le plus souvent et le plus rapidement. Rétablir l'harmonie dans les puissances visuelles, fortifier l'œil faible, affaiblir l'œil fort, faire les deux choses en même temps, c'est là le principe du traitement de Buffon. Le meilleur moyen pour remplir ces indications, c'est de couvrir l'œil fort, tandis qu'on exerce l'œil faible. Cet exercice variera selon la direction vicieuse qu'aura prise le globe oculaire. Ainsi, s'il est tourné en dehors (strabisme divergent), on dirigera le regard du côté opposé, en plaçant convenablement les objets ; si le strabisme est *convergent*, on placera l'objet du côté externe ; ce sera, par exemple, un livre. M. Rognetta dit avoir beaucoup amélioré ainsi une déviation en dedans de l'œil gauche : la malade, *d'une beauté remarquable*, avait l'œil droit couvert d'un bandeau ; elle était couchée sur le côté gauche et lisait dans un livre qui était sur une chaise basse, à côté de la table de nuit. Le strabisme fut dissipé seize jours après ce traitement ; la lecture ne durait que deux heures, mais le bandeau restait nuit et jour.

Pour rendre le parallélisme aux axes visuels, on a encore couvert chaque œil d'une coque de noix percée au centre, de lunettes noires et seulement transparentes au point central ; et cela, pour obliger les malades à ne regarder que par ce point. Mais il est arrivé que les enfants n'ont regardé qu'avec l'œil sain, ou, quand ils étaient tous deux affectés, ils ne se sont servis que du moins faible, et toujours un globe oculaire a été plus dévié qu'avant le traitement. On a aussi conseillé l'exercice au miroir ; on a obligé les malades à regarder l'image de leur pupille, ce qui les a beaucoup fatigués sans succès. La mouche noire sur le nez quand le strabisme est divergent, du côté des tempes quand il est convergent, ce moyen a souvent échoué quand les malades s'y sont habitués ; quelquefois même on a obtenu un effet contraire à celui qu'on désirait, c'est-à-dire que l'œil se portait du côté opposé à la mouche, et devenait ainsi plus louche.

L'entonnoir de Weller, les bésicles-miroirs de Verduc, n'ont pas produit de meilleurs résultats. L'électricité ou la galvano-acupuncture a été appliquée, soit pour exciter les muscles de l'orbite, soit pour ranimer la rétine ; mais on devra se méfier de ce qui a été dit de favorable à ce moyen.

Ici se terminait la thérapeutique du strabisme, quand j'écrivais le troisième volume de ma première édition. C'est quand je terminais le cinquième volume qu'éclata cet engouement pour la strabotomie : j'exposai sous forme d'appendice les deux *méthodes* principales sans

les juger. Aujourd'hui on les trouvera à leur place avec un jugement que je crois puisé dans l'expérience.

Opération contre le strabisme.

Cette opération consiste dans la section ou la résection d'un ou plusieurs muscles de l'œil. Ordinairement on ne coupe qu'un de ces organes, et c'est celui du côté de la déviation. Ainsi le *droit interne* pour le strabisme convergent, le *droit externe* pour le strabisme divergent.

Dans un livre qui ne doit reproduire que le côté digne et utile de notre art, je m'abstiendrai de dire toute l'histoire de cette opération. Voici les documents et les noms que l'élève retiendra. Stromeyer publia le premier son procédé opératoire en 1838, dans un livre écrit en allemand; il vit, dans la déviation de l'œil, l'effet d'une rétraction musculaire. L'identité étiologique le conduisit à l'identité opératoire, il proposa donc la ténotomie. La méthode de ce chirurgien resta ignorée pendant toute une année en Angleterre et même en France! Elle fut importée chez nous en 1839, par les *Annales d'oculistique*, dans son tome XI, page 54, et ces Annales parlaient d'après une feuille de Berlin, *Sachsische Central-Zeitung*. Bientôt le bruit court à Paris que Dieffenbach vient d'appliquer cette méthode sur le vivant et avec succès. Alors quelqu'un qui, plus tard, a singulièrement abusé de la strabotomie, se répandit en propos plus que vifs contre les exagérations de Dieffenbach, qui poussait la folie jusqu'à vouloir *couper les muscles de l'œil!* Mais en février 1840, aux soupçons succède la réalité. En effet, une lettre de Dieffenbach lui-même, adressée à l'Académie des sciences, contient les relations de plusieurs succès. Cette lettre est suivie d'une autre communication qui relate, outre de nouveaux succès, des détails opératoires qui ouvrent la voie dans laquelle se sont précipités une foule d'inventeurs de choses parfaitement trouvées, et dont les chroniques chirurgicales doivent seules conserver les noms et les actes avec une part généreuse de ridicule et de blâme.

MÉTHODES OPÉRATOIRES.

A ceux qui auront lu une description convenable et surtout qui, ayant vu opérer une seule fois, se seront livrés à quelques exercices sur le cadavre, cette opération paraîtra d'une grande simplicité. Il s'agit de découvrir et de couper des muscles dont on connaît la position. J'ai montré leur insertion antérieure (voyez la figure 1, à l'*Anatomie*), pour que l'opérateur les revoie avant de commencer. Trois temps principaux composent toute la méthode :

1° Avant tout, il faut tenir les paupières immobiles et écartées, et découvrir le plus possible le globe oculaire. On y parvient avec les

deux crochets que la figure 3 représentera au moment de leur application, ou avec un dilatateur des paupières à ressort, comme celui qui est représenté figure 2.

2° Après avoir fixé les paupières, il faut fixer l'œil et le diriger de manière que le muscle soit le plus à découvert possible. On y parvient avec des crochets aigus, des érigues, comme on en voit figure 3.

3° Dans le troisième temps, il faut d'abord mettre le muscle à nu. Les deux crochets ou deux pinces pourront former un pli aux enveloppes du muscle, comme on fait un pli à la peau quand on veut découvrir avec précaution un organe qu'elle recouvre. Les deux membranes qui recouvrent le muscle sont : 1° la muqueuse oculaire ; 2° une lame fibreuse. On peut les inciser toutes deux d'un coup, soit avec un bistouri, soit avec des ciseaux, ce qui est plus prudent. Il vaut encore mieux couper en deux fois les deux enveloppes. Le muscle doit être bien dénudé, bien embrassé par le crochet et coupé complètement sans laisser une de ses fibres. D'ailleurs voici la méthode primitive, qui est encore la meilleure.

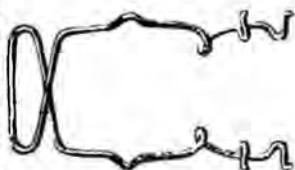
MÉTHODE ORDINAIRE. — C'est celle qu'on peut rapporter à Stromeyer et à Dieffenbach.

Section du muscle droit interne de l'œil. — *Côté droit.* — Voici les instruments nécessaires : un élévateur de Pellier, un crochet double mousse, supporté par une tige simple, pour abaisser la paupière inférieure, deux petits crochets aigus pour saisir la conjonctive, une paire de ciseaux courbes sur le plat pour l'incision de cette membrane, un crochet mousse simple pour glisser au-dessous du muscle qui sera coupé avec les mêmes ciseaux qui ont servi à faire la section de la conjonctive. Dans la boîte à opération se trouve encore un petit crochet aigu double, que l'opérateur réserve pour les cas où, comme dans l'essai de M. Pauli, l'œil se tournerait convulsivement en dedans, et provoquerait, par ce mouvement, la déchirure de la conjonctive déjà saisie par ce crochet simple ; dans ces circonstances, il implante ce crochet dans la sclérotique, et se rend ainsi maître de l'œil. Une éponge et de l'eau froide complètent l'appareil.

Deux aides suffisent, à la rigueur, quand il s'agit d'un adulte ; quand c'est un enfant, ou un individu des mouvements duquel on n'est pas sûr, il faut plus de deux aides. Le malade est placé, comme pour l'opération de la cataracte, sur une chaise, vis-à-vis d'une fenêtre bien éclairée ; l'opérateur est sur une autre chaise un peu plus élevée, pas tout à fait au-devant du malade, mais un peu de côté. Un des aides se tient derrière le malade et fixe la tête de celui-ci contre sa poitrine, afin qu'elle y trouve un point d'appui ; un second aide est au-devant de lui, à côté et à droite de l'opérateur. J'ai supposé l'opération sur l'œil droit, et c'est pour un strabisme convergent

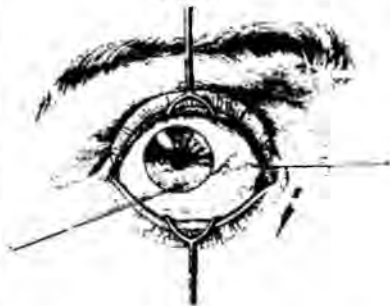
qu'on va couper le muscle droit interne. Le chirurgien place l'élevateur de Pellier sous la paupière supérieure, et le donne à l'aide situé derrière le malade; celui-la le prend de la main droite; l'abaisseur de la paupière inférieure est tenu par l'autre aide, qui s'assure en même temps des mains du malade, ou bien on se sert de l'instrument à ressort que je représente ici (figure 2). On voit un

Fig. 2.



crochet *a* qui représente l'élevateur, *b* l'abaisseur. Avec cet instrument de M. Velpeau, à la rigueur, on peut n'avoir qu'un aide. L'opérateur ordonne au malade de porter son œil en dehors (pour faciliter ce mouvement, il ferme ou fait fermer l'œil sain); alors il implante un petit crochet aigu dans la conjonctive, près de la caroncule lacrymale. Quand l'œil reste convulsivement tourné dans l'angle interne, ce qui arrive assez souvent, l'opérateur prend le crochet de la main gauche, le glisse à plat sur le globe oculaire vers l'angle interne, au-dessous des paupières; après l'y avoir enfoncé à distance convenable, il imprime un léger mouvement au manche, de manière à incliner la pointe du crochet en arrière; puis, saisissant la conjonctive, il peut tirer l'œil en dehors. Ce crochet est tenu par la main gauche de l'aide situé derrière le malade. Le chirurgien implante ensuite son second crochet dans la conjonctive, plus près de la cornée, à la distance d'une ligne et demie de celle-ci, et le tient lui-même de la main gauche.

Fig. 3.

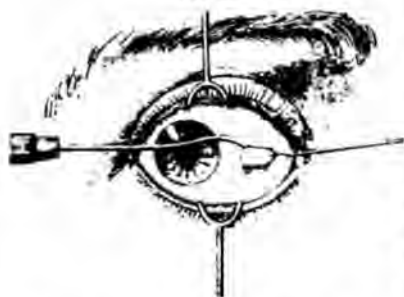


La figure 3 représente en temps de l'opération, c'est-à-dire les implantations des érigues. La conjonctive étant alors soulevée en forme de pli par les deux crochets, l'opérateur, armé de ciseaux courbes, coupe sur ce pli, et continue à donner

de petits coups de ciseaux jusqu'à ce que le muscle soit à nu, en même temps qu'avec le crochet tenu de la main gauche il porte l'œil un peu plus en dehors. Il dépose alors les ciseaux, prend le crochet mousse, et le glisse entre la sclérotique et le muscle; il dégage ensuite son crochet aigu alors inutile, et prend le crochet mousse de la main

gauche devenue libre. La figure représente ce temps de l'opération. On voit le muscle mis à nu et soulevé par le crochet. Pour terminer, on coupe le muscle sur le crochet mousse, ce qui se fait avec les

Fig. 4.



mêmes ciseaux qui ont servi au premier temps de l'opération. Au même instant, l'œil, comme délivré du lien qui le tenait enchaîné, doit se porter dans sa position normale. On fait ensuite quelques lotions d'eau froide pour enlever le sang, et l'on ordonne au malade d'ouvrir les deux yeux pour s'assurer s'ils sont en parallélisme.

Côté gauche. — Le procédé n'est que légèrement modifié, et l'opération peut se faire également de la main droite. L'aide situé derrière le malade tient l'élevateur de la main gauche et le crochet de la droite; l'opérateur passe alors son bras gauche transversalement au-devant du front, prend un point d'appui sur cette région, et de la main courbée tient le crochet qui doit porter l'œil en dehors.

M. Philips (1) opère comme Dieffenbach, mais il resèque une portion du muscle, et il attache une grande importance à cette résection.

M. Velpeau (2) a cru devoir modifier de la manière suivante le procédé de Dieffenbach: Les deux paupières étant préalablement écartées, soit avec un dilatateur des deux paupières, comme celui que j'ai représenté, soit avec un élévateur et un abaisseur ordinaires, ce chirurgien saisit du même coup avec une pince à griffes la conjonctive et le muscle rétracté près de l'attache de celui-ci à la sclérotique; une seconde pince à griffes est ensuite appliquée sur la conjonctive, près de la cornée, et confiée à un aide. Une traction légère et en sens opposé de ces deux instruments détermine un repli de la muqueuse oculaire. C'est sur ce point qu'avec des ciseaux droits et mousses M. Velpeau divise et la conjonctive, et la portion du muscle

(1) Voyez l'ouvrage du docteur Ch. Philips: *De la ténotomie sous-cutanée, ou des opérations qui se pratiquent pour la guérison des piéls bots, du torticollis, de la contracture de la main et des doigts, des fausses ankyloses, du strabisme, de la myopie, du bégaiement, etc.* Paris, 1841, p. 227 et suiv.

(2) *Annales de la chirurgie française.* Paris, 1812, t. IV, p. 318. 385; t. V, p. 44.

saisi par la première pince. Cela fait, pour que la division soit complète et qu'il ne reste aucune fibre capable de reproduire la difformité, il passe dans le fond de la plaie un crochet mousse semblable à celui de M. Phillips, et si cet instrument ramène une portion du muscle non divisée, il la sépare avec des ciseaux.

Section des muscles droit externe, droit supérieur, droit inférieur. — On divise le *droit externe* pour le strabisme divergent, qui est rare. L'opération est basée sur les principes que j'ai déjà exposés. Mais on notera deux points essentiels pour que les premières incisions qui doivent découvrir les muscles soient convenables : 1° le muscle s'insère à neuf millimètres de la cornée ; donc, c'est un peu plus en arrière que le droit interne ; 2° le muscle se trouve immédiatement au-dessus de l'angle palpébral externe ; c'est donc au-dessus de cet angle qu'il faut le chercher.

Avant de couper le droit supérieur et le droit inférieur, on se rappellera que le premier s'insère à huit centimètres, le second à sept centimètres de la cornée ; il ne faudrait pas confondre l'un et l'autre avec les muscles obliques correspondants.

On en est venu jusqu'à couper à la fois plusieurs de ces muscles. On a agrandi pour cela l'incision de la conjonctive, et l'on est allé aussi à la recherche de tous les muscles, qu'on a coupés. Ces opérations finiront par être estimées comme elles le méritent, et les exorbitismes affreux auxquels elles ont donné lieu témoigneront longtemps encore de ces erreurs.

MÉTIIODE SOUS-CONJONCTIVALE. — Le désir de prévenir la proéminence du globe oculaire qu'on reproche à la méthode précédente, a conduit M. Guérin à proposer cette méthode ; elle comprend deux procédés : procédé *par dissection*, procédé *par ponction*.

Procédé par dissection. — Il consiste à détacher de la sclérotique, en l'incisant, une portion de la conjonctive et du fascia à leur insertion au globe oculaire, à mettre le muscle rétracté à découvert, à le soulever sur une branche de ciseaux courbes à pointe mousse, à le couper en travers ; enfin, à réappliquer exactement ces membranes divisées. Ce procédé ne s'applique qu'à quelques cas particuliers.

Procédé par ponction. — L'instrument qui joue le principal rôle dans cette opération est un myotome formé d'une tige coudée terminée par une lame qui forme elle-même un angle avec la tige. Cette lame, tranchante sur son bord convexe, est perpendiculaire au plan de la courbure de la tige, et se termine par une extrémité arrondie et mousse.

Manuel opératoire. — Le pli du fascia étant fait, et l'œil accroché, comme nous l'avons indiqué plus haut, le chirurgien plonge, à la base de ce pli, le perforateur (instrument pointu en fer de lance,

à double tranchant, légèrement courbé sur le plat), dont la convexité est tournée du côté de l'œil, et l'enfonce jusqu'à ce qu'il éprouve la sensation d'une résistance, c'est-à-dire qu'il ait pénétré complètement entre les deux feuillettes du fascia et dans la loge du muscle. L'instrument doit être dirigé tangentiellement au globe oculaire, en évitant de lui donner une trop grande obliquité; ceci, pour éviter de pénétrer dans l'épaisseur du fascia, et de laisser la loge du muscle en arrière. Quand on s'est bien assuré que celle-ci a été ouverte, on fait décrire à la pointe de l'instrument un petit mouvement de déviation latérale dans les deux sens, afin de détruire le cloisonnement de la loge musculaire, et d'agrandir ainsi l'espace sous-conjonctival dans lequel le myotome doit être engagé. Le perforateur est alors retiré, tandis que l'aide continue à tendre le pli du fascia, de manière à laisser voir l'ouverture et le fond de la petite plaie. Alors on introduit le myotome coudé. L'instrument est tenu entre le pouce et les deux premiers doigts, comme pour faire une ponction verticale, le tranchant en dehors et le dos de la lame correspondant au bord du muscle à diviser, de telle façon que le premier coude de l'instrument (celui de la lame avec le manche) corresponde au globe oculaire et le second coude au rebord orbitaire. La lame est introduite dans cette position à travers l'ouverture du fascia. Lorsqu'elle a pénétré aux trois quarts environ de sa longueur, on lui fait décrire un petit mouvement de déviation en dehors du muscle, de manière à être certain de porter son extrémité à quelque distance du bord de ce dernier. Alors, suivant que l'on veut diviser le corps charnu du muscle seulement, ou suivant qu'on veut comprendre dans la section la gaine musculaire et toute l'épaisseur du fascia qui la constitue, l'instrument, dans le premier cas, est glissé sous le muscle à trois ou quatre millimètres de la plaie extérieure, et, dans le second cas, il est enfoncé de toute l'étendue de la lame, et engagé sous le muscle dans le point le plus profond de la loge. Pour exécuter ce temps du procédé, on abaisse le manche de l'instrument en portant légèrement l'extrémité de la lame vers le globe oculaire. Ce dernier mouvement est indispensable pour éviter de passer en devant du muscle ou d'engager l'instrument dans l'épaisseur de ses fibres. On fait pénétrer la lame du myotome jusqu'au-delà du bord opposé du muscle. Pour s'assurer que celui-ci a été entièrement soulevé et dépassé par l'instrument, on fait exécuter à la lame de petits mouvements de glissement sur le globe oculaire, dans le sens vertical, jusqu'à ce qu'on sente le dos de la lame arrêté par la résistance du muscle. La lame de l'instrument étant ainsi complètement abaissée et en contact immédiat avec la sclérotique, on fait décrire au manche un mouvement qui a pour but de présenter le tranchant de la lame perpendiculairement à la direction du muscle. Cela fait, l'opérateur,

tenant toujours de la main gauche l'érigine implantée dans la sclérotique, la tire verticalement et assez fortement pour produire une tension assez considérable des parties à diviser. Cette précaution est tout à fait indispensable au succès de l'opération, car le moindre relâchement des parties paralyserait l'action tranchante de l'instrument. Au même moment on exécute avec ce dernier des mouvements de scie contre le muscle, et la section de celui-ci est instantanément opérée. Cette division s'annonce ordinairement par un bruit de craquement et par le sentiment d'une résistance vaincue. Lorsqu'on se borne à faire la division du muscle dans sa partie la plus antérieure, sans y comprendre toute l'épaisseur de sa gaine, il suffit d'un effort très léger pour produire cette section; mais lorsqu'on le divise dans un point plus profond, il faut déployer d'assez grands efforts, et tendre le muscle en raison des résistances que l'on rencontre. Toutefois la division du muscle et de sa gaine s'annonce de même par un bruit de craquement moins net et le sentiment d'une résistance vaincue. Pour s'assurer dans l'un et l'autre cas que tout ce qu'on veut diviser l'a été complètement, on fait repasser la lame du myotome par le chemin qu'elle vient de parcourir, en résumant, en quelque façon, tous les temps de l'opération, et, s'il reste quelques brides musculaires ou aponévrotiques non atteintes, elles se trouvent ainsi immédiatement divisées. L'instrument étant retiré, on s'assure que la section du muscle a été complète par la déviation du globe oculaire en sens inverse, et par l'impossibilité de le ramener du côté du muscle divisé au delà de la ligne médiane. Malgré les précautions que nous venons d'indiquer, il peut arriver que le globe oculaire puisse être attiré encore d'une certaine quantité dans le sens de la déviation; en pareille circonstance, il ne faudrait pas hésiter à réintroduire le myotome et à compléter la division des fibres qui auraient pu échapper à la première opération. Cela peut arriver surtout lorsqu'il importe de diviser la gaine dans toute l'épaisseur du fascia.

Pansement. — Il est très simple; il consiste en lotions avec l'eau fraîche, qui favorise la résorption de l'ecchymose, laquelle se répand souvent sous la conjonctive oculaire, et qui disparaît en quelques jours. On n'ouvrira que très peu les yeux pendant les trois premiers jours; cependant ils seront libres et seulement couverts d'un léger voile, ou l'on conseillera l'usage de lunettes conserves. On en viendrait au traitement des ophthalmies s'il se manifestait des symptômes réellement inflammatoires.

APPRÉCIATION.

L'opération du strabisme a dû être mal jugée d'abord, car on s'est hâté de montrer les résultats primitifs, qui dans le plus grand nom-

bre des cas, étaient satisfaisants. En effet, la récurrence d'une difformité, une autre difformité qui remplace celle qu'on avait voulu corriger, de pareils résultats ne se produisent ordinairement qu'après un temps assez long, après six ou huit mois. Or, après ce temps, rien de plus fréquent que la récurrence, par la méthode dite sous-conjonctivale et par la méthode ordinaire, quand un muscle seul a été divisé. Si, pour éviter la récurrence en appliquant cette dernière méthode, on débriade largement le feuillet fibreux qui fait l'office de suspensoir du globe oculaire; si l'on va même jusqu'à diviser plusieurs muscles, alors on produit une exophthalmie qui peut quelquefois être portée très loin et produire une difformité bien autrement disgracieuse qu'une louche-rie même prononcée. C'est sur ce point qu'il convient de faire expliquer nettement les strabotomistes, car il leur arrive plus d'une fois de compter comme succès une opération qui aura eu pour résultat de corriger une déviation latérale du globe oculaire, au prix d'une projection antérieure de ce même organe.

La diplopie après cette opération est assez fréquente, et, ce qu'il y a de pis, c'est qu'il est impossible de dire quel est le procédé opératoire qui y expose le plus, et celui qui pourrait la faire éviter. Il est impossible aussi de préciser quels sont les cas de strabisme qui, après l'opération, présenteront ce singulier phénomène. Heureusement il n'est pas rare de voir disparaître la diplopie après six, huit mois ou un an.

Les véritables accidents, ceux, par exemple, qui auraient pu être prévus par l'analogie, les inflammations superficielles ou profondes, ces accidents ont été extrêmement rares. La blessure du nerf optique, l'ouverture de l'œil, qui ne peuvent être attribués qu'à une maladresse extrême, ont précisément été causés par ce qu'on appelle les habiles du métier. On ne cite qu'un exemple de chacun de ces accidents, et je connais deux cas de cécité causée encore par un habile orthopédiste. Il y a eu un cas d'hémorrhagie grave. Mais si l'on considère qu'à ces quelques accidents on peut opposer, non pas des centaines, mais des milliers d'opérations qui ont pu être pratiquées sans aucune espèce de danger pour l'opéré, on sera forcé de convenir que c'est là une opération d'une innocuité parfaitement établie.

Quant aux fongosités qui s'élèvent sur la plaie, on les excise. Il est vrai qu'elles récidivent quelquefois, mais alors on les excise encore. L'enfoncement de la caroncule est encore une difformité consécutive, mais non un accident.

Ainsi, l'opération qui consiste à diviser les muscles de l'œil pour guérir le strabisme n'expose pas le malade à des accidents réels; mais cette opération est le plus souvent suivie d'une difformité, difformité qui peut être la reproduction de celle qu'on a voulu corriger ou une autre plus grave difformité, l'exophthalmie. Conséquemment on devr

s'abstenir, quand le strabisme ne sera pas très prononcé et quand les yeux sont naturellement saillants. Dans les cas contraires, c'est-à-dire quand les yeux seront petits, enfoncés dans l'orbite et très louches, on devra les opérer. C'est dans ces circonstances que j'ai exécuté *par exception* la méthode que j'ai d'abord décrite avec détail, et cela avec des résultats réellement avantageux, car j'ai divisé entièrement le muscle, j'ai débridé largement le feuillet aponévrotique, et en redressant l'œil, je lui ai donné une légère saillie en avant, qui a semblé l'exhumer d'un orbite où il était trop profondément caché.

On pourrait répondre que, puisque c'est l'exophtalmie qui est, en fin de compte, le grand inconvénient de cette opération, on devrait préférer la méthode sous-conjonctivale, qui n'expose pas à cette difformité. D'abord, ceci n'est pas prouvé. Que vous opéreriez sans diviser largement la conjonctive ou non, si vous attaquez plusieurs muscles et si vous débridez beaucoup sur le feuillet suspenseur de l'œil, il y aura exophtalmie, car ce n'est pas la muqueuse qui assure les rapports naturels de l'œil avec l'orbite, mais les muscles et la doublure fibreuse de la coque oculaire.

D'ailleurs, en opérant sans l'avantage de suivre de l'œil le couteau, on s'expose à des blessures, à de vrais accidents, et il est impossible, pendant l'exécution de la méthode sous-conjonctivale, de connaître certaines particularités dont il faut se rendre compte pour savoir à quel temps de l'opération on devra s'arrêter. Ainsi, il est des cas où la déviation seule d'un muscle permet à l'œil de reprendre immédiatement sa place ; il en est d'autres où le redressement ne s'opère qu'après un débridement sur un côté du feuillet aponévrotique ; quelquefois il faudra débrider aussi sur l'autre côté. Enfin, il est des cas où, malgré la section du muscle et ces deux débridements, l'œil ne revient pas tout de suite à sa place. Quand, en suivant de l'œil le tranchant de l'instrument, on s'est assuré que tous les temps de l'opération ont été complets, on pourra rationnellement attendre un redressement consécutif qui alors a lieu le plus souvent. Mais si vous opérez dans l'ombre et sans assister pour ainsi dire à l'acte important qui se passe, comment pourrez-vous avoir la conviction que tous les temps de l'opération ont été exécutés, que si le redressement n'a pas lieu immédiatement, il pourra s'effectuer consécutivement ?

ARTICLE VII.

Myopie.

Myopie, *mios*, petit, *ops*, *opos*, vision qui ne s'opère que sur de petits objets, *visus juvenum*. Les enfants, en effet, offrent plus fréquemment cette particularité dans les fonctions de l'œil qui consiste à ne pou-

voir distinguer les objets un peu petits au delà d'un pied de distance environ.

Causes. — L'hypertrophie de l'œil est la cause la plus naturelle de la myopie. Tout ce qui prolonge le diamètre antéro-postérieur du globe oculaire, ainsi que la trop grande convexité de la cornée, du cristallin, tout ce qui augmente la densité des milieux transparents, doit contribuer à produire la myopie. En effet, ces circonstances exagèrent la puissance réfringente de l'œil. Voici ce qui a lieu : les rayons lumineux émanés des objets placés à distance ordinaire, au lieu de se rassembler au moment d'arriver au fond de l'œil pour frapper la rétine par le sommet du cône qu'ils forment, se rassemblent trop tôt, c'est-à-dire avant d'arriver à leur destination ; une fois rassemblés, ces rayons se quittent, marchent en divergeant vers le fond de l'œil, arrivent éparpillés sur la rétine, et ne lui transmettent qu'une image confuse de l'objet regardé. Ainsi, l'augmentation de volume de la totalité du globe oculaire est une cause de myopie ; l'hypertrophie du cristallin, celle du corps vitré aussi : l'hypertrophie de la graisse de l'orbite, en poussant l'œil en avant, sans altérer la rétine, peut amener un semblable résultat. Il en est de même de la maladie de la cornée appelée *staphylome transparent* ou *kératocèle diaphane* et du *moque*. Les diverses hydropisies de l'œil, celles de la chambre antérieure, celles de la capsule du cristallin, celles du corps vitré, ces excès d'humeurs peuvent encore augmenter le volume de tout le globe oculaire ou d'une de ses parties ; elles peuvent donc, en exagérant la force de réfraction, produire la myopie.

Mais la myopie ne coïncide pas toujours avec une augmentation dans le volume de la totalité ou d'une partie de l'œil, avec une exagération dans la quantité et la densité de ses milieux ; elle peut aussi être observée avec des dispositions matérielles opposées ; ainsi, un petit globe oculaire enfoncé dans l'orbite, un défaut de la convexité de la cornée, une petite quantité d'humeur, tout cela peut coïncider avec la myopie. Il est probable alors qu'ils y a dans l'innervation, dans la vitalité de l'œil, quelque modification qui donne à la vision une puissance analogue à celle que les dispositions physiques déjà indiquées lui donnaient tantôt. Ici l'iris et la rétine doivent jouer un grand rôle.

C'est au jeune âge qu'on est affecté plus fréquemment de la myopie. Ordinairement la vue se corrige avec les années ; il est cependant des vieillards très myopes. Chez les uns, la myopie leur vient de naissance ; chez d'autres, elle s'est déclarée à un âge plus avancé.

On rencontre rarement la myopie dans les campagnes et chez les pauvres ; plus fréquente dans les grandes villes, elle semble réservée à la classe élevée de la société. Il est possible que l'éducation de la classe

riche contribue au développement de la myopie. Les enfants sont tenus dans des pièces peu éclairées, on ne leur permet qu'un demi-jour, et on les exerce trop tôt à fixer des objets très déliés; ainsi le dessin, la broderie, les cartes géographiques favorisent le développement de la myopie. L'œil fait alors des efforts pour bien distinguer les petits objets: la pupille reste longtemps fort dilatée, ce qui est une cause de myopie. Il est des professions qui la produisent plus fréquemment: ainsi l'horlogerie, la gravure, la sculpture. Les jeunes gens qui veulent s'exempter du service militaire connaissent parfaitement ces circonstances: en lisant longtemps et souvent des caractères de plus en plus fins, à une distance toujours moins considérable, à une lumière toujours plus faible; en faisant ensuite usage de lunettes concaves progressivement plus fortes, ils finissent par se créer une vue myope. Du temps de l'empire ces exemples n'étaient pas rares.

Symptômes. — La myopie a plusieurs degrés. Ordinairement un imprimé, en caractères ordinaires, ne peut être bien lu au delà d'un demi-pied. Il y a actuellement à l'Académie royale de musique une artiste qu'on est obligé de conduire dans les coulisses, et qui, sur la scène, marque ses pas pour savoir où elle se trouve, tant sa myopie est considérable. Il existe un degré qui oblige le malade à appliquer sur le nez l'imprimé qu'il veut lire; quelquefois même il ne se sert que d'un œil, ce qui devient une cause de strabisme, car l'œil le plus souvent exercé prend plus de force, l'autre s'affaiblit et se dévie. Entre ces deux extrêmes, il y a des degrés intermédiaires qu'il est bon de savoir mesurer; ces degrés seront marqués par des centimètres. Ainsi, si l'on exerce dans une localité qui manque d'opticiens, on peut mesurer ainsi la distance à laquelle le sujet peut lire; on expédie la mesure avec l'imprimé qui a servi à la lecture, et si l'opticien est habile il saura choisir les lunettes convenables.

Voici les phénomènes que présentent les yeux: on remarque ordinairement que le globe oculaire proémine beaucoup, que la cornée est très convexe; de là une plus grande étendue de la chambre antérieure: il y a dilatation de la pupille. Quant à la vue, elle est moins bonne à mesure que le jour baisse. Le myope a une physionomie particulière; il porte la tête en avant, fronce les sourcils, le front; les traits de la face se portent en dedans; il cligne les paupières d'une manière particulière si l'on éloigne l'objet sur lequel il avait fixé ses regards; il regarde rarement en face la personne qui lui parle, son regard est presque toujours porté ailleurs ou bien il baisse les yeux. Les signes objectifs étant insuffisants pour reconnaître la myopie, les sujets, comme je l'ai déjà dit, ayant quelquefois intérêt à la simuler, pour les éprouver, on les fait lire avec les lunettes n° 3, à un pied de distance, ou à l'œil nu, le livre étant appliqué sur le nez; ou bien on

les oblige à distinguer des objets éloignés avec une lunette 5 et demi. Mais avec de l'habitude et un exercice opiniâtre, un sujet doué d'une bonne vue peut rendre inutiles toutes ces épreuves.

Les progrès de l'âge opèrent une espèce d'aplatissement de l'œil qui porte sur son diamètre antéro-postérieur; ils diminuent donc la force de réfraction des milieux, et peuvent corriger et même faire disparaître la myopie. On a vu l'état contraire, la presbytie, succéder à la myopie, surtout quand un état maladif détermine l'atrophie de l'œil. L'opération de la cataracte, par extraction, peut produire le même effet. La myopie, au lieu de se corriger, peut aller continuellement en augmentant, et parvenir à un point qui équivaut à une vraie cécité; elle peut aussi rester stationnaire.

Pronostic. — On considère la myopie congéniale comme plus grave que celle qui est accidentelle, surtout quand celle-ci est due à des habitudes vicieuses. Le strabisme est une complication qui la rend plus rebelle. La myopie, qui est due à une altération de texture, a un degré de gravité qui diffère selon la nature de cette altération et son accroissement.

Traitement. — On considère trop souvent la myopie comme incurable. Cette prévention fait négliger les moyens qui pourraient guérir complètement cette affection. On s'en tient généralement aux lunettes concaves, sans même diriger leur application. Si tous les mois on diminuait progressivement leur concavité, on obtiendrait plus souvent des cures radicales. Voici un exercice bien simple qui peut aussi amener ce résultat : le sujet assis a sa tête fixée au mur ou au dossier d'un fauteuil; on place un livre sur un pupitre à distance convenable pour que le malade puisse lire; toutes les semaines on éloigne le livre de quelques lignes. P. Demours arrachait tous les jours un feuillet de ce livre. Par cet exercice la vue acquiert peu à peu de la portée, et elle devient enfin capable de lire à la distance normale ou avec des verres tout à fait planes. On a proposé d'extraire ou d'abaisser le cristallin. Mais n'est-ce pas là exposer le malade à perdre complètement la vue? Ce moyen extrême ne pourra être raisonnablement proposé que dans les cas de myopie équivalant à la cécité; encore devrait-on prendre en considération les accidents graves que peut produire toute opération pratiquée sur l'œil. Dans ces derniers temps, des chirurgiens, parmi lesquels on en compte de très sensés, avaient proposé de couper les muscles de l'œil pour les empêcher de comprimer le globe oculaire, et d'augmenter ainsi son diamètre antéro-postérieur. Il faut savoir gré à ces chirurgiens d'avoir reconnu assez tôt que ces tentatives ne pouvaient être continuées.

ARTICLE VIII.

Presbyopie.

Presbyopie, *presbys*, vieillard, *ops*, vision, *vue des vieillards*; *vue longue*. J'ai dit, dans le précédent paragraphe, qu'une trop grande puissance de réfraction de l'œil empêchait le sommet du cône lumineux d'arriver au fond de l'œil, parce que les rayons se réunissaient trop tôt. Ici le défaut de réfraction des parties constituantes de l'œil fait que les rayons lumineux se réunissent trop tard, et frappent ainsi isolément la rétine et y peignent des images confuses. Il faut donc, pour que le presbyte distingue les objets, qu'il soit placé à des distances qui favorisent la convergence des rayons, ou qu'il se serve de lunettes à verres convexes.

Le presbyte le plus heureux ne peut lire les caractères de grosseur ordinaire qu'à un pied et quelques pouces de distance; c'est le premier degré; au second degré, c'est à deux pieds que cette lecture peut être faite; au troisième, c'est à environ trois pieds. A mesure que la vue devient plus longue, elle s'affaiblit, et l'amaurose commence.

Causes. — La presbyopie est presque toujours accidentelle, et, comme son nom l'indique, elle atteint les vieillards ou ceux qui, par des excès, arrivent à une caducité prématurée. Elle n'est pas toujours au même degré dans les deux yeux; il peut arriver qu'un sujet ait un œil myope et l'autre presbyte, comme on voit des sujets qui ont un œil bleu et l'autre noir.

En parlant de la myopie, j'ai fait mention des circonstances organiques ou morbides qui augmentaient le volume de l'œil, surtout dans son diamètre antéro-postérieur; j'ai mentionné les circonstances qui donnaient aux milieux de cet instrument une puissance plus grande de réfraction. Ce sont des circonstances opposées qui produisent la presbyopie; ainsi, l'atrophie du globe oculaire, l'atrophie de la cornée qui rétrécit la chambre antérieure. Les fistules de la cornée, en diminuant aussi la quantité d'eau de cette chambre, la rapetissent et produisent une presbyopie semblable à celle qu'on observe, aux Indes, chez les chevaux dans la chambre antérieure de l'œil desquels on voit de petits vers qui finissent par percer la cornée et produisent des fistules incurables. L'atrophie du cristallin, son absence, son déplacement, soit de naissance, soit par accident, soit par une opération chirurgicale, sont des causes de presbyopie. Il en est de même de l'atrophie du corps vitré, c'est-à-dire de la privation d'une partie de cette humeur par marasme, par plaie. Il est vrai que cette humeur se reproduit, mais avec d'autres caractères; elle est beaucoup plus liquide, ce qui diminue la force de réfraction. On a aussi accusé l'atrophie de la graisse de l'orbite, soit par excès de tout genre, comme ceux de la

masturbation, soit par maladie, soit par privation : l'œil s'enfonce dans l'orbite; on a alors les *yeux creux*, et on est ordinairement presbyte.

Le système nerveux doit jouer un grand rôle dans la production de la presbyopie : aussi avec les milieux, avec les parties de l'œil le plus favorablement disposés, on pourrait être presbyte, si l'innervation était affaiblie ou viciée. C'est pour cela que les professions qui, comme on le dit, usent la vue, produisent la presbyopie : ainsi, la broderie en or, en argent, la bijouterie. Les forgerons, tous ceux qui sont exposés à un travail assidu des yeux et à une lumière éclatante, finissent par prendre des habitudes de voir qui nécessitent une violente contraction de la pupille; de là une fatigue, puis une faiblesse de la vue. Les voyages en Orient, dans les déserts de l'Arabie, où le soleil est si brûlant et si vivement réfléchi; au Nord, où les glaces et les neiges éblouissent si fortement; toutes ces circonstances sont favorables au développement de la presbyopie, et agissent sur le système nerveux de l'œil. On a vu plus haut que le développement de la myopie avait été favorisé par l'habitude d'une lumière insuffisante. Ici c'est l'excès, ce sont les torrents de lumière qui accablent l'œil : aussi, en Orient, par instinct, les habitants se badigeonnent en noir les paupières, les cils, les sourcils, et cela pour absorber le plus de rayons lumineux possible. Comme je l'ai déjà fait pressentir, l'amaurose sénile est la terminaison la plus fréquente de la presbyopie.

Ce que le sujet doit le plus désirer, c'est un état stationnaire, c'est-à-dire que le mal s'arrête à son premier degré.

Le rétablissement complet de la vue ne pourrait arriver que par une hypertrophie accidentelle d'une des parties de l'œil, par exemple le cristallin, par une augmentation de l'humeur aqueuse, ou par un changement de consistance du corps vitré. Mais ces changements s'opèrent rarement d'une manière physiologique; il se produit presque toujours, au moment de ces exagérations de l'acte nutritif, des déviations de cet acte qui troublent plus ou moins la transparence des milieux.

Traitement. — Le traitement de cette maladie est très borné, puisqu'on ne possède qu'un moyen palliatif, les lunettes à verres convexes. Cependant, quand la presbyopie cesse de faire des progrès, qu'elle reste, comme je l'ai dit, stationnaire, on peut alors espérer une cure radicale. Pour cela le malade se livrera à l'exercice opposé à celui que j'ai indiqué en parlant du traitement de la myopie, c'est-à-dire qu'il diminuera progressivement la convexité des verres à lunettes, et qu'il rapprochera toujours plus les objets fixés par lui. Cependant cet exercice doit être fait avec plus de ménagement que pour la myopie; car, ici, il faut toujours craindre de fatiguer la vue.

CHAPITRE II.

LÉSIONS PHYSIQUES DU GLOBE OCULAIRE.

En parlant des accidents [de l'opération du strabisme, j'ai déjà fait connaître une lésion physique de l'œil, l'exophtalmie ; il en sera encore question en parlant des tumeurs de l'orbite. D'ailleurs, les déplacements de l'œil étant des complications du traumatisme, je les étudierai dans l'article PLAIE, qui, avec l'article CORPS ÉTRANGER, composera tout ce second chapitre.

ARTICLE 1^{er}.

Plaies du globe oculaire.

Ces plaies sont graves sous beaucoup de rapports : d'abord, parce qu'elles peuvent devenir facilement et promptement compromettantes, en lésant un organe qui a des rapports très nombreux et très intimes avec l'encéphale. ensuite parce que les fonctions de l'œil, d'une délicatesse extrême, sont altérées par la moindre de ces lésions. Certaines parties ont une sensibilité, un mouvement, une transparence qu'un rien peut altérer. Une bonne cicatrice, ce qui, ailleurs, est un événement heureux, équivaut quelquefois ici à l'abolition ou à l'absence de l'organe : ainsi la cicatrice, qui est vis-à-vis la pupille une diminution de la sensibilité insignifiante ailleurs, est, quand il s'agit de l'œil, une cause de cessation de la fonction ; puis la mobilité de l'iris peut si facilement être arrêtée !

Cependant toutes les plaies des yeux n'ont pas la même gravité ; il faut donc en distinguer de plusieurs espèces et les étudier à part.

Les plaies des yeux sont *non pénétrantes* ou *pénétrantes*. Je vais d'abord examiner le traumatisme oculaire sous ce double rapport ; je parlerai ensuite des *contusions et de leurs effets*, accidents intra-oculaires, c'est-à-dire qui se passent surtout dans l'œil même.

Trois phénomènes principaux se rattachent à toutes les plaies ; ils se produisent très promptement après l'action de la cause vulnérante : ce sont le larmolement, la photophobie, l'injection de la conjonctive.

§ 1. — Plaies non pénétrantes.

Ce sont celles qui ne dépassent pas l'épaisseur de la coque oculaire, c'est-à-dire de la cornée et de la sclérotique.

Les plaies les plus simples sont les incisions et les piqûres de la conjonctive sans secousse ; il y aurait perte de substance que la lésion ne

serait pas grave pour cela ; ce qui le prouve, ce sont les résultats des opérations qui consistent à exciser une portion plus ou moins étendue de cette membrane. Les déchirures, les plaies contuses sont plus graves, mais on les simplifie en excisant les lambeaux quand il en existe. Dans tous les cas, la soustraction de la lumière, les réfrigérants et quelquefois une saignée, arrêtent ou préviennent l'inflammation traumatique.

Les corps étrangers, comme des éclats de métal, de pierre, des grains de plomb, laissent quelquefois une trace sur la cornée et la sclérotique ; c'est une plaie incomplète de la coque oculaire. Ces lésions sont plus graves, parce qu'elles supposent toujours plus ou moins de contusion et un ébranlement de l'œil.

Mackenzie, en parlant des plaies de la conjonctive qui sont nécessairement des plaies non pénétrantes, fait mention des douleurs vives et de l'inflammation intense succédant à de légères égratignures de la conjonctive par les ongles de petits enfants qu'on tient dans les bras. Le même auteur attribue un danger réel aux érosions, aux piqûres des épis de blé pendant la moisson. L'expérience de Mackenzie est d'accord avec celle de Walther, qui prétend que dans un seul district cinquante à soixante yeux sont perdus annuellement par des blessures des épis. Ce sont ordinairement des femmes qui présentent ces espèces d'ophtalmies traumatiques, lesquelles, selon Mackenzie, prendraient le caractère de celles qu'on appelle catarrho-rhumatismales, qui nécessitent les moyens les plus actifs. Cet auteur avance que la négligence de ces femmes est pour beaucoup dans la gravité de ces lésions.

§ 2. — *Plaies pénétrantes.*

Elles peuvent pénétrer par la cornée ou par la sclérotique : ce sont ordinairement des clous, des canifs, des épingles, des pointes de ciseaux, des morceaux de verre qui ouvrent l'œil. Les instruments à cataracte doivent pénétrer dans l'œil pour agir sur le cristallin, et on sait qu'ils ne sont pas toujours innocents.

PÉNÉTRATION PAR LA CORNÉE. — Deux phénomènes primitifs s'observent ordinairement après la plaie pénétrante et simple de la cornée, c'est-à-dire sans lésion de l'iris et de l'appareil cristallinien. Ces phénomènes sont : 1^o l'issue de l'humeur aqueuse ; 2^o la chute de l'iris, ou pour mieux dire, son déplacement. L'opacité de la cornée est un phénomène consécutif à l'inflammation traumatique. La cornée peut être percée à son centre ou plus ou moins loin du point qui fait face à la pupille, ce qui établit une différence pour les résultats ; car la cicatrice qui suit ces plaies étant, en général, plus ou moins opaque, il en résulte que plus la plaie sera voisine du centre de la cornée,

plus elle gênera la vision. Si c'est un corps qui ne fait que piquer la cornée comme une aiguille, il s'écoule une quantité plus ou moins abondante d'humeur aqueuse, et la blessure n'a pas ordinairement de suites fâcheuses. Et même si la piqûre est très petite, et surtout si la cornée est traversée obliquement, il peut ne pas y avoir issue de l'humeur aqueuse ni en partie ni en totalité. Ces plaies guérissent, comme on le dit, par première intention, et ne laissent aucune cicatrice. L'opération de la kératonyxis fournit ordinairement ce dernier résultat. La plaie de la cornée peut être petite et rester fistuleuse, ou bien seulement la plaie laisse suinter l'humeur aqueuse pendant des semaines, et se ferme ensuite spontanément sans laisser la moindre trace. Quelquefois le point fistuleux est imperceptible. Quand il est si petit, il est facile d'arrêter la fistule par la cautérisation au nitrate d'argent.

Les plaies pénétrantes de la cornée peuvent être compliquées de la blessure de l'iris et de l'appareil cristallinien. L'iris étant abondamment imbibé de sang rouge, celui-ci coule quand il y a plaie, et le sang peut aller jusqu'à distendre fortement les deux chambres de l'œil, si l'ouverture de la cornée n'est pas assez large pour lui donner issue ou s'il se coagule trop tôt. L'iris peut être blessé incomplètement, c'est-à-dire dans une partie seule de son épaisseur, ou bien il est entièrement divisé. Il peut alors se former par accident, ce qu'on appelle une pupille artificielle, laquelle s'oblitére bientôt ; plus rarement, elle reste ouverte et peut se dilater. Les blessures de l'iris sont promptement suivies d'une inflammation plastique ; de là, facilité pour les adhérences anormales et les opacités.

En général, les divisions de l'iris ne sont pas graves. On peut s'en convaincre par ce qui se passe après l'opération de la pupille artificielle. Mais on se gardera ici de pousser l'analogie trop loin, ce qui exposerait à confondre des solutions de continuité faites avec méthode, avec des instruments bien acérés, agissant sans secousses, avec des blessures par un coup, par ébranlement, déchirures, etc.

Si l'instrument traverse la pupille, comme l'aiguille qui sert à la kératonyxis, la pointe peut blesser le cristallin, qui s'obscurcit et devient opaque. Cette opacité pourra disparaître au bout de plusieurs mois, ou bien la cataracte sera permanente. Voici comme on explique ces deux faits : dans les deux cas, il y a eu nécessairement division de la capsule du cristallin ; mais, dans le premier cas, la réunion de cette capsule ne s'est pas opérée. L'humeur aqueuse s'est introduite dans la cavité de cette membrane, s'est mise en rapport avec la lentille et a produit par degrés sa dissolution ; le sujet privé de cet instrument de réfraction devient presbyte de ce côté, et on doit lui mettre des lunettes convexes : dans le second cas, l'ouverture de la capsule cristalline n'est pas restée béante ; elle s'est cicatrisée ; le cristallin est resté dur

et opaque, et n'a pas été dissous. J'avertis le lecteur que cette explication ne m'appartient pas.

Si, au lieu d'une piqûre, c'est une incision qui a été faite, c'est-à-dire si la cornée a été largement ouverte, un autre phénomène a lieu : d'abord la cicatrice est plus étendue, elle gênera plus souvent la vision. Cette cicatrice ne s'opérant pas toujours d'une manière complète, il peut rester un point fistuleux ; par une large incision, l'humeur étant promptement vidée et ne soutenant plus l'iris, celui-ci tend à se porter en dehors, d'abord parce qu'il n'est pas soutenu en avant par l'humeur de la chambre antérieure qui s'est vidée, ensuite parce que l'humeur aqueuse de la chambre postérieure le pousse dans le sens de la chute. Il faut ajouter aussi l'action spasmodique des muscles de l'œil sollicités par l'action de la blessure. Les muscles de l'œil, en effet, excités par la douleur, se contractent par un mouvement convulsif, favorisent cette chute, et l'iris sort de l'œil, il fait hernie. Plus les blessures sont voisines de la sclérotique, plus la chute de l'iris est fréquente. Ainsi, les blessures de la portion centrale exposent à des cicatrices qui arrêtent les rayons lumineux, ou bien l'inégalité de la cornée donne lieu parfois à la vision double, lorsque les objets sont regardés avec l'œil malade seulement ; au lieu d'une cicatrice plus ou moins régulière, si surtout la plaie est déchirée, contuse, il peut survenir un ramollissement de la cornée très grave ; les blessures de la circonférence exposent à la hernie de l'iris, deux causes qui peuvent empêcher la vision. Mais la chute de l'iris n'est pas nécessairement liée à une plaie même large de la cornée. Ainsi, à la suite de l'opération de la cataracte par extraction convenablement faite, le plus souvent l'iris reste dans l'œil.

On a conseillé d'opérer la réduction de l'iris par le moyen d'un stylet avec lequel on le repousse avec douceur ; le malade doit être couché, la tête un peu renversée en arrière ; ou bien on provoque les mouvements de ce voile contractile : ainsi, on fait fermer les paupières, on les frictionne légèrement et on les ouvre brusquement pour exposer l'œil à une vive lumière ; ou bien on applique sur la paupière une forte solution d'extrait de belladone, en portant l'iris vers sa grande circonférence ; on réduit instantanément la hernie. Ce moyen, *plus innocent que les autres, nous a souvent réussi* (1).

Scarpa préférait ne rien tenter ; il laissait l'iris adhérer à la cornée, former un bouchon qui fermait la plaie de celle-ci, il détruisait plus tard la partie exubérante avec la pierre infernale. Il est certain que quand on pourra facilement réduire l'iris, on devra le faire, car on

(1) *Dictionn. de médecine et de chirurgie pratiques*, art. PLAIES, par SAUSOU. t. XIII, p. 240.

peut ainsi éviter une grande tache à la cornée et une fistule ; on devra surtout tenter le moyen qui a réussi à Sanson. Mais s'opiniâtrer, quand la réduction présente des difficultés, c'est s'exposer à donner naissance à une inflammation grave de l'iris, quelquefois de tout le globe.

PÉNÉTRATION PAR LA SCLÉROTIQUE. — Les plaies qui pénètrent par là sont toujours avec lésion de la rétine, et quelquefois d'un filet nerveux, ce qui les rend, en général, plus graves que les précédentes, car il peut en résulter une vive inflammation et une amaurose. On observe ces accidents à la suite de l'opération de la cataracte par abaissement ; mais cette même opération prouve que ces accidents ne sont pas fréquents. Ici on a aussi à craindre une hernie, c'est celle de la choroïde ; on l'observe à la suite de l'opération que je viens de citer, surtout si, pour introduire une petite curette, au lieu de faire une simple piqûre, on pratique une incision à la sclérotique, comme l'a proposé M. Gensoul. En sortant, la choroïde entraîne toujours avec elle un peu de la rétine par l'ouverture de la sclérotique, surtout si elle est large ; l'humeur vitrée peut être évacuée en totalité ou en partie. Il ne faut pas tenter de réduire la choroïde. Le traitement consiste à combattre les accidents inflammatoires.

§ 3. — *Contusions et leurs effets.*

A. COMMOTION OCULAIRE. — Les corps contondants agissant avec violence sur l'œil ou dans ses environs, peuvent donner lieu à des lésions très graves ; un simple ébranlement du globe peut avoir les suites les plus fâcheuses, tant la rétine a peu de cohésion, les vaisseaux peu de fermeté, et l'iris peu d'adhérence. Aussi, à la suite des coups portés sur l'œil, il arrive ce que nous avons vu au crâne, une vraie commotion, des déchirures intérieures, etc. Le système nerveux étant presque à l'état de pulpe pour former la rétine, c'est sur lui que les effets de la commotion se manifestent surtout ; il y a compression instantanée et subite de la membrane nerveuse (voyez au chapitre précédent comment j'ai expliqué la *commotion cérébrale*), de la cécité plus ou moins prompte, plus ou moins opiniâtre. Cet effet peut exister sans altération aucune dans les milieux transparents de l'œil, sans que le chirurgien puisse constater le moindre signe objectif. Cette *commotion oculaire* est produite par tous les corps appliqués violemment sur l'œil : c'est le bouchon d'une bouteille de Champagne débouchée avec éclat, c'est un plomb de chasse qui ne pénètre pas, ou le nœud du bout d'un fouet. Dans le Midi, il y a des allées bordées de vignes, les ceps croisent quelquefois l'allée ; des promeneurs qui la parcourent, le premier pousse en avant un cep, lequel se tend comme un arc ; en se détendant, il frappe sur l'œil du second promeneur. C'est ainsi que j'ai vu se produire plusieurs *commotions oculaires* ; c'est là la commotion di-

recte de l'œil. La commotion indirecte peut être produite par un ébranlement, à la suite d'un coup sur la pommette, sur le sourcil, ou même sur le front. Un grand soufflet a plusieurs fois donné lieu à une commotion oculaire suivie d'une amaurose. C'est une *commotion oculaire indirecte* qui fit perdre la vue à ce duc de La Rochefoucauld dont il est question dans le *Siècle de Louis XIII* par Voltaire. Le duc, en effet, reçut, au faubourg Saint-Antoine, une balle morte au front; elle ne divisa point les tissus, et il n'y eut pas perte de connaissance : à l'instant il y eut cécité, et elle fut incurable. Rien dans l'œil n'avait été physiquement changé, c'est-à-dire qu'on n'observait aucun symptôme objectif.

Depuis les observations de Petit (de Namur), on est porté à admettre comme cause de cécité, à la suite des blessures du sourcil, les lésions des nerfs de la cinquième paire qui le traversent. Mais il est des faits assez nombreux, et j'en possède plusieurs, qui prouvent que c'est plutôt par commotion oculaire que la cécité arrive dans ce cas. J'ai traité à l'Hôtel-Dieu de Paris, et en même temps, trois malades qui avaient des plaies de sourcil : chez deux, il y avait division jusqu'à l'os, les nerfs frontaux étaient évidemment coupés; eh bien, la vision était parfaitement conservée; chez le troisième, il n'y avait qu'une légère contusion de la peau du sourcil, mais elle avait été produite par un coup de chandelier lancé de loin; il y eut cécité du côté du coup et cécité incurable; rien du côté du cerveau.

RUPTURES INTRA-OCULAIRES.—LUXATIONS DU CRISTALLIN ET DU GLOBE.—Quand le coup porte directement sur l'œil, s'il est violent, il produit de vraies lésions physiques des parties contenues dans sa coque. 1° Un coup porté sur la *cornée* peut rompre sa lame interne, sans solution de continuité des autres lames; cette lésion a une grande analogie avec les fractures de la table interne des os du crâne, sans solution de continuité de la table externe. 2° L'*iris* est déchiré ou décollé par les fortes contusions de l'œil; il se sépare quelquefois sur un seul point du corps ciliaire; il y a alors une espèce de pupille artificielle par laquelle le malade pourrait voir; il pourrait voir aussi en même temps par la pupille naturelle; il y aurait alors dans ces cas *diplopie*; mais comme la rétine est plus ou moins lésée, qu'il y a du sang répandu dans l'œil, le plus souvent le blessé n'y voit pas du tout. 3° Le *cristallin* lui-même peut être déplacé par la déchirure des lames de l'*hyaloïde* qui le fixent; il y a alors une espèce de luxation de cette lentille. Cette luxation, comme les autres, peut être incomplète ou complète. Elle est *incomplète*, quand les liens du cristallin avec l'*hyaloïde* sont seulement rompus, que celui-ci tourne un peu sur un de ses axes et reste vacillant derrière la pupille. La luxation *complète* peut avoir lieu dans plusieurs sens : avec des déplacements plus ou

moins considérables. Le déplacement le plus heureux est celui qui s'effectue dans le corps vitré et sur un point plus ou moins éloigné de l'axe visuel; le cristallin est alors accidentellement placé comme on le trouve après l'opération de la cataracte par abaissement. La lentille peut rester engagée dans l'ouverture pupillaire; elle est là comme étranglée par la petite circonférence de l'iris. Le plus ordinairement, cette lentille passe dans la chambre antérieure, où elle détermine souvent de l'inflammation, où elle reste rarement innocente, et d'où quelquefois elle sort par une ouverture spontanée de la cornée. Ce déplacement, ou, pour mieux dire, cette issue du cristallin, correspondrait à l'opération de la cataracte par extraction.

Mais ici, comme dans les cas de contusions un peu fortes, il y a commotion; aussi le premier et le dernier déplacement du cristallin, qui sembleraient d'abord des événements heureux, sont en définitive, et dans le plus grand nombre des cas, des accidents qui portent au moins une atteinte marquée aux fonctions de l'œil; car la force qui ébranle l'organe au point de détacher le cristallin, agit assez sur les nerfs et les vaisseaux pour produire, le plus souvent, des troubles incompatibles avec la vue.

Il arrive même que la force vulnérante va jusqu'à chasser l'œil de l'orbite, et ce qu'il y a de plus étonnant, c'est que ce déplacement peut avoir lieu sans solution de continuité du nerf optique; les parties contenues dans le globe sont quelquefois tellement conservées, que l'œil a pu être replacé et recouvrer ses fonctions.

B. APOPLEXIE OCULAIRE.—A la suite d'un coup il peut s'épancher dans l'œil une quantité de sang assez considérable pour distendre le globe. On a constaté cet accident à la suite d'un coup de poing. Les joueurs à la paume y sont exposés. Quelquefois cette apoplexie se fait spontanément; on parle d'un cas d'*hyphema* survenu à la suite d'un violent accès de colère (Rognetta), à la suite d'une course forcée (Bell). Des chirurgiens ont considéré cet accident comme assez grave pour nécessiter l'ouverture de la chambre antérieure par une incision de la cornée.

Quelquefois tout l'œil est brouillé, il y a confusion, déplacement de tous les éléments. Comme on le pense bien, c'est là le cas le plus grave.

Dans tous les cas de contusion de l'œil, pour peu que le coup soit fort, on devra, pour prévenir et combattre les accidents inflammatoires, employer un traitement antiphlogistique énergique tel que nous l'indiquerons pour l'ophtalmie portée à un haut degré. On insistera sur ce traitement, et l'on se hâtera de le mettre en usage, si l'on aperçoit du sang dans l'œil, si l'on constate une déchirure de l'iris, son décollement ou un déplacement du cristallin. Quand celui-ci sera

passé dans la chambre antérieure, mieux vaut l'extraire tout de suite que d'attendre sa résorption ou sa sortie spontanée. En incisant la cornée, on fait sortir le cristallin, l'humeur aqueuse, et quelquefois une certaine quantité d'humeur vitrée; il y a trois raisons alors pour que la violence de l'inflammation soit empêchée. L'incision, en elle-même, est un débrièvement qui peut prévenir l'inflammation avec étranglement, c'est-à-dire cette inflammation avec distension extrême de la coque oculaire et compression mutuelle des parties qu'elle contient, inflammation avec douleurs extrêmes dans l'orbite, sur et sous l'orbite, inflammation qui peut s'étendre facilement vers l'encéphale et devenir mortelle. Le débrièvement ou l'ouverture de l'œil ne doit pas seulement être faite quand il y a passage du cristallin dans la chambre antérieure; on est encore autorisé à la pratiquer quand, par la connaissance de la cause de sa violence, par l'inspection de l'œil, par la vivacité des douleurs, on est convaincu que la vision ne peut être conservée. Alors on ne doit songer qu'à sauver les jours du malade. Eh bien, pour cela, on devra combattre ou prévenir l'étranglement; le meilleur moyen, c'est l'ouverture de l'œil. Et d'ailleurs, en la pratiquant sur la cornée et sur le point où on l'incise pour extraire le cristallin cataracté, on place le sujet dans les conditions les plus favorables pour recouvrer la vue, si la lésion de l'intérieur du globe n'a pas la gravité qu'on avait d'abord supposée.

ARTICLE II.

Corps étrangers du globe oculaire.

Les corps qui ont blessé l'œil peuvent rester fichés sur sa coque ou entrer tout à fait dans sa cavité. On peut les classer ainsi : 1^o Corps étrangers qui n'ont qu'une action mécanique. Exemples : du sable, des éclats de pierre, de bois, de fer, etc. 2^o Corps étrangers ayant une action chimique; ils cautérisent, ils brûlent. Exemples : les acides concentrés, des parcelles de potasse, de chaux, la poudre à canon, l'eau bouillante, etc. 3^o Corps étrangers vivants. Ceux-là déposent quelquefois un principe vénéneux : l'abeille, le cousin, les moustiques, l'*acarus ferox pubis*, des mouelles qui portent le germe de la pustule maligne. Mais c'est presque toujours aux sourcils, sur les paupières, qu'on rencontre ces corps étrangers. On dit vulgairement que les corps sont entrés dans l'œil, quand ils sont quelquefois tout à fait extérieurs, ainsi ceux de la conjonctive. Il faudra dire qu'il en est qui sont dans la cavité conjonctivale, et d'autres dans l'intérieur même de l'œil. C'est en suivant cette division que je vais les étudier.

§ 1. — *Corps étrangers de la cavité conjonctivale.*

Si les corps étrangers de la première catégorie sont petits, ils peuvent, rarement à la vérité, rester longtemps implantés sur l'œil, sans déterminer des accidents. On a vu des parcelles de pierre entre la conjonctive et la sclérotique, déterminer d'abord un peu de congestion, puis être tolérés. Quelquefois ces corps marchent vers la cornée, poussés qu'ils sont par les paupières : Wardrop les a vus s'insinuer sous la première lame de cette même cornée. Les corps étrangers le plus fréquemment implantés ou adhérents à la conjonctive, sont des parcelles de poussière, de paille, des rognures des ongles, des plumes, de petits insectes. La plupart de ces corps sont portés dans la cavité conjonctivale par le vent, et dans le plus grand nombre des cas ils ne font qu'adhérer à la muqueuse. Ce sont ces corps étrangers qu'on voit facilement en ouvrant les paupières.

Le diagnostic des corps étrangers, même de ceux qui n'ont pas pénétré dans le globe oculaire, n'est pas sans difficulté. M. Demours a publié des détails curieux sur les femmes qui, en soufflant dans les mangeoires des oiseaux, reçoivent sur l'œil des coques de millet, lesquelles, appliquées par leur côté concave, présentent une petite tumeur jaunâtre simulant une petite collection purulente. M. Bégin a publié l'observation d'un cavalier ayant comme une pustule saillante sur la conjonctive, près de la cornée; elle offrait, à son centre, une surface plane, jaunâtre, entourée d'un cercle rouge tuméfié; l'ophtalmie était vive. M. Bégin soupçonna un corps étranger; mais une aiguille portée sur le point jaunâtre n'ayant rien ébranlé, ce chirurgien ne songea qu'à combattre la conjonctivite qui résistait à tout. M. Bégin revint cependant à sa première pensée, et agissant alors avec plus d'insistance, il détacha un fragment de paille, et l'ophtalmie céda immédiatement.

Les petits corps noirs qui sont appelés par les Allemands *stahlfunken*, et par les Anglais *fires*, sont ordinairement devant la cornée; on ne les rencontre presque jamais en rapport avec la sclérotique. Ce sont de petites parcelles de fer en ignition, ou des éclats métalliques, ou des graines de certains végétaux, ou des parcelles de charbon. Quelquefois ces *fires* ne laissent aucune trace; ils étaient logés plus ou moins solidement dans de très petits creux sur la cornée, dans lesquels ils ont pu séjourner impunément pendant des semaines entières. Quelquefois les éclats métalliques acérés restent solidement fixés sur la première couche de la cornée; leur pointe, qui est oxydée, se rompt au moment de l'extraction et laisse une tache d'un brun rougeâtre. L'élimination des corps étrangers, extérieurs ou *intra conjonctivaux*, peut avoir lieu par les seuls effets de l'organisme.

Les corps étrangers de la deuxième catégorie, les corps cliniques, produisent subitement une vive congestion; en petite quantité, ils sont bientôt affaiblis par l'abondance des larmes; leur action s'étend alors sur toute la surface libre du globe oculaire; si ce sont des parcelles de potasse ou de chaux, elles peuvent, en se fichant dans l'épaisseur de la cornée, former un nuage, qui finit ordinairement par disparaître. On a vu des grains de poudre rester entre les larmes de la cornée sans déterminer d'accidents. Pour connaître les effets des caustiques, on n'a qu'à observer ce qui se passe quand le chirurgien les met en usage comme moyen thérapeutique. Mais s'ils perforent la cornée, s'ils sont assez longtemps appliqués pour former une escarre, ou pour être introduits dans la cavité de l'œil, les accidents sont très graves et la perte de la vue est inévitable.

Quant aux corps étrangers vivants, ils ne blessent le globe oculaire que dans des circonstances très rares. J'ai vu une piqûre d'abeille sur l'œil d'un enfant qui dormait dans la campagne, les paupières à demi ouvertes; l'inflammation causée par cette piqûre se termina par la perte de l'œil.

Par le mouvement appelé *épigotement*, la paupière supérieure porte les corps étrangers en bas, et la paupière inférieure les dirige vers le grand angle de l'œil, vers le nez et sur la caroncule lacrymale; les larmes, qui favorisent cette émigration, peuvent emporter tout à fait le corps, ou bien le malade l'extrait en portant instinctivement un doigt sur lui. Le chirurgien peut se servir, pour l'extraction, d'un cure-dent, d'une très légère spatule en argent et élastique. Je ne voudrais pas qu'on pût me reprocher d'avoir omis de rappeler que l'épouse de Fabrice de Hilden se servit très habilement de l'aimant pour extraire une parcelle de fer implantée dans l'œil. On a parlé aussi, et c'est Gendron, du bâton de cire à cacheter, électrisé par le frottement, pour extraire des brins de paille. Je ne veux nullement être le détracteur du procédé de Gendron, encore moins de celui de la compagnie de Fabrice; mais je dirai que des corps ainsi enlevés ne tenaient pas fortement, et qu'on les eût extraits avec une simple aiguille. Je rappellerai ici le fait de M. Bégin: une simple parcelle de paille ne put être extraite avec une aiguille à la première tentative, parce que déjà une lymphié plastique la faisait adhérer. Quelque petits qu'ils soient, quelque peu profondément implantés qu'ils soient, si les corps étrangers ont déjà provoqué la sécrétion de cette lymphié, la cire à cacheter, l'aimant même, ne peuvent plus rien (Mackensie).

§ 2. — Corps étrangers dans le globe oculaire.

La partie de l'intérieur de l'œil qui supporte le plus facilement les corps étrangers, c'est la chambre antérieure. On a vu, dit-on, un frag-

ment de laience (Rognetta cité par Mackensie), du volume d'un petit pois, y être toléré comme l'est quelquefois le cristallin. Ces faits très rares sont à revoir. Dans les autres parties de l'œil, les corps étrangers causent plus souvent des accidens inflammatoires et nerveux, et presque toujours la perte plus ou moins complète de la vue; car, ou les milieux se troublent, ou la rétine se paralyse par la compression de ces corps. Ce dernier phénomène se produit surtout quand le corps étranger est lourd: ainsi le plomb de chasse. On voit quelquefois ces corps ne déterminer aucun phénomène inflammatoire; mais par leur compression sur la rétine, ils arrêtent les fonctions de cette membrane; l'amaurose qui en est la conséquence est singulièrement favorisée par la commotion oculaire, produite par ces petits projectiles.

Les corps étrangers de la chambre antérieure peuvent être éliminés spontanément de deux manières: ou bien ils sortent entiers par une ulcération de la cornée; ou bien, soumis à l'action absorbante de la membrane interne ou à l'action dissolvante de l'humeur aqueuse, ils disparaissent insensiblement. Ceci arrive surtout aux corps étrangers métalliques dont l'oxydation facilite le départ de leurs molécules. On parle d'une pointe de couteau à cataracte qui fut cassée dans la chambre antérieure, qui s'oxyda, et disparut après que ses molécules eurent été mêlées à l'humeur aqueuse.

Dans les autres parties de l'œil, l'élimination des corps étrangers est extrêmement rare. Voyez ce qui se passe dans le corps vitré après l'abaissement de la cataracte; le cristallin peut y séjourner plus de six ans sans subir une notable diminution de volume. Ce phénomène se remarque surtout chez les vieillards. Pour le dire en passant, il n'est pas certain qu'à cet âge la présence du cristallin dans la chambre postérieure ne soit pas une des causes des insuccès de l'opération; car le cristallin peut, comme le grain de plomb, à un moindre degré cependant, comprimer la rétine et empêcher ainsi la vision de s'opérer.

Si le corps étranger est petit et logé dans la chambre antérieure, on peut espérer qu'il sera toléré ou résorbé s'il est métallique. Cependant, si la plaie est à la partie déclive de la cornée ou sur un point un peu éloigné de son centre, je crois qu'il sera alors prudent d'agrandir la plaie pour éliminer le corps étranger, puisque la cicatrice ne pourra plus nuire à la vision. On devra toujours opérer ce débridement si l'iris a été lésé, si le corps étranger a pénétré jusqu'à la chambre postérieure.

Quand le corps, ayant traversé la sclérotique, se trouve dans l'humeur vitrée, on devra toujours l'extraire, pour peu que son volume soit considérable; mais s'il n'offre aucune prise, si l'on ignore le lieu précis qu'il occupe, s'il est perdu dans le globe, on ne peut raisonna-

blement se livrer en aveugle à des recherches qui ne manqueraient pas d'augmenter la gravité de l'inflammation qui va éclater.

Comme la présence du corps étranger est presque toujours une cause de cécité, dès que l'inflammation devient très violente, on doit débrider la plaie ou bien ouvrir la cornée comme pour l'extraction de la cataracte : si l'on n'obtient pas l'élimination du corps étranger, ou a au moins opéré un débridement qui rendra l'inflammation de l'œil moins grave, c'est-à-dire qu'on aura diminué ainsi les chances de la mort par encéphalite.

Les caustiques peuvent aussi être extraits comme les corps de la première catégorie; quand ils sont volumineux, on doit, avec les instruments indiqués, les déchatonner; mais il faut, pour ainsi dire, assister à l'accident; car bientôt ces caustiques tombent en deliquium et étendent leur action. Le meilleur moyen est alors l'eau fraîche, qu'on laissera couler sur l'œil par petits filets, puis on appliquera sur la paupière des compresses trempées dans le même liquide mêlé à quelques gouttes de laudanum.

Si l'on soupçonne la piqure d'un insecte, il faut chercher l'aiguillon, qui peut avoir été laissé, et en faire l'extraction. Dans tous les cas, il y a photophobie plus ou moins marquée, et souvent un spasme des paupières qui empêchent les recherches. On devra alors insister sur le laudanum, pratiquer une saignée, et surtout placer le malade dans une chambre peu éclairée.

CHAPITRE III.

LESIONS VITALES DU GLOBE OCULAIRE.

Les lésions vitales ont ici une grande importance. Elles comprennent en effet des catégories de faits qui doivent être très connus des chirurgiens : 1^o ceux qui se rapportent aux névroses ; 2^o ceux qui ont trait aux inflammations. Je vais renfermer dans deux articles les faits et les conséquences théoriques et pratiques qui se rapportent à ces deux ordres de lésions. Je rattacherai à la deuxième catégorie de lésions vitales les opacités des membranes et des milieux de l'œil, parce que, dans le plus grand nombre des cas, et non toujours, elles sont produites par des inflammations.

ARTICLE I^{er}

Névroses du globe oculaire.

L'œil peut être altéré comme *instrument de dioptrique* ou comme *organe sensible et vivant*. Dans le premier cas, ce sont des solutions de continuité, des corps étrangers, des déplacements, des opacités des

milieux. Ces altérations détournent ou arrêtent les rayons lumineux. Dans le second cas, rien de physique n'agit sur les rayons, rien ne s'oppose à leur marche ; mais le système nerveux destiné à la vision ne reçoit pas ou ne perçoit pas convenablement la lumière ; le sens est lésé dans sa partie vitale ; la sensation ne peut donc s'accomplir. Dans le premier cas, c'est la lumière qui manque au système nerveux ; dans le second, c'est le système nerveux qui fait défaut à la lumière ; il ne répond pas à son excitation ou ne réagit pas convenablement. Ce sont ces lésions du système nerveux, ces dérangements de la partie vitale du sens de la vue que je vais étudier. Elles sont ordinairement sans lésions apparentes ou avec des altérations qui ne rendent pas toujours compte du désordre fonctionnel observé pendant la vie ; ce sont enfin des névroses, en prenant ce mot dans le sens qu'on lui donne aujourd'hui.

La vision ne s'opère pas seulement dans l'œil. Il faut, pour qu'elle ait lieu, que la lumière agisse sur le système nerveux du globe oculaire, qu'elle fasse la une impression rapportée par des conducteurs au cerveau, lequel complète la sensation. Il faut donc, pour que celle-ci soit parfaite, outre la perfection de la partie physique du sens, l'intégrité de la partie vitale : celle-ci est représentée par un appareil nerveux composé de nerfs ganglionnaires, de nerfs de la cinquième paire, de la rétine, du nerf optique, de la portion du cerveau correspondant à ces nerfs. Que de conditions nécessaires à la perfection de ce sens ! quelle délicatesse dans chaque élément de l'organe ! On ne s'étonnera donc pas si les lésions de la vue sont si nombreuses.

Les névroses de l'œil donnent lieu à des modifications variées de la vision : 1° Le champ de la vision est changé : ainsi le sujet ne voit pas à distance normale ; la myopie, et surtout la presbyopie, peuvent être dues à une de ces névroses. J'ai déjà parlé de ces dérangements de la vue. 2° Le sujet ne voit que pendant certains moments ; l'œil ne répondant qu'à l'excitation de la lumière naturelle, la vision ne s'opère que pendant le jour : c'est l'*héméralopie* ; ou bien l'œil ne fonctionne que quand le soleil a passé sous l'horizon, quand la nuit vient : c'est la *nyctalopie*. 3° L'œil ne voit qu'une partie des corps qu'il regarde ; les autres parties ne semblent pas éclairées : c'est une vue partielle. Comme c'est ordinairement la moitié du corps que l'on voit, on a appelé cet accident *hémioptie*. 4° Le malade, au lieu de ne voir que la moitié des corps, les voit doubles : c'est la *diplopie*. 5° Bien plus, il peut voir des corps qui n'existent pas : c'est la *berlue*. 6° Comme fin malheureusement trop fréquente de toutes ces altérations de la vue, le malade en vient à ne voir ni de près, ni de loin, ni pendant la nuit, ni pendant le jour : son œil, grandement ouvert en plein midi et en

face du plus beau soleil, n'est sensible à aucun de ses rayons : c'est l'*amaurose* complète.

Il s'en faut que l'*amaurose* passe toujours par toutes ces irrégularités de la vision : quelquefois le malade est subitement plongé dans les plus épaisses ténèbres ; quelquefois la cécité n'arrive qu'après un affaissement de la vue, considéré comme un premier degré de l'*amaurose* : c'est l'*amblyopie*. L'une et l'autre sont décrites dans le même paragraphe.

Je vais traiter de ces modifications de la vue dans l'ordre indiqué. Je terminerai par l'*amaurose*, qui en est souvent, comme je l'ai déjà dit, la conséquence ; c'est alors surtout que j'exposerai les moyens de remplir les indications thérapeutiques que je ferai cependant ressortir en parlant des diverses névroses en question.

§ 1. — *Héméralopie.*

Il y a eu de savantes discussions sur la signification de ce mot ; je ne les reproduirai pas. *Héméralopie* indiquera ici un affaiblissement considérable de la vision ayant lieu dès que le soleil est descendu sous l'horizon.

Plusieurs auteurs considèrent l'*héméralopie* comme une *amblyopie* intermittente et périodique ; l'accès commencerait le soir et se terminerait le matin. Scarpa en traite en parlant de l'*amaurose*.

Causes. — Elle a été observée plus fréquemment chez l'homme que chez la femme. Elle est rarement congéniale : alors elle est incurable. Nous avons connaissance de quatre enfants de la même famille qui sont *héméralopes*. L'*héméralopie* doit être rare à Paris, car Sanson ne l'a observée qu'une fois, encore était-elle compliquée d'*amaurose*.

L'*héméralopie* est fréquente dans certains points du globe ; elle y est même endémique. Quelquefois elle apparaît sous forme épidémique ; on ne s'étonnera pas alors de la voir se développer dans les lieux malsains, humides. Ces influences sont voisines de celles qui sont dites débilitantes, et qui tiennent à une mauvaise nourriture, aux privations, influences qui ne sont pas tout dans la production de la maladie, mais qui favorisent singulièrement son développement. En effet, quand ces causes se joignent à une vive lumière, à une chaleur intense, elles sont bien plus efficaces : c'est ce qu'on observe chez les marins qui voyagent dans les régions équatoriales, sur la côte orientale d'Afrique, etc. Les militaires qui servent pour la compagnie des Indes sont souvent affectés d'*héméralopie* : ici on trouve la preuve de l'influence des causes débilitantes ; car les officiers sont plus rarement affectés de cette maladie que leurs soldats, sur lesquels les privations pèsent davantage. D'ailleurs on a vu l'*héméralopie* symptomatique du scorbut.

Symptômes. — Il est rare que cette névrose se montre d'abord avec toute son intensité; sa marche est généralement lente. Voici ce que le malade éprouve le plus souvent :

Au moment du coucher du soleil, il semble qu'un voile grisâtre est jeté sur les objets, et en peu de temps l'épaisseur de ce voile ou de ce nuage augmente; il couvre alors entièrement les objets; il est impossible de les distinguer. De la nuit au jour, il n'y a pas le moindre intermédiaire: il n'y a donc pas de crépuscule pour ces malades. A une certaine période, quand la maladie est bien caractérisée, la *cécité de nuit* est complète, c'est-à-dire que la lumière solaire est absolument nécessaire à la vision; la lumière artificielle la plus intense ne peut en rien faire distinguer les objets, l'œil ne peut se mettre en rapport avec elle. Mais dès que le soleil se lève, le voile tombe; que le ciel soit couvert ou non, que le temps soit nuageux ou non, le malade y voit. L'œil a recouvré sa véritable lumière, son seul excitant.

La suspension des fonctions de l'œil est marquée par la suspension des mouvements de l'iris. En effet, mobile pendant le jour, la pupille devient large et immobile à mesure que le soleil se cache et que le crépuscule arrive. Cette dilatation et cette immobilité de la pupille durent jusqu'au lever du soleil. Cependant je dois dire que cet état n'est pas constant. Ainsi, Barnfield a observé dans les régions équatoriales que, quand l'héméralopie est de longue durée, la pupille se resserre et les malades éprouvent une vive douleur quand ils regardent en haut.

Comme dans certains cas d'amaurose, il y a quelquefois, avec l'héméralopie, des douleurs de tête, des vertiges et d'autres symptômes d'une congestion vers le cerveau, lesquels apparaissent le soir ou la nuit. Ou bien c'est surtout du côté de l'estomac et des intestins qu'on observe des phénomènes qui se lient à cette maladie: aussi peut-on la considérer souvent comme symptomatique d'une affection des voies digestives, affection appelée embarras gastrique saburral, ou autrement. Si l'on ne veut pas admettre cette hypothèse, on ne récusera certes pas les faits qui prouvent: 1^o que l'héméralopie est très souvent curable quand elle n'est pas compliquée d'amaurose; 2^o que les moyens dirigés sur le tube intestinal sont ceux qui réussissent le mieux. D'ailleurs il n'avait pas échappé aux anciens observateurs que cette maladie était jugée par des diarrhées. C'était là une indication curative fournie par la nature: aussi les purgatifs ont-ils été souvent administrés avec succès. Quand l'héméralopie est sans complication d'amaurose, elle dure de quelques jours à six mois.

Pronostic. — Le pronostic est peu grave, surtout si on le compare à celui de l'amaurose.

Traitement. — L'héméralopie sympathique est surtout celle qui

est souvent guérie, et dont Scarpa a eu raison fréquemment par l'émetique répété, par les vésicatoires à la nuque, par les vapeurs ammoniacales dirigées sur les yeux. L'héméralopie idiopathique est surtout guérie par les vésicatoires multipliés et promenés autour de l'orbite. Je ne répéterai pas ce qu'on a dit de merveilleux sur les fumigations de foie brûlé; c'est un stimulant direct qui peut être très convenablement remplacé par toutes les vapeurs excitantes, et surtout celle de l'ammoniaque. Après la guérison, un garde-vue est nécessaire, et il est bon de s'éloigner du pays où l'on a contracté cette maladie, surtout quand elle est endémique.

§ 2. — *Nyctalopie.*

La nyctalopie est l'opposé de l'héméralopie : c'est quand le soleil est passé sous l'horizon que le malade y voit mieux; de là la dénomination de *vue nocturne*, *vue de hibou*.

La nyctalopie reconnaît souvent pour cause des lésions de l'œil facilement appréciables; il est fréquemment lésé comme instrument; ce n'est donc pas toujours une névrose. Ainsi, si une taie au centre de la cornée transparente a une certaine largeur, il faut que la pupille se dilate, qu'elle devienne plus large que la taie, et qu'elle laisse pénétrer les rayons lumineux dans le fond de l'œil. Il en est de même de la plupart de cataractes; pour que la vision s'opère, il faut que les parties du cristallin non encore opaques soient frappées par les rayons lumineux. La pupille doit donc encore être dilatée. Or une demi-obscurité est favorable à la dilatation de la pupille.

Une extrême sensibilité de la rétine, partagée ou non par l'ensemble du système nerveux, peut donner lieu à un resserrement de la pupille, à une photophobie que l'obscurité calme. Les excès vénériens, la masturbation, produisent quelquefois cette espèce de nyctalopie. Quelquefois un état tout différent de la pupille, une dilatation exagérée laissant passer trop de rayons lumineux dans le fond de l'œil, a produit pendant le jour un éblouissement, un trouble dans la vision qui disparaît au crépuscule ou dans l'obscurité. La plupart de ces malades ne sont pas nyctalopes dans l'acception rigoureuse du mot, puisque pendant le jour, en créant de l'obscurité, on leur donne la vue. Les albinos européens dont parle M. Carron du Villards sont dans ce cas; ils sont plutôt héliophobes que nyctalopes : dès qu'on les place dans une obscurité moyenne, ils y voient très bien. Il sera question de ce phénomène au paragraphe de la mydriase.

Mais il y a une vraie nyctalopie; on l'appelle essentielle : c'est une névrose ayant des effets opposés à l'héméralopie. La cécité commence le matin et finit le soir, c'est-à-dire qu'elle dure tant que le soleil est au-dessus de l'horizon.

C'est à Siam, dans les Indes orientales, et en Afrique, qu'on a le plus observé de ces nyctalopies. On a remarqué, que dans nos climats, la nyctalopie était plus fréquemment un effet sympathique de ce qu'on a appelé un embarras saburral des premières voies.

On conçoit que la connaissance de cette maladie, c'est-à-dire son diagnostic, variera selon la cause. Quand il y a un nuage sur la cornée, quand il existe une cataracte commençante ou un resserrement de la pupille, on distingue facilement la cause. Si nulle altération physique n'apparaît, et que cette espèce de cécité prenne un caractère bien périodique, c'est une vraie névrose. On conçoit que le pronostic variera aussi selon la cause; à plus forte raison le traitement: il sera chirurgical ou médical, ou l'un ou l'autre, selon qu'il y a obstacle physique à la pénétration des rayons lumineux, selon qu'avec eux il existe aussi une lésion de l'innervation. Ce dernier cas réclame le traitement de l'héméralopie, lequel est basé sur celui de l'amaurose.

§ 3. — Hémiopie.

Vue partielle; le plus souvent c'est la moitié des objets qu'on voit, le reste demeure dans les ténèbres: de là les dénominations de *visus dimidiatus*, *visus partialis*. C'est quelquefois la moitié inférieure, ou une moitié latérale, ou la partie centrale, ou seulement le contour de l'objet, qui semble seul éclairé.

L'hémiopie est très rarement une affection essentielle. Elle dépend, le plus souvent, d'autres affections. Ainsi, elle est liée à des affections spasmodiques, telles que l'hystérie, à des lésions profondes de l'encéphale, à des obscurcissements partiels des milieux transparents. Quand on n'a pu accuser ces obscurcissements partiels qui empêchaient, en partie, le passage des rayons lumineux, on a dit que c'était parce que la rétine était paralysée partiellement, et que, sur le point paralysé, la vision ne s'opérait pas. Pour expliquer ce phénomène, M. Pravaz a eu recours à la semi-décussation des nerfs optiques (1). C'est donc aux affections dont l'hémiopie est un symptôme qu'il faut adresser les moyens thérapeutiques; mais comme c'est la surtout une cause d'amaurose, on se conformera aux règles que je tracerai au principal paragraphe des névroses de l'œil.

§ 4. — Diplopie.

Dans la diplopie, le malade y voit double; c'est la perception de deux images, très rarement de trois, s'il n'y a qu'un objet regardé. C'est tantôt quand on regarde avec les deux yeux, tantôt avec un seul, qu'on voit double. Dans le premier cas, il y a ordinairement stra-

(1. Archives de médecine, 1825.

bisme ; la divergence des deux axes visuels fait que le même objet est vu deux fois, ou pour mieux dire, deux points du même objet sont vus séparément, l'objet semble divisé. J'ai parlé de ce phénomène en traitant du strabisme. J'ai déjà dit qu'il pouvait être la suite d'une opération destinée à redresser l'œil.

Quand on voit double avec un seul œil, il y a ordinairement une lésion de la cornée, de l'iris ou de la rétine. La diplopie peut aussi être produite par une double pupille.

Les contractions spasmodiques des muscles de l'œil rhumatisé peuvent produire la diplopie, en comprimant le globe oculaire, comme on le fait en le pressant avec le bout du doigt ; en effet, on voit double en faisant cette expérience. Une congestion cérébrale, une forte excitation de l'encéphale, peuvent produire le même résultat : il en est de même de l'ivresse. On peut encore observer la vue double dans l'hystérie et l'hypochondrie.

La vue n'est pas continuellement double ; il arrive quelquefois que l'image ne se multiplie qu'après une forte fatigue des yeux déterminée par une longue et minutieuse application au travail, surtout à une lumière artificielle vive. Quelquefois ce sont seulement les objets éloignés qu'on voit doubles. Dans tous les cas, les deux images ne sont pas également éclairées et distinctes. Il y a, pour ainsi dire, l'image véritable, puis une fausse image, placée sur un côté qui est comme l'ombre de la première ; celle-là est bien moins distincte, bien plus faible.

Il est clair que quand la diplopie est sympathique ou symptomatique, on s'adressera à la lésion primitive pour la détruire. Ainsi, on combattra les affections du cerveau, le strabisme, etc. ; on traitera l'hystérie, l'hypochondrie. Quand il s'agit d'une névrose primitive de l'œil, on agit sur le voisinage de cet organe ; ainsi on promène des vésicatoires sur le crâne, au front, aux tempes, derrière les oreilles. Ces moyens sont aidés par des dérivatifs du côté des membres supérieurs, par des évacuants du tube digestif.

§ 5. — *Myodésopsie.*

On a encore appelé *berluc* ce travers de la vision. Le malade voit des choses qui n'existent pas ; il semble que les corpuscules sont interposés entre lui et les objets qu'il regarde. Ces corpuscules sont *mobiles* ou *fixes*. Dans le premier cas, ils voltigent dans l'air, ils sont pâles, jaunâtres ou brillants, forment des lignes ondulées, des anneaux différemment entrelacés ; leurs mouvements sont assez réguliers de haut en bas : c'est là la vraie myodésopsie. Les corpuscules fixes sont des taches de teintes diverses, d'une étendue variable, ayant des formes bizarres. Ces taches peuvent être dues à des nuages de la cornée. à

des productions réticulées engagées dans la pupille, à des cataractes capsulaires commençantes, à des troubles de l'humeur vitrée, enfin à des débilités partielles de la rétine : ceci se rapproche beaucoup de l'amaurose commençante.

On a attribué les diverses taches au liquide lacrymal, relevé par la paupière supérieure au-devant de la cornée, et qui retomberait ensuite. On a aussi accusé un trouble de l'humeur de Morgagni. Weller attribue les corpuscules qui voltigent à des globules de sang se mouvant sur la surface de la rétine, et aux petits vaisseaux qui contiennent ces globules. Mais la diaphanéité de cette membrane et le mode de progression de ces corps rendent cette théorie peu solide.

Quand les corps sont mobiles, l'affection est moins grave. Le repos des yeux, des applications astringentes, les voyages, tels sont les moyens dirigés ordinairement contre la myodésopsie. Quand ce sont des corps fixes que le malade voit, on doit combattre les affections dont ils sont pour ainsi dire l'ombre.

§ 6. — Amaurose.

Pour savoir ce que j'entends par *amaurose*, le lecteur devra d'abord se reporter à l'article *Névroses du globe oculaire*. Là j'explique comment le sens est lésé dans sa partie vitale; il est, pour ainsi dire, affecté d'une paralysie qui affaiblit ou détruit la vision. Le premier état, c'est l'*amblyopie*; le second, l'*amaurose*; ils ne forment, au fond, qu'une maladie que je décrirai sous le dernier titre.

Cause. — L'étiologie de l'amaurose a un champ plus vaste qu'on ne pense; c'est ici surtout que se fait remarquer la nécessité des connaissances générales en pathologie pour arriver aux notions en apparence les plus spéciales. Ainsi on se tromperait si l'on croyait avoir satisfait à toutes les exigences d'une bonne étiologie par l'examen seul de toutes les circonstances qui peuvent influencer le nerf optique et la membrane qui est considérée comme son épanouissement, la rétine. La vision met à son service une bien plus grande partie du système nerveux. A la rétine et au nerf optique, on joindra le trifacial et le nerf grand sympathique; aux branches du système nerveux, on joindra les centres : ainsi le cerveau, la moelle épinière et les ganglions du triplanchique. Foyers ou rayons, tout concourt à l'accomplissement de ce grand phénomène, la perception de la lumière, qui peut être troublée par la moindre altération dans ses conditions organiques. Ainsi, qu'une partie de la portion périphérique ou centrale du système nerveux qui dessert l'œil soit le moins du monde lésée, et le sens peut être complètement oblitéré; les nerfs et la partie des centres qui leur correspondent peuvent être divisés, contus, comprimés, irrités, enflammés; ils peuvent subir toutes les lésions organiques que j'ai fait

connaître; eh bien, toutes ces modifications pathologiques peuvent avoir pour résultat l'affaiblissement ou l'abolition du sens de la vue.

On voit par ce que je viens de dire qu'une classification de l'amaurose qui établirait sa base sur les lésions qui peuvent avoir pour résultat plus ou moins direct la perte ou l'affaiblissement de la vue nécessiterait des divisions infinies; cependant des tentatives ont été faites dans ce sens. Je ferai connaître une classification qui se lie à ce principe.

Quant à moi, je me propose de simplifier l'étiologie en groupant les faits qui s'y rapportent sous deux principaux chefs; car il est évident que tous les modificateurs, quels qu'ils soient, agissent: 1° sur l'œil; 2° sur ses dépendances, ou sur une ou plusieurs parties plus ou moins en rapport avec lui et même sur tout l'organisme. Il y a donc deux ordres de causes: les causes directes, ou qui agissent directement, et les causes indirectes. Mais ces causes, en affaiblissant ou en détruisant le sens de la vision, suscitent des phénomènes d'un autre ordre et très divers qui peuvent être classés sous deux autres chefs, l'excitation, la débilitation, la sthénie et l'asthénie. C'est d'après ces idées que je vais diviser et étudier les causes.

1° *Causes directes.* — *Sthéniques.* — L'exposition fréquente de l'œil à une vive lumière comme celle des fourneaux des forges, la contemplation fréquente d'objets très éclairés; l'usage de ces globes en verre et remplis d'eau employés par les ouvriers pour concentrer la lumière sur les objets qu'ils travaillent: un éclair; le soleil dont les rayons agissent directement ou sont réfléchés par le sable ou la neige; les corps blancs et brillants; la lecture soutenue de caractères fins à toutes les lumières, et surtout, selon quelques auteurs, à la lueur de la lune; l'usage de tous les instruments d'optique qui augmentent le champ de la vision; l'action des gaz qui s'exhalent des fosses d'aisances, celle des vapeurs irritantes; enfin toutes les plaies, les irritations mécaniques, soit accidentelles, soit produites dans des vues thérapeutiques, peuvent produire l'amaurose. Ces modificateurs ont une action d'autant plus prompte et plus efficace que les vaisseaux de l'œil sont plus engorgés, que cet organe est plus sensible ou plus irritable. Les mêmes causes peuvent produire l'amaurose sans avoir excité de l'inflammation, ou bien après avoir enflammé une ou plusieurs parties du globe oculaire, et même les paupières.

Asthéniques. — Ces causes sont, par exemple, la privation de la lumière, une cataracte très ancienne, l'application sur l'œil d'un narcotique, comme la belladone, etc. Il faut reconnaître qu'il est de ces causes dont l'action n'est pas toujours primitivement débilitante, car quelquefois elles commencent par augmenter la sensibilité de l'œil.

2° *Causes indirectes.* — *Sthéniques.* — Elles agissent plus ou moins

loin de l'œil, sur le cerveau, du côté de l'estomac ou tout autre organe, vers les centres nerveux ganglionnaires. Ces causes produisent une stimulation anormale, ou, si l'on veut, une irritation; mais elles n'excitent pas toujours la vitalité de l'œil; quelquefois, au contraire, ces causes semblent affaiblir l'œil, surtout quand elles existent depuis longtemps; elles semblent alors concentrer les forces ailleurs. On pourrait dire que dans ces cas ce sont des causes sthéniques produisant une amaurose par asthénie.

Les causes indirectes sthéniques qui agissent sur le cerveau sont : les contusions, les plaies du cerveau, la commotion cérébrale, les inflammations du contenant et du contenu du crâne, les travaux trop opiniâtres, la colère et les autres passions violentes, l'ivresse, les bains chauds.

On peut ranger parmi ces causes toutes les irritations aiguës ou chroniques des viscères abdominaux, puis l'embarras gastrique, la gastralgie, les indigestions, les vers intestinaux, la colique de plomb (1). l'albuminurie, toutes maladies dans lesquelles le grand sympathique joue un grand rôle. L'hypochondrie se lie quelquefois à l'amaurose. On peut aussi ranger dans cet ordre de causes les calculs dans la vessie, dans l'urètre, dans les reins, la menstruation difficile, l'état puerpéral, le rhumatisme, la goutte, la dentition difficile, etc. Il est des causes sthéniques qui sont dues à une irritation qui remplace un acte physiologique ou morbide qui a été suspendu. Ainsi, ce qu'on a appelé métastase, la suppression de la transpiration cutanée, la suppression de quelque flux muqueux qui avait lieu par le nez, les oreilles, celle des lochies, du lait, des menstrues, d'une épistaxis habituelle, d'une saignée qu'on pratiquait à des époques fixes ou à peu près. Ajoutez à ces causes l'action du froid sur la peau, surtout sur le cuir chevelu, l'insolation, les efforts prolongés pour soulever de lourds fardeaux, etc.

Toutes les causes sthéniques directes ou indirectes sont singulièrement favorisées dans leur action par l'état pléthorique et la constitution appelée apoplectique.

Asthéniques. — Ces causes sont toutes celles qui débilitent le système nerveux et produisent une caducité prématurée. Partout alors l'asthénie se manifeste, et, comme chez certains vieillards, elle s'exprime à l'œil par la faiblesse ou l'abolition de la vue. Ces effets sont dus à des pertes considérables et prolongées; par exemple, les pertes séminales provenant d'une lésion des organes génitaux, de la masturbation ou d'un coit trop souvent répété. L'amaurose due à cette

(1) Voyez dans les *Archives de médecine*, 1834, t. V, p. 5. *Mémoire sur l'amaurose suite de la colique de plomb*, par M. Duplay. Voyez aussi l'ouvrage de M. Tanquerel des Planches.

dernière cause est quelquefois très prompte à se manifester. Ainsi, on a vu des individus devenir aveugles le lendemain des noces. Les autres pertes abondantes sont celles de l'urine, de la salive, du sang, l'allaitement prolongé, etc.

Ajoutez à cela l'insuffisance d'aliments ou leur mauvaise qualité, les poisons narcotiques. Les frayeurs, les chagrins violents, les inquiétudes, la castration, agissent de la même manière. On a rangé dans cette catégorie de causes la morsure du serpent.

Il est des circonstances qui aident l'action de ces deux grands ordres de causes, les directes et les indirectes. On a noté l'hérédité, les yeux bruns ou noirs, puis certaines idiosyncrasies : ainsi, Beer a vu l'amaurose succéder à l'usage du chocolat. Mais ces amauroses sont ordinairement passagères. Il a aussi attribué une influence active au café de chicorée, à l'usage des amers, et principalement du *quassia amara*. La grossesse peut aussi avoir une influence sur l'amaurose. Ainsi Beer a observé une femme qui, pendant deux grossesses, était devenue aveugle entre le troisième et le quatrième mois; mais à la troisième grossesse elle ne put être guérie.

Cette division des causes de l'amaurose que je viens d'établir a un avantage incontestable pour l'étude; elle serait plus fructueuse si l'on pouvait rapporter à chaque division un groupe de symptômes spécifiques. Il serait bien plus heureux encore pour la pratique, si le caractère de chaque espèce contenait une indication thérapeutique assez claire pour être facilement saisie. Des tentatives ont été faites pour arriver à d'aussi beaux résultats : j'en dirai quelques mots. Il convient avant tout de faire une description générale de la marche et des symptômes de l'amaurose.

Symptômes et marche. — Elle débute quelquefois avec une grande promptitude; alors le malade est, pour ainsi dire, plongé tout d'un coup dans les plus épaisses ténèbres. Une jeune fille se livre avec passion à la danse; elle sort du bal, monte en voiture, arrive chez ses parents; elle distingue à peine la lumière, puis elle ne voit plus rien. Un homme se couche y voyant parfaitement, dort bien, s'éveille le matin et n'aperçoit pas le jour; il croit qu'on n'a pas encore ouvert les croisées de sa chambre ou que le soleil n'est pas encore levé; il avait perdu la vue pendant la nuit.

Il s'en faut de beaucoup que l'amaurose débute toujours ainsi; c'est donc à tort que cette brusque apparition a été donnée comme un caractère qui devait la faire distinguer de la cataracte, car on sait que le contraire peut très bien arriver. En effet, une cataracte traumatique peut se développer très rapidement, tandis qu'en général l'amaurose se forme lentement, progressivement; elle n'attaque pas les deux yeux en même temps, elle va par degrés de l'un à l'autre, et, le plus sou-

vent, pour que la cécité soit complète, il faut plusieurs mois ou quelques années.

Quand elle n'attaque d'abord qu'un œil, elle le quitte quelquefois pour se porter sur l'autre. Ces cas sont très rares. Voici comment l'amaurose commence et progresse, dans le plus grand nombre des cas : Pour le malade, les objets sont d'abord couverts d'un voile léger ou plongés dans l'obscurité ; leurs contours sont moins nets, leurs saillies s'effacent ; ils se déforment, se brisent, se tordent même, ils vacillent, se heurtent. Si le malade veut lire, les caractères perdent leurs rapports, les lignes se meuvent, se rapprochent, se superposent, se confondent ; puis les masses sont à peine appréciées ; enfin le jour même n'est plus distingué des ombres, la cécité est complète. Ceci suppose une amaurose générale, c'est-à-dire occupant toute la rétine. Les ténèbres alors semblent tout envahir.

Mais quelquefois un ou plusieurs points des objets restent éclairés, tandis que le reste est dans l'obscurité, ce qui constitue la vue *partielle* ou l'*hémioptie*, les *taches*, les *mouches volantes*, phénomènes décrits dans de précédents paragraphes. Il est des malades qui savent parfaitement décrire la marche suivie par l'amaurose partielle pour devenir générale. Ils voient l'image de l'œil malade, ils dessinent quelquefois les taches avec un soin et une précision remarquables. Ces taches deviennent toujours plus nombreuses et plus rapprochées ; elles finissent par se confondre. L'amaurose est alors générale. Un malade a dessiné sous mes yeux son œil qu'il voyait ou croyait voir. Le dessin représente un tapis couvert de mouches très variées. Le malade est très nerveux, considérablement affaibli, en proie à de grands chagrins ; de sorte qu'on pourrait rapporter cette amaurose à un état d'hypochondrie. Ce serait alors moins sur la rétine que dans le cerveau qu'existerait la lésion qui donne lieu à ce phénomène remarquable.

Ainsi le malade peut être trompé sur l'état réel de ses yeux ; le chirurgien partage quelquefois son erreur. Quelquefois aussi le sujet n'est pas dans l'erreur, mais il a intérêt à y mettre le chirurgien ; il simule, en effet, une amaurose, pour se dispenser du service militaire, pour obtenir un asile dans un hospice, ou un modique secours des administrations de bienfaisance. Malheureusement la fraude est difficile à découvrir ; car quelquefois cette maladie n'offre que des signes subjectifs, lesquels ne peuvent être constatés que par le malade. Cependant les signes objectifs ont une valeur qu'il ne faut pas négliger. Les voici :

Les mouvements de l'iris, la forme de la pupille, sa couleur, voilà trois points qui doivent surtout fixer l'attention du chirurgien. Il est vrai que, dans le plus grand nombre de cas, l'iris est immobile. Les

chirurgiens qui ont souvent noté sa mobilité ont probablement commis des erreurs dans le mode d'exploration. Ainsi, quand un œil est encore bon, si on ne le ferme pas pendant qu'on observe l'œil malade, il pourra arriver que l'iris de celui-ci soit mis en mouvement par la sympathie qui le lie à l'œil encore sensible à la lumière. Il faut donc couvrir l'œil sain, exposer l'œil malade à la lumière, puis le fermer, appliquer pendant quelques instants le pouce sur la paupière supérieure, qu'on relève ensuite brusquement. Si, avec ces précautions, l'iris présente de la mobilité, on est sûr que ce n'est pas un mouvement synergique dont le stimulus a agi d'abord sur l'œil sain. Au lieu d'être complètement immobile, l'iris peut avoir perdu seulement un peu de son énergie. Il y a quelquefois une légère paresse; au lieu de mouvements énergiques et réguliers, ce sont des oscillations lentes et irrégulières, quelquefois plus lentes et plus irrégulières encore quand la nuit arrive. Il y a alors un peu d'héméralopie. Ainsi, dans l'amaurose : 1° les mouvements de l'iris peuvent persister; 2° ils peuvent être complètement abolis; 3° simplement affaiblis; 4° ils peuvent être irréguliers.

Les diamètres de la pupille sont ordinairement augmentés, et l'immobilité de l'iris marche en général avec cette dilatation. Cependant on a constaté, rarement à la vérité, la coïncidence d'un resserrement prononcé de la pupille avec l'immobilité complète.

Je considère la déformation du cercle pupillaire comme un des caractères les plus constants de l'amaurose; ici encore, si dans l'examen de l'œil on ne prend pas les précautions que j'ai indiquées tantôt, si l'on ne ferme pas l'œil sain, par synergie, la régularité de la pupille de l'œil malade peut être entretenue par celle de l'œil sain.

La pupille est ordinairement d'un noir velouté, et, comme on le dit, d'un beau noir; c'est surtout ce qui arrive dans l'amaurose qui dépend d'une vraie névrose, de celle qui ne tient à aucune lésion matérielle appréciable. Dans certains cas, la pupille change de couleur, c'est-à-dire que le fond de l'œil présente diverses nuances; quelquefois il est jaunâtre ou blanchâtre, verdâtre, livide; ou bien il présente plusieurs de ces nuances réunies; il est alors marbré ou nébuleux. Sanson a vu, comme Haller, une large tache au fond de l'œil et sur laquelle on pouvait constater les ramifications fines de quelques vaisseaux sanguins (1).

On sait que Beer a désigné sous le nom d'œil de chat cette disposition du fond de l'œil qui fait que, dans l'obscurité, il jette un reflet brillant, comme celui du *tapis* de l'œil de certains animaux. Ces diverses nuances dépendent d'une altération de la rétine; elles sont

(1) *Dict. de méd. et de chir. pratiques*, art. AMAUROSE, t. II, p. 85.

toutes éloignées de la pupille, au fond de l'œil, et présentent une forme concave. Pour bien constater cette disposition profonde, il faut regarder l'organe alternativement en avant, de haut en bas et de côté.

En parlant du strabisme, j'ai fait mention de l'affaiblissement de la vue comme cause et aussi comme effet; eh bien, dans l'amaurose, on voit les yeux se tourner. C'est quelquefois parce que l'œil le premier affecté, celui qui est le plus faible, ne regarde pas les objets; quelquefois le malade l'en détourne, parce qu'il ne rapporte que des sensations confuses ou différentes de celles qui sont transmises par l'œil sain. Quelquefois aussi l'amaurose étant partielle et commençant au centre, le malade est obligé de faire tomber la lumière sur le côté, et pour cela il tourne l'œil. Enfin, quand la cécité est complète, le malade, manquant d'un point de mire, ne peut plus mettre de l'ensemble dans le regard : *il ne sait plus regarder*; il roule ses yeux au hasard dans l'orbite, et sa physionomie exprime l'hébétude et un étonnement qui caractérisent bien le malheureux privé de la lumière. La privation d'un si grand bienfait n'a pas seulement de l'influence sur l'expression des yeux; la couleur de la face change, il survient une pâleur remarquable, une espèce d'étiollement.

Diagnostic. — Malgré cet exposé assez détaillé des caractères de l'amaurose, son diagnostic est très difficile quand, comme je l'ai dit, le malade a intérêt à tromper le chirurgien. En effet, aucun des signes objectifs n'est constant; ni le changement dans la grandeur et la forme de la pupille, ni son immobilité, ni sa coloration, ni le strabisme. Bien plus, il est de ces signes qui peuvent être simulés ou qui appartiennent à d'autres maladies. Ainsi, la dilatation avec l'immobilité de la pupille, ce symptôme considéré comme le plus caractéristique, peut manquer ou appartenir à une autre maladie ou même être simulé. Il manque, en effet, dans certaines amauroses de cause sthénique, il appartient à la paralysie de l'iris appelée *mylriase*, il peut être simulé par des préparations de belladone appliquées sur l'œil ou administrées à l'intérieur. Comme, avec cette dilatation artificielle de la pupille, le malade y voit, si on le menace en approchant à l'improviste un corps de l'œil, un mouvement instinctif lui fait fermer vivement la paupière, ce qui fait reconnaître la supercherie. Mais, avec une ferme volonté, une longue habitude, une exerce opiniâtre, celui qui veut simuler l'amaurose peut ne pas sourciller ni fermer les paupières quand on menace son œil; par contre, un amaurotique peut avoir une telle délicatesse de tact, qu'il semble sentir à distance les corps qui peuvent le blesser, et celui-la fronce le sourcil, ferme les paupières comme ceux qui y voient : d'ailleurs, dans l'amaurose incomplète, le malade voit assez pour distinguer l'approche d'un corps dont on menace son œil, et il le ferme.

J'ai dit que la couleur de la pupille variait. En effet, dans les amauroses les plus invétérées, les plus complètes, elle peut être d'un très beau noir ou se rapprocher des teintes que prennent certaines cataractes, certains troubles du corps vitré ou de l'humeur aqueuse. A la vérité, l'affaiblissement de la vue est en rapport avec les troubles de ces milieux de l'œil, tandis que dans l'amaurose, ce rapport n'existe pas. Mais je l'ai déjà dit, le chirurgien ne peut guère apprécier les degrés divers de sensibilité de l'œil à la lumière. Il est des cas où cet organe est très sensible à cet excitant; il y a, en effet, éblouissement par la moindre lumière dans quelques amblyopies et surtout dans la mydriase.

Les difficultés du diagnostic de quelques amauroses sont presque insurmontables si l'on ne peut compter que sur les signes objectifs. Cependant il est bien rare que la pupille, encore mobile, le soit au même degré qu'à l'état sain; il est rare surtout que la mobilité soit également prononcée aux deux yeux. Quant à sa déformation, elle est très fréquente. Il est vrai que cette déformation existe aussi dans les cas d'adhérences du cercle pupillaire; mais par le moyen de la belladone, on constate ces adhérences qui se remarquent avec des opacités anciennes provenant d'une iritis, tandis que dans l'amaurose, la pupille, quoique irrégulière, est libre partout, et il n'existe aucune opacité dans les environs. Quand à cela se joint cet air d'hébétude si caractéristique, le diagnostic de l'amaurose est établi, c'est-à-dire qu'on peut croire à l'individu qui dit ne pas y voir.

La teinte du fond de l'œil, laquelle est, comme je l'ai dit, tantôt blanchâtre, jaunâtre, tantôt verdâtre ou livide, etc., cette teinte ne peut être simulée, mais elle n'est pas plus constante que la dilatation de la pupille et son immobilité, dont la simulation est possible. D'ailleurs, ces colorations du fond de l'œil peuvent être confondues avec les commencements de certaines maladies du corps vitré, du cristallin et de ses dépendances, et même de l'humeur aqueuse. Ces lésions produisent alors des opacités à divers degrés. Cependant, par un examen attentif, ces altérations des milieux transparents peuvent être distinguées des teintes en question, dues à des lésions de la rétine. En effet, celles-ci ne sont pas en rapport avec les altérations de la vue; elles peuvent être très peu prononcées, et cependant la vue sera abolie; tandis que s'il existe des opacités des milieux transparents, la vue sera d'autant plus affaiblie que les opacités seront plus prononcées. Ici encore il faut de la sincérité de la part du malade, ce qui n'existe pas toujours. A l'article *Cataracte*, on verra le complément du diagnostic de l'amaurose, quand j'établirai le diagnostic différentiel de ces deux affections.

Variétés, classifications. — Après avoir distingué l'amaurose,

rose des autres affections qui troublent ou qui abolissent la vision : il faudrait distinguer les amauroses entre elles : or ces lésions tiennent à une infinité de causes qui agissent, comme je l'ai dit, sur l'œil, sur ses nerfs, sur le cerveau, sur les viscères, sur l'ensemble de la constitution, etc. De là une source féconde en divisions fécondée encore par les imaginations allemandes. Mais il faut se méfier des divisions extrêmes; elles font souvent naître dans l'esprit de la fatigue et de l'obscurité. La division que j'ai adoptée n'a pas ces inconvénients. J'admets : 1° des amauroses *directes* ou *idiopathiques*; 2° des amauroses *symptomatiques*. L'examen des causes conduit naturellement à cette division; on voit, en effet, qu'elles agissent directement sur l'œil ou sur un point plus ou moins éloigné de cet organe. Mais la nature de l'affection peut singulièrement varier; si l'on pouvait saisir toutes les nuances et les exprimer convenablement, on ferait faire un grand pas à la thérapeutique de l'amaurose : c'est impossible dans l'état actuel de la science. On pourrait se borner aujourd'hui à deux sous-divisions : 1° amauroses *sthéniques*; 2° amauroses *asthéniques*. Ce n'est pas qu'il n'y ait que l'affaiblissement ou l'excitation directe ou indirecte de la rétine qui puissent produire l'affaiblissement ou la perte de la vue. Mais il est bien établi qu'il est des amauroses qui marchent avec des symptômes sthéniques, tandis qu'il en est autour desquelles se groupent des symptômes asthéniques. Ainsi, tout bien considéré, voici ma classification :

<i>Amauroses</i>	}	<i>idiopathiques</i> . .	{ sthéniques.
			{ asthéniques.
	}	<i>symptomatiques</i> .	{ sthéniques.
			{ asthéniques.

CLASSIFICATION DE SANSON.

<i>Amauroses</i>	}	<i>sthéniques</i> .
		<i>asthéniques</i> .

Ce sont là les principales divisions de Sanson, puisées à l'étiologie. Les points de l'organisme sur lesquels agissent ces causes lui servent de divisions secondaires. Voici comment Sanson caractérise les deux principales espèces d'amauroses qui sont des variétés de ma classification (1).

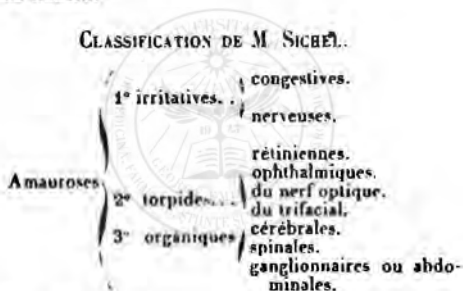
1° *Amaurose sthénique*. — « Elle est annoncée par des symptômes d'irritation ou de congestion dans l'œil. Le malade éprouve dans cette partie la sensation d'une plénitude particulière. Cette espèce d'amaurose a une marche plus rapide. Les mouches, les taches, filaments,

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. II, p. 96.

bandes ou lignes que le malade aperçoit au début sont brillants et colorés. Un voile semble se placer entre l'œil et les objets; il paraît noir quand le malade est au grand jour, et blanc, ou même brillant, rouge, ou se présente seulement sous forme d'une lueur blanchâtre quand il est dans l'obscurité; enfin, il y a souvent, surtout au début, photophobie, larmoiement, rougeur de l'œil, et la pupille est ressermée. Quand elle se dilate au fond de l'œil, on aperçoit, lorsque la maladie date de quelque temps, la coloration de la rétine. »

2° *Amaurose asthénique*. — « Elle est caractérisée par la lenteur de sa marche, la sensation d'abord de taches sombres, puis d'obscurité profonde, quelquefois l'héméralopie éprouvée par le malade, l'immobilité de l'iris, la dilatation de la pupille, sa couleur noire, vitreuse, la transparence parfaite des milieux de l'œil et l'absence complète de tout symptôme d'irritation. » (Art. cit.)

M. Sichel, qui représente l'école allemande, divise d'abord l'amaurose d'après sa nature.



Chacune de ces sous-divisions peut être encore divisée par la nature de la lésion de l'organe affecté : ainsi la rétine peut être irritée, ou congestionnée ou enflammée; c'est l'humeur rhumatismale qui peut atteindre telle ou telle partie fonctionnant dans la vision, etc. Comme je l'ai fait entendre, en commençant, cette classification est extrêmement compliquée : il était bon cependant que l'élève en connût les bases. Voici d'ailleurs comment M. Sichel expose lui-même les caractères des principales amauroses admises par lui.

1° *Amaurose irritative congestive*. — Elle se remarque chez les individus sanguins, dans les conditions qui constituent l'état pléthorique. L'iris a presque toujours une couleur foncée, et présente une grande turgescence; il est bombé et convexe en avant, de manière à remplir la chambre antérieure. La pupille, étroite, se dilate peu ou lentement, seulement dans une obscurité marquée. Le passage de l'ombre à la clarté la fait contracter vivement. Le malade cherche le demi-jour ou l'obscurité, la vision devient plus nette au crépuscule. Enfin, il y a un

certain degré de photophobie, puis les autres caractères assignés à l'amaurose *sthénique*. Il y a des symptômes de congestion vers l'œil, vers les autres organes, surtout le cerveau. Le régime, la médication tonique, augmentent le mal; un système hygiénique et thérapeutique opposé produit de bons résultats.

2° *Amaurose irritative nerveuse*. — Elle présente à peu près les mêmes symptômes : seulement on l'observe chez les sujets grêles et délicats, d'une grande impressionnabilité, plutôt débiles que forts, blonds, pâles, à iris bleu, lequel n'est pas congestionné. Les symptômes offrent une espèce de périodicité, de mobilité; ils disparaissent et reviennent de temps en temps; les successions de mieux ou d'aggravation sont fréquentes et subites. L'affection nerveuse se communique quelquefois aux paupières, qui offrent un clignotement presque continu. Cette amaurose *irritative nerveuse* est d'ailleurs liée le plus souvent à une affection nerveuse générale. Des lésions de nerfs ganglionnaires semblent surtout participer, coïncider avec cette amaurose.

3° *Amaurose torpide*. — Elle présente les caractères de l'amaurose asthénique que j'ai décrite. M. Sichel fait observer de plus que l'iris n'est pas plus bombé en avant que dans l'état normal; quelquefois même il l'est moins. La chambre antérieure est donc large; souvent elle le paraît plus qu'elle ne l'est en effet, par la dilatation plus ou moins considérable de la pupille, assez constante dans cette espèce d'amaurose. Cette dilatation peut quelquefois être telle que l'iris disparaît derrière la circonférence de la cornée. Comme on l'a dit par métaphore, le malade a soif de la lumière; plus il y a d'ombre et plus le temps est brumeux, moins le malade y voit. Il a une disposition singulière au sommeil. Les excitants directs ou indirects de l'appareil de la vision modifient avantageusement cette amaurose.

4° *Amaurose organique*. — C'est celle qui coïncide avec une lésion matérielle appréciable; mais alors elle s'éloigne de la névrose dans le sens rigoureux de ce mot.

Prenant ensuite en considération le point de l'organisme où agissent les causes, M. Sichel établit des genres d'amauroses, et alors la nature de l'affection lui sert à former les espèces et les sous-espèces. Je reviens à la description générale.

Pronostic — L'amaurose n'entraîne presque jamais la mort; cependant la privation d'un sens aussi précieux que celui de la vue a quelquefois fait naître un désespoir ou des chagrins qui l'ont amenée; quelquefois aussi la mort arrive par la lésion d'un organe en rapport avec l'œil; ainsi, quand l'amaurose tient à une lésion du cerveau (*amaurose cérébrale*), si l'on voit se manifester des convulsions, une hémiplegie, on peut présumer que le malade perdra non seulement la vue, mais la vie.

Dans le pronostic, c'est surtout le degré de curabilité ou d'incurabilité qu'il faut chercher à établir. Sous ce rapport, les amauroses *indirectes* doivent être plus facilement guéries, surtout celles qui se lient à une maladie dont la cure est possible. Parmi les amauroses *directes*, on guérit plus facilement celles qui sont dues à une congestion brusque du globe oculaire. Mais celles qui se sont développées graduellement et lentement, et dont la coloration de l'œil annonce une lésion profonde de la rétine, ces amauroses sont incurables. Quant aux amauroses irritative, congestive et nerveuse, torpide et organique, admises par M. Sichel, la première est plus facilement curable, la dernière l'est le moins; on pourrait même dire qu'elle ne l'est jamais; les autres le sont quelquefois, surtout la nerveuse.

Les amauroses dues à une contusion de l'œil, à une blessure de la région surciliaire, sont le plus souvent incurables.

Sous le rapport des symptômes, on a remarqué que les amauroses qui commencent par la sensation de mouches mobiles guérissent souvent quand le traitement est bien dirigé. Quand la pupille est très dilatée, au point que l'iris semble avoir disparu, l'amaurose est presque toujours incurable; il en est de même quand la pupille est complètement immobile et quand elle est très irrégulière.

Le degré de cécité est bien important à considérer dans le pronostic. Quand le malade ne distingue plus la lumière des ténèbres, la guérison peut être considérée comme impossible, si surtout l'amaurose a déjà un certain degré d'ancienneté. Si le malade y voit encore un peu, s'il y a seulement amblyopie, on doit espérer, car on peut rendre cet état stationnaire, ce qui est encore un grand bienfait pour un malheureux qui était destiné à perdre la vue. Mais, qu'on se le rappelle bien, l'amblyopie livrée à elle-même ne reste jamais stationnaire; il faut, pour l'arrêter, un traitement bien dirigé.

Traitement. — L'examen des causes de l'amaurose, la nécessité de multiplier les espèces de cette maladie, font pressentir que le traitement doit beaucoup varier, car les indications sont nécessairement très multiples. Ce que j'ai déjà dit de l'incurabilité trop souvent réelle de cette maladie doit faire présumer aussi que les moyens employés pour la combattre doivent être très nombreux.

Pour les classer, on se rappellera la grande division des causes que j'ai établie. On aura donc des moyens *directs* et des moyens *indirects*, puisqu'il y a des causes directes et des causes indirectes. On n'oubliera pas que ces causes, qui agissent directement ou indirectement, sont excitantes ou débilitantes. De cette manière on pourra tracer un plan thérapeutique.

Les moyens directs sont les divers collyres et les petites opérations pratiquées sur l'œil ou ses dépendances.

Si l'amaurose est *sthénique* ou *irritative*, on doit éloigner la lumière de l'œil, sans cependant l'en priver tout à fait, c'est-à-dire qu'on évitera une vive lumière et une obscurité absolue. S'il y a congestion vers l'œil, on ne devra employer aucun collyre ou seulement des lotions d'eau froide, qu'on fera aussi sur la tête, à la condition toutefois de les continuer pendant longtemps. S'il n'y a pas congestion vers l'œil, et que l'irritation soit nerveuse, on emploie les narcotiques : c'est la belladone à laquelle on donne la préférence ; on instille donc entre les paupières une solution filtrée de l'extrait de cette plante, ou bien on en fait une décoction concentrée, laquelle est appliquée de la même manière. Mais on préfère généralement employer la belladone en frictions sur le front, sur le sourcil, enfin dans les environs de l'œil. On répète ces frictions trois ou quatre fois par jour. Il est des auteurs qui craignent de paralyser la rétine en employant ce narcotique ; on a même exagéré ces craintes. Elles doivent cependant nous avertir d'user modérément de la belladone et avec une certaine méthode. Comme il s'agit ici surtout de calmer l'irritation nerveuse, il faut employer de petites doses, lesquelles seront diminuées encore et même supprimées dès que la pupille se dilatera ; car, par cette dilatation, plus de rayons lumineux iront frapper la rétine et l'irriteront davantage.

Si l'amaurose est *asthénique*, *torpide* ou *paralytique*, on dirige sur l'œil un vive lumière, les rayons même concentrés du soleil (Himly), des vapeurs spiritueuses, éthérées, ammoniacales. On en vient même à imiter M. Serres (d'Uzès), qui a cautérisé la cornée transparente. Voici, d'ailleurs, quelques collyres qui ont obtenu des succès notables :

Strychnine..	1 décigr.
Acide acétique.	4 gram.
Eau distillée	30 gram.

Henderson cite plusieurs cas de guérison d'amauroses commençantes par l'emploi de cette formule. (Voyez *Journal des connaissances médicales*, 1835.)

Sublimé corrosif	18 centigr.
Eau distillée	60 gram.
Vitriol blanc	5 centigr. ou 1 décigr.
Eau distillée	60 gram.

Kuod, qui recommande ces deux dernières formules, fait aussi usage des vésicatoires à la nuque ou derrière les oreilles.

Le collyre indiqué par Plenck sous le nom d'*aqua ophthalmica Quercetani*, est ainsi formulé :

Croci metallor.	11 gram.
Aq. rosar.	180 gram.

Cette eau , dont on instille quelques gouttes par jour entre les paupières , a une grande efficacité quand il y a réellement amaurose paralytique , c'est-à-dire avec insensibilité absolue de la rétine.

Gérard fait tomber dans l'œil quelques gouttes d'infusion de *capsicum annuum* (5 centigrammes pour 30 grammes d'eau).

On pourrait , à la rigueur , considérer comme moyens directs : l'électricité dirigée sur les environs de l'œil ; la section des branches des nerfs de la cinquième paire qui traversent le sourcil quand ils ont été contus ou inégalement coupés ; les vésicatoires volants sur les paupières , les sourcils , les pommettes , le front ; enfin les sangsues appliquées sur les mêmes régions.

Même dans les cas où les causes semblent le plus avoir concentré leur action sur la rétine , on ne devra pas se contenter de la médication directe ou locale ; il est extrêmement rare que de simples topiques aient guéri des amauroses ; car l'œil a de telles sympathies qu'elles sont facilement éveillées surtout quand il est atteint dans sa partie la plus vitale. On devra donc agir sur la constitution en même temps qu'on cherchera à modifier la vitalité de la rétine. A plus forte raison devra-t-on employer la médication indirecte , quand , au lieu d'être des effets de la maladie de l'œil , les lésions ou souffrances des différents points de l'organisme sont elles-mêmes la cause de l'amaurose.

La phlébotomie et les révulsifs sont employés tour à tour pour combattre ou aider à combattre et les amauroses de cause directe , et les amauroses de cause indirecte. La saignée est préférée quand l'amaurose est de nature sthénique ou congestive. On doit même , dans ce dernier cas , la faire abondante. J'ai obtenu alors de bons effets de la saignée du pied suivie immédiatement d'un fort vomitif. La déplétion sanguine faite par la saignée et la détente déterminée par le vomitif sont , en effet , très salutaires. Si le sujet est pléthorique , si surtout sa constitution est apoplectique , on devra tirer une forte quantité de sang avant d'employer le vomitif qui , sans cette précaution , pourrait augmenter la congestion vers la tête , et aggraver ainsi l'amaurose. On devra donc se méfier de la saignée du pied , qui ordinairement ne donne pas assez ; s'il en est ainsi , pour obtenir une grande quantité de sang , on ouvrira une veine du bras ou du cou avant de faire vomir.

Les révulsifs sont plus ou moins profonds , et agissent sur une surface plus ou moins étendue. Les vésicatoires sont , avec raison , les révulsifs les plus usités : leur action prompte , vive , la facilité qu'on a de pouvoir les répéter souvent sur les mêmes points , leur donnent une efficacité que n'ont pas les cautères , les sétons , les moxas. Cependant on ne devrait pas négliger ces derniers , surtout quand les vésicatoires ont suffisamment été employés , et quand on suppose qu'une humeur morbide entre pour quelque chose dans la production de l'amaurose.

Les petits moxas peuvent être appliqués autour de l'orbite ; de plus volumineux seront brûlés sur la tête ou à la nuque : ici on pourra les transformer en cautères.

C'est à cette médication révulsive que peut être rapportée la cautérisation sincipitale du docteur Gondret. On sait que L. Valentin avait déjà employé la cautérisation : il la pratiquait sur le sommet de la tête avec un fer rouge de la grandeur d'un écu. Le jour suivant, il incisait crucialement l'escarre, et appliquait un vésicatoire sur le point cautérisé. Weinhold observa une amélioration remarquable obtenue par l'application du fer rouge sur le crâne dénudé. Après avoir rasé les cheveux en rapport avec la suture sagittale, on fait une incision longitudinale de quatre pouces, et l'on applique immédiatement le feu. On a trop abusé de ces cautérisations, surtout de celles du docteur Gondret ; elles sont rarement utiles et quelquefois dangereuses, principalement par les deux derniers procédés.

Les révulsifs sur le tube intestinal ont surtout un heureux effet quand le sujet est lymphatique ou bilieux, quand existent des vers intestinaux. Les purgatifs sont surtout utiles dans les cas où l'amaurose se lie à la colique des peintres ; on devra alors les employer avec opiniâtreté et énergie. Les moyens dirigés sur le tube digestif n'agissent pas seulement comme révulsifs ; ils ont encore une action dépurative.

§ 7. — *Mydriase idiopathique.*

Le caractère le plus saillant de cette maladie, c'est une dilatation très marquée de la pupille, ce qui est un symptôme de la plupart des amauroses. Mais tandis que cette dernière névrose porte surtout sur la rétine qui est alors comme paralysée, dans la mydriase cette même membrane nerveuse paraît saine et elle perçoit la lumière ; on pourrait même dire qu'elle en perçoit trop, car la pupille lui laisse arriver trop de rayons lumineux. Ainsi, si la mydriase est une affection nerveuse, ce sont les nerfs de l'iris qui sont atteints. Que si l'on veut admettre qu'il y a mydriase toutes les fois qu'il y a dilatation très marquée et permanente de la pupille, il ne faudra pas confondre la mydriase essentielle ou idiopathique avec la symptomatique : dans cette dernière il y a toujours cécité, et la dilatation pupillaire n'est qu'un phénomène secondaire ; il en a été question quand j'ai traité de l'amaurose.

Causes. — La mydriase est quelquefois héréditaire et congénitale. Ce qui y prédispose, c'est l'exercice de certaines professions, comme celle des mineurs qui, restant longtemps dans des lieux sombres, finissent par avoir la pupille dans un état permanent de dilatation. Les contusions de l'œil sont au nombre des causes les plus fréquentes de la mydriase. Après l'extraction du cristallin, on voit quelquefois la

pupille rester dans un état de mydriase, ce qu'on attribue à une sorte d'action contusive du rebord pupillaire ou du reste de l'iris par l'instrument. On sait que dans quelques empoisonnements, et quand il y a compression cérébrale, la pupille est dilatée, et que quelques médicaments produisent ce phénomène, sans qu'il soit nécessaire de les donner à dose toxique.

On a expliqué la mydriase par la paralysie du sphincter de l'iris; on l'a expliquée aussi par l'engorgement des vaisseaux de cette membrane. Cette opinion a été soutenue par Gendron, qui a fait un article sur la mydriase dépendant de l'engorgement des vaisseaux sanguins de l'iris. Il est plutôt présumable que la congestion, que la pléthore dont parle Gendron produirait, au contraire, le rétrécissement du sphincter. La cause prochaine de la mydriase est, d'après les auteurs, dans les nerfs ciliaires ou dans le ganglion ophthalmique d'où ces nerfs émanent. Selon M. Roguetta, la dilatation en question tiendrait à un état hyposthénique des artères nombreuses du parenchyme de l'iris.

Symptômes. — Ils sont objectifs ou subjectifs. Les premiers sont la dilatation anormale de la pupille, qui ne peut être modifiée ni par l'action de la lumière à différents degrés ni par des frictions avec un doigt. Cette dilatation est portée au point quelquefois que l'iris est presque complètement effacé; il ne présente qu'un petit bord circulaire derrière la circonférence de la cornée; il y a régularité du bord pupillaire. Quelques auteurs disent le contraire, et ajoutent que ce bord est dentelé; mais, qu'on y prenne garde, quand cette irrégularité existe, la complication amaurotique est fortement à craindre. Le fond de l'œil est parfaitement noir dans la mydriase. Voici les symptômes subjectifs. Comme la rétine reste saine, la dilatation pupillaire met le malade dans les conditions des individus qui passent brusquement d'un lieu obscur à un autre très éclairé; ils sont éblouis, leur vision est confuse comme dans la photophobie, mais non d'une manière aussi complète que dans ce dernier état. La vision est distincte si l'on couvre l'œil avec une carte à jouer, ayant un petit trou fait avec une épingle. En effet, le malade voit très bien à travers l'ouverture de cette espèce de diaphragme; c'est ce qui n'a point lieu si le sujet est amaurotique. La vision devient moins confuse si l'on met les deux mains autour de l'orbite, de manière à n'y laisser pénétrer que peu de lumière. La vue étant troublée, même à une lumière ordinaire par trop d'action sur la rétine, il est des malades qui finissent par s'habituer à voir dans une demi-obscurité et dans des lieux où une vue ordinaire ne peut rien distinguer. Il est souvent question, dans les livres, de ce musicien qui, voulant monter un instrument à cordes, une d'elles cassa, et un bout atteignit son œil. Quelques jours après, ce musicien

ne pouvait plus voir de cet œil blessé, et cela, pendant le jour ; mais il pouvait parfaitement bien lire dans l'obscurité ; de sorte que, par suite de cet accident, cet homme avait un œil de jour et un œil de nuit. Ceci s'explique par une mydriase causée par cet accident.

Pronostic. — L'amaurose, complication la plus ordinaire de la mydriase, aggrave son pronostic ; la guérison ou un état stationnaire, voilà ce qui arriverait sans cette complication. L'amaurose arrive, soit qu'une seconde maladie survienne spontanément sans connexion immédiate avec la première, soit que la rétine finisse par se fatiguer et perde la faculté de voir par la longue persistance de l'éblouissement.

Je vais terminer le tableau de la mydriase par une observation intéressante que j'emprunte à un travail que Bérard a lu, en avril 1845, à la Société de chirurgie. Je rapporte en entier cette observation, parce que les faits de cette nature aussi bien recueillis sont très rares.

La nommée Alan (Adèle), non mariée, artiste, âgée de trente-deux ans, née et domiciliée à Paris, d'un tempérament sanguin, d'une bonne constitution, est entrée dans la salle Saint-Jean, lit n° 9, le 5 octobre 1844, affectée de strabisme et d'une maladie de l'œil droit. Elle a toujours joui d'une santé parfaite, elle n'a jamais été sujette à des attaques de nerfs, elle n'a point reçu de coups sur la région malade et n'a jamais éprouvé de maux de tête. Elle a, dit-elle, fait sur mer des voyages de long cours, exposée dans les pays chauds à un soleil ardent. Sur la scène, où elle paraissait souvent comme actrice, elle était exposée à la lumière vive des lustres et surtout de la rampe : cela ne l'incommodait pas. Il y a quinze ans, en 1829, la pupille de l'œil droit devint plus large que celle du côté gauche. La malade ne ressentit rien, aucun trouble ne survint dans la vision, aucun dérangement dans la direction des yeux ; douze ans s'écoulèrent sans changement à cet état de choses. En 1841, par une journée d'été où le soleil était ardent, la malade éprouva tout à coup des étourdissements, sentit dans l'œil droit des pesanteurs, des tiraillements dans l'iris. La vue était trouble, la pupille venait de se dilater plus qu'elle ne l'avait fait jusqu'alors. À partir de ce moment, la lumière vive lui devint pénible, la lumière des lustres insupportable, et les yeux, le droit surtout, prirent une direction fautive : la vision se conserva complète du côté gauche. La malade n'avait jamais suivi de traitement avant son entrée à l'hôpital.

Ce qui se fait remarquer d'abord, c'est un strabisme convergent peu considérable du côté gauche ; mais du côté droit il a atteint ce que j'ai appelé le troisième degré. En effet, si un objet est fixé en avant, à la distance de quelques mètres, la moitié de la cornée disparaît dans le

grand angle de l'œil. Quoiqu'il louche considérablement, cet œil est libre dans tous ses mouvements et d'une volubilité peu commune : la gauche est moins libre, les mouvements de dedans en dehors sont très limités. Si l'on dit à la malade de regarder à gauche le plus que cela lui est possible, et si en même temps, à quelque distance, et de ce côté, on fait avancer un objet d'avant en arrière, il arrive un moment où cet objet est aperçu comme voilé : c'est l'œil droit qui le voit ; il n'est point arrivé dans l'axe de l'œil gauche, arrêté dans son mouvement de dedans en dehors ; puis l'image paraît moins trouble, puis distincte : l'objet est alors parvenu dans l'axe de l'œil gauche.

Une maladie plus grave que le strabisme est à l'œil droit. Voici ce qu'on y observe :

1° La pupille est extrêmement dilatée ; elle est immobile, et reste telle à quelque degré de lumière qu'on expose l'œil ; 2° l'iris est un peu porté en arrière par la circonférence libre ; la pupille n'est nullement déformée, elle est parfaitement noire ; 3° en examinant l'œil avec attention et sous différents points de vue, on y aperçoit quelquefois de légers reflets grisâtres et profonds qui disparaissent et changent de position selon les divers mouvements que l'on fait imprimer à l'organe ; 4° les objets sont voilés ; le grand jour incommode la malade, la vision est moins trouble à une lumière médiocre que plus vive ; les objets voilés paraissent plus petits, les objets gros sont vus plus distinctement ; 5° si, après avoir couvert l'œil gauche, on dit à la malade de regarder par un trou pratiqué au travers d'un écran, elle supporte non seulement la lumière, mais distingue parfaitement les objets les plus petits, et peut lire les caractères les plus fins. Les objets sont grossis, leur grandeur est en raison inverse du diamètre de l'ouverture de l'écran.

Pendant les deux premières années de la maladie, les deux pupilles n'étaient point assez dilatées pour que l'harmonie fût détruite entre les facultés visuelles de chaque œil ; mais quand elle eut acquis un développement plus considérable, et que l'œil gauche fut moins apte à remplir ses fonctions, l'équilibre fut rompu, et le plus faible subit la loi du plus fort : le strabisme fut une conséquence de la maladie première. Tous les moyens que je vais indiquer à peu près ont été mis en usage contre cette mydriase, et tous ont échoué.

Traitement. — Il est palliatif ou curatif : le premier consiste dans l'emploi d'un appareil fort simple ; il se compose d'un diaphragme en bois, en carton, en cuir, assez large pour cacher le devant de l'œil, et ayant à son centre un trou de 2 ou 3 millimètres de diamètre. On fixe cet appareil devant l'œil comme des lunettes.

Le traitement curatif est rationnel ou empirique. Pour agir rationnellement, il faut s'adresser à la cause probable de l'affection, et s'ef-

forcer de la détruire. Mais le mal résiste, et souvent la cause est ignorée. Voici les moyens empiriques qui ont été mis en usage et qui ont quelquefois réussi. Je vais les exposer dans l'ordre indiqué par Bérard dans le travail cité : 1° M. Mackensie préconise les instillations de laudanum et les topiques excitants autour de l'orbite; 2° les collyres excitants, ceux dans lesquels entre le sulfate de strychnine. 3° On touche la cornée tous les jours avec le doigt ou un instrument métallique. 4° M. Serres (d'Uzès) conseille de cautériser cette membrane avec l'azotate d'argent; on en promène un crayon près de la circonférence de la cornée pendant environ une seconde. M. Bérard a eu recours à ce moyen à quatre reprises différentes sur la malade citée. Après chaque application, ce chirurgien a obtenu une contraction très forte de la pupille pendant les premières vingt-quatre heures qui ont suivi la cautérisation; mais ce bienfait n'a été que passager, et la dilatation s'est peu à peu reproduite. Une vive inflammation de plusieurs jours de durée a toujours été la conséquence de ces cautérisations. 5° Des vésicatoires promenés sur la région fronto-pariétale et saupoudrés avec la strychnine. 6° L'électro-puncture. 7° Mauchard dit avoir retiré de bons effets des nervins. 8° Enfin, comme moyens généraux, M. Caustell préconise le seigle ergoté; Weller vante la valériane, l'arnica.

Dans l'observation qu'on a lue, on a vu que le mal a résisté à ces divers moyens, tour à tour employés à plusieurs reprises et avec persévérance. C'est dire, ajoute Bérard, que la science laisse encore beaucoup à désirer sous le rapport de la thérapeutique de la mydriase.

ARTICLE II.

Inflammations du globe oculaire.

Quand ces inflammations envahissent l'œil en entier, je les appelle plus particulièrement *ophthalmies*; quand une des parties de cet organe est seulement affectée, c'est la *conjonctivite*, la *kératite*, l'*iritis*, etc., selon l'élément de l'œil qui est enflammé. Ces inflammations sont donc générales ou partielles; de plus, elles atteignent un individu dans un état parfaitement sain et sont dues à des causes externes; ou bien le sujet était déjà sous l'influence d'un vice quelconque, ou bien la cause de l'ophtalmie est spécifique. Dans le premier cas, les inflammations sont *franches* ou *simples*; dans le second cas, elles sont dites *spécifiques* ou *complexes*, *combinées*, *purulentes*, etc.

Si l'on n'admettait comme ophtalmies générales que les inflammations également intenses ou très prononcées de tous les éléments de l'œil, certes on en trouverait peu d'exemples, excepté dans certains cas de blessures de l'œil qui donnent lieu au vrai phlegmon oculaire.

Si, d'autre part, on ne considérait comme ophthalmies partielles que celles qui sont exactement limitées à un élément de l'œil, ces cas seraient tout aussi rares, surtout à l'état aigu, tandis qu'à l'état chronique les exceptions seraient plus fréquentes. Les inflammations réellement franches sont aussi moins fréquentes qu'on ne le pense; car, pour cela, il les faudrait à un état de complète simplicité. Or souvent l'individu qui est pris d'ophtalmie se trouve déjà sous l'influence d'une prédisposition malade, ou même d'une affection constitutionnelle; ou bien encore, pendant le cours d'une ophtalmie franche, une maladie générale se déclare; enfin une diathèse, qui était pour ainsi dire à l'état latent, apparaît et imprime un caractère particulier à l'ophtalmie. Je dis tout cela pour qu'on n'accorde pas une valeur exagérée aux divisions. Cependant, comme elles ont un incontestable avantage, j'en userai. Sous le nom d'*ophtalmies* je comprendrai les inflammations générales de l'œil: il en est qui seront franches, d'autres spécifiques; celles-ci sont surtout remarquables par l'abondance d'une sécrétion purulente, ce qui les a fait appeler *ophtalmies purulentes*: je conserverai cette dénomination. Je traiterai donc d'abord des *ophtalmies franches*, puis des *ophtalmies purulentes*. J'étudierai ensuite l'inflammation dans chaque partie de l'œil sous les noms de conjonctivite, de kératite, d'iritis, de rétinite, etc., selon que la conjonctive, la cornée, l'iris, la rétine ou une autre partie de l'œil sera affectée. Ici encore, je ferai ressortir l'influence des causes sur la marche, sur les caractères que présentera l'inflammation.

§ 1. — *Inflammations générales du globe oculaire. — Ophthalmies.*

Ces inflammations envahissent toutes les parties de l'œil, mais à des degrés différents. Ainsi il est évident que la plupart de celles qui vont être décrites sont particulièrement prononcées à la conjonctive, surtout à leur première période; mais la violence des causes ou leur nature extensive ne permettent pas que la muqueuse seule soit affectée, et plus ou moins tous les éléments du globe oculaire sont en souffrance.

OPHTHALMIE FRANCHE.

Causes. — Les causes directes, physiques ou chimiques, sont ici très puissantes. Les corps vulnérants doivent être placés en première ligne, et parmi eux on doit comprendre les instruments de chirurgie. Ainsi les couteaux à cataracte, les aiguilles destinées à abaisser le cristallin ont quelquefois donné lieu à des inflammations de tout le globe oculaire, à une espèce de panaris de l'œil. Les corps étrangers, les cils renversés, les courants d'un air froid,

trop chaud, trop humide, trop chargé d'électricité, déterminent aussi l'ophtalmie franche. Un exercice trop prolongé de l'organe, l'exposition continuelle de l'œil à la lumière, à l'air, par l'impossibilité de fermer complètement les paupières dans la lagophthalmie et l'ectropion, l'application subite sur l'œil d'un corps très froid, la contemplation de couleurs éclatantes, d'objets brillants (le prince de Castelcicala perdit un œil à la suite d'une violente ophtalmie qu'il s'était donnée en regardant le soleil avec un grand télescope), l'habitude de se laver les yeux avec de l'eau fraîche (Beer), l'insolation, l'irritation produite par certaines substances comme le tabac, le poivre : ces causes ont souvent produit l'ophtalmie.

Quand ces causes agissent seules, elles produisent une inflammation *simple, franche ou non combinée*. Si à leur action locale ou directe se joint l'influence d'une cause générale, la maladie perd de sa simplicité. Ainsi, la pléthore, les vives émotions, les phlegmasies de l'encéphale, les affections de l'estomac, la suppression d'un travail morbide commencé sur la peau, comme certaines éruptions, la suppression de certaines hémorragies, des règles; toutes ces circonstances, qui peuvent, sans le secours d'une cause directe, donner lieu à l'inflammation de l'œil, la rendent moins simple quand elles se produisent ou quand elles existent pendant l'action des causes directes. L'ophtalmie cesse surtout d'être simple et rentre dans la classe des inflammations spécifiques par l'intervention d'une diathèse ou une de ces maladies qui affectent plusieurs systèmes de l'économie ou toute l'économie, comme les scrofules, la syphilis.

Symptômes. — L'ophtalmie présente des caractères physiques ou *objectifs* et des caractères physiologiques ou *subjectifs*. Rougeur, gonflement, obscurcissement de la cornée, larmolement, voilà les caractères physiques ou objectifs. Les caractères subjectifs consistent surtout en des modifications de la sensibilité.

A l'état aigu, la rougeur de la conjonctive est celle de l'écarlate, mais avec des nuances dont l'intensité va en augmentant, depuis le *taraxis*, qui est le premier degré de l'ophtalmie, jusqu'au *chémosis*, qui en est la plus haute expression. A l'état aigu, cette rougeur s'étend un peu de la muqueuse oculaire à la muqueuse palpébrale. A l'état chronique, c'est surtout sur cette dernière membrane que la rougeur se remarque. Ce qui prouve que la rougeur en question est superficielle et qu'elle est due à une injection anormale des vaisseaux de la conjonctive, c'est qu'avec un stylet moussé on peut déplacer ces vaisseaux, ou bien avec le doigt, par l'intermédiaire de la paupière; on voit aussi ces vaisseaux se déplacer par les mouvements spontanés de l'œil, ce qui n'arriverait pas si les vaisseaux de la sclérotique étaient le siège de l'inflammation. La rougeur de la conjonctive pro-

venant d'un abord plus considérable de sang dans sa trame, cette membrane doit se gonfler en même temps qu'elle rougit. La turgescence est en rapport avec la quantité de sang qui imbibe les tissus, et comme il s'agit ici d'une inflammation franche, cette quantité de sang est proportionnelle à l'intensité de l'inflammation. Le gonflement devient très considérable quand le tissu sous-muqueux s'imbibe de sang. La membrane qui recouvre la cornée transparente ne se gonflant pas ou extrêmement peu, et celle qui l'environne se boursoufflant beaucoup, il se forme autour de la cornée transparente un bourrelet; il semble qu'il y a un trou au centre de l'œil; de là le nom de *chémosis*. Mais tous les chémosis ne sont pas inflammatoires. Il en est de séreux, j'en parlerai plus tard. Le gonflement s'étend quelquefois aux paupières, à la joue même. On comprend que l'exploration de l'œil dans cet état doit être douloureuse et d'une difficulté extrême, surtout chez les enfants.

En même temps qu'on observe la rougeur et le gonflement de la conjonctive, on constate que la cornée est obscurcie; quelquefois elle perd tellement de sa diaphanéité, que l'iris n'est presque pas aperçu ou ne l'est pas du tout; c'est surtout quand l'ophtalmie est profonde. D'ailleurs, le larmolement et la photophobie ne permettent pas de prolonger l'examen de l'œil. Cet obscurcissement de la cornée est du : 1° à un peu de gonflement de son tissu, car dans les inflammations vives elle est toujours un peu congestionnée; 2° à un épanchement de lymphé dans les lames; 3° aux larmes, à l'humeur morbide qui recouvre la surface cornéale; 4° enfin, selon Wardrop, cet obscurcissement aurait aussi pour cause une distension de tout l'œil, déterminée par une espèce d'éréthisme des muscles droits. En pressant un œil avec les doigts, de manière à faire saillir la cornée, on voit effectivement que cette membrane se trouble. Ici les doigts font l'office de muscles droits, qui selon Wardrop compriment l'œil. Qui sait si l'on ne proposera pas ici la section des muscles comme moyen de débridement!

Dans les commencements de la phlegmasie de la conjonctive, il peut y avoir sécheresse de cette membrane, comme on l'observe pour la gorge, les fosses nasales, et en général, dans les commencements de toutes les inflammations membraneuses. Mais cette espèce de xérophthalmie, comme le disait Hippocrate, n'est pas de longue durée. Bientôt l'œil est baigné d'une humeur chaude, âcre, abondante, qui devient muqueuse et même purulente. Dans quelques cas rares, elle est sanguinolente au début de l'inflammation. Cette humeur n'est pas seulement un produit de la glande lacrymale; la muqueuse oculaire, les cryptes sébacés, la caroncule, concourent aussi à sa production: en s'épaississant elle colle les cils et tient les paupières fermées.

Les modifications de la sensibilité consistent en un picotement, une sensation de sable dans les paupières, puis une vraie douleur qui se combine avec un sentiment de chaleur. La douleur est progressive : d'abord locale et légère, elle devient bientôt vive ; elle est tensive et pulsative comme dans le panaris, quand tout le globe est fortement pris. C'est alors surtout qu'elle s'irradie vers le front, les tempes, l'occiput ; mais elle est surtout très prononcée au fond de l'orbite.

La photophobie est progressive comme la douleur ; elle est surtout prononcée quand la rétine est influencée par la phlogose et quand il y a kératite. Non seulement le malade ferme toujours les paupières, mais il recherche les lieux obscurs, et même dans l'obscurité il voit des points lumineux, des étincelles, des étoiles, des fusées (pyropsie). Dans le phlegmon oculaire, ce phénomène est très prononcé ; mais il n'a lieu ordinairement que dans les commencements de l'inflammation. Les progrès très rapides de l'inflammation, la compression mutuelle des éléments de l'œil, paralysent la rétine, et la photophobie disparaît.

Marche et terminaison. — L'ophtalmie présente deux périodes bien tranchées que le praticien doit distinguer avec soin, parce qu'elles règlent sa conduite. Dans la première, il y a intolérance pour la lumière ; dans la seconde, le malade peut ouvrir les yeux sans que la lumière cause trop de douleur. Mais, pour mieux étudier la marche de l'ophtalmie, on peut la diviser en quatre degrés ou périodes.

Au premier degré, il y a picotement et rougeur partielle, arborisation de la conjonctive vers la circonférence de l'œil, avec un espace non rougi entre la cornée transparente et ce cercle arborisé. Quelquefois la rougeur part d'un angle de l'œil et va toucher un point de la circonférence de la cornée : c'est l'ophtalmie *angulaire* ; l'ophtalmie la plus grave, le vrai phlegmon oculaire, peut débiter ainsi.

Au second degré, il y a rougeur uniforme de la conjonctive oculaire. La photophobie, le larmoiement, sont surtout prononcés ; la muqueuse est gonflée.

Au troisième degré, il y a infiltration sanguine dans le tissu sous-muqueux et chémosis.

Au quatrième degré, il y a changement dans les caractères physiologiques, c'est-à-dire que la sensibilité, qui était exaltée, semble s'émousser. La douleur se calme, ou bien elle est remplacée par un sentiment de tension ; la chaleur cesse aussi, elle est même quelquefois remplacée par un sentiment de froid. La photophobie tombe. Il y a production d'une humeur purulente ; le gonflement continue, il augmente même, et c'est à cette période qu'il s'étend aux parties voisines de l'œil ; il est alors œdémateux, et la conjonctive devient brunâtre ou bleuâtre. C'est à ce degré extrême qu'on observe la gangrène

et la rupture spontanée de l'œil. Une telle terminaison est heureusement rare, surtout quand l'ophtalmie est franche.

L'ophtalmie marche ordinairement pendant trois ou quinze jours, elle peut rester stationnaire le même laps de temps, et son déclin peut durer une ou plusieurs semaines. Les différences dans la rapidité de la marche sont dues aux différences d'âge, de constitution, à la différence des causes, aux circonstances hygiéniques dans lesquelles le malade se trouve.

La résolution n'est pas toujours complète; elle est rarement égale dans tous les points de l'œil qui ont été affectés, car l'inflammation n'a pas eu la même intensité partout, et les éléments de l'œil peuvent réagir différemment. Au lieu d'une gangrène, d'une destruction de l'œil, il peut arriver des accidents moins graves, en apparence, mais dont quelques uns peuvent avoir les mêmes résultats pour la vision. Ainsi l'excès de la phlogose peut anéantir la sensibilité de la rétine et donner lieu à une espèce d'amaurose. Selon Scarpa, la vue peut être détruite par un épanchement entre la choroïde et la rétine, laquelle se trouve alors comprimée. Des résultats réellement moins graves sont les abcès qui se forment sous la conjonctive, entre les lames de la cornée, dans la chambre antérieure. Ces accidents peuvent entretenir l'inflammation et la faire passer à l'état chronique: l'inflammation peut même revêtir d'abord les caractères chroniques, mais alors on doit supposer qu'elle est sous l'influence d'une cause générale; elle ne peut donc pas être considérée comme complètement franche. Quelquefois l'état chronique est déterminé par la persistance de la cause, comme certains corps étrangers dont la ténuité est extrême; ils sont tellement fichés dans les tissus de l'œil, qu'ils échappent aux recherches, si elles ne sont pas méthodiquement dirigées.

État chronique. — Quand l'ophtalmie est chronique, la rougeur est moins vive et ordinairement moins uniforme; ce sont des vaisseaux comme variqueux, groupés ou formant des faisceaux qui vont de la conjonctive vers la cornée transparente, qu'ils recouvrent quelquefois; mais quelquefois aussi l'adhérence de la conjonctive et de la cornée étant très forte, l'injection trouvant un obstacle, la rougeur s'arrête brusquement à la circonférence de la cornée, et le faisceau des vaisseaux injectés offre là un renflement terminal. Quand cet obstacle est franchi, ces vaisseaux de la cornée s'injectent, et offrent alors des dispositions, et donnent lieu à des phénomènes qui seront étudiés quand je traiterai de la kératite. La douleur, la chaleur, et surtout la photophobie, caractères subjectifs très prononcés quand l'inflammation est aiguë et intense, sont singulièrement modifiés. Ainsi la photophobie manque (bien entendu quand la cornée reste saine); il en est de même de la douleur: la chaleur est presque nulle.

Non seulement l'ophtalmie chronique a une longue durée, mais encore, dans un grand nombre de cas, quand elle cesse, ce n'est pas pour toujours, c'est pour reparaitre, et cela pendant plusieurs années. Il arrive aussi que la phlegmasie chronique, parvenue à un certain degré, reste stationnaire, et le sujet est condamné à avoir toute sa vie un œil enflammé. Le plus ordinairement la maladie fait des progrès, envahit la cornée ou les éléments plus profonds de l'œil, et l'on a alors à traiter des inflammations dont il sera question plus tard.

Pronostic. — Le pronostic de l'ophtalmie doit varier singulièrement, selon l'étendue de l'inflammation, son intensité, sa cause. Il est certain qu'une inflammation aiguë, bornée à la conjonctive, n'est pas une maladie grave : en moins de quatre jours elle peut être terminée. Mais, je l'ai déjà dit, il est rare que les inflammations oculaires soient ainsi bornées; quand elles sont peu intenses, tout l'arbre vasculaire de l'œil est pris; et comme il envoie des branches partout, il y a une surexcitation qui compromet l'ensemble des éléments de cet organe. De sorte que dès que l'inflammation persistera, dès qu'elle se montrera avec une certaine intensité, le pronostic devra être réservé. Il sera grave s'il y a chémosis. Il sera plus grave encore, si, après une vive douleur, une photophobie très prononcée, tout d'un coup cette sensibilité excessive vient à être émoussée; car ce sont là les avant-coureurs d'une désorganisation commençante de l'œil ou d'une paralysie de la rétine. On doit considérer deux choses dans le pronostic de l'ophtalmie, la perte de la vie du sujet et la perte de la vue. La mort peut arriver quand l'ophtalmie est, comme le disent quelques chirurgiens, *interne*, qu'elle est profonde, enfin quand il y a phlegmon oculaire. On sait tous les dangers de l'inflammation avec étranglement : or ici l'inflammation offre ce caractère; elle envahit un organe des plus sensibles et qui touche presque au cerveau; double raison pour que cette ophtalmie soit une maladie des plus graves. Quant à la perte de la vue, on doit la craindre toutes les fois qu'une ophtalmie persiste et qu'elle a quelque intensité; car l'inflammation est éminemment féconde en produits qui peuvent tous altérer la transparence des milieux de l'œil.

Ces considérations sur le pronostic font sentir la nécessité d'un traitement méthodique très activement appliqué.

Traitement. — Il est de précepte, en thérapeutique, d'aller d'abord à la recherche des causes, et de procéder à leur extraction ou à leur éloignement avant de combattre les effets. Mais quelquefois on est forcé de négliger ce précepte : ainsi la cause est souvent cachée, inconnue, et il y a impossibilité, danger même, d'aller à sa recherche. En parlant des corps étrangers du globe oculaire, j'ai montré les inconvénients qu'il y a quelquefois dans leur extraction. Quand la cause

de l'ophthalmie est intense, elle peut être inconnue; on ne pourra donc la combattre avec méthode. Cependant la congestion sanguine faisant des progrès qui peuvent devenir promptement destructeurs, on doit attaquer le sang et le faire couler avant même de pouvoir connaître et extraire la cause de la congestion. Mais par cela même que cette cause persiste, on ne peut pas tout attendre des antiphlogistiques. D'ailleurs les faits prouvent que, même dans les inflammations aiguës et franches de l'œil, même en l'absence de la cause, les plus puissants antiphlogistiques ont assez souvent échoué, tandis que des modificateurs tout à fait opposés, par exemple le nitrate d'argent, les acides concentrés, ont eu des succès remarquables quand la muqueuse était surtout affectée. Ainsi, vouloir aujourd'hui borner la thérapeutique des ophthalmies aux émoullients, aux émissions sanguines, quel que soit le nombre de celles-ci, c'est se mettre en opposition avec les faits les mieux constatés et ignorer les progrès récents de l'ophthalmologie. Cependant on ne devrait pas aller jusqu'à imiter Guthrie, et s'abstenir presque toujours de la saignée. Ce serait volontairement se priver d'une grande ressource de la thérapeutique oculaire.

La méthode antiphlogistique comprend une série de modificateurs appelés *répercussifs*, *déplétifs*, *dérivatifs*.

Dans la première période de l'ophthalmie, quand elle est peu intense, on peut employer les répercussifs. L'eau froide tient ici le premier rang, on en trouve d'ailleurs partout, et son application est facile. Les solutions minérales sont aussi employées dans cette période, surtout celle d'acétate de plomb; mais c'est principalement quand l'inflammation n'est pas franche que ces collyres réussissent; alors, moins l'inflammation est franche, plus la solution peut être concentrée. On fait aussi usage de ces solutions quand l'ophthalmie passe à sa seconde période, quand, après la saignée, la photophobie n'existe plus.

Toutes les saignées ont été employées contre l'ophthalmie. Les praticiens ne sont pas d'accord sur celle qui doit être préférée. Ainsi, on a saigné les veines du bras, du pied; on a ouvert la veine angulaire du nez, la temporale; on a attaqué les capillaires de la paupière, de l'orbite, des tempes, des environs de l'oreille, de l'occiput, du dos du pied, etc. Cependant on est d'accord sur le point que voici: Si l'ophthalmie est un peu intense, si elle envahit plusieurs éléments de l'œil, on doit commencer par une saignée générale avant d'en venir aux sangsues, aux ventouses scarifiées. L'espoir d'une révulsion a souvent fait préférer la saignée du pied. Ainsi Wenzel voulait qu'on pratiquât toujours cette saignée; il a été imité par beaucoup de chirurgiens. Mais on sait qu'il est difficile d'obtenir beaucoup de sang de la saphène; elle est quelquefois très petite, et même, avec un volume

considérable, souvent ce vaisseau ne donne pas suffisamment. On peut cependant la tenter avec l'intention de lui substituer bientôt la saignée du bras, si le sang ne coule pas assez. Scarpa avait pour habitude de donner l'émétique en lavage immédiatement après la saignée. C'étaient deux grains de tartre stibié dans un demi-kilogramme de décoction de chiendent : on répétait cela deux, trois ou quatre jours de suite. J'ai observé et obtenu de bons effets de la saignée du pied, quand elle pouvait être abondante et qu'elle était immédiatement suivie de l'administration d'un vomitif. Il est probable qu'ici c'est la perturbation produite par ces deux puissants modificateurs qui a amené la résolution. Une pareille terminaison est singulièrement favorisée par tous les moyens qui déterminent une grande détente de l'organisme. On serait en droit de craindre, et l'on a réellement craint de voir la congestion oculaire augmenter par les efforts du vomissement. L'expérience a dissipé ces craintes. Les veines jugulaires étant plus voisines de l'œil que la saphène et les veines du bras, on espérait dégorgé plus directement l'œil en saignant au cou : ici encore l'expérience n'a pas réalisé ces espérances. Il semblait, à plus forte raison, qu'on opérerait un dégorgement plus facile en ouvrant l'artère temporale : il n'en a rien été. La saignée du bras a donc mérité et conservé la préférence : il est rare qu'on ne la tente pas dans une ophthalmie un peu grave ; on doit la répéter souvent quand le sujet est fort jeune, quand l'ophthalmie est franche et qu'elle envahit plusieurs éléments de l'œil.

On a appliqué les sangsues très près et très loin de l'œil, puisqu'on en a posé sur la face interne de la paupière et sur le dos du pied. Les piqûres des sangsues sur les paupières peuvent augmenter la phlogose, et l'issue du sang pourrait bien ne pas être en rapport avec la quantité de ce liquide appelé vers l'œil par les annélides. Il vaut mieux alors les poser aux tempes, derrière ou devant les oreilles, à l'occiput. On applique des sangsues sur un point éloigné de l'œil, dans les cas de suppression d'une hémorrhagie habituelle : ainsi à la vulve, dans le cas de suppression menstruelle ; à l'anus, quand il a existé un flux hémorrhoidal dont la suppression a eu une influence sur le développement ou l'aggravation de l'ophthalmie. Appliquées sur le pied, les sangsues devraient être fort nombreuses pour produire un effet marqué, et comme alors elles ne pourraient agir que comme moyen perturbateur, il vaut mieux pratiquer une saignée.

J'ai déjà fait mention d'un moyen dirigé sur le tube digestif, de l'émétique : je dirai ici que, combiné aux purgatifs, on en obtient de très bons effets, même dans les cas les plus graves et à l'état suraigu. Les purgatifs sont aussi en usage, surtout chez les Anglais ; c'est le mercure doux qu'ils emploient le plus souvent. Ils font ce qu'ils

appellent des pilules bleues : c'est un composé de mercure et de semences de cynorrhodon à parties égales. Ce n'est pas seulement sous cette forme que le mercure est employé ; on s'en sert aussi en pommade, dont on frictionne les environs de l'orbite, les sourcils, la région frontale, les tempes. Les Allemands emploient le mercure comme moyen *antiplastique*. Ils espèrent que ce modificateur enlèvera au sang sa plasticité, et qu'ainsi il sera moins disposé à former de ces épais-sissements des membranes de l'œil qui empêchent la transmission des rayons lumineux. Sur les faits qui prouvent d'une manière incontestable que le mercure a souvent réussi, les Allemands élèvent une théorie qui n'est pas sans valeur, mais qui ne vaut pas les faits eux-mêmes, auxquels on devra surtout se tenir.

Les médecins anglais ont d'autres vues en administrant le mercure. Souvent ils le poussent jusqu'à la salivation. M. Pamard a adopté cette pratique, qu'il applique au traitement de presque toutes les maladies des yeux. Suivant le praticien d'Avignon, en excitant le flux salivaire, on opère vers la bouche un travail qui lutte contre celui qui s'opère dans l'œil ; ce serait une espèce de vésicatoire intra-buccal qui déplacerait l'inflammation. Comme le calomel n'agit pas avec la même efficacité quand il devient purgatif, on le combine avec l'opium pour empêcher les garde-robes. Voici alors la formule employée :

Calomel préparé à la vapeur	3 gram. 50 centigr.
Extrait gommeux d'opium	15 centigr.

Faites 7 pilules.

On administre une de ces pilules toutes les deux heures jusqu'à salivation. On les suspend alors, pour y revenir s'il n'y a pas amélioration de l'ophtalmie. En même temps, on fait prendre au malade des bains tièdes, et on lui fait des affusions d'eau froide sur la tête.

Mais le mercure, porté jusqu'à la salivation, peut donner lieu à une stomatite et à des désordres dans les gencives qui ébranlent les dents : ces accidents sont quelquefois difficiles à combattre, et la salivation elle-même est souvent difficile à arrêter. Cependant, comme cette manière de traiter l'ophtalmie compte des succès, on pourrait l'employer quand les moyens qui ont moins d'inconvénients ont échoué. Si alors la salivation persistait trop, on se servirait de la potion suivante, qui appartient à Knod et Kluge :

Iode	25 centigr.
Alcool	18 gram.

Dissolvez et ajoutez :

Eau de cinnamome	75 gram.
Sirup ordinaire	30 gram.

On administre cette potion par cuillères à café et dans les premières vingt-quatre heures.

Au lieu de porter la révulsion sur la muqueuse gastro-intestinale ou sur la bouche, on la dirige souvent sur la peau par les sudorifiques, les bains : mais comme la plupart des sudorifiques sont de forts excitants diffusibles, leur emploi pourrait très bien augmenter la phlogose oculaire. Il faut donc les employer avec ménagement. Les vésicatoires au bras, à la nuque, derrière les oreilles, aux tempes, ont souvent été employés. Naguère, pour peu qu'une ophthalmie eût une certaine durée, on appliquait un vésicatoire quelque part, surtout à la nuque. Maintenant on néglige un peu ce moyen qu'on prodiguait trop, et quand on l'applique, on le rapproche le plus possible de l'œil. M. Velpeau l'a même appliqué sur les paupières. Il résulte de ce qui a été publié par ce chirurgien, que ce moyen réussit mieux dans la conjonctivite que dans la blépharite; qu'il a surtout du succès quand la cornée transparente, les procès ciliaires, la sclérotique ou les parties internes de l'œil sont affectés; il est plus applicable dans les cas d'ophthalmies déjà anciennes; il a cependant été favorable à la réunion de certaines plaies de la cornée qui menaçaient de se terminer par l'infiltration purulente et le ramollissement de cette membrane. L'action des vésicatoires, toujours d'après le même auteur, a paru spécialement utile contre les ophthalmies accompagnées déjà de la vascularisation de la cornée, d'ulcères à cette membrane, des taches produites par l'infiltration de la lymphe entre les lames, d'ulcères à sa surface, et enfin contre des lésions à l'iris, aux procès ciliaires, contre l'hypopion dans les chambres antérieures de l'œil. En parlant de la kératite, j'indiquerai la manière d'appliquer ce vésicatoire.

Les cautères, le moxa, le seton, ont aussi été employés et presque toujours à la nuque; mais ces exutoires ne sont ordinairement utiles qu'à la fin d'une ophthalmie, ou bien quand elle est chronique ou spécifique.

Le traitement antiphlogistique est ordinairement continué tant que la photophobie existe. Après, on peut en venir aux stimulants de diverse nature appliqués sur l'œil. Les caustiques eux-mêmes trouvent ici leur place. Les stimulants ont été de tous les temps employés pendant cette période. Ainsi, il existe, dans presque tous les anciens collyres et les pommades, des substances très actives. Mais ce n'est que de nos jours qu'on a osé se servir des stimulants les plus énergiques contre l'ophthalmie à la période aigue comme aux autres périodes. Les Anglais, les premiers, ont fait de pareilles tentatives. J'ai déjà dit que Guthrie se dispensait presque toujours de la saignée. Il employait trois moyens : 1^o la pommade noire de son invention; 2^o les lotions avec la dissolution de nitrate d'argent; 3^o de forts purgatifs.

Voici la formule de la pommade de Guthrie :

Nitrate d'argent porphyrisé.	50 centigr.
Acétate de plomb liquide.	10 à 25 gouttes.
Axonge.	30 gram.

Avec un stylet moussé on en met gros comme une lentille dans l'angle externe de l'œil ; les paupières se ferment, on les frictionne un peu, et le malade reste les yeux fermés pendant deux heures. Il est évident qu'ici la partie active, c'est le sel d'argent : or la dose n'est pas assez élevée pour remplir l'indication, car on désire cautériser plus ou moins la conjonctive ; d'ailleurs le nitrate se décompose très facilement. Il vaut donc mieux faire un simple mélange de 80 centigrammes à 1 gramme de nitrate d'argent, et 4 grammes d'axonge ; on se servirait de cette pommade comme on le fait pour celle de Guthrie. Il est encore préférable de se servir de la dissolution simple de nitrate d'argent. Guthrie en mettait un ou deux grains dans une once d'eau de rose. Aujourd'hui, en France, on élève beaucoup la dose et sans danger, puisqu'on va jusqu'à 4 grammes de ce sel pour 30 grammes d'eau. Il est bon de savoir qu'il cautérise déjà à la dose de 20 centigrammes par 30 grammes d'eau. Mais cette solution, préparée chez les pharmaciens, séjourne chez le malade qui s'en sert tant bien que mal ; elle est plus ou moins bien garantie de l'air et de la lumière ; de là un dépôt, une altération qui annule ou affaiblit singulièrement les propriétés du collyre : aussi les chirurgiens qui voudront savoir à quoi s'en tenir feront eux-mêmes la solution au moment de l'appliquer. Pour cela, il n'y a qu'à dissoudre, dans un petit verre, de 50 à 80 centigrammes de nitrate d'argent dans six ou sept gouttes d'eau. Avec un pinceau on fait tomber ce collyre sur l'œil. Par des lavages avec de l'eau fraîche, on enlève les parcelles qui pourraient atteindre les environs de l'œil, et l'on calme la douleur, très vive d'abord, laquelle disparaît bientôt.

Au reste, le chirurgien peut toujours appliquer avec le plus grand avantage le sel en substance, en se servant du crayon qui contient le porte-caustique. Il touche légèrement les points les plus enflammés de la conjonctive, et on lotionne l'œil comme je l'ai dit tantôt. L'application du nitrate solide est plus difficile quand l'inflammation est très intense, quand la photophobie est prononcée ; il est très difficile d'ouvrir et de tenir ouvertes les paupières assez de temps pour opérer une cautérisation complète. Quand le spasme des paupières ne pourra permettre une pareille cautérisation, il faudra avoir recours à la solution telle que je viens de l'indiquer.

Voici comment Sanson cautérise. Son procédé ne pourrait pas être appliqué dans la plupart des ophthalmies aiguës, car on ne pourrait pas ouvrir et fixer suffisamment l'œil pour que son exécution fût

complète et parfaite. On verra, d'ailleurs, par ce que va dire Sanson, que c'est surtout après la période aiguë qu'il applique cette cautérisation, puisqu'il est question de cautérisation de vaisseaux variqueux. C'est encore la cautérisation qu'il faut mettre en usage dans ces cas graves, mais la cautérisation en masse de tous les vaisseaux variqueux. Je me sers ordinairement pour cela, dit Sanson, d'un porte-caustique représentant un anneau un peu plus large que la cornée et creusé d'une gouttière circulaire dans laquelle est contenu le nitrate d'argent. Cet anneau est supporté par un manche courbé, de manière que ni la saillie du nez ni celle des parties voisines ne l'empêchent d'appuyer par tous ses points en même temps sur la surface antérieure de l'œil : un *speculum oculi* maintenant les paupières écartées et l'œil fixe, j'applique le porte-caustique pendant une ou deux secondes, en ayant soin de recevoir la cornée dans l'anneau, de manière que partout l'action du caustique ne porte qu'au delà de la circonférence de cette membrane. L'instrument doit aussi, en général, s'appliquer par tous ses points, à moins qu'il n'existe quelque faisceau plus volumineux que les autres, et sur lequel il est convenable d'appuyer un peu plus fortement qu'ailleurs. « Une escarre blanche, circulaire, large d'une ligne à une ligne et demie, et entourant la circonférence de la cornée, est le résultat immédiat de cette opération. Elle détermine aussi sur-le-champ une douleur vive, de la rougeur, du larmolement, et en quelques heures il se forme autour de la cornée un bourrelet rouge, une sorte de chémosis artificiel. Alarmé par ces symptômes, j'ai fait saigner, peu d'heures après l'opération, les premiers malades qui y ont été soumis; mais par la suite, voyant que les accidents se dissipaient plus rapidement qu'ils ne le font dans les cas de chémosis ordinaire, même après les saignées répétées, je me suis abstenu de mettre en usage ce moyen préventif, et j'ai toujours vu l'inflammation se dissiper d'elle-même dans l'espace de huit à dix jours. En même temps que l'inflammation tombe, les vaisseaux développés sur la cornée disparaissent totalement ou diminuent de nombre et de volume. Dans ce dernier cas, il faut, dès que l'irritation est dissipée, recourir de nouveau à la cautérisation. Deux ou trois applications de caustique sont quelquefois nécessaires pour détruire tous les vaisseaux; mais à mesure qu'ils diminuent, on voit diminuer en proportion les nuages de la cornée qu'ils entretiennent. Je ne saurais trop recommander ce moyen. Sans doute il ne guérira pas toutes les opacités de la cornée accompagnées de vaisseaux variqueux à la surface de cette membrane; mais je puis affirmer qu'il m'a toujours paru soulager les malades, et que je ne l'ai jamais vu aggraver leur état. Dans deux cas fort remarquables (1) présentés par deux

1) *Dict. de méd. et de chir. pratiques, art. OPHTHALMIE.*

jeunes sujets de dix-sept ans, complètement aveugles, il a suffi de la cautérisation pratiquée sur un œil pour guérir les deux.»

Velani avait déjà employé le tartre stibié en collyre, à la dose de 10 à 15 grains dans une livre d'eau. Werlitz a eu à se louer de l'huile essentielle de citron, encore sous la forme de collyre; des expériences faites à Londres par M. Foot prouvent qu'on pourrait employer avec le plus grand avantage l'acide acétique ainsi combiné :

Aquæ fluvial.	30 gram.
Plumbi superacet.	1 scr.
Acid. acet.	1 décig.
Tinctur. opi.	2 décig.

Misce.

Ces collyres, stimulants à divers degrés, agissent ici comme le nitrate d'argent que le chirurgien emploiera avec toujours plus de facilité et avec plus de succès, puisqu'il en porte toujours dans sa trousse, puisqu'il peut préparer le collyre lui-même et au moment de son application.

Déjà la cautérisation de la conjonctive avec le nitrate d'argent peut passer pour une opération assez hardie. Mais les chirurgiens, allant plus loin encore, ont proposé de saisir avec de petites érignes la muqueuse oculaire formant le chémosis et de la retrancher avec des ciseaux courbes; je doute qu'on puisse exécuter complètement et d'une manière un peu régulière une pareille opération dans l'état aigu de l'ophthalmie, quand la photophobie est très prononcée. Quand on peut ouvrir l'œil, cette excision peut être faite, surtout quand les moyens déjà indiqués n'ont pas réussi. Les chirurgiens ne pouvaient s'arrêter là. A une époque où l'ouverture du crâne est sérieusement proposée pour traiter la céphalite et l'apoplexie, on peut bien se permettre d'ouvrir l'œil pour guérir l'ophthalmie, et cela à toutes les périodes. Wardrop, chaud partisan de cette méthode, assure en avoir retiré le plus grand avantage, et cite vingt-deux observations de conjonctivites graves guéries ainsi par M. Gregory (1). On se sert d'un cérateur, on pique la cornée comme pour l'extraction de la cataracte, et l'on fait une ouverture suffisante pour évacuer l'humeur aqueuse. Afin que cette évacuation soit complète, une fois la pointe du couteau introduite dans la chambre antérieure, on tourne celui-ci sur son axe, pour tenir pendant une minute la cornée ouverte. Jamais l'opération n'est suivie d'accidents, l'amélioration de l'ophthalmie est inmanquable. Que dire contre vingt-deux faits? Ici je rappellerai que, lors de ma première tentative du débridement testiculaire, je fus

(1) *Medic. chirurg. Transactions*, London. 1813. t. IV. p. 142.

fortement blâmé par des hommes qui ont tous gardé le silence quand cette opération a été proposée par les Anglais.

Cependant on fera bien, dans l'ophthalmie franche, d'insister sur la méthode antiphlogistique, appliquée dans tout ce qu'elle a de plus puissant surtout dans la période aiguë et chez les sujets jeunes et robustes; plus tard la cautérisation avec le nitrate d'argent obtient de vrais succès, et si l'ophthalmie est bénigne, on se contentera des astringents. Mais il faut qu'il soit bien entendu ici, et pour toujours, que la cautérisation et les autres toniques puissants ne sont réellement admissibles que pour agir sur la coque oculaire.

On devra faire l'ouverture de l'œil quand une inflammation profonde a atteint tous les éléments de l'organe, qu'il y a cette espèce de panaris, de phlegmon dont j'ai parlé. Encore ne doit-on s'y résoudre que quand on n'espère plus conserver la vue. Alors, pour abattre les vives douleurs causées par cette inflammation avec étranglement, pour éviter la propagation de l'inflammation du côté de l'encéphale, on débriide l'œil comme on débriide le doigt, la main, le pied, dans les cas d'inflammation profonde avec étranglement, comme j'ai débriidé le testicule.

Il se forme quelquefois de petits abcès sous la conjonctive; on peut les ouvrir avec une lancette; mais encore ici mieux vaut toucher ces espèces de pustules avec le nitrate d'argent.

Les insufflations pulvérulentes ont surtout été employées par Dupuytren: c'était un mélange de calomel préparé à la vapeur avec du sucre candi. A l'aide d'un tuyau de plume, il insufflait cette poudre sur l'œil enflammé. C'est surtout dans les cas d'ophthalmie blennorrhagique que Dupuytren employait ce moyen, que je n'ai vu réussir ni à l'Hôtel-Dieu ni ailleurs. Je n'ai jamais constaté un seul succès par ces insufflations.

Les autres topiques ont singulièrement perdu de leur crédit. Ainsi, on a presque généralement abandonné les cataplasmes, les douches de vapeur, les fomentations. Tous ces moyens, qu'on avait extraordinairement variés, avaient souvent pour effet d'augmenter la congestion; car, pour être appliqués ou maintenus, on était obligé de gêner plus ou moins la circulation ou d'élever la température de l'orbite.

Cependant il ne faudrait pas complètement abandonner les yeux; on devra, au contraire, les abriter avec une visière verte, placer le malade dans un demi-jour, et non dans une obscurité complète, si toutefois il y a photophobie. Plusieurs fois par jour, on décoillera les paupières avec de l'eau fraîche en été, tiède en hiver; on facilitera ainsi l'évacuation des larmes ou de l'humeur sécrétée par la muqueuse. C'est toujours une bonne chose que de ne pas laisser séjourner

sur une muqueuse ses produits morbides. Pour que les paupières ne se reprennent pas complètement, on étalera avec beaucoup de soin une légère couche de cérat sur la racine des cils. Comme dans toutes les maladies, le vrai praticien devra diriger des moyens spéciaux contre le symptôme prédominant. Ainsi, dans l'ophtalmie, la douleur peut être très prononcée et très persistante; j'ai dit comment elle s'irradiait; alors les opiacés à l'intérieur, et surtout en collyres, peuvent avoir les meilleurs résultats. Il est même des praticiens qui ont songé à faire de l'opium la base d'une méthode de traitement. Les succès de cette méthode ne m'étonneraient pas le moins du monde; car l'opium est un des meilleurs antiphlogistiques, et il compte des cures dans toutes les espèces d'inflammation. Dans le livre de M. Rognetta, il est question du fait rapporté par M. Josse, lequel prouve que l'opium en topique a fait merveille. Un malade atteint d'une conjonctivite intense fut guéri comme par enchantement par l'usage d'un collyre dans lequel on avait mis par mégarde deux gros d'opium dans trois onces d'eau. M. Bernt a vu des conjonctivites aiguës guéries avec une promptitude étonnante par un collyre composé d'un demi-gros d'opium dans deux gros d'eau.

Il est inutile de dire ici que, pour le régime et l'hygiène, le malade sera conduit comme dans les maladies aiguës.

Je termine par le précepte le plus simple, et cependant un des plus importants : tenir la tête du malade élevée à l'aide d'oreillers de paille d'avoine. On conçoit que dans cette position la congestion oculaire n'est pas favorisée comme dans la position complètement horizontale.

OPHTHALMIES PURULENTES.

Pour faire connaître tous les caractères de l'ophtalmie franche déjà décrite, je l'ai divisée en quatre degrés : dans le dernier degré, on a vu qu'il y avait un boursoufflement considérable de la conjonctive et sécrétion purulente. C'est donc à son dernier terme que l'ophtalmie *franche* est *purulente*. Les ophtalmies que je vais décrire sont, au contraire, caractérisées par cette sécrétion morbide, et cela à leurs premières périodes; il est même des cas où la présence du pus est le premier caractère observable : aussi conserverai-je à ces ophtalmies l'épithète consacrée, au lieu de les appeler *spécifiques*, en opposition à l'épithète que j'ai donnée à l'ophtalmie que je viens de décrire. Faut-il maintenant me justifier d'avoir décrit ces inflammations parmi celles qui envahissent tout le globe oculaire plutôt que parmi les inflammations partielles? Mais tout en reconnaissant que c'est la membrane muqueuse oculaire qui est d'abord

affectée, tout en sachant que quelquefois c'est celle de la paupière qui s'enflamme d'abord, je persiste à faire comme dans la première édition; car ici c'est surtout le globe oculaire en masse qui est compromis, et c'est pour une maladie de tout un organe qu'il faut instituer le traitement.

On décrit ordinairement trois espèces d'ophtalmies purulentes : 1^o la blennorrhagique; 2^o celle des nouveaux-nés; 3^o celle d'Égypte ou des armées. Dans la production de ces trois ophtalmies graves, l'infection, la contagion, jouent un grand rôle. Je chercherai à apprécier convenablement cette partie de leur étiologie. Ce qui rend ces trois ophtalmies extrêmement graves, c'est d'abord l'intensité de leur phlogose, qui se trouve de prime saut portée au quatrième degré de l'ophtalmie franche, laquelle, à ce degré, est extrêmement fâcheuse et fort compromettante pour l'œil. De plus, ici il y a une cause spécifique inconnue, et contre laquelle la thérapeutique est impuissante comme contre la cause de la variole quand elle éclate avec violence, comme elle est impuissante contre la cause du choléra. Mais dans l'ophtalmie purulente, ce qu'on n'ignore pas, c'est l'existence et l'intensité d'une inflammation; il faut donc reconnaître et remplir l'indication fournie par l'état phlogistique. Ainsi, chez les adultes, surtout s'ils sont robustes, que les saignées soient larges, abondantes; toujours les applications directes et les autres moyens indirects devront être précédés des moyens antiphlogistiques.

A. OPHTHALMIE BLENNORRHAGIQUE. — *Causen.* — Elle est liée à une blennorrhagie. La production de cette ophtalmie a été expliquée de diverses manières; on a admis la métastase, l'inoculation, l'infection générale, la sympathie. Saint-Yves, un des premiers, a admis et soutenu la métastase; comme à toutes les métastases, on a cru à celle-ci sous le règne absolu de l'humorisme; le solidisme exclusif la fit abandonner, mais on tend à y revenir aujourd'hui. Cependant beaucoup de faits lui sont encore opposés. Ainsi, Sanson, qui a eu très souvent l'occasion d'observer cette espèce d'ophtalmie, n'a jamais vu la blennorrhagie être supprimée quand l'œil s'est pris. Bien plus, on a observé cette ophtalmie chez des sujets qui n'avaient pas de blennorrhagie, mais qui avaient touché des individus atteints de cette maladie. Il en est qui s'étaient lavé les yeux avec une éponge souillée de matière blennorrhagique; d'autres s'étaient servis, comme collyre, de l'urine d'individus affectés d'un écoulement. Ces faits sont favorables à l'idée de la contagion. Mais dire que l'ophtalmie en question est toujours produite de cette manière, ce serait peut-être aller trop loin. Depuis la publication de ma première édition, je me suis un peu éloigné des partisans de la contagion, et rapproché de l'opinion qui admet la métastase. Voici mes motifs : 1^o Presque tous les faits ob-

servés par moi à l'hôpital du Midi m'ont montré cette espèce d'ophtalmie liée à une arthrite blennorrhagique. Or cette arthrite n'est certainement pas produite par contagion ; elle est due, sans aucun doute, à un transport d'irritation ou d'humeur : pourquoi n'en serait-il pas de même pour l'ophtalmie ? 2° Le nombre des ophtalmies en question est dans une proportion extrêmement minime relativement à la quantité considérable des blennorrhagies. 3° D'où vient que la matière blennorrhagique inocule les yeux, tandis que le pus des chancres ne les inocule jamais ? En effet, tous les jours, dans les salles de l'hôpital du Midi, on voit des malades qui ont des chancres en pleine suppuration, des bubons chancereux qui souillent tous les vêtements, et qui, n'ayant pas le moindre soin de leur personne, portent à tout instant les mains à leur visage, et cependant ces malades n'ont jamais d'ophtalmies purulentes, eux dont le pus chancereux inocule la moindre piqûre de sangsues, aux bourses, au périnée, et même la peau non divisée là où le prépuce ulcéré repose. 4° Bien plus, les malades que j'ai observés avec des ophtalmies blennorrhagiques étaient précisément ceux qui comprenaient le mieux les nécessités d'une grande propreté dans ces circonstances. J'ajouterai même que quelques uns de ces malades étaient à leur seconde blennorrhagie, qui, comme la première, avait été suivie d'ophtalmie purulente. Ils étaient donc dûment avertis du danger de porter la main aux yeux, et cependant ils auraient été inoculés !

Est-il bien sûr que les hommes offrent plus souvent cette maladie ? Il est, au contraire, des chirurgiens qui prétendent que ce sont les femmes. Les partisans de la métastase disent alors que, chez les femmes, cette affection est plus fréquente, parce que chez elles il n'y a que les yeux où l'humeur est transportée, tandis que chez les hommes il y a de plus les testicules.

L'opinion qui fait jouer un grand rôle aux sympathies devait trouver beaucoup de partisans parmi les solidistes. Sanson, sans être trop absolu, adopte cette opinion, et fait valoir les raisonnements et les faits qui lui sont favorables. Selon lui, la sympathie de la muqueuse urétrale avec la muqueuse oculaire est prouvée par un sentiment de cuisson dans les yeux et un certain affaiblissement de la vue, déterminés par toutes les irritations prolongées des organes génitaux. On conçoit, à la rigueur, dit Sanson « que dans ces circonstances, un courant d'air froid, venant à frapper les conjonctives, peut y déterminer une irritation qui, sur un individu sain, aurait été purement catarrhale, et qui, sur un individu affecté de blennorrhagie, prend un caractère plus grave. Cependant, ajoute ce chirurgien, et avec pleine raison, cette explication ne satisfait pas complètement l'esprit. Tout ce qu'on sait donc de positif à ce sujet, c'est que chez les individus

dont il est question, la conjonctivite peut revêtir des caractères qu'elle n'a pas chez les autres (1). »

L'opinion de Sanson peut se concilier avec celle vers laquelle je penche. Je crois que, dans le plus grand nombre des cas, l'ophtalmie purulente qui arrive, après que la blennorrhagie a suivi un certain cours, je crois que cette ophtalmie est un accident qui peut être comparé à l'arthrite qui a éclaté dans ces mêmes circonstances. La cause est transportée par le sang ou bien autrement; mais ce n'est pas à une action topique que répond cette réaction si fâcheuse, appelée ophtalmie blennorrhagie, au moins dans le plus grand nombre des cas. Maintenant, que les influences atmosphériques doivent être prises en considération, que l'individu malade eût évité cet accident s'il ne s'était pas exposé au froid, à un courant d'air, je le crois parfaitement, comme je suis persuadé que celui qui a une arthrite blennorrhagique eût pu s'y soustraire en évitant les changements brusques de température. Cette influence d'une cause générale rapproche aussi cette ophtalmie de celle d'Égypte, de celle même des nouveaux-nés, dans la production desquelles les circonstances atmosphériques jouent un si grand rôle.

La rougeur qui se remarque dans toutes les ophtalmies est ici on ne peut plus prononcée; c'est l'écarlate dans son ton le plus vigoureux; puis vient un rouge brunâtre. Dans aucune ophtalmie on ne trouve une rougeur plus vive, et même dans aucune inflammation des muqueuses. Le gonflement est aussi à son maximum; le *chémosis* est on ne plus prononcé; la muqueuse des paupières, extrêmement boursoufflée, fait hernie et il y a une espèce d'ectropion actif, ce qui écarte les deux bords ciliaires. La tuméfaction gagne même la peau des paupières: celles-ci sont tuméfiées au point de donner à l'orbite un aspect qui est caractéristique pour les praticiens qui ont déjà vu un certain nombre de fois cette ophtalmie. La paupière supérieure tombe sur l'inférieure; les deux sont comme imbriquées. L'écoulement des yeux, abondant dans toute ophtalmie spéciale, est plus abondant encore dans celle-ci; sa source principale est, dit-on, à la paupière supérieure; c'est, en effet, surtout du bord libre de ce voile qu'on voit l'humeur s'écouler. Ce point de départ autorise à penser que les glandes de Meibomius sont pour beaucoup dans la production de l'humeur. Cette humeur est d'abord sanguinolente et liquide, puis elle s'épaissit, devient verdâtre et ressemble parfaitement à l'humeur blennorrhagique; elle tache le linge de la même manière; enfin, elle devient blanche et crémeuse. Son contact irrite, excorie la peau des joues. La douleur est fort vive, extensive, brûlante; elle s'étend

(1) *Dictionnaire de méd. et chir. pratiques*, t. XII, p. 202.

au front, où elle est gravative; elle est pulsative quand elle se propage à la tempe et à la région occipitale.

Avec un pareil *chémosis*, avec une si vive inflammation de l'œil, la rétine doit souffrir; il doit donc y avoir photophobie marquée: en effet, elle est très prononcée, mais le plus souvent elle cesse bientôt; il est toujours fâcheux qu'elle disparaisse d'une manière brusque, car alors il est à supposer qu'il s'est fait dans l'intérieur de l'œil des épanchements qui ont altéré la sensibilité de la rétine.

On le voit, dans cette ophthalmie, tous les caractères physiques et physiologiques objectifs et subjectifs sont portés au summum. Il en est de même de la réaction générale. Ainsi, le malade est dans une grande agitation; il y a insomnie, quelquefois délire et quelquefois stupeur; le pouls est plein, la langue chargée. Enfin, tout indique la souffrance de l'encéphale et un vrai danger. J'ai cependant observé de ces ophthalmies à l'état le plus violent, puisqu'elles ont perdu les yeux qu'elles ont attaqués, et cela sans susciter la moindre réaction.

Marche. — La marche de cette ophthalmie a quelquefois une rapidité effrayante. Ici un praticien timide, lent dans la réflexion, lent dans l'exécution, se trouve souvent pris au dépourvu; car six heures peuvent suffire pour préparer la destruction de l'œil et pour compromettre gravement tout l'organisme.

Quelquefois la marche est lente, mais la maladie n'en est pas moins grave: ainsi, au lieu de détruire l'organe en quelques heures, l'inflammation peut employer dix à douze jours.

Il y a parfois quelque chose d'insidieux dans la marche; ainsi, l'ophthalmie peut débiter d'une manière fort bénigne; elle conservera ce caractère et une certaine lenteur pendant quelques jours; puis, tout d'un coup, elle montera au summum d'intensité, et l'œil sera perdu sans ressource. Parfois aussi l'inflammation se montrera avec cette lenteur et cette bénignité sur un œil, elle l'abandonnera même sans lui nuire; mais elle éclatera à l'instant dans l'autre œil qu'elle perdra sans retour. On a remarqué que cette ophthalmie ne se déclarait presque jamais dans la période aiguë d'une blennorrhagie, c'est surtout quand le chancre qu'on suppose dans l'urètre, dans les cas de blennorrhagies syphilitiques serait en voie de réparation. Ceci est un nouvel argument contre l'ophthalmie blennorrhagique par inoculation.

Terminaisons. — La résolution est bien rare dans cette inflammation; quand elle a lieu, elle n'est jamais complète. La terminaison est le plus souvent fatale pour l'œil; il est vrai que, dans un grand nombre des cas, il n'y a qu'un œil de sacrifié. Il se vide de plusieurs manières: c'est quelquefois par une mortification de la cornée qui a lieu, dit-on, parce qu'autour d'elle il y a eu inflammation avec étran-

blement, lequel a empêché la circulation allant de la conjonctive à la cornée transparente; ou bien l'œil se vide par de vraies ulcérations qui commencent à la surface de la cornée, se creusent, s'agrandissent et donnent passage aux humeurs de l'œil, qui sont ainsi évacuées. Une des plus graves affections après la fonte purulente est le staphylôme. Il peut survenir aussi à la suite de cette terrible ophthalmie un hypopion, une amaurose, une cataracte, un ectropion, une chute de l'iris. J'ai observé des végétations consécutives à cette ophthalmie. Elles étaient absolument comme celles qui viennent au prépuce.

Pronostic. — Le pronostic de cette affection doit être très grave quand elle n'a pas été attaquée vivement et à son début; même, alors, on doit être toujours très réservé dans l'opinion qu'on émet sur l'issue de la maladie.

Traitement. — Il y a deux méthodes principales pour le traitement de cette terrible maladie: la méthode antiphlogistique, et celle qui a été appelée éradicative. Toutes deux doivent être employées, et toutes deux presque en même temps.

En parlant de l'ophthalmie franche, j'ai exposé la méthode antiphlogistique avec soin. Elle devra être appliquée ici dans toute sa puissance. Chez les sujets vigoureux, on fera bien d'ajouter les sangsues en permanence autour de l'orbite, comme M. Gama l'a conseillé pour les plaies de tête.

Les collyres liquides, demi-liquides, secs, les insufflations avec la poudre de calomel et de sucre, tous ces moyens, toujours insuffisants, ne trompent plus personne. Les faits de guérison qu'on leur a attribués sont très contestables. Dupuytren, qui vantait et employait ces insufflations, n'a jamais obtenu le moindre succès par elles. Ceux qui ont fréquenté l'Hôtel-Dieu du vivant de ce célèbre chirurgien savent à quoi s'en tenir. D'ailleurs on n'a qu'à voir le cas qu'en fait Sanson, dans son article OPTHALMIE (1). Ce chirurgien, après avoir employé inutilement toutes les méthodes, s'est décidé à prendre un parti violent, mais, selon lui, efficace: il consiste à détruire l'organe sécréteur pour arrêter la sécrétion morbide dont le produit a une action si funeste sur la cornée. « J'excisai toute la conjonctive oculaire, et je cautérisai avec le nitrate d'argent toute la conjonctive palpébrale trop adhérente pour être emportée. Je suis tellement convaincu, dit Sanson, de l'efficacité et de la prééminence de la méthode éradicative sur toutes les autres, que si je rencontrais un cas dans lequel le gonflement de la paupière fût tel qu'il rendit leur écartement impossible, je ne balancerais pas à fendre la commissure externe pour faciliter cet écartement et l'application de ce procédé. »

(1) *Dictionnaire de méd. et chir. pratiques*, t. XII, p. 476.

M. Rognetta, grand partisan de la méthode éradicative, la décrit et l'exécute ainsi :

« J'examine d'abord si l'excision conjonctivale est praticable ; je l'exécute à l'aide de ciseaux courbes et de pinces, et j'ébarbe, autant que possible, la muqueuse. Quelques minutes après, j'y passe un crayon de pierre infernale, en le promenant rapidement à la périphérie de la cornée ; j'applique immédiatement ensuite des compresses trempées continuellement d'eau fraîche.

» Si l'excision est impraticable, je me contente de brûler la conjonctive en portant fortement un cylindre obtus de nitrate d'argent sur la circonférence de la cornée, avec la précaution de ne pas aller vers le centre de cette membrane, crainte de la désorganiser. Je porte aussi le caustique sur la face muqueuse des paupières, et principalement de la supérieure, où est la source la plus considérable de l'écoulement. Une grande partie, sinon la totalité de la muqueuse, reste ainsi brûlée, désorganisée ; tout l'intérieur des paupières prend une teinte gris noirâtre, et il s'écoule immédiatement une très grande quantité de sang pur, d'eau rousse et sale comme de la lavasse. La cuisson, le sentiment de brûlure se déclare immédiatement ; la souffrance est si vive que le malade tomberait dans des spasmes effrayants, si l'on n'avait pas immédiatement recours aux affusions incessantes d'eau froide sur toute la région fronto-palpébrale. J'ouvre sur-le-champ la veine du bras, et je saigne jusqu'à syncope. Le malade tombe dans une sorte d'affaissement salutaire, la douleur de la cautérisation s'apaise, et l'opéré s'endort quelquefois peu de temps après.

» Après que le malade est revenu de cet état, je le mets à l'usage du tartre stibié à haute dose (12 grains dans 6 onces d'eau) (60 centigrammes dans 180 grammes d'eau), et les choses tournent toujours pour le mieux. Le lendemain je remplace les fomentations d'eau simple par celles d'eau blanche très chargée (1 once d'acétate de plomb dans 4 onces d'eau) (30 grammes pour 120 centigrammes). Il est rare que je sois obligé de répéter la cautérisation pour hâter la guérison.

» Il est bien entendu, d'ailleurs, que toutes les autres règles exposées à l'occasion de la conjonctive franche seront aussi observées dans celle-ci. Si le malade ne supporte pas le tartre stibié à haute dose, je le remplace par un autre remède contre-stimulant, tel que l'extrait de belladone, à la dose de 6 à 8 grains (3 à 4 décigrammes) par jour ; 1 pilule d'un grain (25 centigrammes) toutes les deux heures, avec quelques grains (2 décigrammes) de calomel ; l'acétate de plomb à la dose de 20 à 30 grains (15 décigrammes) par jour ; 1 pilule de 2 grains (1 décigramme) toutes les deux heures ; l'extrait de jusquiame à la dose de 15 à 20 grains (10 décigrammes) par jour, etc. Tous ces remèdes agissent à haute dose comme le tartre stibié, c'est-à-dire en

abaissant la vitalité de l'organisme; et, chose étonnante, ces doses énormes, qui empoisonneraient en état de santé, ne produisent que l'effet des évacuations sanguines abondantes en cas de maladie inflammatoire grave. Les personnes qui connaissent les belles expériences de Rasori et de Giacomini sur la véritable action de ces médicaments, ne seront pas étonnées de l'énoncé des formules qui précèdent (1). »

Tyrrel, pensant que la mortification de la cornée dans les ophthalmies purulentes provenait d'un étranglement de cette membrane, a proposé une espèce de débridement de la conjonctive qui forme le chémosis. Adoptant le principe du débridement *multiple*, il excise donc la conjonctive autour de la cornée, en partant de celle-ci, en se dirigeant en dehors de manière à faire quatre plaies rayonnantes précisément dans les espaces intermédiaires à la direction des muscles droits. Là, selon Tyrrel, on évite les vaisseaux principaux qui nourrissent la cornée. Cette excision partielle et multiple vaut mieux que l'excision générale par laquelle on enlève tous les vaisseaux qui donnent et entretiennent la vie de la cornée. Tyrrel prétend avoir guéri tous les malades par cette opération. Je crois que dans le plus grand nombre des cas il doit être extrêmement difficile de faire régulièrement cette excision multiple, et surtout précisément sur les rayons intermédiaires à ceux qui continueraient en avant le grand axe des muscles droits. Quant à moi, je fais d'abord une ou plusieurs saignées générales selon la constitution, l'âge du sujet; immédiatement après je le fais vomir, et je cautérise la muqueuse oculaire, tout cela le même jour. Le lendemain j'administre un purgatif que je renouvelle tous les deux jours.

B. OPHTHALMIE PURULENTE DES NOUVEAUX-NÉS. — Causes. — On la considère comme étant déterminée par le contact de la matière d'un écoulement vaginal gonorrhéique ou leucorrhéique, au moment de la naissance. Cependant non seulement tous les enfants nés de femmes ayant des écoulements ne sont pas affectés de cette ophthalmie, mais encore il en est qui en ont été atteints et qui provenaient de mères n'ayant aucune espèce d'écoulement. D'ailleurs, s'il est vrai qu'en général c'est vers le troisième jour que cette maladie se déclare, il est démontré aussi que parfois elle n'apparaît que quelques semaines et même plusieurs mois après la naissance. Et puis, au moment de la naissance, l'enfant n'a pas les yeux ouverts; ils sont, au contraire, fortement fermés par les paupières, abritées elles-mêmes sous les sourcils. Souvent l'affection s'est montrée sous une forme épidémique, et il a été évident aussi que certaines localités ont eu une grande influence sur leur production. Ainsi, des conditions hygiéniques malheureuses

(1) Roguetta, *Cours d'ophtalmologie*.

sont pour beaucoup dans cette maladie ; tels sont la mauvaise nourriture, le froid, l'humidité, la privation de soins maternels. Cette ophthalmie doit donc être fréquente chez les enfants de la classe pauvre, dans les hôpitaux. En 1832, sur 300 enfants de l'hospice des Orphelins du choléra, 199 en ont été atteints. Lorsque je faisais le service de l'hôpital de Lourcine (1839), je ne cessais de voir des ophthalmies chez les nouveaux-nés dans mon service des nourrices. Ce fait est favorable à la contagion, car ces nourrices sont vénériennes. Je noterai en passant qu'aucune de ces ophthalmies n'est devenue grave. A la vérité, dès le début, je les traite par le collyre avec le nitrate d'argent. Ainsi, il ne faut pas nier la contagion, mais il faut reconnaître aussi que cette ophthalmie peut être produite autrement. M. Dumoulin a publié (1) un fait emprunté à ma clinique qui prouve, avec d'autres faits, que l'ophthalmie des nouveaux-nés est contagieuse. Le père nourricier d'un enfant atteint de cette ophthalmie en fut affecté après avoir donné des soins à ce nourrisson. Cet homme n'avait jamais eu aucune espèce d'écoulement. Il fut pris d'une double ophthalmie qui lui enleva les deux yeux avec une rapidité incroyable. Il se présenta même chez ce sujet un phénomène qui m'a paru bien extraordinaire. Au moment où les deux cornées ont été ouvertes, le malade a entendu un bruit particulier comme si l'œil avait éclaté. Les deux yeux n'ont pas été vidés en même temps : le malade a donc pu entendre les deux bruits. C'est lui-même qui en a rendu compte ; on le lui a fait répéter plusieurs fois, et la question lui a été faite de manière différente et par différentes personnes.

Symptômes. — Les caractères physiques et physiologiques de cette ophthalmie ressemblent à ceux de l'ophthalmie blennorrhagique que je viens de décrire. Gonflement, rougeur, écoulement, douleur, photophobie, tout se ressemble. Il y a cependant quelques légères différences qu'il est bon de noter. Ainsi, Wardop a constaté que la cornée elle-même est gonflée, parce que chez les enfants cette membrane est très spongieuse. La conjonctive palpébrale est plus boursoufflée et fait plus fréquemment hernie. Le cercle tarsien étrangle alors cette membrane, et l'on observe sur l'œil un phénomène analogue à celui qu'on constate à la verge dans les cas de paraphymosis. L'écoulement des yeux est souvent aussi considérable que dans l'ophthalmie précédente. Le matin, quand on décolle les paupières, on voit quelquefois jaillir l'humeur ; son abondance est telle et sa reproduction est si prompte, qu'elle forme une espèce de flot toutes les fois que l'enfant crie : jamais elle ne s'écoule en entier ; il en reste toujours une couche sur l'œil, laquelle ne peut être détachée qu'avec des injections pratiquées avec une seringue à oreille.

(1) *Annales de la chirurgie française*, t. XII, p. 106.

J'ai dit que c'était vers le troisième jour après la naissance que cette ophthalmie apparaissait. M. Baron donne pour premier signe le remplacement du pli transversal de la paupière supérieure par une strie saillante d'un rouge marqué, surtout vers la commissure interne. Alors l'enfant évite la lumière en détournant la tête; en ouvrant ses paupières, on voit que la muqueuse qui les tapisse est plus rouge que dans l'état normal; elle est comme villeuse: on constate même déjà sur elle une couche mince d'un liquide blanchâtre. Comme la marche de cette ophthalmie est parfois insidieuse et très rapide, on doit faire la plus grande attention à ces caractères qui annoncent le début d'une maladie très grave, afin de l'arrêter au premier pas. C'est ainsi que j'ai empêché le développement des ophthalmies dont j'ai parlé.

Il y a aussi dans cette ophthalmie les symptômes constitutionnels notés dans la précédente; de plus, quelquefois des déjections alvines, abondantes et fétides, des vomissements bilieux, des tremblements convulsifs.

Terminaisons. — Les terminaisons sont aussi les mêmes: seulement la mort, qui est très rare chez les adultes, arrive ici plus fréquemment. Les lésions de l'œil sont aussi la perforation de la cornée par mortification et par ulcération; mais c'est surtout le staphylôme cornéal qu'on observe fréquemment. Wardrop et Scarpa expliquent cette fréquence par la structure spongieuse de la cornée à cet âge et par sa facilité à s'infiltrer.

Pronostic. — La mort ayant été notée d'une manière particulière, le pronostic de cette ophthalmie doit être encore plus grave que celui de la précédente. Si j'en jugeais par les faits que j'ai observés dans mon service, je modifierais de beaucoup ce pronostic, car toutes les ophthalmies que j'ai traitées ont été guéries; mais il faut plus de faits et recueillis dans différentes localités pour soutenir une opinion aussi opposée à tout ce qui a été vu.

Traitement. — Il n'y a pas bien longtemps encore qu'on se contentait d'appliquer ici le traitement des ophthalmies ordinaires, des ophthalmies franches, c'est-à-dire qu'on se bornait aux antiphlogistiques dans la première période: ainsi, saignées autour de l'œil, aux tempes, derrière les oreilles, injections emollientes entre les paupières; on purgeait ensuite avec le calomel, la rhubarbe. Dans la seconde période, on appliquait des vésicatoires à la nuque, derrière les oreilles, aux bras, et on osait injecter avec de l'eau camphrée, de l'eau blanche.

Aujourd'hui on traite cette ophthalmie comme les ophthalmies purulentes des adultes, c'est-à-dire qu'on agit localement par le moyen le plus énergique, le nitrate d'argent en substance. Avant d'en venir à ce puissant moyen, on a passé par des intermédiaires très variés.

lesquels ont eu, la plupart, des succès incontestables, ce qui prouve qu'il est certains cas très bénins. Il est même des épidémies de cette ophthalmie qui ne sont pas graves : ainsi, je suis porté à croire que celle que j'ai observée avait cette bénignité ; car, quoique traitées à leur début et par un moyen héroïque (le nitrate d'argent), si ces ophthalmies eussent eu la gravité de celles dont il est question dans tous les livres, j'aurais eu quelques succès. Qui sait si les faits dont parle Lawrence ne ressemblent point au mien ? Ce chirurgien employait localement la solution d'alun et administrait la magnésie à l'intérieur. Cette méthode lui aurait réussi quarante-neuf fois sur cinquante cas. Pas un œil n'a été perdu quand le traitement a été commencé avant l'extension de la phlegmasie à la muqueuse oculaire. C'était donc quand l'ophthalmie était bornée à la muqueuse de la paupière que Lawrence employait ce traitement ; ceci est à noter. Et encore si l'inflammation eût été réellement de nature envalissante, je doute que l'alun l'eût arrêtée dans sa marche.

Le sublimé corrosif à la dose d'un grain (5 centigrammes) sur huit onces d'eau (240 grammes) est préféré par Mackensie. Weller recommande fortement les collyres très concentrés de sulfate de zinc et d'acétate de plomb. Voici la formule du collyre de M. Littell :

Acide acétique.	8 grammes.
Tincture d'opium.	4 grammes.
Sur-acétate de plomb.	1 gram. 30 centigr.
Eau commune.	30 grammes.

M. Littell applique ce collyre à une température un peu élevée.

M. Demours faisait faire des fomentations sur l'œil avec deux gros (8 grammes) d'opium dans une pinte d'eau. Aujourd'hui encore il est des praticiens qui emploient avec confiance le laudanum.

Je le répète, le nitrate d'argent est encore ici le souverain remède, s'il peut y avoir réellement un pareil remède contre une maladie aussi grave et aussi promptement désorganisatrice. Des faits présentés à la Société médicale de Dublin par MM. Kennedy et Ireland viennent ajouter encore à la confiance qu'on doit avoir en ce caustique. Ces faits sont très nombreux, et prouvent que l'ophthalmie est constamment guérie en deux ou trois jours par le collyre suivant, qu'on applique trois ou quatre fois par jour :

Nitrate d'argent.	13 grammes.
Eau de rose	30 grammes.

L'emploi de pareils collyres ne s'oppose pas aux anti-phlogistiques : ainsi, il est des cas où la vivacité de la congestion et la force de l'enfant exigeront l'application des sangsues ; une suffira quelquefois, ap-

pliquée sur la paupière supérieure ; sur un point abondant en vaisseaux engorgés, elle donnera beaucoup de sang.

On n'oubliera pas l'hygiène. Les soins de propreté sont ici d'une nécessité absolue. On devra faire de fréquentes injections entre les paupières, car rien n'est plus irritant que l'humeur produite par une muqueuse enflammée ; son contact sur la cornée est ici une cause très puissante de désorganisation de cette membrane. Je suis persuadé que si l'on pouvait interposer et entretenir sans inconvénient un corps doux entre l'œil et les paupières, on éviterait beaucoup de fontes de cet organe. Ainsi, on devra visiter très souvent le malheureux enfant affecté de cette ophthalmie, afin de vider les paupières et d'expulser l'humeur qui tend à adhérer sur le globe. Quelquefois la hernie, formée par le boursoufflement de la muqueuse palpébrale, est difficile à réduire ; au lieu de s'obstiner à pratiquer un taxis long, douloureux et irritant, on fera la résection de la muqueuse exubérante, et l'on cautérisera la plaie. Il y a d'abord une vive douleur manifestée par les cris de l'enfant ; mais enfin le calme revient, et l'inflammation se dissipe plus tôt qu'après la réduction de cette hernie.

C. OPHTHALMIE D'ÉGYPTE OU DES ARMÉES. — *Channa*. — Cette ophthalmie, qui est purulente comme les deux que je viens de décrire, serait, d'après des historiens dignes de foi, dès la plus haute antiquité, endémique en Égypte et dans d'autres contrées d'Orient. On sait que, dans ces contrées, les causes capables d'exciter vivement, d'irriter l'œil, ont un haut degré de développement : telles sont la chaleur étouffante et la sécheresse des jours opposés à la fraîcheur et à l'humidité des nuits, les exhalaisons du sol après la retraite du Nil, l'action irritante des sables du désert, le vif éclat du soleil réfléchi encore par un sol aride. Certes, ces causes sont puissantes dans la production de l'ophthalmie, mais elles ne sont pas tout, puisque cette maladie peut se développer dans des localités où les mêmes circonstances ne se rencontrent pas, puisque enfin elle a été importée en Europe par les soldats anglais et français qui ont combattu en Égypte. Cette circonstance devait faire considérer cette maladie comme contagieuse. Des expériences ont été faites pour constater ce caractère ; mais, comme c'est le plus ordinaire, dans de pareilles questions les résultats ont été contradictoires. Ainsi, Mac-Grégor cite trois cas de contagion qui viennent confirmer les expériences de M. Guillié, lequel a inoculé cette ophthalmie à des amaurotiques, et à ces faits Mackensie oppose une expérience faite sur lui-même : l'application directe sur la conjonctive du prétendu virus n'a pas développé même une ophthalmie simple. Ce qu'il y a de certain, c'est que : 1^o avant le commencement de ce siècle, avant la campagne de Napoléon en Égypte, on n'observait pas en Europe cette ophthalmie sous forme épidémique, mais on l'a-

vait constatée à l'état sporadique, à la vérité, très rarement; 2° au retour dans leurs foyers des armées belligérantes, on l'observa sous forme épidémique dans plusieurs contrées de France, d'Italie; 3° en Belgique, elle ne règne que depuis 1814, époque de la bataille de Waterloo, quand les troupes des différentes puissances chez lesquelles le mal existait s'y sont réunies (1); 4° ce qu'il y a de certain encore, c'est que le développement du mal est d'autant plus facile et plus prompt que l'importation se fait là où sont beaucoup d'individus réunis, soumis à un mauvais régime, à des conditions hygiéniques malheureuses; 5° Enfin, on peut assurer que cette épidémie va en s'affaiblissant comme la plupart des épidémies qui passent d'un climat à l'autre; mais elle peut reprendre sa violence quand elle rencontre des conditions hygiéniques qui semblent fournir un aliment à son activité.

Ainsi, ce qui distingue surtout cette ophthalmie de l'ophthalmie blennorrhagique, c'est son origine orientale, sa forme primitivement endémique, son importation récente en Europe, où elle a pris une forme épidémique.

Symptômes. — Quant aux caractères physiques, physiologiques, ils ont la plus grande analogie avec ceux de l'ophthalmie blennorrhagique. Si l'on peut renverser les paupières, on trouve l'inférieure d'un rouge velouté; la supérieure, de la même couleur, est également tuméfiée et plus granulée. Quant à la gravité, elle est moindre que celle des deux précédentes ophthalmies. Il est d'ailleurs bien rare qu'un malade perde les deux yeux. J'ai connu un bon nombre d'individus venant d'Égypte et débarqués en Provence qui ont eu cette ophthalmie, et cependant ils ont conservé la vue, surtout ceux qui ont pu recevoir des soins et suivre un bon régime. On conçoit que le changement de climat, joint à des soins bien dirigés, doive avoir une grande influence sur la terminaison heureuse de cette maladie. Au contraire, la privation de ces soins peut avoir les plus fâcheux résultats. On se rappelle encore, dit M. Bégin, l'effroyable histoire du vaisseau négrier *le Hbdew* dont les noirs entassés dans l'entre-pont furent en grand nombre frappés de cette ophthalmie, et, devenus aveugles, par conséquent inutiles, jetés à la mer!

Traitement. — Le traitement doit avoir pour principale base des mesures hygiéniques: ainsi l'éloignement des causes qui peuvent vicier l'atmosphère a paru réussir en Belgique, en Prusse et en Égypte. On a eu à se louer du conseil donné aux soldats de fermer les croisées pendant la nuit, de dormir enveloppés dans des couvertures de laine, de se servir de visières pendant le jour pour éviter l'éclat du

(1) Voyez le mémoire de M. Calle sur l'ophthalmie de l'armée belge, Paris, 1810.

soleil et de se laver le visage avec de l'eau vinaigrée. Après avoir placé le malade dans les circonstances hygiéniques les plus favorables, on suivra la méthode de traitement employée contre l'ophthalmie blennorrhagique, et c'est surtout la cautérisation avec le nitrate d'argent qu'on préférera. Ici cependant on pourra avoir recours avec avantage au tartre stibié à haute dose et aux diaphorétiques. Le vésicatoire sur les paupières, employé en Égypte par Assalini, et à Paris par M. Velpeau, pourra être mis en usage. Les soins de propreté seront prodigués et à tout le corps et à l'œil. J'ai déjà dit tous les avantages d'un lavage répété et l'inconvénient de laisser la cornée recouverte d'une humeur aussi irritante que celle alors produite par la muqueuse palpébro-oculaire (1).

§ 2. — *Inflammations partielles du globe oculaire.*

CONJONCTIVITES.

Ce sont les inflammations de l'enveloppe la plus extérieure de l'œil, de la muqueuse qui recouvre une partie de la sclérotique. (Comme on le pense bien, en décrivant les inflammations de la muqueuse oculaire, il me sera impossible de faire abstraction complète des affections de la muqueuse palpébrale.) En décrivant l'ophthalmie franche, j'ai nécessairement tracé les caractères de la conjonctivite; car c'est la muqueuse oculaire qui est l'élément le plus apparent de l'œil, celui dont les caractères physiques sont le mieux constatés. Mais, comme je l'ai dit, c'est surtout à l'état chronique que les inflammations semblent se renfermer dans un élément. Je reviendrai donc particulièrement sur quelques caractères de l'inflammation franche et chronique de la conjonctive; puis je parlerai des conjonctivites spécifiques. A l'exemple de M. Rognetta, je grouperai autour de ces trois espèces ce que j'ai à dire sur les conjonctivites spécifiques ou dyscrasiques. Il n'y aura que la catarrhale, la scrofuleuse et la dermatosique. Cette troisième espèce comprendra toutes les ophthalmies qui se rattachent à une maladie, soit aiguë, soit chronique de la peau; ainsi la variole, la rougeole, la scarlatine, l'érysipèle, etc.

1. CONJONCTIVITE FRANCHE. — **Causes.** — Je ne répéterai pas que les causes sont physiques et simplement irritantes; j'en ai énuméré une bonne partie en parlant de l'ophthalmie franche. Les conjonctivites chroniques sont entretenues par des corps solides, liquides ou gazeux. Il est des parcelles de paille qui, ignorées ou méconnues, ont entretenu des conjonctivites pendant des années entières. Les cils déviés, des tumeurs, des ulcérations, des croûtes du bord des paupières, des

(1) Voyez, pour plus de détails sur les ophthalmies purulentes, la thèse de M. Félix d'Arcet, et *Annales de la chirurgie française*, t. XII, p. 298-406.

granulations de la muqueuse de ces voiles produisent le même effet. On a vu de petits insectes, cachés dans la racine des cils, irriter continuellement l'œil et causer des conjonctivites qui ne se dissipent que quand on avait chassé les insectes. Les divers gaz employés dans l'industrie et à l'éclairage, ceux qui s'élèvent des matières en putréfaction, certaines poudres, certaines vapeurs agissent plus ou moins efficacement, plus ou moins rapidement sur les conjonctivites, et produisent, en général, des conjonctivites chroniques. C'est pour cela qu'on observe souvent ces inflammations chez les fossoyeurs, les ouvriers de Montfaucon, chez ceux qu'on emploie dans les fabriques de produits chimiques, dans certaines usines, aux mines de charbon, chez les manœuvres, les boulangers et quelques cuisiniers. Il est des ophthalmies périodiques entretenues par une lésion plus éloignée de l'œil, par exemple, par une carie dentaire; ces ophthalmies ont nécessairement une forme chronique.

Symptômes. — C'est dans la conjonctivite que la rougeur de l'œil forme une pyramide dont la base est vers l'orbite et le sommet vers la cornée transparente. Généralement l'injection est plus souvent dirigée transversalement et commence à un angle de l'œil (*ophthalmie angulaire*). Les vaisseaux partent toujours du côté des paupières; ils sont là plus volumineux, et arrivent à la cornée, où leur ténuité est extrême: aussi c'est vers les paupières que la rougeur est plus intense. Par les mouvements de l'œil, et, comme je l'ai dit, par une douce pression avec un stylet moussé, ces vaisseaux se meuvent; on voit que la muqueuse seule est injectée. J'ai parlé du gonflement, du boursoufflement de la conjonctive. Dans l'ophthalmie chronique, à l'état variqueux des vaisseaux se joint une espèce de bouffissure de la muqueuse qui a quelquefois une teinte jaunâtre. La caroncule lacrymale, la valvule semi-lunaire, les glandes de Meibomius et les cryptes de la conjonctive acquièrent souvent un développement anormal. La sensation de gravier et l'absence de photophobie sont des caractères de l'inflammation bornée à la conjonctive: cependant à l'état chronique le malade ne tolère pas toujours la lumière. Il y a souvent dans l'œil une espèce de malaise qui empêche l'accomplissement parfait de ses fonctions, et qui est exprimé par un clignotement continu, clignotement dû aussi à l'état variqueux des vaisseaux qui rendent la muqueuse inégale et jouent alors le rôle de corps étrangers.

La conjonctivite aiguë, et dont la cause a pu être éliminée, se termine bien et promptement. Une fois chronique, sa durée est longue et sa tendance aux récurrences est presque fatale. Si les causes qui ont d'abord donné naissance à l'ophthalmie chronique n'existent plus, reste cet état variqueux des vaisseaux qui les expose à s'engorger par le moindre excès de travail, de plaisir, par la moindre émotion, enfin,

par tout ce qui peut appeler ou pousser un peu de sang vers les yeux. Alors les vaisseaux engorgés, noueux, font l'office de corps étrangers, et c'est ainsi que la conjonctivite se perpétue. A la longue, les vaisseaux envoient des ramifications sur la cornée ; ou bien les vaisseaux de cette membrane se prononcent, d'où une complication qui rend la maladie plus grave, puisque la vue peut être alors complètement perdue. Il n'en est pas de même quand le mal est borné à la conjonctive.

Pronostic. — Quant au pronostic, on peut dire que la conjonctivite aiguë n'est pas grave. Il doit être réservé pour l'état chronique, car la propagation de l'inflammation à la cornée peut faire perdre la vue.

Traitement. — Je n'ai pas ici à m'occuper du traitement de la conjonctivite aiguë ; il a été décrit quand il a été question de l'ophtalmie franche. On devra le modérer, c'est-à-dire qu'on prendra parmi les moyens indiqués ceux qui sont doux. La saignée générale ne sera pratiquée que chez les sujets jeunes et plethoriques ; les sangsues suffiront souvent, et dans le plus grand nombre des cas, l'éloignement des causes, l'éloignement de la lumière, de l'impression de l'air, rendront inutile tout moyen thérapeutique. Dans quelques cas d'ophtalmie aiguë, quand l'inflammation est très violente et quand la cause est inconnue, quand elle est difficile à atteindre, quand les moyens dirigés contre elle ont une action lente, on commence le traitement par l'emploi des moyens dirigés contre les effets : ainsi on débute souvent par la saignée. Mais dans les ophtalmies chroniques, c'est la cause qu'il faut d'abord chercher à combattre ; car la congestion n'est pas assez considérable pour détruire une partie de l'œil pendant que les moyens spéciaux agissent, ce qui arrive quelquefois dans les ophtalmies suraiguës. On devra donc, dans l'ophtalmie chronique, chercher à la simplifier, et pour cela, il faut enlever les causes. Ces causes ne sont pas toujours celles qui ont primitivement enflammé l'œil ; ce sont quelquefois, comme je l'ai dit, des vaisseaux variqueux, noueux, qu'il faut extirper. S'ils sont assez saillants pour être saisis avec les pinces ou des érignes, on les soulève avec ces instruments, on en excise le plus possible et on laisse couler le sang. On a aussi pratiqué leur division simple avec une aiguille à cataracte qu'on passe sous eux : on les coupe en redressant les bords de la lance qui termine l'aiguille, laquelle avait été passée à plat sous le vaisseau. On s'est servi aussi du couteau de Wenzel pour pratiquer cette section des vaisseaux. Mais quand ils ne sont que divisés, ils se reprennent, et bientôt ils causent la même irritation. Comme pour l'ophtalmie intense, on a pratiqué des scarifications sur la conjonctive ; ce moyen a plus souvent réussi, et il a moins d'inconvénients ici. A l'état aigu,

au contraire, on a vu de simples scarifications augmenter la phlogose tandis que l'extirpation de la muqueuse, en entier, l'abattait.

C'est surtout dans la conjonctivite chronique que les topiques peuvent avoir un avantage réel. On ne conçoit même leur emploi rationnel que dans les maladies de la conjonctive et celles de la cornée. C'est même là une des plus puissantes considérations en faveur de la division des ophthalmies selon les tissus affectés. Les collyres astringents excitants trouvent ici leur application; ils doivent même longtemps être continués. Ce sont : la solution d'extrait d'opium, le laudanum pur, l'eau blanche, la solution de nitrate d'argent dans l'eau de roses : il en est de même des pommades de Janin, de Guthrie, etc., etc. La douleur peut prédominer à l'état chronique comme à l'état aigu. Il est même des faits qui prouvent qu'une conjonctive peut exister sans beaucoup de rougeur, sans boursoufflement de la muqueuse, sans altération des membranes internes de l'œil, mais avec une douleur très vive, surtout par moments; c'est alors ce qu'on appelle une conjonctivite nerveuse, laquelle sera traitée par les narcotiques. C'est la belladone, c'est l'opium, c'est la morphine en frictions, en teintures, en extraits, en pommades autour de l'œil, en pilules par l'estomac, en lavements par le rectum.

Il ne faudrait pas complètement bannir les antiphlogistiques du traitement de la conjonctivite chronique. Quelquefois, eux seuls font cesser l'intolérance de l'œil pour la lumière; quelquefois, seuls ils rendent moins longues et moins fréquentes les recrudescences. On obtiendra de bons effets des saignées quand le sujet sera jeune et vigoureux, ou quand, dans un âge avancé, il y aura des maux de tête tensifs et des dispositions aux congestions vers le cerveau.

B. CONJONCTIVITE CATARRHALE OU MUQUEUSE. — Elle est toujours liée à une blépharite de même nature; c'est même par la conjonctivite palpébrale que commence la maladie. L'histoire du catarrhe de la membrane oculo-palpébrale ne peut donc pas se séparer complètement.

Causes. — L'état de l'atmosphère est presque tout dans la production de cette ophthalmie : aussi a-t-elle été appelée ophthalmie du froid, des brouillards. Sporadique ou épidémique, c'est toujours l'air qu'il faut accuser, qu'il agisse sur tout le corps ou seulement sur l'œil, peu importe; c'est dans une de ses qualités, pour mieux dire dans une de ses altérations, qu'il faut chercher la vraie cause de l'ophthalmie catarrhale. Cette altération n'est pas encore connue. Il est des cas où l'on peut très rationnellement considérer la fraîcheur de l'air comme cause d'ophthalmie catarrhale : cette action est évidente dans quelques cas d'ophthalmie dite sénile, et dans la majorité des cas de blépharite habituelle. Mais quand cette ophthalmie se montre épidémiquement, il est impossible, dans l'état actuel de la science, de dire à quelle dis-

position de l'air on doit cette multiplication de la maladie. Tout ce qu'on sait, c'est qu'elle se montre ordinairement avec les autres affections catarrhales et dans les saisons qui produisent celles-ci. A Paris, on l'observe dans toutes les saisons.

Parmi les prédispositions à cette maladie, on peut comprendre les tempéraments lymphatiques, les professions qui exposent habituellement les yeux à l'impression de corps pulvérulents, même inertes : alors l'ophtalmie revêt la forme chronique. On ne peut plus douter du caractère de cette ophtalmie quand elle alterne avec un catarrhe bronchique. J'ai observé un cas semblable sur un sujet pour lequel je fus consulté avec M. le professeur Roux. C'était une dame âgée qui, ayant une blépharite habituelle très légère, fut prise d'une ophtalmie catarrhale assez violente en arrivant à Paris pendant un temps froid et humide ; elle ne fut entièrement délivrée de son ophtalmie que quand son catarrhe bronchique reparut.

Symptômes. — La rougeur est souvent ici sur un fond sale et jaunâtre. Elle est d'abord bornée à la paupière ; quand elle envahit le globe oculaire, elle semble partir du grand pli conjonctival ; de là elle va en mourant vers la cornée transparente : elle n'arrive pas jusqu'à elle, excepté dans quelques cas rares où les limites des deux cornées peuvent être franchies. A l'état chronique, la rougeur est moins prononcée, mais les vaisseaux de la conjonctive sont plus apparents ; ces vaisseaux se dirigent de tous les points de la circonférence de l'œil vers celle de la cornée transparente ; avant de l'atteindre, ils se terminent comme par une pointe très fine. Dans le milieu de leur trajet, ils se renflent, prennent un aspect flexueux, noueux. Les nœuds sont surtout saillants aux points d'insertion, là où sont quelquefois de petites taches d'ecchymoses ; le tout forme un réseau mobile par les mouvements de l'œil, et qu'on peut aussi déplacer avec l'extrémité mousse d'un petit stylet. On a prétendu qu'un caractère de l'ophtalmie catarrhale, c'était de présenter une injection parallèle près la circonférence de l'œil et réticulée vers la circonférence de la cornée. Cette disposition est due à la distribution même des vaisseaux, qui sont d'abord plus volumineux, plus droits et plus écartés, et qui, en se divisant et se subdivisant, deviennent plus nombreux, plus flexueux, plus fins, plus rapprochés, au point de former une espèce de réseau. Cette forme d'injection n'appartient donc pas plus à l'ophtalmie catarrhale qu'aux autres : on l'observera dans toutes les ophtalmies légères ou tout à fait au début des ophtalmies graves.

Le gonflement est souvent très peu marqué dans cette ophtalmie. Quelquefois aussi la muqueuse se gonfle évidemment ; il peut même se former un chémosis. Mais c'est ici plutôt un boursoufflement, un état œdémateux de la muqueuse oculaire, analogue à celui qu'on

observe dans les autres muqueuses affectées de catarrhe. Quand le boursoufflement est très marqué, il y a infiltration séreuse du tissu sous-conjonctival. Un caractère bien tranché de cette ophthalmie, c'est l'humeur catarrhale qui s'écoule de l'œil, c'est une mucosité qui enduit les paupières et les fait adhérer le matin; puis ce sont des stries qui se logent dans le pli formé par la conjonctive au moment où elle passe de la paupière au globe oculaire; c'est enfin un vrai écoulement, d'abord blanchâtre, puis jaunâtre, qui déborde la paupière inférieure, humecte les racines des cils où il se dessèche, qui tombe aussi sur les joues.

La sensation de gravier est très prononcée: l'erreur du malade qui croit à un corps étranger sous les paupières est d'autant plus facile que quelquefois c'est tout d'un coup et au milieu de la rue, avant toute autre sensation, qu'il éprouve celle-là. Le malade se plaint souvent aussi d'un prurit continu aux bords des paupières, et surtout à l'angle externe de l'œil. Il est des ophthalmologistes qui disent que c'est à l'angle interne. Le malade se frotte souvent les yeux avec la main: quand le mal prend de l'intensité, ce prurit se convertit en douleur.

Il y a quelquefois deux périodes distinctes dans cette maladie. Dans la première, qui est très courte, l'œil est sec, excepté dans le cas où le gonflement de la muqueuse est assez considérable pour obstruer les points lacrymaux: alors l'œil est baigné par les larmes. La seconde période arrive quand apparaît le liquide muqueux, qui va en augmentant, comme je viens de l'indiquer.

Il est des chirurgiens qui donnent aux ophthalmies purulentes une origine catarrhale: ainsi l'ophthalmie des nouveaux-nés et l'ophthalmie égyptienne ne seraient que des formes d'ophthalmie catarrhale. Cette opinion peu fondée se trouve exprimée dans le livre de M. Stœber.

L'écoulement muqueux, chassieux, l'absence de la photophobie, des exacerbations nocturnes, l'absence de la douleur, selon quelques ophthalmologistes, ou son peu d'intensité dans quelques cas rares; d'après quelques ophthalmologistes encore, la forme des vaisseaux injectés, leur volume, leur flexuosité, tous ces traits établissent le diagnostic de cette ophthalmie.

Comme toutes les affections catarrhales, celle-ci est sujette à des recrudescences qui finissent par devenir habituelles, si le sujet n'évite pas les causes qui les déterminent. Ces recrudescences ont lieu au moment où arrivent les exacerbations, c'est-à-dire le soir, par des temps humides, et sont accompagnées d'une céphalalgie frontale. L'affection catarrhale s'étend quelquefois de la muqueuse oculaire à la muqueuse nasale qui lui est contiguë; on a alors et les symptômes de l'ophthalmie et ceux du coryza. Cette complication n'est pas la

seule ; car la plupart des affections catarrhales peuvent venir compliquer celle-ci, et ce sont les mêmes causes qui les produisent. Ainsi, un catarrhe pulmonaire peut très bien exister avec cette ophthalmie ; c'est même aux efforts de la toux qu'on attribue les ruptures des petits vaisseaux de la conjonctive qui donnent lieu aux ecchymoses qu'on observe parfois sur l'œil. J'ai cité l'exemple d'un catarrhe bronchique qui a remplacé une ophthalmie catarrhale.

Traitement. — Ici surtout les soins hygiéniques doivent avoir une grande influence sur la guérison. Il faut donc bien couvrir le malade, et changer, s'il y a possibilité, son atmosphère. On lui procurera une température douce et égale. Son œil sera abrité par un simple garde-vue, et non couvert par un bandage ; car l'impression de l'air est quelquefois favorable : mais il faudrait éviter l'action directe de la chaleur émanée d'un foyer. Les boissons chaudes, diaphorétiques, les sudorifiques légers, les purgatifs doux devront être souvent répétés, surtout dans la seconde période. Dans la première, on se contente quelquefois de soustraire le malade aux causes, et on lui fait prendre quelques bains de pieds, quelques lavements. Si cependant l'ophthalmie se présentait d'abord avec un certain caractère d'intensité, on ferait bien de pratiquer une petite saignée ou d'appliquer quelques sangsues à l'angle externe de l'œil ou tout à fait aux tempes.

La plupart des topiques sont nuisibles, surtout les cataplasmes, les fomentations et les fumigations. Mais il n'en est pas de même des collyres astringents. C'est surtout ici qu'ils trouvent une heureuse application.

L'eau blanche suffit le plus souvent ; quelquefois même on peut se borner à l'eau de rose simple. Une légère solution de nitrate d'argent pourra remplacer tous les collyres dans les cas légers ; dans les cas moyens, dans les cas graves, le nitrate d'argent solide pourra être rapidement passé sur la muqueuse ; le plus souvent, deux applications suffiront pour compléter la cure. Mais comme ces ophthalmies ont une longue durée, comme elles récidivent souvent, il est bon de connaître plusieurs collyres pour remplacer ceux dont l'action s'est affaiblie par l'effet de l'habitude. Et, d'ailleurs, il est des ophthalmies catarrhales qui sont guéries par un collyre astringent et qui ont résisté à un autre collyre astringent, mais dont la composition n'était pas la même : c'est ce qui a engagé les praticiens à varier extraordinairement ces moyens. Ainsi, on a employé localement le vin d'opium. Ware obtint de grands succès de la décoction de têtes de pavot et de fleurs de camomille. Puis viennent les collyres avec les sels métalliques : par exemple, 1 décigramme de sulfate de zinc dans 30 grammes d'eau ; 2 décigrammes de sulfate de cuivre dans la même

quantité d'eau, etc. Ce dernier sel, en substance, promené sur la conjonctive comme le crayon de nitrate d'argent, a aussi produit de bons résultats.

Les pommades ont aussi obtenu de bons effets; elles sont surtout recommandées pour les ophthalmies chroniques: celle de Janin était préférée par Scarpa. J'ai donné la formule de celle de Guthrie. On a obtenu de bons effets de celle qui est composée de 2 décigrammes d'oxyde rouge de mercure et de 30 grammes de graisse. Enfin, la pommade dite de Lyon a trouvé des prôneurs dans tous les temps.

Quand l'ophthalmie est rebelle à tous ces moyens, on doit appliquer des vésicatoires d'abord volants, et aux tempes, derrière les oreilles, à la nuque. Puis, si le mal résiste encore, on en viendra à des exutoires profonds, au cautère, au séton à la nuque, dont Ambroise Paré (1) dit tant de bien.

B. CONJONCTIVITES SCROFULEUSES. — Causes. — La maladie scrofuleuse qui envahit toute l'économie semble se concentrer quelquefois sur divers points de l'organisme où elle produit des altérations qui ont des formes spéciales; c'est quelquefois sur l'œil. Tous les éléments de cet organe peuvent être pris en même temps ou séparément. Quand c'est la conjonctive oculaire, il se développe une inflammation toute particulière et dont voici les symptômes.

Symptômes. — La rougeur n'a pas le caractère uniforme qu'on observe dans la plupart des conjonctivites. La muqueuse oculaire est çà et là couverte par des faisceaux de petites veines qui se dirigent vers la cornée par leur petite extrémité; avant de l'atteindre, elles semblent arrêtées par une pustule ou une phlyctène. C'est là le caractère principal de la conjonctivite scrofuleuse. Quand ces vaisseaux atteignent la cornée et serpentent sur elle, ils se terminent encore par des phlyctènes ou pustules: c'est alors une forme de la kératite que j'aurai à examiner. Chez les enfants, il est rare que cette kératite ne complique pas la conjonctivite; c'est même souvent par la cornée que la maladie commence. Quelquefois, au lieu d'un pinceau de veines avec les phlyctènes terminales, on voit un vaisseau serpentant isolé sur la sclérotique et aboutissant encore à une petite tumeur. Il est rare que les vaisseaux soient assez nombreux, que la vascularisation soit assez prononcée pour envahir toute la muqueuse.

Les altérations ne se bornent pas toujours à un développement vasculaire et à la formation de quelques pustules ou phlyctènes, surtout quand il y a eu plusieurs récidives; alors on peut rencontrer la conjonctive légèrement boursoufflée, flasque, d'un jaune sale, enfin ayant

(1) *OEuvres complètes*, nouvelle édition, par M. J.-F. Malgaigne. Paris, 1840, t. II, p. 79

beaucoup d'analogie avec celle d'un œil qu'on aurait fait macérer pendant plusieurs jours. Quelquefois il se fait, dans le début, une espèce d'engorgement parcellaire qui ressemble à un petit paquet de graisse. On a vu aussi le bord des paupières hérissé de petites tumeurs, espèces d'orgeolets produits encore par les récidives.

La sensation éprouvée par le malade est celle du gravier; chez l'adulte, cette sensation ne va pas jusqu'à la douleur. Quelquefois aussi le larmolement et la photophobie sont très modérés. Il n'en est pas de même chez les enfants, car chez eux l'inflammation est plus extensive; elle influence la rétine. D'ailleurs la cornée est le plus souvent prise; de là un larmolement et une photophobie très prononcés. Quelquefois les larmes coulent si abondamment, elles sont tellement acres, que les paupières, les joues en sont continuellement baignées, que la peau de ces parties se gonfle, rougit, s'excorie.

L'humeur qui s'écoule quelquefois n'est pas toujours limpide comme les larmes; elle se mêle à de l'humeur sébacée; on y voit des stries muqueuses, purulentes; le malade a les yeux chassieux et les paupières collées. On observe cette particularité quand les glandes de Meibomius sont prises et quand l'élément catarrhal s'est mêlé à l'élément scrofuleux.

Quant à la photophobie, elle est quelquefois telle chez les enfants qu'il est impossible de les retirer de l'obscurité dans laquelle ils se plongent; ils se cachent sous les couvertures de leur lit, sous les oreillers. Ils marchent tête baissée en fronçant les sourcils, les mains sur les yeux. Même avec la meilleure volonté, ils ne peuvent ouvrir les yeux, et si l'on écarte leurs paupières, la pupille se tourne instinctivement en haut, on ne voit qu'un peu du blanc de l'œil.

Ces symptômes sont ainsi exagérés pendant le jour; quand vient le soir, ils diminuent notablement; les enfants osent ouvrir les yeux, et se livrent alors à leurs jeux.

Diagnostic. — D'après ce que j'ai dit, le diagnostic de la conjonctivite scrofuleuse n'est pas très difficile. L'état variqueux des vaisseaux, les pustules terminales, la photophobie, le larmolement, en voilà assez pour qu'on se prononce, surtout s'il se joint à ces traits cette physionomie du scrofuleux connue de tous les médecins.

Pronostic. — Le pronostic est nécessairement subordonné à l'état général de la constitution, au degré, à l'ancienneté de la maladie scrofuleuse. Cependant il y a dans l'état local des circonstances qui peuvent le faire varier aussi. Ainsi, quand la conjonctivite scrofuleuse est bornée à la muqueuse qui recouvre la sclérotique, quand les faisceaux vasculaires, peu nombreux, ne s'étendent pas sur la cornée, et que les pustules restent en dehors de ses limites, le pronostic est peu grave. Il le devient par l'extension du mal à la cornée, qui peu

être obscurcie, et par l'irritation de la rétine, exprimée par cette photophobie dont j'ai parlé.

Un bon régime, surtout un bon air, des toniques, enfin le traitement antiscrofuleux devra être ici appliqué. Mais on ne négligera pas l'affection locale : ainsi, il est quelquefois nécessaire d'appliquer des sangsues autour de l'œil ; on a employé aussi la saignée générale ; il est même des oculistes qui la répètent souvent : ils ne devront pas être imités.

La saignée aide quelquefois à calmer la photophobie ; mais il est rare que seule elle produise cet effet. M. Rognetta combat la photophobie par des pilules dont voici la formule :

Extrait de belladone . . . 1 gram. 50 centigr.

Calomel 4 gram. 50 centigr.

Faites 12 pilules.

Le malade prend une de ces pilules trois fois par jour ; si la photophobie persiste, on double la dose, et l'on continue ainsi pendant plusieurs jours. La belladone a été portée jusqu'à la dose de 1 gramme 50 centigrammes, et cela sans inconvénient. On a aussi employé la belladone mêlée à l'onguent mercuriel : on en frictionne alors les environs de l'œil. Les lavements émollients, les bains de pieds, sont des moyens accessoires qu'il ne faut pas négliger. Le sulfate de quinine a été administré à l'intérieur. Quelquefois le meilleur antiphotophobique, c'est un collyre avec le nitrate d'argent tel que je l'ai déjà indiqué. Mais son application est très difficile ; il est quelquefois tout aussi difficile de toucher les pustules avec le nitrate d'argent en substance. Si ce moyen ne peut être employé pendant le fort de l'intolérance pour la lumière, on devra toujours y recourir quand les paupières pourront suffisamment être écartées. On cautérise surtout les petits faisceaux vasculaires et les pustules. Ici le nitrate d'argent en crayon est plus applicable que la solution de ce sel, car on peut ainsi limiter son action. C'est en faisant disparaître les vaisseaux variqueux, ces petits pinceaux vasculaires, ces espèces de fusées formées de très petits capillaires qui s'avancent sur la cornée transparente, qu'on évite la reproduction des pustules, et par conséquent les recrudescences.

Dans les cas les plus simples, après avoir combattu la photophobie, on n'emploie que de légers collyres, et tout disparaît, vaisseaux variqueux et pustules. L'eau de rose, la décoction de têtes de pavot, l'eau de chaux étendue, suffisent alors. On devra craindre la récurrence si sur d'autres points de l'organisme existent encore des symptômes de scrofule.

C. CONJONCTIVITES DERMATOSIQUES. — Ce sont celles qui se lient à une affection chronique ou aiguë du système cutané. L'ophtalmie n'est

alors qu'un épiphénomène de la maladie de la peau. Dans la plupart des éruptions aiguës de la peau, la muqueuse oculaire se prend par continuité de tissu, comme celle de la gorge, du nez : cette extension se remarque dans la petite vérole, la scarlatine, la rougeole, les syphilides. J'ai maintenant (1839) dans mon service, à Lourcine, un cas de syphilide avec propagation à la muqueuse oculaire. Là, l'éruption est semblable à celle de la peau : les moyens locaux n'ont en rien modifié cette conjonctivite, dont la guérison commence sous l'influence de bains généraux de perchlorure de mercure.

Des éruptions qui s'étendent aux yeux, les unes sont aiguës, les autres chroniques. Les éruptions aiguës sont la variole, la scarlatine, la rougeole, l'érysipèle, l'*acne punctata* ; les éruptions chroniques sont les syphilides, les croûtes laiteuses, la lèpre vulgaire et plusieurs variétés de dartres.

Le gonflement des paupières est un des caractères les mieux marqués des conjonctivites saigues. On dirait, au premier aspect, une ophthalmie purulente. Cependant la conjonctive ne se gonfle pas ou très peu, excepté dans certaines conjonctivites érysipélateuses où le gonflement est considérable ; mais il semble œdémateux. La muqueuse est couverte de petites phlyctènes ; il y a un chémosis séreux, qui déborde parfois les paupières. Dans quelques cas de variole, le gonflement est réellement inflammatoire, le chémosis est résistant ; alors on doit craindre un phlegmon oculaire. Dans les cas de dermatoses chroniques, le gonflement n'existe pas ou il est borné aux bords des paupières. Dans beaucoup de cas, la rougeur de la conjonctive est mêlée à une teinte d'un jaune sale. La coloration est le plus souvent bornée aux paupières ; c'est surtout quand il y a des pustules sur le globe oculaire que la conjonctive qui le recouvre est colorée ; alors les vaisseaux semblent marcher en convergeant vers les pustules, où ils se ramifient et s'étalent en nappes rouges.

Il s'écoule toujours des yeux une humeur muqueuse et purulente en même temps, car toujours l'appareil sébacé est plus ou moins atteint. Il y a donc état chassieux des yeux et collement des paupières, comme dans l'ophthalmie catarrhale. Voilà, en résumé très succinct, ce que présentent de commun les ophthalmies dermatosiques.

Un mot maintenant sur chacune de celles qui sont aiguës.

CONJONCTIVITE VARIOLEUSE. — Elle est plus grave que celle qui se lie à la rougeole et à la scarlatine ; mais elle est moins fréquente que ces deux dernières maladies depuis les bienfaits de la vaccine. Ou l'ophthalmie varioleuse se développe en même temps que la variole, c'est-à-dire pendant l'éruption, ou bien pendant la desquamation. Dans le plus grand nombre des cas, c'est sur les paupières et sur leurs bords qu'apparaissent les boutons. On a nié que de vraies pustules puissent

se développer sur la muqueuse qui revêt le globe oculaire; M. Guersant est de cette opinion. Mais la plupart des chirurgiens les admettent: Sanson est de ce nombre; il admet même qu'il s'en développe *souvent* sur la cornée transparente. Cependant je dois citer le passage de cet auteur qui prouve que, « dans la plupart des cas, le gonflement des paupières *s'oppose* à ce que l'on puisse reconnaître par l'inspection la présence de ces pustules. Mais *on a lieu de penser* qu'elles existent lorsque le malade a des douleurs vives qui se propagent à l'intérieur de la tête par le fond de l'orbite; lorsque ces douleurs augmentent par les mouvements de l'œil, en renouvelant la sensation de corps étrangers introduits sous les paupières; lorsque ces douleurs augmentent par l'impression de la lumière, agissant même à travers les paupières engorgées; enfin, lorsque, chaque fois que le malade entr'ouvre celles-ci, il survient un écoulement abondant de larmes (1). »

Comme on vient de le lire, dans le plus grand nombre de cas, on *suppose*, et l'on ne voit pas ces pustules.

N'ayant jamais observé avec assez de soin les variolés affectés d'ophtalmie, et ne connaissant pas d'observations bien faites sur cette éruption de l'œil, je ne puis avoir une opinion arrêtée sur ce point. Je puis cependant supposer avec quelque fondement que ces pustules existent, mais modifiées au point d'avoir pu être niées par quelques observateurs. Il est impossible que, sur une muqueuse ayant si peu de tissu cellulaire pour doublure et étendue sur des tissus aussi serrés que la sclérotique et la cornée, il est impossible, dis-je, que la pustule se développe comme sur la peau; les paupières d'ailleurs agissant continuellement sur leur sommet, il doit ne pouvoir s'élever. Enfin les circonstances anatomiques sont telles que le bouton doit être singulièrement déformé; s'il existe, il doit s'étaler et former une simple plaque gaufrée. Ce que je viens de dire est confirmé par ce qu'on observe à la période de desquamation, lorsque l'ophtalmie varioleuse est *secondaire*. Alors le gonflement des paupières, la photophobie, étant moindres, on peut explorer la conjonctive oculaire; on trouve que les pustules sont moins nombreuses, plus petites, plus *plates*: ce sont de *simples taches*, d'abord blanchâtres, environnées d'un cercle rouge qui passe au jaune.

Que les pustules se développent sur les paupières ou sur le globe oculaire, c'est toujours un grave accident de la variole, car si ce sont les bords des paupières, ils peuvent être ulcérés, déformés; des cils sont quelquefois déviés. Quand c'est le globe oculaire qui est le siège de ces pustules, et surtout si elles s'élèvent sur la cornée transparente,

(1) *Dictionn. de médecine et de chirurgie pratiques*, art. OPHTHALMIE, t. XII, p. 208.

la vue peut être singulièrement troublée ou même abolie ; car , quand il n'y a pas perforation de l'œil , inflammation , procidence de l'iris , il reste toujours des taches , des nuages qui interceptent plus ou moins les rayons lumineux. Les accidents les plus graves sont ordinairement la suite de l'ophtalmie qui survient au moment de l'éruption ; il peut même alors y avoir phlegmon oculaire. L'ophtalmie *secondaire* n'entraîne pas les mêmes dangers.

Ce que je viens de dire sur le danger des pustules de l'œil implique la nécessité d'un traitement local très actif. Je ne voudrais donc pas qu'à l'imitation de Beer on se contentât du traitement général de la variole. Le traitement usité dans l'ophtalmie ordinaire ne suffit pas non plus ; il peut même être dangereux , si on le rend assez énergique pour avoir une influence sur les boutons de la conjonctive. Pour que l'affection varioleuse, comme affection générale, se termine bien, le sujet ayant souvent besoin de toutes ses forces , il ne serait pas prudent de lui tirer beaucoup de sang ; d'un autre côté, comme assez souvent les voies digestives sont alors plus ou moins irritées, les purgatifs, les vomitifs indiqués dans les cas d'ophtalmies graves , pourraient avoir de grands inconvénients. Il faut, dès que les pustules apparaissent sur l'œil, les ouvrir avec une aiguille à cataracte ou la pointe d'une lancette, et les cautériser avec le crayon de nitrate d'argent taillé finement ou avec un pinceau trempé dans une forte solution du même sel. C'est là la méthode ectrotique. Mais le gonflement des paupières, mais la photophobie, rendent cette opération très difficile : aussi, dans le plus grand nombre des cas, sera-t-on obligé d'appliquer le collyre comme on le pourra. Pour l'ophtalmie *secondaire* on peut pratiquer la cautérisation d'une manière plus méthodique.

CONJUNCTIVITE MORBILLEUSE.— Elle n'est jamais *secondaire* comme la précédente ; au contraire, elle apparaît souvent avant l'éruption : c'est même là son caractère le plus tranché. Du reste, rapidement établie, elle marche et disparaît avec l'exanthème cutané qu'elle avait précédé. C'est là l'état simple. Mais quelquefois la sclérotique s'injecte, la cornée transparente se prend ; alors survient de la photophobie, il y a des douleurs pongitives, la cornée devient luisante, quelques points prennent de l'opacité, il se forme de petits abcès entre les lames de la cornée ; des ulcérations peuvent aussi avoir lieu. On a affaire alors à une vraie kératite.

Quand la maladie prend ce caractère, elle doit être traitée comme je l'indiquerai en parlant des inflammations de la cornée. Elle sera aussi soumise à un traitement si, le sujet étant scrofuleux, l'inflammation prend le caractère que lui donne cette diathèse ou a une tendance vers la chronicité. Mais dans les cas les plus ordinaires, on

n'ajoutera rien aux moyens doux généralement employés contre la rougeole.

CONJONCTIVITE SCARLATINEUSE. — Elle précède aussi l'éruption cutanée : elle est plus grave que la précédente. Les vaisseaux de la conjonctivite se développent davantage, ils prennent une teinte violacée, et quand il se forme des ulcérations, elles sont plus étendues et persistent davantage. On a ici plus souvent à traiter l'ophtalmie, et c'est encore le nitrate d'argent qui devra être préféré.

CONJONCTIVITE ÉRYSIPELATEUSE. — Ici la muqueuse oculaire offre une rougeur uniforme, une teinte rosée; son tissu boursoufflé semble ramolli, œdémateux, les paupières sont infiltrées et rouges. Cette inflammation naît, marche et s'éteint avec l'érysipèle; elle n'exige, dans le plus grand nombre des cas, aucun traitement spécial.

KÉRATITE.

Il y a dans la lettre XIII, n° 21, de Morgagni, des observations d'inflammation de la cornée. Même avant lui, on a reconnu et noté cette inflammation. Cependant ce n'est qu'à notre époque, c'est-à-dire depuis le commencement de ce siècle, que la kératite est étudiée d'une manière particulière. Avant nous, l'analyse pathologique n'ayant pas suivi les progrès de l'analyse anatomique, on décrivait en masse les inflammations de l'œil, comme je l'ai fait dans le premier paragraphe de cet article. Wardrop (1818), Travers (1831), ont apporté un vrai progrès à l'étude de cette inflammation. Wardrop surtout a donné une description, établi des distinctions aussi favorables à l'étude qu'utiles à la pratique. M. Velpeau a adopté et complété les idées de Wardrop.

Cependant tout n'est pas dit au sujet de cette inflammation; il y a encore des doutes à éclaircir, des dissidences à faire disparaître. Ces dissidences sont quelquefois très marquées : ainsi, il y a entre les opinions de M. Velpeau et celles de quelques élèves de l'école allemande, une distance considérable, en apparence du moins. Pour faire la part de chacun, on se rappellera ce que j'ai dit sur la difficulté de poser des limites exactes, sévères, aux inflammations des divers éléments de l'œil. Ainsi, la cornée s'enflamme de concert avec la conjonctive ou avec la sclérotique, quelquefois avec les deux en même temps : eh bien ! un des symptômes de cette inflammation complexe sera attribué, par un chirurgien, à la cornée, tandis que l'autre le fera dépendre de la sclérotique. Je prendrai pour exemple la photophobie : ce symptôme, selon M. Velpeau, est dû ici à l'inflammation de la cornée, tandis que des Allemands l'attribuent à la sclérotite, A. Berard à un état particulier de l'iris. Cela dit, passons à la description de la kératite.

Variétés. — Pour étudier avec fruit les caractères de cette inflam-

mation, il faut l'examiner dans trois couches de la cornée, et admettre une kératite *superficielle*, *interstitielle*, *profonde*, c'est-à-dire une inflammation atteignant la lame la plus extérieure, ou le tissu même de la cornée, ou la membrane qui tapisse la face concave, membrane dite de Descemet. Cette distinction, qui appartient à Wardrop, est surtout applicable à la kératite aiguë, que je vais décrire.

Je n'énumérerai pas ici les causes de la kératite : elles ont été accusées au paragraphe où je traite de l'ophthalmie purulente proprement dite. Je dois rappeler seulement que les scrofules ont une grande influence dans la production de cette maladie.

1° *Kératite superficielle*.— C'est la forme la plus fréquente; elle n'est souvent que l'extension de la conjonctivite devenant centrale. J'ai dit, en effet, que la conjonctivite partait d'un angle de l'œil, formait une tache conique dont l'extrémité se dirigeait vers la cornée; là existent des limites qui sont respectées ou franchies : si elles sont franchies, il y a kératite superficielle. Quand l'inflammation ne vient pas de la conjonctive, elle y va; ainsi donc la conjonctive participe à l'inflammation de la couche superficielle de la cornée. Cette couche perd son brillant, se hérisse de très petits grains. La suffusion est semblable à celle que présente une belle glace sur laquelle on a soufflé; les petits corps qui s'élèvent sont quelquefois d'une ténuité extrême, on ne peut les voir qu'au microscope. Tantôt agglomérés, tantôt clair-semés, ils ont une grande analogie avec ceux qui caractérisent une espèce de conjonctivite appelée granuleuse.

La conjonctive qui participe à l'inflammation de la cornée a des caractères qu'il faut bien connaître. La teinte est violacée, peu purpurine; les vaisseaux qui la forment sont mobiles, décrivent des courbes et s'entre-croisent (on ne trouve pas la même disposition vasculaire quand la sclérotique s'injecte de concert avec le tissu même de la cornée). De la conjonctive, les vaisseaux s'étendent sur la cornée, ou isolés et formant des filets très fins, ou groupés de manière à former un plaque semi-lunaire ou triangulaire; le sommet se dirige vers le centre de la cornée, et est terminé par une petite pustule ou une tache blanchâtre; quelquefois la conjonctive forme autour de la cornée un petit bourrelet, qu'on ne confondra certes pas avec le chémosis.

Si la kératite n'est pas entravée dans sa marche, si elle est d'abord intense, il se forme une vraie phlyctène par le soulèvement de la membrane externe de la cornée : c'est quelquefois une pustule; car après la lymphe il peut se produire du pus. Quand ces petits abcès s'ouvrent au dehors, ils laissent des exulcérations, comme on en observe sur les muqueuses, sur la peau, si le pus a de la tendance à se porter en dedans, le tissu même de la cornée s'affecte, et alors on a une kératite sous la seconde forme, une kératite interstitielle.

Dans la conjonctivite simple, la vue n'est pas troublée, excepté quand le bourrelet formant le chémosis est très prononcé et s'avance trop sur la cornée. Dans la kératite, nécessairement les rayons lumineux doivent être plus ou moins interceptés. Ici ils le sont peu, car les malades voient les objets, mais c'est à travers une fumée, un brouillard plus ou moins épais. D'ailleurs la kératite n'est pas toujours *générale*, c'est-à-dire que toute la surface de la cornée n'est pas toujours complètement affectée; elle est souvent partielle; il reste donc des points transparents.

2° *Kératite interstitielle*. — Ses caractères sont tranchés, parce que c'est ici surtout que le tissu propre à la cornée est intéressé. A la rigueur, on pourrait considérer la première forme comme une maladie de la muqueuse oculaire qui s'étend sur la cornée; la troisième pourrait être décrite à part, en parlant des maladies de la membrane de Demours ou de Descemet, tandis que cette seconde forme est la vraie kératite: c'est donc dans la trame de la cornée qu'apparaissent les vaisseaux, lesquels communiquent avec ceux de la sclérotique. La vascularisation revêt des caractères remarquables: c'est ici qu'on voit ce cercle rouge, formé à 3 millimètres de la cornée par des vaisseaux fixes, droits, fins, rayonnés, très visibles, surtout quand il y a une ulcération à la cornée. Par le temps et par les progrès de la maladie, ce cercle prend une teinte qui l'a fait appeler cercle grisâtre.

Dans cette forme, il y a trouble marqué de la cornée; elle présente la couleur vert d'eau indiquée par M. Velpeau et niée à tort par M. Sichel. Cette couleur doit nécessairement varier selon les produits versés par l'inflammation dans les interstices de la cornée, selon que ce sera simplement de la lymphe plastique ou du pus. Un brouillard toujours épais semble interposé entre les objets, et empêche de les bien distinguer. Quand l'inflammation a duré, qu'elle a été intense, que les produits morbides se sont étalés dans toute la cornée, la vue est perdue. La photophobie est très prononcée quand déjà il y a eu solution de continuité de la cornée, formation d'un ulcère. La douleur est sourde, profonde.

Cette seconde forme de la kératite est la plus dangereuse; c'est nécessairement celle qui compromet le plus la vision, puisque les produits de l'inflammation ne disparaissent qu'à la faveur d'une ulcération qui peut être une cause de cécité, ou par résorption toujours très lente, le plus souvent incomplète.

3° *Kératite profonde*. — C'est l'inflammation de la lame la plus profonde de la cornée, membrane de Demours ou de Descemet. Selon Weller et M. Velpeau, cette kératite est plus commune qu'on ne pense. Ce qui l'a fait considérer comme rare, c'est qu'elle est décrite et considérée par quelques chirurgiens comme une maladie de l'iris. Juncken

dit que, dans cette troisième forme de la kératite, on distingue de petits vaisseaux, des taches opaques sur la face postérieure de la cornée. Ces caractères n'ont pas été observés par tous ceux qui s'occupent des maladies des yeux. Ils ne sont pas démontrés pour M. Velpeau. Selon ce chirurgien, dans cette forme de la kératite, le tissu propre de la cornée et sa lame la plus externe sont à l'état normal. L'humeur aqueuse a perdu de sa transparence; il y a des nébulosités dans la chambre antérieure, devant l'iris. On attribue ce trouble à de la lymphe plastique mêlée à l'humeur aqueuse.

Ces trois formes de la kératite ne sont pas toujours observées séparément; souvent, au contraire, elles se combinent, et l'on peut les voir toutes trois sur le même œil, surtout quand l'inflammation est intense et qu'elle persiste. Mais il y a toujours une variété qui domine; c'est alors celle qui fixe l'attention du chirurgien et contre laquelle il dirige ses moyens.

Terminaisons — 1° *Kératite aiguë*. — Elle peut se résoudre, donner lieu à la formation de la lymphe plastique, à du pus, à des ulcères, au ramollissement. Il peut même y avoir mortification. Il est rare que la résolution soit complète, c'est-à-dire qu'elle permet rarement à l'organe de reprendre ses fonctions d'une manière parfaite. Il faut si peu à la cornée pour troubler sa transparence! Ce qui serait pour un autre organe une terminaison très heureuse peut donc n'être ici qu'une légère amélioration; car, dans un autre organe, un peu moins de transparence, quelques vaisseaux de plus, un peu plus de développement de leur calibre, ne gênent pas le moins du monde les fonctions, tandis qu'ici un rien altère la vue. En traitant des maladies des yeux qui peuvent être le résultat des inflammations, je parlerai des taches, des nuages produits par la lymphe plastique et le pus répandus entre les lames ou sous les lames de la cornée; le ramollissement est fréquent, j'en parlerai plus tard. Quant à la mortification, à la vraie gangrène, elle est rare quand c'est la cornée qui est primitivement affectée. Elle est plus fréquente dans les cas d'ophthalmies purulentes que j'ai déjà décrites. Alors les vaisseaux profonds et superficiels de l'œil sont affectés; c'est surtout à la circonférence de la cornée que cet engorgement a lieu, là où les vaisseaux profonds et superficiels communiquent, là où existe leur confluent.

2° *Kératite chronique*. — Une inflammation de la cornée qui se prolonge peut certainement produire la *kératite chronique*, mais il arrive aussi qu'elle offre primitivement ce caractère. La chronicité dépend ici de la nature de la cause, de son mode d'action: ainsi les diathèses produisent surtout la kératite chronique. Les agents extérieurs peuvent aussi produire la kératite chronique; mais il faut que leur action ne soit pas violente et qu'elle se répète souvent. Ainsi, des

corps étrangers petits et retenus dans les lames de la cornée ; ainsi les granulations de la surface interne des paupières provenant d'ophtalmies spécifiques : ces granulations, frottant continuellement sur la cornée, l'irritent lentement et donnent lieu à la kératite chronique, qui peut aussi être déterminée par le contact prolongé des humeurs produites par la conjonctivite. L'inflammation peut provenir d'un tissu voisin ou naître dans le tissu même de la cornée. La kératite chronique, comme celle qui est aiguë, peut se développer pendant le cours de certaines affections fébriles et dans la période de déclin de certains exanthèmes.

L'inflammation chronique peut certainement envahir toute la cornée, mais on voit plus souvent cette membrane attaquée partiellement : l'inflammation part alors du centre ou de la circonférence. La kératite centrale est ordinairement due à des causes extérieures, traumatiques. Dans cette variété, la cornée commence par pâlir, sa diaphanéité disparaît peu à peu ; c'est d'abord un léger brouillard, ce sont de petits points, de petites taches semi-opaques, qui quelquefois ne sont aperçues qu'à la loupe ; la cornée a perdu son poli ; la vue est nécessairement troublée. Comme cette forme de kératite n'est pas douloureuse, comme il n'y a le plus souvent ni larmoiement ni photophobie, le malade ne consulte que parce qu'il perd la vue. Aux premiers états de la kératite, il n'y a pas de vaisseaux anormalement développés ; il n'y a pas, comme on dit, de vascularisation. Mais, plus tard, si, comme cela arrive le plus souvent, l'inflammation n'est pas arrêtée, il apparaît des vaisseaux à la circonférence de la cornée et sur les points les plus voisins de la sclérotique. On voit alors la membrane prendre un aspect laiteux ou opalin dû à de la lymphe plastique déposée entre les lames de la cornée ; il y a larmoiement, photophobie et une douleur produite surtout par l'action des paupières sur la cornée. La kératite chronique qui débute par la circonférence est surtout caractérisée par un mode de vascularisation particulier. On observe d'abord ce cercle, cet anneau rouge dont il a été question précédemment en parlant de la kératite aiguë. De ce cercle partent des vaisseaux qui se dirigent vers le centre de la cornée, les uns sur la lame la plus superficielle, ils sont irréguliers et peu nombreux ; les autres répandus dans la substance même de la cornée, ils sont plus nombreux, plus droits, à peu près parallèles. Dans les premiers temps de la production ou de l'apparition de ces vaisseaux, la vue n'est pas troublée, du moins d'une manière bien notable, parce que les vaisseaux sont très déliés. Quand ils sont nombreux et seulement répandus sur la surface extérieure de la cornée, le malade voit les objets colorés en rouge. Travers prétend que toujours une teinte opaline borde ces vaisseaux ; de là un obscurcissement marqué de la

cornée. M. Velpeau assure que, dans les premiers temps de la vascularisation, les capillaires sanguins peuvent être complètement libres de cette espèce de traînée de lymphé qui les entoure. Les vaisseaux qui se répandent sur ou dans la cornée peuvent venir de tous les points de sa circonférence et produire des taches plus ou moins irrégulières, plus ou moins étendues. Mais il est des points de cette circonférence d'où les vaisseaux émergent plus souvent; ce sont, pour ainsi dire, les quatre points cardinaux. Ainsi en haut et en bas, aux extrémités du diamètre vertical de la cornée : c'est alors des artères ciliaires courtes qu'émanent ces vaisseaux ; j ce sont, au contraire, les artères ciliaires longues qui envoient les vaisseaux quand la vascularisation commence sur les deux points qui correspondent aux angles oculaires, aux extrémités du diamètre transversal. Quand la vascularisation est plus superficielle et encore partielle, elle peut provenir des artères ciliaires antérieures anastomosées avec les rameaux musculaires.

Dans la kératite chronique, il serait impossible d'établir les trois formes décrites tantôt à l'occasion de la kératite aiguë. En effet, quand la kératite chronique est une extension d'une inflammation voisine, elle vient de la sclérotite et de la conjonctivite en même temps, parce que quand celles-ci sont anciennes, elles se combinent toujours : les vaisseaux superficiels et les vaisseaux profonds envahissent donc toute l'épaisseur de la cornée ; les interstices et les surfaces de cette cornée sont donc également pris. Quand l'inflammation chronique affecte primitivement la cornée, elle atteint du coup tous ses éléments.

La kératite chronique est une affection grave, non qu'elle compromette la vie, mais elle altère toujours la vue. Si une amélioration se fait remarquer, elle n'est que passagère. Bientôt, à la moindre occasion, au moindre prétexte, l'inflammation se rallume et chacun de ces retours de l'inflammation rend plus impossible la guérison entière. Enfin, si les recrudescences se multiplient trop, la cécité peut devenir complète.

Traitement. — Le traitement général, celui qui agit sur tout l'organisme, est surtout applicable à la kératite. En parlant de l'ophtalmie franche, j'ai fait mention des diverses saignées. On en usera ici avec la mesure que donnent le tempérament, l'âge du sujet, la violence de l'inflammation, sa nature. Ainsi, elles seront copieuses et répétées si le sujet est jeune, sanguin, et si la kératite est traumatique; on les ménagera si le sujet est scrofuleux, s'il est déjà épuisé, si c'est surtout au déclin d'une autre maladie, par exemple, d'un exanthème, que la kératite s'est déclarée.

L'expérience de M. Velpeau n'est pas favorable aux émétiques ni aux purgatifs; elle n'a pas réalisé les espérances que des médecins

étrangers avaient fait naître touchant les vertus du calomel et de la teinture de colchique. Ce dernier moyen avait été donné comme spécifique contre l'inflammation qui nous occupe et contre l'iritis. Cependant les purgatifs ne devront pas être complètement rejetés. Ainsi, on se souviendra que le calomel a souvent réussi à M. Pamard, et que le colchique a produit de bons effets quand il a été administré par des mains habiles. Mais c'est trop lui accorder que de le donner comme spécifique. Il peut avoir de bons résultats quand il y a embarras des voies digestives, et quand il est associé à certains topiques. Le soufre, l'iode, ont encore été employés, mais avec des succès fort douteux.

Après et même durant l'action des moyens généraux, on doit employer certains topiques qui agissent plus ou moins directement sur la cornée. Ici je rappellerai la division en *kératite superficielle, interstitielle et profonde*. Dans la *kératite superficielle*, après les saignées, si le sujet est jeune et fort, on applique le nitrate d'argent, d'après les procédés déjà indiqués : c'est le meilleur des collyres. Les solutions de sulfate de zinc, d'acétate de plomb, ne viennent qu'en seconde ligne. Si la *kératite interstitielle* existe sans ulcération, si la membrane interne de la cornée est à l'état sain, les collyres ne sont pas d'une grande efficacité; ces moyens sont héroïques quand il y a ulcération. Il existe un collyre qui a réussi assez souvent, même dans la *kératite interstitielle* : 2 grammes d'extrait de belladone et 10 à 30 gouttes de laudanum de Sydenham dans 120 grammes d'eau de rose. Si la *kératite* est superficielle, et s'il existe quelque ulcération, ce collyre est plus nuisible qu'utile.

Comme l'iris se trouve presque toujours affecté en même temps, on a proposé les préparations de belladone et d'opium, soit en lotions, soit en pommades autour de l'orbite. Mais l'action de cette médication est si lente, qu'on n'a pu déterminer d'une manière positive quelle était la part qu'elle pouvait avoir dans l'amélioration de la maladie. Un moyen qui a souvent été heureux consiste dans des frictions mercurielles sur le devant de l'orbite. M. Stœber dit s'en être très bien trouvé dans le cas de *kératite pustuleuse*. On prend gros comme un pois de pommade mercurielle, et l'on en frictionne deux fois le jour la face cutanée des paupières et les téguments qui environnent l'orbite. Ce moyen sera surtout employé lorsqu'il existe quelque dépôt de lymphoplastique entre les lames de la cornée, et que la *kératite* est compliquée de la blépharite aiguë. Si la maladie a quelque tendance à envahir l'œil, et si les douleurs sont violentes, on associe l'extrait d'opium à cette pommade.

C'est surtout dans cette variété de la *kératite* que le vésicatoire volant sur le devant des paupières est employé par M. Velpeau. Cependant l'inflammation pure et simple du tissu propre de la cornée ré-

clame plutôt un traitement général qu'un traitement local. Ici surtout on pratiquera des émissions sanguines, le plus souvent une large saignée répétée pendant deux ou trois jours, ou de petites évacuations sanguines rapprochées amèneront à elles seules une guérison complète (1).

On comprend le peu d'action des topiques sur la *kératite profonde*. Cependant on a tenté avec quelque avantage les frictions mercurielles et les vésicatoires devant l'orbite, aidés par quelques saignées générales.

On pourrait, sans être trop pessimiste, déclarer insignifiants tous les moyens dirigés contre la *kératite chronique* : en effet, quand un tissu aussi peu organisé a perdu pendant longtemps sa manière de vivre, de sentir, il est difficile de le ramener à l'état normal et de lui rendre surtout cette complète diaphanéité si nécessaire pour que la vision soit parfaite. Toute médication directe et indirecte ayant échoué, on en est venu aux moyens violents. On a pratiqué la cautérisation annulaire que j'ai décrite d'après Sanson quand j'ai parlé du traitement des inflammations franches; on a même excisé la conjonctive et ses vaisseaux autour de la cornée. Si l'inflammation n'atteignait que la couche superficielle de la cornée, ces opérations seraient rationnelles; elles réussiraient quelquefois. Mais quand les couches profondes sont prises, la vascularisation a une source profonde, en détruisant les vaisseaux de la conjonctive, on ne produit aucun effet, ou l'on arrive à un résultat opposé à celui qu'on se promettait; car les vaisseaux qui rampent dans les interstices de la cornée étant profonds, en détruisant ceux de la conjonctive qui sont superficiels, on s'expose à faire regorger le sang vers les autres et à les remplir davantage; de là une aggravation de la maladie.

SCLÉROTITE.

Si j'exagèrais la pensée de M. Velpeau, je ne décrirais pas la sclérotite; tandis que si j'adoptais l'opinion de quelques ophthalmologistes allemands, je ferais sur cette maladie l'article le plus étendu de mon livre. Je me tiendrai également éloigné de ces deux opinions.

Il se fait réellement une congestion active et passive du tissu fibreux de l'œil comme de tous les tissus fibreux de l'économie. Cette congestion ne serait-elle pas une inflammation réelle? C'est une question qui entre dans la grande question des inflammations, et qui ne doit pas être traitée ici.

Cause. — J'ai dit et répété que rarement, très rarement, un élé-

(1) *Manuel pratique des maladies des yeux, d'après les leçons de M. Velpeau, par G. Jeanselme. In-12, 1840.*

ment de l'œil était seul pris d'inflammation, que presque toujours plusieurs s'affectaient simultanément. Ceci est surtout vrai pour la sclérotite qui marche avec la kératite, la conjonctivite, et souvent avec l'inflammation des éléments profonds du globe oculaire. Aussi, les causes de cette inflammation sont celles des inflammations déjà décrites. Mais on notera ici, d'une manière spéciale, le rhumatisme, sans cependant aller jusqu'à croire, comme quelques ophtalmologistes, que la sclérotite est toujours et de toute nécessité de nature rhumatismale. Le vice goutteux, le vice vénérien, sont aussi des causes de sclérotite. Travers a observé une sclérotite qui s'est développée pendant le cours d'une blennorrhagie.

Symptômes. — Dans le commencement de l'inflammation, la sclérotique perd son luisant et tire un peu sur le jaune, l'opalin; elle est quelquefois bleuâtre, surtout vers la cornée, car la vascularisation n'est prononcée que sur ce point. Il a déjà été question de cet anneau, de ce cercle rouge qui entoure la cornée quand elle est enflammée; mais dans la kératite proprement dite, le cercle empiète un peu sur la cornée, il est un peu saillant; tandis que, dans la vraie sclérotite, il est à une certaine distance de la cornée. Les vaisseaux offrent des particularités à noter: ils sont petits, rectilignes, d'un rouge tantôt pâle, tantôt foncé, tendant au violet; ils sont profonds et ne peuvent être mus ni par les mouvements de l'œil, ni par le bout du doigt du chirurgien, ni par un stylet moussé. Comme c'est en avant que les vaisseaux de la sclérotique sont en plus grand nombre, c'est là que se montre le cercle péricornéal; il a une largeur qui varie de 1 millimètre à 6 millimètres, suivant l'intensité de l'inflammation; il est à 2 millimètres au plus de la cornée; il est toujours plus large quand il y a complication d'iritis. Les vaisseaux qui le forment sont rayonnés comme les pétales des fleurs de la famille des radiées. Ces particularités de vascularisation tiennent à la forme, à la disposition naturelle des vaisseaux de la sclérotique, à la manière dont ils réfléchissent la lumière, et non à la spécificité de la cause. En effet, ce n'est pas seulement la cause rhumatismale qui donne cet aspect à la sclérotique, puisque les causes traumatiques produisent le même résultat, c'est-à-dire la même disposition vasculaire, la même coloration. Selon quelques ophtalmologistes, il y aurait toujours des phlyctènes quand il y a ophthalmie rhumatismale, c'est-à-dire sclérotite (ils confondent ces deux affections); mais il est prouvé que ces phlyctènes ne s'observent que quand il y a kératite, ou quand l'inflammation se propage au tissu qui unit la conjonctive à la sclérotique. Dans la sclérotite il y a quelquefois un œdème de la conjonctive qui peut aller jusqu'au chémosis séreux. Comme je l'ai déjà dit, la sclérotite n'étant presque jamais seule, on doit s'attendre à une combinaison de symptômes qui

rappelleront la conjonctivite, la kératite, l'iritis, la choroidite et autres inflammations de l'œil. Ainsi, il y aura épiphora, spasme des paupières, photophobie, plusieurs variétés de douleur et trouble de la vue, etc. Quant aux douleurs, ce sont surtout celles de l'inflammation avec étranglement, celles de toute inflammation violente de l'œil; elles sont tensives : il semble au malade que l'orbite revient sur l'œil pour le presser, ou qu'il n'est pas assez grand pour le contenir. Les autres douleurs sont d'ailleurs peu vives d'abord, mais bientôt elles le deviennent; elles s'étendent et s'irradient au front, à la tempe, et quelquefois sur tout le côté du crâne qui correspond à l'œil affecté. On a aussi observé de ce même côté des névralgies. Les douleurs de la sclérotite se renouvellent et augmentent surtout le soir et la nuit.

La sclérotite, comme la kératite, récidive fréquemment. On a remarqué que ces récidives étaient surtout plus fréquentes par des temps humides. Ces dernières circonstances ont eu une grande influence sur l'esprit de ceux qui ont considéré cette affection comme étant toujours de nature rhumatismale. Cette nature rhumatismale n'est certainement pas constante; mais il est évident qu'elle existe quelquefois, et qu'il peut y avoir réellement des inflammations de la sclérotique qui se combinent avec une affection rhumatismale ou qui sont sous l'influence de la cause rhumatismale. Eh bien, puisqu'il existe des ophthalmies rhumatismales, peut-on les distinguer des autres? Il est des chirurgiens qui ont cette prétention. Middlemore est de ce nombre : selon lui, on présumera que la sclérotite est rhumatismale : 1° si le cercle qui entoure la cornée est peu prononcé; 2° si l'inflammation passe d'un œil à l'autre; 3° si les douleurs s'exaspèrent le soir; 4° s'il y a névralgie faciale; 5° s'il y a un œdème considérable; 6° si la maladie existe pendant l'hiver. Évidemment ce diagnostic est insuffisant, car presque tous ces caractères peuvent appartenir à une sclérotite traumatique. Il faudra, selon moi, être plus modeste relativement au diagnostic, et se contenter, dans l'état actuel de la science, des considérations puisées dans l'état général. S'il y a depuis longtemps des douleurs arthritiques, si le sujet est rhumatisé, on modifiera le traitement en conséquence, et l'on soumettra le malade à une hygiène particulière.

Terminaison. — Certainement la sclérotite peut se terminer par résolution; mais il est rare qu'elle soit complète; car, comme je l'ai dit, elle n'est presque jamais seule : c'est bien là une inflammation complexe. Il reste le plus souvent, autour de la sclérotique et dans son tissu même, assez d'irritation pour faire revivre la phlogose.

En parlant des maladies de l'œil qui peuvent être la conséquence de l'inflammation, il sera nécessairement question des maladies secondaires à la sclérotite. Il en est une dont il a déjà été question : c'est

l'amaurose, qui a lieu par l'extension de l'inflammation au nerf optique, à la rétine, ou par une humeur morbide produite par cette inflammation, et qui comprime le tissu nerveux. La propagation de l'inflammation au nerf optique a lieu par l'expansion fibreuse qui vient de la sclérotique, et qui forme au nerf son névrilème. Cette gaine fibreuse se liant à la dure-mère, il n'est pas rare d'observer des symptômes cérébraux quand la sclérotite est intense et étendue.

Pronostic. — Le pronostic de la sclérotite peut donc être fort grave, car la vue peut être complètement perdue et la vie compromise, ce qui arrive quand la sclérotite se répète souvent, et quand l'inflammation se propage aux méninges.

Traitement. — Les antiphlogistiques, au premier rang desquels il faut toujours placer la saignée, sont ici applicables, surtout dans les premiers temps de la maladie, et cela quelle que soit la cause interne ou externe, traumatique ou diathésique, surtout si le sujet est jeune, fort, et l'inflammation violente. Mais, après avoir satisfait à cette première indication, on devra rechercher s'il n'y a pas dans l'économie un vice, une diathèse, une prédisposition, enfin ce quelque chose qui fait que les inflammations se renouvellent, si l'on se borne aux anti-phlogistiques : alors on entreprend une médication spéciale, on combat la maladie scrofuleuse, la vérole, le rhumatisme, si ce sont eux qui entretiennent l'inflammation. Il est inutile de tracer ici la thérapeutique de ces maladies générales. Je dirai seulement que quand on suppose raisonnablement que le rhumatisme au ne part dans la production de la maladie ou dans les récidives, on fera bien d'employer les purgatifs ; c'est alors surtout que la teinture de colchique convient.

CHOROÏDITE.

La choroïde, ayant dans sa trame une grande partie du système vasculaire de l'intérieur de l'œil, doit participer à presque toutes les inflammations un peu intenses, un peu profondes de cet organe. Cette facilité à se phlogoser, quand l'œil est pris sur un point, rend nécessairement les inflammations isolées de la choroïde très peu fréquentes. On ne les observe guère qu'à l'état chronique, quand, dans le voisinage de cette membrane, l'inflammation aiguë s'est éteinte et qu'elle a persisté dans la membrane vasculaire. La choroïde est à l'œil ce que la pie-mère est au cerveau ; or conçoit-on que la pie-mère soit enflammée, sans que quelques couches du cerveau et l'arachnoïde se prennent ?

Cette combinaison fréquente de la choroïdite avec les inflammations des autres éléments de l'œil rend son diagnostic difficile. De plus, la choroïde étant inaccessible à nos moyens directs d'investigation, ce n'est que par des changements dans les caractères des enveloppes

plus extérieures de l'œil que nous pouvons connaître son inflammation, ou bien par des modifications de la sensibilité et des fonctions de l'organe. Or la sensibilité, les fonctions de l'œil étant surtout sous l'influence de la rétine, de l'iris, la choroïdite est confondue avec les maladies de la rétine ou de l'iris, surtout avec celles de la rétine. Quand la choroïdite est chronique, les difficultés du diagnostic sont moindres, parce que la sclérotique s'amincit, devient transparente dans une plus ou moins grande étendue; d'un autre côté, la choroïde augmente d'épaisseur, ses éléments se prononcent davantage, et l'on peut constater de vrais caractères physiques de la choroïdite.

D'ailleurs, voici les causes et les symptômes de l'inflammation de la choroïde.

Causes. — Toutes les causes de l'ophthalmie peuvent produire la choroïdite, quand elles ont agi profondément ou qu'elles ont longtemps persisté. Il est des pathologistes qui accordent une grande influence à l'affection goutteuse; ils font aussi jouer un grand rôle à la veine porte, à ses divisions, aux veines utérines hémorrhoidales, etc. Rien n'est déterminé sur les rapports de la circulation abdominale ou du bassin avec celle de l'œil, et spécialement de la choroïde; mais l'expérience a prouvé que des purgatifs et des applications de sangsues à l'anus ont produit de bons résultats quand on les employait dans des cas d'inflammation de la choroïde.

Symptômes. — A l'état aigu, on a parlé d'un cercle rouge autour de la cornée; mais rien dans sa disposition, dans sa teinte, n'indique qu'il soit le symptôme de la choroïdite plutôt que de la sclérotite. Quand l'inflammation a passé à l'état chronique, et que la sclérotique a subi les modifications dont j'ai parlé, le blanc de l'œil devient bleuâtre, noirâtre ou plombé. Ce changement de couleur est plus ou moins étendu, plus ou moins borné, selon le champ de l'inflammation; il est plus ou moins marqué selon l'ancienneté de la choroïdite: la coloration se prononce davantage dans le voisinage de la cornée, là où la sclérotique est plus transparente. Enfin, quand la chronicité est très prononcée, quand déjà le tissu de la sclérotique commence à être profondément altéré, apparaissent de petites tumeurs bleuâtres: ce sont des staphylômes, dont je parlerai plus tard. Un changement de coloration peut aussi s'observer dans l'œil, si la pupille est assez dilatée pour laisser voir le fond de cet organe. Mais alors il y a souvent perte plus ou moins complète de la vue; car il existe une forme d'amaurose commençante. On a dit aussi que si l'on touche l'œil avec l'extrémité d'un doigt, on le trouve plus résistant, plus volumineux, parce que, dit-on, il est plus plein. On attribue cet état, et au gonflement de la choroïde, et à l'humeur produite par son inflammation. Comme dans les inflammations des autres tissus pro-

fonds de l'œil, la pupille se rétrécit d'abord ; mais elle s'élargit à mesure que l'inflammation fait des progrès ; elle devient enfin immobile et comme paralysée. Il y a aussi une irrégularité de la pupille, car l'iritis accompagne le plus souvent cette inflammation. Middlemore a même prétendu que la pupille se déplaçait, qu'elle se portait sur le point opposé à celui que la choroidite affectait principalement, c'est-à-dire qu'alors la pupille, au lieu d'être centrale, se rapprochait de l'angle externe, et *vice versa*. La douleur, d'abord sourde, gravative, s'irradie vers l'orbite, les tempes, etc., comme dans tous les cas d'inflammation profonde. Mais ici surtout on observe la cessation prompte de la douleur, ce qu'on attribue à la compression de la rétine due elle-même à un gonflement de la choroïde et aux produits de son inflammation.

Marche. — Au début de la choroidite, il y a une photophobie très marquée ; il y a même photopsie (le malade voit des feux, des lumières). Ce symptôme persiste après la disparition de la photophobie, et même après la perte de la vue, c'est-à-dire que le malade n'aperçoit pas les objets qui existent, tandis qu'il voit des lumières qui n'existent pas.

La fièvre est quelquefois intense, à l'état aigu : à l'état chronique, elle cesse ; elle se reproduit si plusieurs complications ont lieu.

Si la choroidite est primitive, c'est-à-dire si l'inflammation commence par son tissu, la marche est lente, parce que l'inflammation alors n'est pas violente ; mais si la choroidite est secondaire à une inflammation des autres tissus, de la conjonctive, de la cornée ou de l'iris, comme ce sont ordinairement alors de vives inflammations, la choroidite marche très rapidement. On ne peut espérer une résolution complète que dans l'inflammation peu intense. On reconnaît que la terminaison a été heureuse quand la vue se rétablit complètement, et que le blanc de l'œil reparaît. Malheureusement, les difficultés du diagnostic sont nombreuses, et l'on ne combat pas assez tôt la choroidite, on ne la prévoit pas assez ; l'attention étant toute portée sur l'affection de la conjonctive, la cécité arrive. D'abord elle n'est due qu'à une irritation de la rétine, déterminée par le voisinage d'une inflammation ; mais bientôt la membrane nerveuse elle-même se prend, sa texture change, et alors il n'y a plus d'espoir de rétablir la vision.

Traitement. — La choroidite étant une maladie grave qui compromet toujours la vue, on devra l'attaquer dans les commencements avec la plus grande énergie, par les moyens les plus puissants de la méthode antiphlogistique. D'abord saignées abondantes du bras, qu'on répétera souvent si le sujet est jeune et fort, en suivant la méthode de M. Rouillaud ; ensuite vomitifs ou tartre stibié à haute dose, frictions autour de l'orbite avec l'onguent mercuriel mêlé à la belladone ;

puis vésicatoires volants autour de l'orbite et sur les paupières. Il est des chirurgiens qui accordent une grande confiance à l'aloès ; ce sont les mêmes qui, dans la production de la choroidite, font jouer un rôle important aux vaisseaux de l'abdomen et du bassin. L'aloès peut très bien remplir une indication dans le traitement de la choroidite ; mais on ne devra l'employer qu'après avoir satisfait à l'indication majeure, qu'après avoir versé du sang en abondance.

L'ouverture de l'œil devait encore être proposée dans le traitement de la choroidite. Ici elle peut être justifiée par la théorie, car l'œil est pour ainsi dire étranglé ; en l'ouvrant, on opère un débridement. Mais on fera bien de n'en venir à ce moyen qu'en désespoir de cause ; et alors mieux vaut attaquer la cornée, comme on le fait pour l'opération de la cataracte par extraction, que de piquer la sclérotique avec une aiguille, comme on l'a conseillé. Ce dernier moyen pourrait bien augmenter l'inflammation et l'étranglement.

IRITIS.

Schmidt, en 1801, a donné ce nom à l'inflammation de l'iris, et c'est lui qui passe pour l'avoir, le premier, bien individualisée. Mais, avant Schmidt, Maitre-Jean, Gendron, Janin, Beer, avaient publié des descriptions et des observations assez bien faites de cette phlegmasie partielle de l'œil. Cependant les classiques la confondaient avec l'inflammation des autres éléments de l'œil, et il est historiquement établi que ce sont les Allemands et les Anglais qui, les premiers, l'ont décrite à part. En effet, s'il est constaté que l'iritis se lie à la sclérotite, à la conjonctivite, à la choroidite, il est vrai aussi que la phlogose se borne quelquefois à son tissu. Ainsi, à l'état chronique, il arrive que l'inflammation ne dépasse pas le grand cercle iridien (1). On le remarque aussi à l'état aigu ; ainsi, dans l'opération de la cataracte, l'aiguille peut blesser l'iris, et quelquefois rien ne s'enflamme que lui. Une portion de l'iris s'enflammant seule, c'est une iritis partielle. On voit, en effet, le petit cercle ou le grand cercle s'enflammer, et à mesure que l'inflammation s'étend, on constate que les anneaux formés par ces deux cercles s'élargissent, se confondent, et communiquent ainsi à tout l'iris la couleur anormale que l'inflammation leur a donnée. L'inflammation générale ou partielle peut atteindre, dit-on, toute l'épaisseur de l'iris ou n'affecter qu'une de ses parties. On sait que cette espèce de diaphragme de l'œil se compose : 1° d'une membrane antérieure de la nature des séreuses : elle est très fine ; 2° d'un parenchyme : c'est, selon les uns, une trame cellulo-vascu-

(1) Le grand cercle iridien est le plus excentrique, c'est le cercle externe ; le petit cercle forme la pupille, c'est l'interne.

laire, et, selon beaucoup d'anatomistes, une couche musculaire; 3° d'une membrane postérieure, l'uvée, couche pigmentense. Eh bien, on a supposé l'inflammation isolée de ces trois couches, et l'on a fait une iritis *séreuse*, une iritis *parenchymateuse* et une *uvéïtis*. Cette division, qui correspond à celle de la kératite admise par Wardrop, a les mêmes fondements anatomiques; mais l'observation pathologique ne l'a pas assez sanctionnée pour que je l'utilise ici. Je ne donnerai donc qu'une description qui comprendra les trois formes admises par quelques oculistes un peu trop préoccupés de l'analyse pathologique, puisqu'ils ont encore admis des iritis psorique, mercurielle, séro-mercurielle, rhumatismale, séro-rhumatisinale, scrofuleuse, séro-scrofuleuse, syphilitique, asthénique, scorbutique, pléthorique, congestionnelle, veineuse, laiteuse, nerveuse, typhoïde, etc. Je serai cependant forcé de dire quelques mots à part de trois de ces formes principales pour éviter des reproches d'exclusions non suffisamment motivées.

Causes. — L'iritis se lie à toutes les ophthalmies dites internes; elle se joint à la conjonctivite, à la sclérotite, à la choroidite; elle est alors secondaire. Elle est surtout secondaire si elle se lie à une affection syphilitique dont elle devient une des mille formes. Toutes les causes d'ophthalmies déjà accusées peuvent donner lieu à l'iritis; mais on distinguera l'exercice abusif de l'œil regardant des objets fins, brillants et à une vive lumière, le courant d'un air froid, la suppression ou la suspension d'un acte physiologique ou morbide. Les Allemands ont surtout accusé la goutte, le rhumatisme. B. Travers a noté l'abus du mercure.

Symptômes. — Pour les analyser avec soin, je diviserai l'iritis en trois degrés.

Premier degré. — Pupille légèrement resserrée, elle conserve sa régularité et perd de sa mobilité. Elle est nette d'abord, c'est-à-dire bien noire; mais bientôt un léger nuage la ternit: alors le petit cercle présente un aspect velouté. Ce cercle semble se porter en arrière, et l'iris paraît creux en avant; quelquefois c'est le contraire. L'iris semble d'abord plus poli, plus humide, puis il change de couleur; ce changement commence par le petit cercle. L'iris, bleu très clair, passe au verdâtre, au jaunâtre, jaune de Sienne; le bleu prononcé passe au vert brillant; le gris au terne, le brun foncé au rougeâtre ou rouge briqueté, le brun clair au rougeâtre ou orangé. Je dois dire ici que ces changements de couleur ne se montrent pas toujours avec la netteté indiquée par les Allemands.

Le grand cercle prend bientôt la couleur du petit. Des vaisseaux rayonnés vont de l'un à l'autre; ils sont entre-croisés par de petits capillaires, s'injectent de plus en plus, et représentent enfin une cou-

ronne rouge. Ce surplus de sang augmente l'épaisseur de l'iris, ce qui se voit surtout dans l'inflammation traumatique; d'abord d'un aspect lisse et poli, il paraît vilieux, tomenteux; les sillons naturels disparaissent, et il se couvre quelquefois de taches.

Dans les commencements la cornée conserve sa transparence, mais sa couche la plus profonde étant de même nature que la couche la plus superficielle de l'iris, il doit bientôt y avoir plus ou moins de trouble dans la chambre antérieure. La conjonctive ne présente rien de particulier. La sclérotique offre un anneau rouge formé par des vaisseaux rayonnés; cet anneau est en rapport avec le grand cercle de l'iris.

La douleur est compressive, elle est manifeste dans l'orbite; mais c'est aux tempes, au front, qu'elle est surtout rapportée. Il est certainement des inflammations de l'œil qui sont accompagnées de plus de photophobie que l'iritis; mais, à l'exemple de M. Sichel, il ne faudrait pas la nier ici, ainsi que le larmolement; il y a aussi quelquefois photopsie. Il existe nécessairement un certain trouble de la vue. J'ai noté un léger nuage dans la pupille, et l'on comprend que l'humeur aqueuse, l'humeur vitrée, l'appareil cristallinien, n'ont pas leur complète transparence quand l'iritis est prononcée.

Second degré. — Il est marqué par une augmentation dans les symptômes énoncés. Il est caractérisé aussi par des produits de l'inflammation constatés dans les deux chambres; de là trouble de l'humeur aqueuse, de la pupille ou fausse cataracte, inégalité sur les faces de l'iris, aspect tomenteux, épaissements dans les interstices. On remarquera qu'ici, comme partout, à mesure que les inflammations sont profondes, elles sont fertiles en lymphes plastiques; quand elles sont superficielles, elles tendent au contraire à l'ulcération. On a aussi remarqué du sang épanché, infiltré dans ces divers points, des ecchymoses qui forment des espèces d'apoplexies extra ou intra-iridiennes. C'est ce sang qui donne un aspect maculé à l'iris. En effet, il est terne et couvert de petites taches rouges, puis brunes ou jaunâtres, lesquelles cachent le réseau vasculaire que j'ai noté en décrivant la première période. C'est à cette seconde période que se prononce la synechie; elle est antérieure quand l'iris vient adhérer à la cornée; elle est postérieure quand il va se coller à la capsule cristalline. L'iritis très aigue ne marche pas sans conjonctivite et sans l'anneau vasculaire de la sclérotique. Cet anneau n'a pas toujours les mêmes rapports avec le cercle de la cornée; quelquefois il est placé sur le cercle et s'avance même un peu sur cette cornée; on dit alors que c'est la couche superficielle de l'iris qui est enflammée; le cercle ne dépasse pas les limites de la cornée et de la sclérotique, mais il ne laisse entre les deux membranes aucun espace: c'est alors l'iris lui-même, son

parenchyme qui est enflammé; enfin, le cercle se trouve séparé de la cornée par une zone grise ou brunâtre, d'un quart de ligne ou d'une demi-ligne de largeur : c'est la couche la plus profonde de l'iris qui est enflammée. L'existence de cet anneau a été niée par les ophthalmologistes qui veulent l'attribuer exclusivement à la sclérotite.

La douleur la plus forte se fait vivement sentir par la moindre pression. Cette douleur a encore ici le caractère de la douleur des inflammations avec étranglement. Il semble au malade que la coque oculaire est distendue, que l'orbite ne peut plus la contenir. En s'irradiant, la douleur suit les rameaux du nerf facial et de la cinquième paire. Chose singulière! quelquefois, à mesure que la douleur devient plus vive, la photophobie et le larmolement diminuent; mais alors la fièvre, les nausées, le délire et tous les phénomènes sympathiques, éclatent si l'iritis est intense et le sujet nerveux. Il n'est pas nécessaire de dire ici que la vue est fortement compromise.

Troisième degré. — C'est à ce degré surtout que les produits de l'inflammation et les épanchements sanguins constituent des accidents. La lymphe plastique, en s'organisant, fixe indéfiniment la forme anormale de la pupille : ainsi, par la contraction de quelques fibres et l'inertie d'autres fibres, le petit cercle de l'iris s'est déformé, la pupille est devenue oblongue, rhomboïdale ou carrée; elle est quelquefois complètement oblitérée, ou par un fort resserrement, ou par des tractus de lymphe qui vont d'un point de la circonférence à l'autre, s'entrecroisent et forment une toile, un voile que la lumière ne peut traverser. Ces mêmes filaments peuvent se porter en arrière, en avant; ils déforment la pupille, la fixent dans un de ces sens et déterminent une des syuéchies dont j'ai déjà parlé. Quelquefois la lymphe plastique, au lieu de former des stries, de s'étaler en toile, se réunit en masses, se mêle au pus, et forme des abcès dans la chambre antérieure, dans la chambre postérieure ou dans le tissu même de l'iris. Ces dépôts peuvent être repris par l'absorption; c'est quand l'humeur aqueuse délaie l'humeur morbide. Ils peuvent aussi être soumis à d'autres procédés d'élimination : ainsi on a vu les abcès de la chambre antérieure être rejetés au dehors par une ulcération de la cornée; de là un ulcère, ou une fistule, ou une tache de la cornée. Les dépôts formés dans le parenchyme de l'iris ont passé quelquefois dans la chambre antérieure en le perforant. On a vu, à la suite d'un pareil abcès, une seconde pupille se former accidentellement. Quelquefois le pus de la chambre postérieure s'élève jusqu'au niveau de la pupille, le dépasse et est versé dans la chambre antérieure : il peut aussi se frayer une voie en perforant l'iris; de là encore une pupille artificielle, ou pour mieux dire accidentelle. Le sang extravasé dans les deux chambres et dans le parenchyme de l'iris peut aussi être soumis aux

mêmes procédés d'élimination, mais c'est après avoir subi une transformation qui le rapproche du pus. Au lieu de suivre ces diverses voies d'élimination, il peut se faire que les collections de lymphé, de sang ou de pus séjournent, qu'elles agissent comme corps étrangers, et qu'elles suscitent une inflammation de tout le globe oculaire, laquelle se terminera par l'évacuation du contenu et la perte complète de l'organe.

Parvenue à cette période, l'iritis est donc une maladie très grave, parce que, quoi qu'il arrive, la vue est toujours compromise; en supposant même la terminaison la plus favorable, il y aura fatalement quelque opacité dans les milieux oculaires, ou quelque gêne dans les mouvements de l'iris, qui empêcheront la vision.

En résumé, voici les caractères de l'iritis : 1^o modifications dans les dimensions, la forme, le mouvement de la pupille : resserrement, inégalité, immobilité; 2^o modifications dans la couleur, l'aspect de l'iris : il est plus foncé, il paraît vilieux et tacheté. Ajoutez l'aspect humide et brillant du devant de l'œil, le cercle rayonné de la sclérotique, quelquefois un peu de rougeur à la conjonctive, le larmolement, et vous aurez les caractères objectifs principaux. Voici les subjectifs : trouble manifeste de la vision; douleurs sourdes, profondes dans l'œil et l'orbite, lancinantes aux tempes et au front; photophobie, photopsie.

J'ai déjà indiqué des terminaisons de l'iritis en parlant des adhérences de l'iris avec la cornée, avec le cristallin, des tractus des fausses membranes qui oblitèrent la pupille. Les abcès, les dépôts de lymphé soit dans le parenchyme de l'iris, soit dans les deux chambres, pourraient passer aussi pour des terminaisons; mais on peut dire qu'ils ne terminent rien, puisque ces divers états empêchent les fonctions de l'œil et peuvent entraîner des accidents qui amènent quelquefois la perte de cet organe.

Une vraie et heureuse terminaison, c'est la résolution. Elle a lieu surtout si l'inflammation est vigoureusement attaquée dans son début. Alors l'anneau rouge de la sclérotique s'efface s'il y a eu de la conjonctivite, elle disparaît; la douleur, la photophobie, la photopsie se dissipent. On voit même de fausses membranes, des petits dépôts de lymphé, de pus ou de sang disparaître et les nuages des deux chambres fuir, l'humeur aqueuse reprendre sa limpidité; peu à peu la pupille recouvre ses dimensions, sa régularité, ses mouvements. Mais, chose remarquable! jamais l'iris ne regagne d'une manière absolue sa couleur primitive. Il paraît que les diverses teintes de l'iris tiennent à des états du sang, des dispositions vasculaires très délicates, qui ne peuvent plus être rétablis quand une fois ils ont été altérés.

D'après tout ce que j'ai dit, on voit que l'iritis est nécessairement une affection grave, surtout si, dès le début, elle n'est pas traitée convenablement. Sa gravité peut tenir d'ailleurs à la nature de sa cause, à son intensité, à ses complications et à des circonstances d'âge, de tempérament, que j'ai appréciées en parlant des diverses ophthalmies.

Iritis chronique.—L'iritis essentiellement chronique a été très peu étudiée, parce qu'elle se développe sourdement. Les caractères subjectifs étant peu prononcés et rapportés à d'autres lésions, on ne fixe pas son attention sur l'iris, qui lui-même présente des caractères physiques très peu prononcés d'abord. Si l'iritis chronique succède à l'iritis aiguë, il est facile de s'apercevoir que, sans être positivement enflammé, l'œil est plus irritable que dans l'état naturel, que l'iris n'a pas repris ses couleurs primitives, ni la pupille toute sa mobilité, toute sa régularité.

Quand l'iritis est *primitivement* chronique, elle passe souvent inaperçue. « Pour moi, dit M. Velpeau, je la crois assez fréquente, et si l'observation attentive d'un assez grand nombre de malades ne m'a point trompé, je serais autorisé à dire que plusieurs nuances de ce qu'on décrit sous le titre d'*amaurose incomplète* lui appartiennent (1).

» L'examen de l'œil avec soin montre que l'iris n'a plus la teinte franche de l'état sain; si on le tient quelques secondes en face de la lumière avec les paupières écartées, il rougit et larmoie plus vite qu'à l'état naturel. On voit aussitôt le cercle sclérotidien apparaître. À l'ombre, on s'assure sans peine que la pupille ne se dilate pas complètement. Il y a une sensation de tiraillement, d'embarras dans l'orbite; les malades ont la vue plus ou moins troublée, et se plaignent d'être gênés par des filaments, par des corpuscules qui semblent voltiger au-devant d'eux. À une époque plus avancée, ce genre d'iritis est quelquefois caractérisé par des marbrures, par des taches sur la membrane; la pupille acquiert un certain degré de resserrement, elle reste immobile, ou perd au moins une partie de sa contractilité. J'ai vu un assez grand nombre de malades qui se disaient affectés d'*amaurose incomplète*, chez lesquels l'iris, ou verdâtre, ou décoloré, ou comme ridé, offrait une pupille immobile, quoique régulière, sans autre trace de lésion au fond de l'œil, et qui n'avaient, je crois, autre chose qu'une iritis chronique.

» Cette maladie est, en outre, caractérisée dans ses nuances les moins douteuses par la forme anguleuse, l'état floconneux du contour pupillaire, ou par des végétations, un aspect tomenteux du devant de

(1) Voyez *Dictionnaire en 30 volumes, nouvelle édition*, article IRITIS, et Velpeau, *Manuel pratique des maladies des yeux*. Paris, 1810. in-12.

l'iris. Le plus souvent aussi des adhérences filamenteuses se sont établies entre le bord de la pupille et la face antérieure de la capsule du cristallin; de sorte qu'il y a alors synéchie postérieure. La pupille, se dilatant très irrégulièrement, prend des formes on ne peut plus singulières, quand on instille quelques gouttes de solution d'extrait de belladone entre les paupières.

» Comme les sujets qui présentent ces symptômes manquent rarement d'éprouver un grand affaiblissement de la vue sans qu'il se manifeste de cataracte, comme plusieurs d'entre eux se plaignent en même temps de douleurs plus ou moins obtuses dans l'orbite et dans toute la tête, on est en droit de supposer que l'iritis chronique se complique souvent de rétinite ou de quelque altération du corps vitré.

» Presque tous les cas d'iritis chronique ont été rapportés pendant un temps à la syphilis (1), et c'est, en effet, sous cette forme que se présente le plus ordinairement l'iritis syphilitique. Cependant j'ai vu plusieurs fois les flocons, les petits condylomes décrits par Beer, sous forme de franges ou de festons à la marge de la pupille chez des individus qui affirmaient de la manière la plus positive n'avoir jamais eu de symptômes vénériens. J'ajouterai que ces malades se sont inutilement soumis aux traitements mercuriels les plus complets. Tous les signes de l'iritis arthritique existaient dans plusieurs des cas que j'ai rencontrés. Il est pourtant vrai que les malades ne savaient pas même ce que je voulais dire en leur demandant s'ils avaient eu la goutte (2). »

Le pronostic de l'iritis chronique est ordinairement fâcheux. Si la vue est déjà éteinte, le cas est à peu près incurable. Dans les circonstances opposées, on ne peut espérer une guérison complète que s'il ne s'est encore établi aucune adhérence; s'il existe des douleurs dans toute la tête, et si des flocons manifestes semblent border la pupille, il est fort douteux aussi que l'organe rentre jamais dans toute l'intégrité de ses fonctions, à moins toutefois qu'il ne s'agisse réellement d'une iritis syphilitique.

Traitement. — Il sera d'abord nécessairement antiphlogistique, et l'on placera au premier rang les émissions sanguines, en se rappelant que l'iris est très vasculaire, que son grand cercle est en rapport avec un confluent sanguin. Il faut donc que les saignées soient souvent répétées et faites d'après la méthode de M. Bouillaud, c'est-à-dire coup sur coup. Quand par cette méthode on n'obtient rien, on espérera peu des autres modificateurs (3). Il faut bien qu'on se

(1) Larrey, *Clinique chirurgicale*, Paris, 1830, t. I, p. 429, in-8.

(2) Velpeau, art. Iritis du *Dictionnaire en 30 volumes*, nouvelle édition. — *Manuel pratique des maladies des yeux*, Paris, 1840, p. 269.

(3) Voyez *Clinique médicale de l'hôpital de la Charité*, Paris, 1837, 3 vol. in-8.

persuade cela au moment où une foule de moyens presque tous empiriques encombrant la thérapeutique des yeux. Après les saignées générales ou dans leur intervalle, on appliquera au cou, et surtout aux tempes, de nombreuses sangsues. M. Velpeau les applique sur la face interne de la paupière inférieure, quand la réaction générale est apaisée; c'est ordinairement le troisième ou le quatrième jour, si l'on a employé ce temps à ouvrir la veine du bras au moins une fois le matin et une fois le soir, et si l'on a appliqué des sangsues aux tempes et au cou. Alors, voici comment on appliquera les sangsues: Avec une main, on abaisse la paupière inférieure de manière à découvrir la muqueuse; puis, saisissant une sangsue par son extrémité caudale, on dirige la tête sur la conjonctive, à une ligne du bord ciliaire. On en applique ainsi de deux à cinq à une certaine distance tous les deux ou trois jours pendant six à dix jours. M. Velpeau assure que les sangsues prennent et se remplissent très vite, et qu'elles causent très peu de douleur: ce chirurgien se loue beaucoup de cette saignée locale. Mais, dit-il, comme elle exige beaucoup de patience de la part du malade et beaucoup de temps de la part du médecin, elle sera difficile à généraliser. M. Velpeau ne se rappelle pas, sans doute, qu'il vient d'écrire que les sangsues prenaient facilement, qu'elles se remplissaient très vite et qu'elles causaient très peu de douleur (1).

Après les émissions sanguines, on doit en venir aux purgatifs. Tout ce que j'ai dit de ces moyens en parlant de l'ophthalmie franche s'applique ici. Il en est de même de l'émétique.

Il a été prouvé que le colchique n'a rien de spécifique contre l'iritis, qu'il agit comme purgatif ou en irritant les entrailles, et que la matière médicale possède une infinité de remèdes pour le moins aussi efficaces (2).

Parmi les moyens altérants spéciaux, on trouve le soufre doré, l'antimoine, le kina, l'aconit, l'huile de térébenthine: on peut bien les tenter, on y est même autorisé, mais en désespoir de cause, quand on aura épuisé tous les anti-phlogistiques. Il n'en est pas de même de la belladone qu'on combinera avec l'onguent mercuriel pour faire des frictions préorbitaires. A l'intérieur, la belladone combinée ou alternée avec l'opium pourra produire de très bons effets, surtout quand il y a tendance à l'état chronique, tendance à l'oblitération de la pupille. En tenant la pupille dilatée autant que possible, on peut, jusqu'à un certain point, empêcher les adhérences du petit cercle de l'iris, ou bien on les rendra moins nuisibles à la vue. Quant aux révulsifs, on préférera les vésicatoires qu'on promènera autour de l'orbite, puis on en viendra au séton, au cautère à la nuque.

(1) *Dictionnaire en 30 volumes, nouvelle édition, article Iris, p. 169.*

(2) *Velpeau, loc. cit.*

Le traitement de l'iritis chronique est le même que celui-ci ; mais on se modérera beaucoup sur les saignées générales, on insistera davantage sur les sangsues, les révulsifs sur la peau et le tube intestinal.

Il est des modifications à apporter au traitement, selon l'espèce d'iritis à laquelle on aura affaire. Ceci me conduit nécessairement aux divisions de l'iritis proposées par les auteurs. Ce sont les Allemands qui ont le plus abusé de l'analyse pathologique. En commençant ce paragraphe, j'ai cité ces divisions, dont la plupart sont généralement rejetées par les bons esprits.

Iritis spécifique.—Il en est trois qui méritent d'être connues et que je dois reproduire. Ce sont : 1° l'iritis scrofuleuse ; 2° l'iritis rhumatismale et arthritique ; 3° l'iritis syphilitique.

Les chirurgiens français ne refusent pas d'admettre ces divisions et veulent bien qu'il y ait quatre espèces d'iritis ; mais ils les comprennent autrement que l'école de Beer. En effet, qui pourrait se refuser à admettre qu'il peut exister des modifications dans la marche, le traitement, les conséquences de l'iritis, selon qu'elle survient chez un scrofuleux, chez un rhumatisant, un goutteux ou un vénérien ? Mais on se refuse généralement à croire, ou bien on ne peut encore admettre qu'il y ait des colorations, des vascularisations de l'iris, des déformations de la pupille, invariablement affectées à telle ou telle espèce, ou indiquant que la cause est scrofuleuse, vénérienne, goutteuse ou rhumatismale. Les disciples les plus avancés de l'école de Beer n'ont qu'à voir un œil pour juger de l'espèce d'iritis. La pupille est-elle déformée de bas en haut et de dehors en dedans, c'est une iritis syphilitique. La déformation est-elle de haut en bas, c'est une iritis rhumatismale. Mais le sujet n'a rien dans tout le reste de l'économie indiquant le vice rhumatismal, le virus vénérien n'existe pas : peu importe, il y a un rhumatisme, une vérole ; la déformation de la pupille l'a dit ! Quelques chirurgiens français se sont élevés contre cette prétention, et les faits n'ont pas manqué aux arguments dirigés contre l'école de Beer : ainsi, par exemple, dans des cas d'iritis syphilitique bien confirmés, on a trouvé la pupille régulière, elle n'était pas tirillée sur le point indiqué par les Allemands. Savez-vous ce qu'on a répondu ? Le voici : Alors l'iritis est composée ; il existait une affection qui tirillait la pupille sur le point opposé à celui qui est tirillé par la vérole ; de là une espèce d'équilibre qui permet à la pupille de conserver sa régularité ! Avec de pareilles ressources dans l'esprit, on se serait rendu très redoutable en argumentation dans un temps où l'on faisait la pathologie avec des arguties ; mais aujourd'hui on laisse aux faits les réponses à de pareilles prétentions, et comme les faits ont toujours raison, ceux qui les dédaignent, qui les connaissent mal ou qui veulent les remplacer par des vues de l'esprit,

ont toujours tort. D'ailleurs, si l'on voulait argumenter avec les partisans de ces divisions, il n'y aurait qu'à les opposer les uns aux autres. Tous n'admettent pas le même nombre de divisions; tous sont loin d'être d'accord sur les caractères des espèces, soit que ces caractères tiennent à la coloration, à la vascularisation de l'iris, soit qu'ils tiennent à des déformations de la pupille. Voyez Mackenzie (1) et Jungken; comparez Schmidt, Rosas et Sichel (2), et vous aurez un avant-goût des dissidences que vous trouverez toujours plus profondes et plus nombreuses à mesure que votre érudition en ophthalmologie s'agrandira.

1° *Iritis scrofuleuse*. — Plus souvent secondaire que primitive; contraction des paupières, pustules sur la sclérotique, aspect violacé de la conjonctive; la pupille ne se déforme pas, mais elle se déplace: elle se trouve plus près du bord supérieur de l'iris (Sichel). Tout cela peut s'observer dans certains degrés de la conjonctivite et de la kératite. Cette iritis affecte, dit-on, les enfants et les sujets lymphatiques; mais on l'observe aussi chez les adultes de toute constitution. C'est ici qu'un bon régime, un bon air, sont salutaires. Les topiques iodurés, le calomel et l'iode à l'intérieur, sont recommandés par ceux qui admettent cette espèce d'iritis.

2° *Iritis rhumatismale*. — D'après les Allemands, ovoïde vertical représenté par la pupille, anneau radié de la sclérotique, photophobie, larmolement. Influence d'un refroidissement, exacerbations nocturnes. Mais ces caractères se rencontrent à tous les âges, chez tous les sexes et avec toutes les prédispositions, chez les scrofuleux comme chez les rhumatisés. L'anneau sclérotical s'observe dans tous les cas d'iritis, et la photophobie, le larmolement, seraient surtout pour M. Velpeau des symptômes d'une forme de kératite, quoiqu'il ne nie pas leur existence dans l'iritis.

Selon M. Sichel, les saignées coup sur coup de M. Bouillaud réussissent bien, ce qui est facile à croire, puisqu'elles conviennent à toutes les iritis aiguës. Mackenzie prône le quinquina et les préparations de belladone. M. Carron du Villards préfère les antimoniaux et la teinture de colchique. On considère comme dangereux tous les collyres, surtout les collyres humides. Je répète qu'on devra surtout employer la méthode de M. Bouillaud, et qu'on ne devra en venir aux autres moyens qu'après avoir constaté que les saignées coup sur coup ne peuvent plus rien. A l'état chronique, il en sera autrement; on devra plutôt abandonner les émissions sanguines, surtout la phlébotomie.

3° *Iritis arthritique*. — Pupille elliptique, son grand diamètre est

(1) *Traité pratique des maladies des yeux*, traduit par Richelot et Laugier. Paris, 1843, p. 262.

(2) *Traité de l'ophtalmie, la cataracte et l'amaurose*. Paris, 1837. in-8.

transversal ou dirigé de haut en bas ; douleurs vives, ressemblant à celles des névralgies ; il y a des rémittences. Anneau sclérotical ayant une teinte livide ou violacée, séparé de la cornée par une zone grise ou bleuâtre, d'une demi-ligne de largeur (Weller). Teinte violacée de toute la sclérotique ; iris paraissant aminci, comme lavé et d'une couleur grise ou blafarde. Mais on a trouvé le cercle grisâtre, dans tous les cas d'iritis qui ne se compliquent ni de conjonctivite, ni de kératite, ni d'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse. La teinte violacée de la sclérotique a paru à M. Velpeau se rattacher à un degré de choroidite. Le caractère des douleurs est particulier à un degré de la rétinite. L'aspect blafard de l'iris peut se rencontrer dans tous les cas d'iritis. M. Velpeau avoue qu'aucun des sujets de ses observations n'avait la goutte.

Dans l'iritis arthritique, on a vanté les moyens employés contre l'espèce précédente ; seulement ici on a permis les topiques secs et chauds, et l'on a conseillé d'insister sur les excitants externes.

4^e *Iritis syphilitique.* — C'est l'espèce qui présente des caractères réellement remarquables, car le vice vénérien affecte facilement l'iris ; mais dire qu'il n'attaque que cet élément de l'œil, c'est encore avancer une opinion qui est loin d'être suffisamment prouvée. Eh bien, dans cette espèce dont les caractères sont réellement saillants, les ophthalmologistes ne sont pas d'accord. Il en est même qui prétendent que les caractères ne différeraient pas de ceux de l'iritis ordinaire. Mais Boer note d'une manière particulière des espèces de condylomes ayant la forme tuberculeuse, d'un jaune rougeâtre, et s'élevant sur la surface de l'iris auprès de ses bords. M. Sanson a vu sur la marge de la pupille de petites élévations tomenteuses, ayant la couleur de l'iris et paraissant en être un lambeau. M. Sichel croit qu'il y a constamment une déformation de la pupille qui la rend ovale de bas en haut et de dehors en dedans. L'extrémité supérieure ou interne de cet ovale, plus ou moins anguleuse, est plus rapprochée de la grande circonférence de l'iris que l'extrémité inférieure et externe, qui est arrondie. Teinte cuivrée du petit cercle de l'iris et des condylomes en question ; rouge terne du cercle sclérotical, les vaisseaux qui le forment sont confondus ; douleurs sur le front, sur le sommet de la tête, se propageant à la nuque : elles revêtent le caractère des douleurs ostéocopes, plus fortes la nuit que le jour. Ce que l'expérience m'a appris de plus positif, en fait de caractère de l'iritis syphilitique, c'est la déformation indéterminée de la pupille et une espèce de diminution de volume du globe oculaire, ou un enfoncement de cet organe dans le fond de l'orbite.

Ici les moyens antisiphilitiques seront employés avec le plus grand avantage, mais on se gardera de négliger les saignées ; à l'état aigu,

il faut toujours commencer par elles, et l'on devra même y revenir, quand, pendant l'action du mercure, il y aura des exacerbations.

CAPSULITE ET LENTITE.

Des deux segments de la capsule cristalline, l'anérieur s'enflamme plus souvent que le postérieur. On concevra que l'un puisse s'enflammer sans l'autre, si l'on se rappelle que chaque segment a son appareil vasculaire spécial. En effet, le segment antérieur reçoit ses vaisseaux du cercle ciliaire, le postérieur tire les siens de l'artère centrale de la rétine. De la capsule, l'inflammation se propage quelquefois au cristallin. Cette dernière assertion paraîtra erronée à ceux qui regardent le cristallin comme un corps inorganique. L'inflammation du cristallin et de sa capsule est rarement simple; le plus souvent elle est compliquée d'inflammation de l'iris, de la rétine ou de la choroïde, quelquefois de la sclérotique.

L'inflammation a pour effet d'épaissir la capsule, de déposer à sa surface et dans sa trame une exsudation de lymphie plastique qui trouble sa transparence, la fait adhérer quelquefois au cristallin enflammé, plus souvent à l'iris. Quelquefois cette inflammation donne lieu à une augmentation dans la quantité du liquide de Morgagni, qui, plus tard, peut entraîner le ramollissement et la dissolution du cristallin. On ne connaît pas d'une manière précise les altérations que subit le cristallin par l'inflammation. M. Sichel a vu se former, dans des cas de capsulite, un grand nombre de petits points d'un blanc grisâtre dans l'épaisseur du cristallin, et a cru reconnaître là un effet de la *lentite*. Les adhérences qui s'établissent quelquefois entre le segment antérieur de la capsule et le cristallin, les cataractes purulentes (Wenzel, Lafaye, Lapeyronie), ne sont-elles pas les suites de la *lentite*?

Causes. — Les phlegmasies de l'appareil cristallinien s'observent principalement chez les adultes; les yeux bruns en sont plus souvent atteints que ceux dont l'iris présente une teinte claire, bleue ou grise (Weller). Les irrégularités du flux menstruel ou hémorrhoidal, la suppression d'une sécrétion pathologique habituelle, l'âge critique chez les femmes, y prédisposent; une blessure, une commotion de l'œil, un refroidissement du front ou des pieds, peuvent les déterminer. Ces inflammations, souvent consécutives à celles de la choroïde, de la rétine et surtout de l'iris, se montrent souvent aussi sous l'influence des affections syphilitiques, scrofuleuses, rhumatismales, arthritiques.

Symptômes et marche. — Cette inflammation a quelquefois une forme aiguë, une marche rapide; mais plus souvent celle-ci est lente, la maladie est mal caractérisée, latente. On la reconnaît aux symptômes suivants: C'est d'abord un léger trouble derrière la pupille, quelquefois il n'existe pas d'autre signe objectif; ou bien on voit flot-

ter dans la chambre postérieure quelques flocons opaques , l'humeur aqueuse est troublée. L'opacité peut augmenter ; la membrane cristalline prend alors un teinte d'un gris blanchâtre. L'opacité est bien près de la pupille , et s'en approche davantage par l'effet du gonflement de la capsule enflammée. L'opacité de la membrane cristalline , quelquefois uniforme , est plus souvent inégale , striée , ponctuée. Le plus souvent , les premiers points opaques se montrent vers la marge de la pupille ; alors , si l'on dilate cette ouverture par le moyen de la belladone , on reconnaît que les points de la capsule cachés par l'iris participent à l'altération. Cependant l'exsudation pseudo-membraneuse qui se fait sur la capsule , y forme quelquefois une couche assez épaisse pour gêner les mouvements de l'iris. Si la surface postérieure de l'iris est enflammée , il s'établit entre elle et la capsule des adhérences plus ou moins étendues qui contribuent à rendre les mouvements de l'iris lents et difficiles , et qui , si elles sont partielles , rendent la pupille irrégulière. Des vaisseaux sanguins peuvent se former dans ces fausses membranes et dans la capsule ; ils ont une teinte rouge , et , suivant Walther et Weller , forment sur la capsule une espèce de couronne répondant au cercle pupillaire. Ces deux praticiens décrivent ce développement de vaisseaux comme un fait très ordinaire de la capsulite ; mais M. Sichel assure n'avoir rencontré que deux fois un développement de vaisseaux sanguins visibles dans la capsule , et ces vaisseaux ne présentaient pas la disposition signalée par Walther. Suivant lui , la capsule cristalline ressemble sur ce point à la cornée , que l'inflammation rend opaque , sans y développer des vaisseaux sanguins. M. Sichel , au contraire , a rencontré bien souvent sur la capsule des taches à dispositions variées , brunâtres , formées par le pigmentum de l'uvée , et voici comment il explique la formation de ces taches : l'exsudation plastique précapsulaire se trouvant en contact avec l'uvée , celle-ci laisse à la surface de la lymphe coagulée une partie du pigmentum qui la tapisse ; la lymphe se colle à l'uvée , et , dans les mouvements de l'iris , se trouve tirillée , et séparée en filaments , dont un grand nombre présente la teinte du pigmentum. On conçoit ainsi la disposition arborescente. Les filaments se dirigent , la plupart , de la circonférence vers le centre , et finissent généralement vis-à-vis la pupille , où ils peuvent se réunir par un cercle plus ou moins régulier , et présenter la disposition attribuée par Walther aux prétendus vaisseaux développés sur la capsule. Ces arborisations pigmenteuses , qui , plus tard , constituent la cataracte *arborescente dendroïde* , ne pourront être bien distinguées , ainsi que les vaisseaux , que quand on aura dilaté la pupille. On distingue les vaisseaux des taches pigmenteuses , à la teinte rouge , à la régularité des ramifications que présenteront les premiers , tandis que les taches pigmenteu-

ses, toujours brunes, formeront ici des stries, là des plaques irrégulières, ailleurs des points isolés. Quelquefois la capsule n'est enflammée qu'à son centre : alors l'exsudation plastique à laquelle elle donne lieu n'est point en contact avec l'iris. Ce sont ces capsulites partielles qui produisent les cataractes *centrales*. L'exsudation pseudo-membraneuse peut, dans ces cas, s'organiser en formant une végétation saillante (*cataracte pyramidale*).

La capsulite postérieure, très rare, pourrait être facilement méconnue. On conçoit, en effet, qu'une légère opacité, souvent seul signe objectif de la capsulite, puisse rester inaperçue à cette profondeur, d'autant plus que les inflammations profondes de l'œil sont ordinairement accompagnées d'un resserrement de la pupille.

Le seul trouble fonctionnel inséparable des phlegmasies de l'appareil cristallinien est une altération de la vue, proportionnée au degré d'opacité de l'organe enflammé. A ce degré de la phlegmasie, qui souvent n'est pas même soupçonné par un observateur peu attentif, les objets sont vus comme à travers un brouillard, plus épais, si l'objet est dans l'ombre et l'œil à une vive lumière, et plus léger si l'objet est bien éclairé et si le malade tourne le dos au jour. Alors, si on dilate la pupille, on la trouvera quelquefois un peu irrégulière, et l'opacité de la capsule, quoique légère sera distinguée.

S'il existe une opacité complète de la capsule et une couche épaisse de lymphes plastique devant cette membrane, la cécité peut être complète. Une capsulite partielle laisse apercevoir les objets distinctement, mais avec des taches.

L'inflammation de l'appareil cristallinien donne lieu à quelques sensations anormales à peine douloureuses, et qui éveillent peu l'attention du médecin. Ainsi, le malade sent une gêne, une tension légère dans le fond de l'œil, un tiraillement au-dessus du sourcil ; il y a un peu de larmolement.

Tels sont les symptômes physiologiques des inflammations simples du cristallin et de la capsule. On conçoit facilement qu'un léger degré d'inflammation qui ne trouble que faiblement la transparence de l'appareil cristallinien et qui n'a souvent encore donné lieu à aucune exsudation pseudo-membraneuse qui puisse gêner les mouvements de l'iris, n'altérant que très peu les fonctions de l'organe, puisse être méconnu.

Diagnostic. — Pour établir le diagnostic d'une pareille affection, on devra produire la dilatation artificielle de la pupille, qui découvrira largement la capsule et souvent fera reconnaître des adhérences entre cette membrane et l'iris : on s'aidera d'une bonne loupe.

Complications. — Dans la plupart des cas, la capsulite est compliquée de l'inflammation de quelque autre membrane de l'œil. Ainsi,

de la capsule, l'inflammation se propage, par continuité de tissu, à la face postérieure de l'iris (*capsulo-uvéite*). Alors des adhérences s'établissent entre la capsule et l'uvée, elles rendent la pupille immobile dans toute sa circonférence ou dans quelques points seulement. Dans ce dernier cas, la pupille perd sa régularité. Les liens qui établissent ces adhérences présentent des dispositions variées : quelquefois ils forment un bourrelet bordant la pupille en arrière ; d'autres fois, des filaments enduits de pigmentum se portant du pourtour de la pupille à la capsule, ressemblent à des prolongements des rayons iridiens. Les effets de ces adhérences doivent être distingués de la gêne mécanique que les exsudations précapsulaires peuvent apporter aux mouvements de l'iris. Cette distinction sera toujours possible par la dilatation artificielle de la pupille. L'uvéite, qui complique si souvent la capsulite, se distingue de l'iritis primitive par l'absence des changements de texture et de couleur de l'iris qui existent constamment dans cette dernière. L'inflammation primitive et dyscrasique de l'iris se propage souvent aussi à la capsule. La rétinite subaigue ou chronique complique aussi quelquefois la capsulite. Dans ce cas, il y a photopsie, photophobie, la pupille est ressermée, le trouble de la vision est plus considérable que ne comporte le degré d'opacité existant dans la capsule.

Pronostic. — Le pronostic des inflammations de l'appareil cristallinien est grave au point des fonctions. Le plus souvent l'homme de l'art est consulté trop tard. La maladie est souvent méconnue à son début, et le résultat le plus fréquent de cette phlegmasie est une cataracte capsulaire ou capsulo-lenticulaire, compliquée de synéchie postérieure, dans les cas où l'inflammation a gagné l'uvée. Cependant, cette inflammation est susceptible de résolution complète. Les adhérences de l'iris avec la capsule qui persistent après la résolution de la capsulo-uvéite gênent peu la vision, si elles ne rétrécissent pas trop la pupille.

Il est rare qu'on obtienne une résorption complète des fausses membranes précapsulaires. Si l'on est assez heureux pour arriver à ce résultat, on voit des malades presque complètement aveugles recouvrer la vue. Les cataractes que M. Gondret dit avoir guéries n'étaient très probablement que des capsulites. M. Sichel a observé qu'on obtenait bien difficilement la disparition des pseudo-membranes enduites de pigmentum (capsulites dendroïdes). Cependant ce praticien a vu aussi disparaître ces fausses membranes, et il a cru reconnaître que dans ces cas la lymphe plastique était d'abord absorbée, et qu'ensuite le pigmentum était dissous par l'humeur aqueuse. Si les fausses membranes ne sont qu'en partie absorbées, il reste dans l'appareil cristallinien un trouble qui n'intercepte pas complètement les rayons lumi-

neux. La vue en est affaiblie ; mais les malades peuvent voir encore assez pour se conduire.

Traitement. — Les antiphlogistiques forment la base du traitement des phlegmasies de l'appareil cristallinien. Si l'inflammation est aiguë, le malade vigoureux, les saignées générales répétées seront indiquées ; si l'inflammation est moins intense, et affecte un sujet faible, les saignées locales seront préférables. A ces moyens on joindra l'usage des bains de pieds sinapisés, des demi-bains, le calomel, les frictions autour de l'orbite avec l'onguent mercuriel. Si l'inflammation de l'appareil cristallinien est compliquée de quelque autre phlegmasie oculaire, le traitement devra être encore plus énergique. On opposera aux diverses dyscrasies un traitement approprié. On préviendra les fâcheux effets des adhérences entre l'iris et la capsule, en tenant la pupille dans un état de dilatation, au moyen de la belladone ou de la jusquiame. Cette dilatation artificielle de la pupille pourra aussi détruire des adhérences déjà formées, mais encore récentes. Quand l'état aigu de la phlegmasie aura cédé, s'il reste des exsudations pseudo-membraneuses, on insistera sur l'usage des mercuriaux, tant en frictions autour de l'orbite qu'à l'intérieur. Enfin, si, l'inflammation ayant disparu, l'opacité de l'appareil cristallinien persiste, on a affaire à une cataracte capsulaire ou capsulo-lenticulaire.

HYALITE.

Je ne connais pas d'observations bien faites de l'inflammation de la membrane hyaloïde. Cette inflammation doit nécessairement être confondue le plus souvent avec la choroidite. Quoi qu'il en soit, voici les caractères que lui assignent quelques auteurs : opacité verdâtre du fond de l'œil ; l'iris est immobile et paraît comme turgescents ; sa couleur a changé. Il y a gonflement sympathique des paupières, douleur tensile du globe oculaire, douleur s'irradiant dans les environs, photophobie, altération de la vue, etc. Aucun de ces caractères n'appartient en propre à l'hyalite : l'histoire de cette inflammation est donc à faire.

RÉTINITE.

La rétine étant destinée à recevoir les impressions de la lumière, quand il y a modification dans ces impressions, on est naturellement porté à supposer une affection de cette membrane. Ainsi, si ces impressions sont pénibles, douloureuses, si enfin il y a photophobie, on accuse une affection de la rétine. Or, comme dans presque toutes les inflammations de l'œil, ce symptôme existe, les affections de la rétine devraient être très fréquentes : on devrait donc souvent observer la rétinite. Et cependant rien de moins connu que cette inflammation : d'abord, parce qu'il est presque impossible de la ren-

contrer à l'état simple, c'est-à-dire sans être combinée à une autre phlegmasie de l'œil; ensuite, parce qu'étant très profonde, il est difficile de constater ses caractères physiques; car ce n'est qu'à travers la pupille que l'inspection peut être faite. Or, à l'état aigu, il y a une photophobie et un resserrement de la pupille qui ne la permettent guère. La connexité de cette inflammation avec d'autres inflammations de l'œil, son caractère physiologique principal commun à d'autres lésions du même organe, la difficulté dans la constatation des signes objectifs; ces circonstances expliquent le peu d'accord qui existe entre les auteurs qui ont voulu décrire la rétinite.

À l'état chronique, rien de plus commun que de voir confondre la rétinite avec l'amblyopie; en effet, si on se rappelle l'exposé de symptômes de l'amaurose sthénique, on verra que j'ai caractérisé l'inflammation chronique de la rétine.

Quoi qu'il en soit, voici l'histoire abrégée de la rétinite, telle qu'elle a été tracée par les auteurs.

Les constitutions nerveuses y prédisposent; on prétend que les femmes sont plus exposées à cette maladie. À part la constitution générale, il y a une constitution particulière à chaque organe: ainsi, il est des yeux plus nerveux, plus irritables que d'autres; ce sont les yeux à iris d'une couleur tendre; on croit alors que la rétine est plus impressionnable, plus facilement enflammée. Les professions qui obligent à fixer des objets très fortement éclairés et dans une position telle que la circulation du ventre est gênée, tandis que le sang est appelé vers le cerveau; l'action instantanée d'un grand éclat de lumière au moment où on était dans l'obscurité; les éclairs, la contemplation d'une éclipse de soleil; ces causes agissent quelquefois avec une grande promptitude, et on voit des sujets être éblouis, éprouver une douleur au fond de l'orbite, puis dans la tête, et enfin présenter tous les symptômes de la rétinite. Le même effet est produit quelquefois par une blessure de la rétine; on en a observé au moment où l'œil était piqué par l'aiguille à cataracte.

Cette inflammation peut présenter deux degrés. Dans le premier il y a plutôt congestion vers la rétine que véritablement inflammation. Ainsi, on observe un peu de dilatation de la pupille, laquelle est immobile ou a des mouvements d'une lenteur marquée; il y a un peu d'injection de la conjonctive; rien n'est changé au fond de l'œil, il est noir. La vue est troublée comme par des vapeurs, et les objets sont difficilement distingués. Il y a un peu de photophobie; de temps en temps le malade voit des feux, des lumières, des mouches qui voltigent, *muscæ volitantes*. Il y a douleur vers le sourcil, des symptômes de congestion cérébrale, des rêves effrayants.

Dans le second degré, c'est-à-dire quand il y a véritablement in-

inflammation, il y a d'abord un resserrement de la pupille ; l'iris semble froncé et convexe en avant ; il existe un peu de conjonctivite. Sanson dit que c'est quand l'affection devient ancienne que la conjonctive s'injecte ; la sclérotique prend une teinte rosée : cette injection des deux membranes présente souvent cela de particulier, qu'elle commence brusquement à une certaine distance de la circonférence de la cornée, de sorte qu'entre le point où elle apparaît et cette circonférence reste un intervalle dans lequel le tissu de la sclérotique et celui de la conjonctive ont conservé leur blancheur normale.

Mais ce qu'il y a de plus saillant, ce sont les signes subjectifs ; les lésions fonctionnelles sont très prononcées. Ainsi, la photophobie est portée à son summum ; on ne saurait croire toute l'horreur du malade pour la lumière et tout ce qu'il fait pour la fuir. Ce qu'il y a de caractéristique dans cette maladie, ce sont les lumières, les feux que le malade croit voir, puis les corps imaginaires, corps de diverses couleurs, de formes différentes, la plupart en mouvement, quelques uns fixes. La douleur est profonde, pulsative ; elle vient quelquefois par éclair. Ces derniers symptômes, qui, très prononcés, peuvent établir un bon diagnostic, peuvent souvent manquer complètement, et cependant la rétinite existera ; ce sera même quelquefois quand elle sera au summum d'intensité, au moment où la texture de la rétine est compromise au point que ses relations avec le cerveau sont rompues. Mais alors toujours ces symptômes ont existé, et si le chirurgien n'a pas assisté au début de la maladie, le malade dira tout ce qu'il a souffert de l'impression de la lumière ; il parlera des feux, des mouches imaginaires. C'est quand il n'y a plus de symptômes subjectifs, quand l'œil est presque insensible, qu'on doit craindre la propagation de l'inflammation vers les méninges. L'extension du mal peut aussi avoir lieu dans les commencements de la maladie. En effet, le cerveau excité, irrité par la douleur, l'impression si pénible de la lumière, s'enflamme, et cela d'autant plus facilement qu'une congestion vers la tête a souvent précédé la rétinite.

Je ne donnerai pas la description de la rétinite chronique ; ce serait répéter ce que j'ai dit des symptômes de l'amaurose sthénique. C'est cette espèce d'inflammation qui constitue la plupart des amauroses dites organiques par les Allemands ; c'est là ce qu'on appelle une des terminaisons de la rétinite ; alors la membrane nerveuse s'épaissit, devient opaque et semble recouverte d'une couche fibrineuse. C'est alors qu'on voit au fond de l'œil une couleur jaune, quelquefois brillante.

La rétine peut se propager aux autres éléments et donner lieu à un vrai phlegmon oculaire qui se terminera lui-même par un abcès ou sans abcès.

Que la rétinite soit aigue ou chronique, qu'elle soit idiopathique ou qu'elle soit la conséquence ou la suite d'une autre inflammation, qu'elle soit simple, isolée (ce qui n'arrive presque jamais), ou qu'elle se combine avec d'autres phlegmasies de l'œil, c'est toujours une affection grave. Le traitement doit donc être très énergique; on cherchera, s'il est possible, à juguler l'inflammation. Ici comme pour l'iritis, comme pour le phlegmon oculaire, comme enfin pour toutes les inflammations internes de l'œil, les saignées, selon la méthode de M. Bouillaud, trouvent une belle application (1). Ce n'est qu'après s'être soumis en tout point aux principes établis par ce professeur qu'on en viendra aux révulsifs sur la peau et le tube intestinal. C'est le complément de la méthode antiphlogistique que je n'ai pas détaillé ici, parce que je l'ai déjà fait en parlant de l'ophtalmie franche. On pourra ensuite employer le mercure en frictions autour de l'orbite, mais avant, on soulera à abattre la grande sensibilité, les souffrances. Ici la belladone et l'opium à l'intérieur et en tonique seront employés avec grand avantage. Les lois de l'hygiène seront observées; la première veut qu'on éloigne les causes de la rétinite (2).

ARTICLE IV.

Hydrophthalmie.

Ici commencent les lésions de l'œil qui peuvent être la suite ou les conséquences d'une inflammation. Comme elles peuvent aussi dépendre de toute autre modification pathologique, je réserve à chacune un article à part.

L'hydrophthalmie peut être générale et partielle, et n'occuper que les deux chambres de l'œil (hydropisie de l'humeur aqueuse) ou le corps vitré (hydropisie du corps vitré); quelquefois l'eau est entre la choroïde et la sclérotique (hydropisie scléroticale); ou bien elle est entre la rétine et la choroïde (hydropisie sous-choroïdienne); le liquide s'épanche aussi dans la capsule du cristallin (hydropisie sous-capsulaire). Quand elle est partout ou bien en même temps dans les deux chambres et dans le corps vitré, l'hydropisie est générale; on l'a aussi appelée buphtalmie, parce que l'œil a acquis un tel volume qu'il ressemble à celui d'un bœuf. On la désigne surtout ainsi quand le globe oculaire déborde les paupières: c'est le second degré; alors l'opération dont je parlerai est praticable. Quand la tumeur est encore recouverte, en partie, par les paupières, on peut temporiser.

(1) Voyez la *Clinique médicale de l'hôpital de la Charité*, par M. Bouillaud, déjà cité.

(2) Voyez l'ouvrage de M. Michel Levy, *Traité d'hygiène publique et privée*, 2^e édit. Paris, 1830. t. II, p. 391.

Causes. — L'hydropisie de l'œil est presque toujours accidentelle. En effet, les exemples d'hydrophthalmie congénitale sont rares. Cependant Ware en parle, Lawrence (1) base sur elle une division, et Jungken a vu six frères nés avec une hydropisie de l'humeur aqueuse. Ce qui est bien moins rare, c'est l'hydropisie congénitale de la capsule du cristallin; elle constitue même une espèce de cataracte appelée hydatique. Selon M. Grellois, l'hydrophthalmie serait très fréquente dans certaines contrées d'Afrique, où elle serait, pour ainsi dire, endémique (2).

Les enfants présentent le plus d'exemples d'hydrophthalmie. Cet âge constitue la seule prédisposition scientifiquement établie. Les contusions du globe oculaire, les ophthalmies qui se lient à la variole, à la scarlatine, aux autres affections aiguës de la peau, voilà les causes occasionnelles le plus souvent observées. Viennent ensuite la suppression des règles, des hémorrhoides et autres flux, les diverses rétropulsions; enfin, les causes banales, celles qui sont toujours accusées.

De ces influences, on a voulu s'élever à la cause prochaine. Est-ce une inertie des vaisseaux absorbants, tandis que les exhalants continuent de fonctionner activement? C'est là la théorie que Bichat a rajeunie, et qui est reproduite toujours avec les mêmes termes dans tous les livres. Y a-t-il des oblitérations des veines de l'orbite, de l'œil, lesquelles donneraient lieu ici à l'hydropisie, comme cela se passe à l'abdomen, et comme M. Bouillaud l'a fait remarquer? c'est très possible. Je parlerai plus tard d'un cas d'œdème considérable de la conjonctive dû à l'oblitération des sinus veineux de la fente sphénoïdale. L'accumulation de la sérosité dans le globe oculaire ne pourrait-elle pas dépendre de pareilles oblitérations du sinus qui borde l'iris, de l'oblitération ou de quelque autre lésion du système vasculaire qui compose la trame que nous appelons choroïde? Il serait plus rationnel d'admettre cette hypothèse que de penser à un surcroît d'action de la membrane hyaloïde, quand cette membrane est trouvée atrophiée ou détruite.

Symptômes. — Quoi qu'il en soit, voici les caractères de l'hydrophthalmie (il est bien entendu que je ne décris ici que l'hydrophthalmie générale): les paupières sont tirillées et tendent à se renverser, la conjonctive est plus lâche, rougie, et quelquefois ulcérée. La sclérotique est bleuâtre en avant, elle résiste au toucher, parce qu'elle est distendue. Il y a augmentation de tous les diamètres du globe oculaire, ce qui fait paraître l'œil plus ouvert; les paupières tendent donc à être débordées. J'ai déjà dit qu'elles pouvaient l'être

(1) *Traité pratique des maladies des yeux*, trad. de l'anglais par Ch. Billard. Paris, 1830; in-8.

(2) *Thèses de la Faculté de Paris*, 1836.

complètement ; alors l'œil semble appartenir, non à l'individu, mais à un animal ; c'est l'œil de bœuf. Les mouvements de l'organe diminuent et deviennent toujours plus gênés à mesure que l'œil se développe. La cornée est manifestement saillante ; elle s'avance quelquefois en cône très prononcé. Elle a toujours un certain degré d'opacité ; ce qui empêche plus ou moins l'examen de l'iris et des parties plus profondes de l'œil. Quand l'examen peut être fait, on constate ou que la couleur de l'iris est normale, ou bien il est décoloré ; on a observé un décollement de son grand cercle, et parfois une espèce de perte de substance, d'usure, suite d'une résorption. Il est convexe en avant ou en sens contraire, ce qui change les diamètres des deux chambres dont il forme la cloison. Quand la chambre antérieure est rétrécie, c'est du corps vitré que part l'hydropisie ; quand elle est agrandie, c'est l'humeur aqueuse qui est considérée comme ayant d'abord augmenté de quantité. Cette humeur est quelquefois limpide ou bien elle est colorée. La pupille est ordinairement dilatée et immobile ou lentement contractile. Le cristallin est plus ou moins porté en avant, selon la quantité de liquide contenu dans l'hyaloïde ; sa transparence est nécessairement moindre ; il paraît quelquefois tout à fait opaque. Quand la cornée transparente n'est pas opaque, et que la pupille est bien dilatée, on a pu voir le corps vitré former un bourrelet saillant autour du cristallin.

Avec de pareilles modifications dans les milieux de l'œil, ses fonctions doivent nécessairement être modifiées. J'ai déjà parlé de la myopie qui peut dépendre d'une hydropisie de l'œil. Cette myopie fait des progrès à mesure que le globe oculaire augmente ; la raison en est simple, je l'ai exposée en temps et lieu. La force visuelle est d'ailleurs diminuée ; elle est toujours abolie quand la maladie s'aggrave, ce qui est malheureusement le cas le plus fréquent.

D'abord il n'y a presque pas de douleur, aussi les débuts de la maladie sont-ils toujours ignorés ; mais à mesure que le globe oculaire se distend, il est le siège d'un sentiment de plénitude ; puis les vraies douleurs se font sentir, elles sont dans l'orbite et se propagent sur la partie du crâne qui correspond à l'œil malade ; puis viennent les douleurs vives, térébrantes, atroces. Il y a alors insomnie, toujours fièvre, quelquefois délire ; enfin arrive le marasme. Il y avait déjà ulcération, suppuration de l'œil. C'est là la dernière ou troisième période, celle qui dure le moins et dont le terme est la mort. La première finit au moment où l'œil va franchir les paupières ; le débordement de l'œil constitue donc la seconde période ; il y a nécessairement alors larmoyement et cataracte ; ces deux périodes vont d'un an à dix ans de durée, tandis que la dernière n'a guère que quelques mois.

La maladie s'arrête quelquefois à la première période ; le sujet en

est quitte alors pour une difformité, une gêne dans les mouvements de l'œil et une modification dans la portée de la vue. L'œil peut s'ouvrir spontanément, se vider. Louis parle d'un coup sur cet organe qui l'ouvrit et le vida. Après l'évacuation des humeurs, il peut y avoir ou non fistule. Au lieu d'une ouverture spontanée ou accidentelle, il peut survenir des phénomènes nerveux et inflammatoires qui amèneront la mort.

Pronostic. — On voit que le pronostic doit varier selon que la tumeur reste stationnaire, selon qu'étant progressive, le liquide est ou n'est pas évacué.

Variété et diagnostic. — J'ai dit qu'on avait admis quatre espèces d'hydrophthalmies : 1^o hydropisie des deux chambres ; 2^o hydropisie du corps vitré ; 3^o hydropisie sous scléroticale ; 4^o hydropisie sous-choroïdienne. Les deux dernières ont des symptômes trop obscurs pour être caractérisées ici d'une manière scientifique : elles ne sont d'ailleurs que des épiphénomènes des maladies de la choroïde, de la rétine, et quelquefois de la sclérotique.

Le diagnostic qu'il importe de faire ici est celui qui différencie les deux premières espèces : le volume de l'œil est moins considérable dans la première espèce que dans la seconde ; mais l'organe prend une forme conique : cette conicité est surtout due à la cornée qui semble formée par un segment de sphère, bien inférieur à celui qui est représenté par la sclérotique, ce qui est marqué dans la première période de la maladie. Dans la deuxième espèce, la cornée ne forme pas ce cône, mais elle s'étend, s'agrandit ; ce qui n'arrivait pas précédemment. La couleur de l'iris est plus foncée dans la première espèce ; dans la seconde, rien ne paraît changé dans sa texture, mais il est projeté en avant. Rien n'est changé aux diamètres de la pupille dans la première espèce ; elle est contractée dans la deuxième. Le globe oculaire est plus dur, plus tendu dans la deuxième espèce. Dans les deux espèces, avec la tension de l'œil, il y a difficulté dans les mouvements. Mais c'est surtout dans un degré avancé que la douleur devient intolérable, qu'elle jette le malade dans le désespoir, au point de le porter, dit-on, à s'ouvrir lui-même l'œil malade. Quant aux altérations de la vue, elles sont les mêmes dans le commencement : mais dans la première espèce, la cécité n'est jamais complète, tandis qu'elle peut le devenir dans la seconde.

Il serait difficile de confondre l'hydrophthalmie avec une autre affection de l'œil. Serait-ce avec l'exophthalmie ? Si celle-ci est le résultat d'un accident, l'œil fait promptement saillie, ce qui n'arrive pas pour l'hydrophthalmie. Si, au contraire, la tumeur s'est formée lentement, on verra facilement que dans l'hydrophthalmie il y a développement de plusieurs diamètres de l'œil, le plus souvent de tous.

tandis que quand il n'y a qu'exophtalmie, le globe oculaire reste le même, et on voit que rien n'a changé dans la disposition de ses parties, tandis que dans l'hydrophthalmie, cornée, humeur aqueuse, cristallin, humeur vitrée, iris, sclérotique, enfin tous les éléments de l'œil ou plusieurs d'entre eux peuvent être modifiés dans leurs rapports, leur texture; il est de ces modifications qui sont facilement constatées.

Il est impossible maintenant de confondre avec l'hydrophthalmie, l'hypopion, le staphylôme transparent de la cornée et la cirsophthalmie.

Traitement. — On comprend déjà que rien n'est plus difficile que le traitement de l'hydrophthalmie : sa guérison complète, c'est-à-dire le retour de l'œil à sa forme normale et à ses fonctions dans leur plénitude, est impossible. N'y aurait-il eu que distension des deux cornées, écartement des lames de l'hyaloïde, lésion dans les rapports des éléments de l'œil, que le retour à l'état normal ne serait jamais assez complet pour que la vision pût s'effectuer parfaitement. C'est que de pareilles lésions physiques en supposent dans la circulation, dans l'innervation, dans la texture même, qui rendent encore plus difficile la cure complète. Quelquefois même l'affection a pour origine un état général de cachexie; elle peut même être congénitale, héréditaire. De là de nouvelles obscurités.

On voit par là toutes les difficultés du traitement. Pour le rendre aussi méthodique que possible, on s'adressera d'abord à la cause. S'il existe une cachexie, de celles qui se lient aux autres hydropsies, on la combat selon les règles que l'hygiène et la thérapeutique donnent à cet égard. Si l'hydrophthalmie est la suite de la rétrocession d'une affection cutanée, on cherchera à rappeler celle-ci. S'il existe un vice syphilitique, herpétique, dartreux, scrofuleux, s'il y a du scorbut, on usera des moyens ordinairement employés contre les affections produites par ces vices. On a vu la chlorose coïncider avec une hydrophthalmie, ou avoir une influence sur son développement; dans ce cas, on devra employer les toniques et surtout les ferrugineux.

S'il y a eu un coup porté sur l'œil, si une ophthalmie a précédé l'hydropsie, on ne négligera pas les antiphlogistiques; les saignées dans le voisinage de l'œil, soit par les sangsues, soit par les ventouses, conviendront mieux que les saignées générales. Quand l'hydrophthalmie aura ainsi une origine inflammatoire, on ne devra en venir aux excitants, aux révulsifs, que quand on aura employé les antiphlogistiques d'une manière consciencieuse. Alors, comme pour les autres hydropsies, on pourra, à l'intérieur, employer la scille alliée au sel de nitre, les diaphorétiques, les sialagogues, les purgatifs salins, les

altérants, tels que le camphre, le soufre doré d'antimoine, etc. Beer dit avoir obtenu des succès assez marqués de l'usage du calomélas combiné avec la digitale et d'une tisane de tartrate de potasse et de borax.

Pendant l'action de ces moyens, on peut aussi appliquer des topiques tels que sachets chauds et secs de plantes aromatiques, puis des compresses trempées dans l'acétate de plomb; on fera des frictions de l'orbite et des tempes avec l'onguent mercuriel. Weller l'appliquait même sur le globe de l'œil; toutes les heures, il en mettait gros comme une lentille, il mélangeait cet onguent avec l'ammoniaque, quand l'œil était dans un état de torpeur. Weller remplace quelquefois l'onguent mercuriel par une pommade dont voici la formule :

Précipité rouge.	1 décigramme.
Axonge	4 grammes.

Appliquer sur l'œil gros comme une tête d'épingle de cette pommade deux fois par jour. M. Grellois dit avoir appliqué (avec un succès assez marqué) la pommade mercurielle sur le globe oculaire même. Déjà Rhazès avait employé la compression sur l'œil. Il n'est pas étonnant qu'on y soit revenu au moment où ce moyen est si généralement employé en chirurgie. Mais il faut en convenir, tous ces modificateurs, tant locaux que généraux, sont bien insuffisants. Il faut les connaître cependant, car on est souvent obligé d'y avoir recours avant d'en venir à l'opération. Cependant, il ne faudrait pas que leur emploi fût abusif, c'est-à-dire qu'il fit ajourner trop longtemps l'opération exigée en pareil cas. Un trop long délai pourrait amener des désordres qui nécessiteraient une opération plus grave que celle qui est d'abord indiquée, et d'ailleurs, le malade, dans les dernières périodes de la maladie, est en proie à des douleurs intolérables; j'ai dit qu'elles étaient allées jusqu'à le porter à s'opérer lui-même.

Opérations nécessitées par l'hydrophthalmie.

EXTIRPATION DE L'ŒIL.

L'extirpation de l'œil a été de tout temps proposée et exécutée. Bartisch l'a régulièrement décrite, et elle fut encore conseillée par Chopart et Desault. Elle ne doit être pratiquée que quand il y a des désorganisations, des dégénérescences de l'œil, qui font craindre une propagation du mal dans l'orbite et quand on peut supposer que ce qui restera de l'œil sera difforme, irritant pour les paupières, quand on n'aura pas l'espoir de conserver un moignon sain et convenable pour la pose d'un œil artificiel. Cette opération sera décrite quand il sera question du cancer de l'œil.

EVACUATION DE L'ŒIL.

Au lieu d'extirper l'œil, on a conseillé de le vider comme on vide le péritoine, les plèvres de la sérosité qui les remplit dans les cas d'ascite ou d'empyème. On a donc fait la ponction de l'œil. Depuis très longtemps, on la pratiquait en Chine, au Japon; mais il faut en venir à 1698, à Nuck, pour trouver cette opération formellement recommandée. Il se servait d'un petit trocart qu'il plongeait dans la chambre antérieure en perçant le milieu de la cornée transparente.

Thomas Woolhouse attaquait la sclérotique; il employait un instrument qu'il appelait *parocenterium*, et qui était analogue au trois-quarts. Heister se servait d'une lancette. On dit que Mauchart vida l'œil et le fit revenir à sa forme, à sa grosseur ordinaires, en incisant la cornée, en pénétrant à travers l'iris avec un bistouri étroit pour déchirer les cellules du corps vitré. Ainsi, il y a deux manières de vider l'œil; dans l'une, on ouvre seulement la chambre antérieure; dans l'autre, on attaque le corps vitré, soit en passant par la chambre antérieure après avoir divisé la cornée transparente, soit en pénétrant directement en incisant la sclérotique. Richter ne veut pas qu'on attaque le corps vitré dans l'incertitude de sa lésion. Il préfère, comme d'ailleurs Bildloo l'avait déjà conseillé, inciser le bord supérieur de la cornée. Il rejette le trois-quarts, la plaque de plomb avec laquelle Nuck exprimait les humeurs de l'œil, ainsi que l'excision d'une partie des membranes; mais Richter reconnaît la nécessité de tenir l'incision ouverte pour l'écoulement complet du liquide: pour cela, il se sert d'un petit séton, comme le font depuis longtemps les Chinois et les Japonais.

Aujourd'hui, on ne pratique l'extirpation que quand il y a dégénérescence bien constatée. La ponction est rejetée comme insuffisante. L'incision et l'excision de la cornée sont surtout restées dans la thérapeutique chirurgicale. L'incision doit être pratiquée comme on exécute le premier temps de l'opération de la cataracte par extraction. On se sert du couteau de Richter ou du cératotome de Wenzel ou même d'un petit bistouri droit. Il vaut mieux pratiquer l'incision de la cornée vers son bord inférieur que vers le supérieur, comme le voulait Bildloo. Si par l'incision, dont on écarte les bords tous les jours, on ne vide pas toute l'hydropisie, on peut exciser une partie de la cornée. La meilleure manière d'y parvenir est celle de Scarpa. On incise d'abord la cornée avec un couteau à cataracte, comme pour l'opération par extraction; puis, avec des pinces, on saisit le lambeau par son centre, et des ciseaux ou un bistouri emportent cette membrane en entier ou en partie.

Il est des praticiens auxquels l'excision complète de la cornée in-

spire des craintes ; M. Velpeau est de ce nombre. Il en est qui la craignent moins. Loin de redouter l'inflammation qui la suit, Sanson dit qu'il faut quelquefois la faire naître pour déterger et aviver le moignon.

Quand on fait l'excision, on a des inconvénients à éviter : 1° on emporte trop et on va jusqu'à la chambre postérieure ; alors les muscles peuvent agir sur la sclérotique, la tirer en arrière, la renverser, l'étaler et rendre l'application méthodique d'un œil artificiel difficile ou même impossible ; 2° au contraire, si la perte de substance de la cornée n'est pas assez considérable, la plaie se cicatrise trop rapidement, l'œil ne peut se vider en entier, il reste difforme et gênant. On a alors pris un terme moyen : la cornée seule a été excisée, on respecte la sclérotique ; l'iris étant intact, on dit qu'il retient la sclérotique, laquelle n'obéit plus aux muscles, et cependant la plaie est assez large pour ne pas avoir à craindre son oblitération avant l'écoulement ou la fonte de l'humeur vitrée. Pour faire l'excision de la cornée, on peut, comme je l'ai dit, suivre le procédé de Scarpa, ou bien celui de Celse, qui consiste à inciser la cornée crucialement et à opérer la rescision des lambeaux avec des ciseaux.

En résumé, voici la conduite à tenir : on fera d'abord une incision à la cornée comme pour l'opération de la cataracte par extraction ; dans le plus grand nombre des cas, cette incision sera suffisante, si l'on a soin d'écarter de temps en temps ses bords pour empêcher leur cicatrisation ; si l'issue des humeurs est trop longue, trop difficile, on extirpera une portion de la cornée ; puis sa totalité, si réellement l'évacuation des humeurs se fait trop longtemps attendre.

ARTICLE V.

Œdème de la conjonctive.

Voici une autre espèce d'hydropisie, mais qui est tout à fait extérieure et que je dois par conséquent décrire à part. Ce n'est cependant pas la conjonctive elle-même qui est le siège de l'œdème, mais bien le tissu qui la double. Cette infiltration peut s'étendre sur tout le blanc de l'œil ou être partielle. La couche de liquide peut être plus ou moins épaisse ; en effet, elle est quelquefois à peine sensible, tandis que quelquefois il y a un *chémosis séreux* qui déborde les paupières de beaucoup ; les paupières peuvent aussi présenter en même temps la même affection. Comme les autres œdèmes, celui-ci peut être local, c'est-à-dire qu'il dépendra d'une cause qui agit sur l'œil ; il peut être aussi symptomatique d'une affection plus ou moins éloignée et même d'un état général de la constitution. Ainsi, on voit cet œdème survenir à la suite d'une contusion ; les paupières participent alors à l'affection ;

c'est l'*œil poche*, ordinairement par un coup de poing. Comme la pharyngite ou la laryngite déterminent l'œdème de la glotte, on voit l'œdème en question produit par certaines ophthalmies, ainsi la catarrhale; il l'est aussi par l'érysipèle de la face. Les exemples les plus saillants de l'œdème symptomatique sont dus à des tumeurs de l'orbite qui oblitérent ou compriment les veines qui sortent de l'œil. Dans le premier chapitre de ce volume, j'ai fait mention d'un cas remarquable de plaie de tête. Après la mort, je constatai des abcès sur et sous le crâne, dans le cerveau et dans le foie. Il y en avait aussi dans les sinus veineux et les veines qui correspondaient à la fente sphénoïdale gauche. Eh bien, l'œil correspondant était infiltré, c'est-à-dire qu'il était le siège d'un chémosis séreux très prononcé. La tumeur était demi-transparente et jaunâtre; le liquide qui la composait avait cette teinte qui était d'ailleurs répandue partout, car le foie était malade.

L'œdème de la conjonctive se développe peu à peu, quelquefois c'est tout d'un coup; ainsi, on a vu chez des enfants un chémosis séreux énorme, formé avec une rapidité extraordinaire. J'ai dit tantôt que le liquide infiltré pouvait être jaunâtre, il est le plus souvent blanchâtre, et quelquefois semi-gélatineux. Dans les commencements, et quand l'œdème n'est pas considérable, rien de grave, rien qui trouble la vue. Mais quand il se développe rapidement, qu'il est considérable, il donne lieu à des irritations, à des inflammations, à des ulcérations, quelquefois même à la gangrène de la conjonctive. Ce dernier accident est extrêmement rare.

Le traitement principal de l'œdème consiste à combattre les affections dont il est souvent le symptôme. Quand il est local, le traitement est nul s'il est léger, ou bien on fait usage de collyres astringents; s'il y a chémosis, on cherche à évacuer la sérosité par des scarifications; on fait aussi l'excision de la conjonctive en la saisissant avec des pinces et en la coupant avec de petits ciseaux courbes sur le plat, comme ceux que je représenterai quand il sera question de la pupille artificielle.

ARTICLE VI

Ptérygion.

C'est un développement morbide du tissu qui double la conjonctive oculaire. On l'appelle ptérygion, de *pteros*, aile; il affecte, en effet, une forme triangulaire. La base est tournée vers la circonférence de l'œil, le sommet vers le centre de la cornée. On a expliqué cette forme de diverses manières. Scarpa pense qu'elle est due à l'adhérence du tissu sous-conjonctival qui va en croissant de la sclérotique à la

cornée. Ordinairement il n'y a qu'un ptérygion, quelquefois deux, beaucoup plus rarement trois ou quatre; ils correspondent à l'attache antérieure des muscles droits de l'œil.

Le ptérygion est presque toujours en dedans; il correspond donc à l'angle interne de l'œil. Sur cent cinq ptérygions opérés par Ribéri, cent étaient en dedans, un supérieur, quatre correspondaient à l'angle externe de l'œil.

Sous le rapport de la position, voici l'ordre de fréquence d'après les recherches de Middlemore : 1° un à un œil (en dedans); 2° un à chaque œil (en dedans); 3° deux sur le même œil (en dedans et en dehors); 4° un à un seul œil (en dehors ou bien en haut ou en bas).

Nature et causes — On a beaucoup discuté sur la nature du ptérygion; on l'a considéré comme un développement des vaisseaux de la conjonctive, c'était le confondre avec le pannus dont je parlerai dans le prochain article; on a dit que ce n'était qu'un épaissement de la membrane muqueuse ou un durcissement du tissu cellulaire qui la double, comme l'endurcissement du tissu qui double la muqueuse de l'urètre dans les cas de rétrécissement. M. Rognetta veut que ce soit une transformation musculaire, une espèce de panicule charnu, provenant d'une hypertrophie des expansions fibreuses des muscles de l'œil. La position du ptérygion qui correspond toujours aux muscles, la fréquence du ptérygion interne qui dépend de la force plus grande du muscle droit interne, le fait bien établi, en anatomie, de la transformation de la fibre tendineuse en fibre musculaire, tels sont les plus forts arguments de M. Rognetta. Le fait est que cette plaque triangulaire, appelée ptérygion, n'est pas formée par un développement vasculaire; elle n'est pas due à un de ces durcissements qui suivent les inflammations, car il est beaucoup de ptérygions qui n'ont été précédés par aucune ophthalmie; il en est que l'enfant apporte en naissant; le ptérygion se meut sur la sclérotique et même sur la cornée, moins à la vérité, mais il se meut, ce qui n'arrive pas au pannus qui est dû à un développement vasculaire. Il est bien probable qu'il y a ici hypertrophie du tissu cellulaire qui double la conjonctive, et comme les quatre points indiqués comme siège du ptérygion sont ceux où les vaisseaux de la première enveloppe de l'œil sont le plus marqués, il n'est pas surprenant que là le mouvement hypertrophique se prononce de préférence. D'ailleurs, la structure du ptérygion peut varier; c'est ce qui a toujours été reconnu, car les auteurs ont admis un ptérygion membraneux, un ptérygion charnu, un autre variqueux, un semi-adipeux, enfin un ptérygion malin. Il est possible aussi que ces variétés ne soient que des nuances, des transformations de la même maladie, ou qu'elles tiennent à des complications. Ainsi, il est probable qu'on a appelé ptérygion variqueux celui qui a été

compliqué de conjonctivite ou qui se sera développé sous l'influence de cette inflammation; car l'inflammation peut quelquefois, comme on le sait, donner lieu à une hypertrophie, et une hypertrophie à son tour peut la faire naître. Le ptérygion charnu ne peut-il pas être considéré comme le dernier terme de l'hypertrophie? Quant au ptérygion malin, il est à présumer qu'on l'a confondu avec certaines dégénérescences sur lesquelles je m'expliquerai plus tard. On rencontre plus souvent le ptérygion à l'âge de trente à soixante ans, plus souvent chez l'homme que chez la femme; on le voit aussi naître sur le vieillard, et on l'a constaté sur le fœtus. Il est plus fréquent dans les climats chauds. M. Rognetta (1) prétend qu'on le rencontre à *chaque pas* dans le midi du royaume de Naples, en Calabre.

Symptômes et marche. — Le ptérygion commence ordinairement par un renflement indolent en dedans de la caroncule (il s'agit du ptérygion interne). Ce renflement se développe petit à petit, et marche lentement vers la circonférence de la cornée en devenant de plus en plus adhérent. Large vers la circonférence de l'œil, il se rétrécit toujours plus à mesure qu'il se rapproche de la cornée, pour prendre, comme son nom l'indique, la forme d'une aile. L'angle antérieur, son sommet, s'effile quelquefois en se convertissant en une ligne droite qui passe sur la cornée. Le développement du ptérygion se fait ordinairement avec une extrême lenteur. Il faut quelquefois jusqu'à dix ans pour que le sommet dépasse les limites de la cornée et viennent la couvrir. Le ptérygion n'est pas douloureux. Tant que son sommet ne dépasse pas les limites de la cornée, s'il n'y a pas de complication, la vision n'est point troublée. Si ces limites sont franchies, la vue s'obscurcit d'autant plus que le ptérygion s'avance plus vers le centre et que son tissu est plus épais, plus dense. Dans un degré avancé, il peut même y avoir cécité. C'est ce qui doit nécessairement arriver quand il y a plusieurs ptérygions dont les sommets empiètent sur la cornée transparente.

Pronostic. — Ce que je viens de dire indique le pronostic qu'on doit porter. Il ne sera jamais très grave, car une pareille lésion ne peut compromettre la vie. Mais par rapport à la vision, ce pronostic sera différent, selon que le sommet dépassera ou non les limites de la cornée, selon qu'il n'y aura qu'un ou plusieurs ptérygions sur un œil.

Traitement. — On comprend le peu d'efficacité des collyres contre une pareille lésion. Les plus résolutifs, les plus astringents, ne peuvent rien quand le ptérygion est développé. S'ils ont été efficaces, c'est dans les commencements, encore n'est-il pas sûr qu'on n'ait pas confondu avec le ptérygion une conjonctivite chronique et partielle.

(1) *Traité philosophique et clinique d'ophtalmologie.* Paris, 1811, p. 370.

La cautérisation pourrait fournir de bons résultats si le mal était borné à la muqueuse; mais, comme il est plus profond, il faut le répéter souvent ou la faire profonde pour produire un effet; et alors on risque de faire plus de mal que de bien. En vain emploierait-on les exutoires, les dérivatifs de toute espèce pour opérer la résolution d'un ptérygion, rien ne le fondra.

Il en est qui ont proposé la ligature de sa base; d'autres ont tenté l'excision des vaisseaux qui s'y rendent. Le meilleur moyen de se débarrasser du ptérygion, c'est de l'exciser. Maintenant, faut-il exciser tout le ptérygion ou une de ses parties? Dans ce cas, que doit-on enlever, la base ou le sommet? Scarpa n'enlevait que le sommet; il s'exposait à la récurrence. Middlemore n'enlève pas le sommet quand il n'est pas très opaque; il craint la cicatrice sur la cornée, l'affaiblissement de celle-ci et un staphylôme consécutif. Ces craintes sont chimériques; et quelque peu opaque que soit le sommet, il trouble toujours la vue; d'ailleurs, s'il n'est pas opaque dans les commencements, il le deviendra. Confier la destruction du sommet ou de la base du ptérygion à la suppuration ou vouloir l'opérer par la cautérisation, c'est se bercer d'une espérance presque toujours déçue, ou bien obliger le malade à supporter plusieurs opérations au lieu d'une. Il vaut mieux, à l'exemple de Ribéri, exciser tout le ptérygion, ou du moins tout ce qu'on pourra exciser. Pour cela, on le saisira avec une petite pince par le milieu ou par son point le plus saillant; on tirera à soi et l'on traversera le pli qu'il forme avec un très petit bistouri à deux tranchants introduit à plat: on disséquera d'abord du côté de la cornée; dès que le sommet sera détaché, on attaquera la base, et l'on prolongera la dissection le plus loin possible. Si faire se peut, la pince ne lâchera pas le ptérygion pendant tout le temps de l'opération. De l'eau fraîche, un simple bandeau tombant sur les yeux, voilà tout le pansement exigé pour cette opération.

ARTICLE VII.

Pannus.

C'est un voile, un réseau vasculaire étendu sur la cornée. Ce réseau ressemble aux nervures très fines de certaines feuilles dépouillées de la matière verte par une longue macération. Les vaisseaux peuvent être plus ou moins nombreux, appartenir seulement à la conjonctive qui couvre la cornée, ou bien être de nouvelle formation, ou provenir du tissu même de la cornée. Quand le pannus n'est formé que par le premier ordre de vaisseaux, on le dit *membraneux*; celui dans la composition duquel entrent les trois ordres de vaisseaux se rapporte à ce qu'on a appelé ptérygion *charnu* ou *sarcomateux*. On conçoit déjà les

différences qui doivent résulter pour la vision de la différence dans le nombre et le volume des vaisseaux qui composent le pannus.

Les progrès de l'ophthalmologie ne permettent plus de confondre, comme on l'a souvent fait, le ptérygion avec le pannus. Celui-ci est composé par une vraie varicosité de la conjonctive, c'est un réseau vasculaire; il se lie à une irritation ou à une phlogosie de l'œil, il a une forme indéterminée: le ptérygion peut être et est le plus souvent indépendant d'une inflammation, sa forme est déterminée; c'est un triangle, il se meut, et on le dissèque, ce qui n'est pas possible pour le pannus.

Le pannus est, comme je l'ai déjà dit, plus ou moins transparent; ordinairement il voile toute la cornée; il peut en couvrir un tiers, un quart, une moitié.

Les spécialistes exagérés ont fait un pannus catarrhal, scrofuleux, etc., selon qu'il s'était développé sous l'influence d'une ophthalmie catarrhale, scrofuleuse, etc.

L'inflammation et l'irritation jouent un grand rôle dans la production du pannus. Ainsi, les diverses ophthalmies, surtout celles qui ont une tendance à la chronicité; ainsi les granulations des paupières résultant des ophthalmies purulentes, le trichiasis, l'entropion; enfin, tout ce qui entretient sur la cornée une irritation, développe les vaisseaux, forme ce voile appelé pannus.

Le pannus débute par une ou plusieurs taches sur la cornée, espèces de petits nuages sur lesquels se rendent des pinceaux de vaisseaux provenant de la conjonctive scléroticale; le nombre et le volume de ces vaisseaux augmentent de plus en plus, le pannus s'étale à mesure; il dépasse quelquefois la cornée; les vaisseaux variqueux se voient sur le blanc de l'œil. Si le pannus est compliqué de kératite, on voit la vascularisation particulière à cette inflammation se dessiner surtout sur la limite de la cornée.

Le pronostic du pannus est subordonné à l'espèce d'inflammation ou à l'espèce de lésion qui l'a fait naître. Ainsi, s'il se lie à une hydrophthalmie, à une exophthalmie, le pronostic doit être grave. Il l'est bien moins quand il dépend des végétations de la paupière, d'un entropion ou d'un trichiasis, lesquels peuvent être guéris.

Pour dissiper le pannus, il faut donc commencer par combattre les affections sous l'influence desquelles il s'est formé. Si l'on manque à ce principe, c'est en vain qu'on épuisera sur lui tous les collyres possibles. Comme il dépend le plus souvent d'une conjonctivite ou d'une kératite, c'est le traitement de ces inflammations passées à l'état chronique qu'il faut surtout continuer. S'il n'existe aucune cause locale, on aura égard à l'état de la constitution ou à la diathèse qui entretient la phlogose oculaire; sans cela, le pannus persiste.

On a tenté l'extirpation des vaisseaux de la conjonctive scléroticale qui fournissent des vaisseaux au pannus. Mais il n'est pas toujours seulement formé par ces vaisseaux ; car dans sa composition peuvent entrer des vaisseaux nouveaux ou bien appartenant à la cornée : ceux-là, il est impossible de les détruire ; ils alimentent donc toujours le pannus.

ARTICLE VIII.

Taies de la cornée.

On appelle *taies* ou *taches* des altérations diverses de la transparence de la cornée, le plus souvent produites par le dépôt ou l'infiltration d'une humeur morbide. Ces taies ou taches peuvent occuper la membrane la plus externe de la cornée, ses interstices et sa lame profonde ; elles voilent un côté ou le centre de la cornée ; elles sont diffuses ou circonscrites. Dans ce dernier cas, elles affectent des formes variées ; elles sont rondes, linéaires, annulaires, etc.

Les auteurs ont basé leur division des taies sur le degré d'opacité de la cornée ; de là le *nuage*, l'*albugo*, le *leucoma*.

Causes. — La kératite, surtout la kératite chronique, celle qui est pour ainsi dire habituelle, cause la plus grande partie des taches de la cornée. En effet, l'inflammation est la source de la *lympe concrécible*, qui, diversement déposée sur ou entre les lames de la cornée, la rend opaque. Mais il est des taies tout à fait indépendantes de l'inflammation. Chez certains enfants scrofuleux, on les voit quelquefois se développer spontanément sans aucun symptôme de kératite. Chez les vieillards, l'obscurcissement circulaire de la cornée est certainement indépendant de tout travail inflammatoire ; il semble même que c'est un état tout à fait opposé qui constitue le *gerontocon*. Il y a une disposition dans l'économie qui fait qu'après le moindre accident sur la cornée et la plus légère inflammation, il survient une taie chez un individu, tandis que les mêmes causes déterminantes seront sans effet chez un autre individu. On constate cela dans les cas de plaies de la cornée. Ainsi, à la suite de l'incision pour l'extraction de la cataracte, on verra chez un individu une cicatrice linéaire qui finira même par disparaître, tandis que chez un autre, la cicatrice reste large, épaisse, opaque, et constitue une vraie taie. Ce sont surtout les individus déjà signalés, et qui ont, pour ainsi dire, des taies spontanées qui voient les moindres kératites se terminer par d'autres taches de la cornée. Les symptômes seront décrits dans des paragraphes à part, en parlant des diverses taies.

Pronostic. — Le pronostic des taies est variable ; il dépend de leur étendue, de leur position, de leur profondeur, de la matière qui

les forme, des individus qui en sont porteurs, de la cause qui les a produites, de leurs complications, etc.

Traitement. — La première indication à remplir consiste à détruire les complications, à réduire la maladie à son état de simplicité. C'est souvent contre l'inflammation qu'il faut diriger les moyens, soit que cette inflammation se trouve la même qui a produit la taie, ou bien qu'elle soit consécutive à cet état de la cornée. C'est alors le traitement de la kératite qu'on continuera ou qu'on devra reprendre. Les antiphlogistiques seront donc encore invoqués ici; puis on en viendra aux révulsifs, aux collyres excitants et résolutifs, liquides, secs ou en pommade. On y ajoutera les vapeurs aromatiques, les douches d'eau minérale; quelquefois les taches sont entretenues par des vaisseaux qui se sont anormalement développés ou qui sont nés sous l'influence de la même inflammation qui a produit la taie. Ces vaisseaux, on les excise ou on les coupe quand on peut les saisir. Je répéterai ici ce que j'ai dit de la cautérisation circulaire: si les vaisseaux qui alimentent une taie de la cornée étaient tous superficiels, ce moyen serait rationnel et réussirait souvent; mais comme il arrive aussi que ces vaisseaux sont profonds, qu'ils vont des interstices de la sclérotique dans les lames de la cornée, on ne peut rien contre eux. Cependant M. Ribéri a pensé qu'on pourrait alors pratiquer la section de la cornée pour couper entièrement ces vaisseaux du côté de leur racine, afin d'atrophier les branches qui se distribuent à la taie. Si les vaisseaux venaient des deux côtés, on pourrait, dit-on, après la cicatrisation de la première plaie, couper la cornée sur le côté opposé, afin de provoquer la même atrophie. M. Ribéri dit avoir pratiqué cette opération avec succès. Il faut que de pareils succès se répètent et qu'ils soient obtenus par divers chirurgiens pour inspirer la confiance générale.

Demours, et après lui Travers, ont pris le parti de pratiquer de petites scarifications aux taies; c'est surtout l'albugo qu'ils traitent ainsi. Demours scarifiait avec une lancette portée obliquement sur l'albugo pour ne pas percer la cornée de part en part. Il joignait à cette opération les bains locaux d'eau de Balaruc. Travers se servait d'une aiguille à cataracte. Dans un temps, on pensa qu'il n'y avait rien de mieux et de plus simple que d'enlever les taches quand on ne pouvait pas les faire disparaître autrement; ainsi, on excisait les points de la cornée qui en étaient le siège. Mais on faisait ainsi une plaie avec perte de substance, dont la cicatrice constituait une tache quelquefois plus nuisible que celle qu'on avait enlevée; on affaiblissait la cornée sur ce point, et l'on s'exposait à donner lieu à un staphylôme. M. Malgaigne a fait de nouvelles tentatives pour réhabiliter cette opération. Il s'est d'abord livré à des expériences sur les animaux vivants pour prouver que les plaies avec ablation d'une ou plusieurs lames de la cornée

n'étaient pas nécessairement suivies d'opacité, ce qui était connu. Il a ensuite pratiqué des opérations de ce genre, une entre autres, sur une jeune fille qui n'avait pas retiré grand profit de la tentative de M. Malgaigne, et qui plus tard a été représentée à la Société de chirurgie (mai 1845), dans un état assez satisfaisant au dire de mes collègues qui assistaient à la séance.

Il est très vrai que toutes les plaies de la cornée ne sont pas nécessairement suivies d'une cicatrice opaque, mais il n'est pas moins établi que quelquefois une simple incision donne lieu à une opacité marquée, tandis qu'une plaie inégale produite par un accident se réunit sans la moindre trace cicatricielle. Les idiosyncrasies jouent donc ici un grand rôle. Ce qu'on doit aussi noter quand on voudra porter un jugement définitif sur cette opération, c'est que des opacités très marquées qui interceptaient tout rayon lumineux, ont fini quelquefois par disparaître au point de faire distinguer le jour, et plus rarement au point de faire distinguer les objets. Ces guérisons spontanées ou favorisées par une médication directe ou indirecte ont surtout été observées chez des enfants.

A une époque où l'autoplastie reçoit de si nombreuses applications, on ne doit pas être étonné de voir revivre l'idée de la kéroplastie, idée née en 1789, à Montpellier. Quand la tache était large et indélébile, enfin quand il y avait leucoma, on a proposé d'enlever toute la cornée devenue opaque pour la remplacer ensuite par un disque en verre, en corne ou en écaille; le bord était percé de trous qui servaient à le coudre à la sclérotique. C'est Reisinger qui a renouvelé cette idée; il a proposé de se servir d'une cornée récemment enlevée à un animal vivant. Il faut attendre que l'expérience se prononce pour prendre au sérieux de pareilles idées. En 1845, Blandin fit des expériences dont les résultats n'ont pas été publiés.

§ 1. — Nuage néphélien.

C'est la tache la plus légère; elle est le plus souvent diffuse, superficielle; son siège est entre la première lame de la cornée et la conjonctive. C'est la lymphe à l'état de légère infiltration. C'est une légère vapeur grise; même vis-à-vis la pupille, elle n'empêche pas la vision; mais les objets sont comme couverts d'une gaze, d'un brouillard. On voit donc à travers le nuage l'iris et la pupille qui est un peu dilatée. On conçoit qu'ici une opération serait absurde.

§ 2. — *Albugo*.

Ici la tache est plus mate; elle est mieux circonscrite, comme crayeuse; la blancheur et l'opacité sont plus prononcées au centre.

On remarque aussi cette particularité dans le nuage. Dans l'albugo, la lympe plastique est plus concrète et plus profonde; elle est dans les interstices du tissu même de la cornée. Quand l'albugo est bien prononcé et qu'il est central, la vue est abolie dans le plus grand nombre des cas. Si la taie n'est pas très étendue, les malades profitent des rayons lumineux qui leur viennent de côté; l'œil alors se livre à des mouvements extraordinaires pour saisir la lumière: c'est ainsi que, se tournant toujours du côté le plus favorable, il devient louche; on voit aussi la pupille aller pour ainsi dire à la recherche de la lumière et subir des déplacements; elle s'éloigne toujours plus du centre. Les taches latérales et à égale grandeur n'altèrent pas également la vue. On a remarqué que sur l'hémisphère inférieur et externe, elles nuisent davantage que quand elles sont en dedans et en haut de la cornée, et cela, parce qu'on regarde plus souvent de haut en bas et de dedans en dehors. Comme on le pense bien, du nuage à l'albugo il y a des nuances; la nuance principale était autrefois appelée *ægis*. C'est contre cette variété de taie que l'opération renouvelée par M. Malgaigne devra réussir plus souvent ou échouer moins souvent, car il n'y a que les couches superficielles de la cornée d'attaquées.

§ 3. — *Leucoma*.

C'est l'albugo très prononcé, la tache indélébile, tandis que l'albugo simple peut disparaître. Les anciens confondaient l'albugo et le leucoma, puisque ces mots sont synonymes. Mais au dix-huitième siècle, on a opéré une distinction, et l'on a appelé leucoma une taie, une cicatrice ayant reçu une certaine organisation qui l'a rendue dure, compacte et ayant quelquefois une blancheur perlée. Pour enlever cette tache on s'exposerait à pénétrer dans la chambre antérieure.

ARTICLE IX.

Onyx.

C'est un abcès de la cornée. Cette dénomination lui vient de la forme que prend la collection purulente; elle ressemble, en effet, à cette espèce de croissant blanc qu'on observe à la racine des ongles. Le croissant correspond au bord inférieur de la cornée, et ses deux angles sont dirigés en haut. Cette position de l'onyx est la plus fréquente, mais on peut le rencontrer sur tous les points de la circonférence de la cornée. On l'a vu aussi sur le centre de la cornée, qui peut même être envahie en entier; mais alors la collection n'a pas la même forme et ne mérite plus le même nom: c'est un abcès de la cornée dû à la kératite interstitielle.

L'onyx véritable est blanc jaunâtre; ses cornes sont plus ou moins

élevées, son corps ne va pas ordinairement jusqu'au niveau de la pupille; quand il franchit ce niveau, il perd ses caractères, empêche la vision, et le pus envahit bientôt toute la cornée. Le pus qui forme l'onyx étant le produit d'une kératite interstitielle, il y a toujours un peu de nuage sur la cornée qui avoisine l'onyx. Le pus n'est pas toujours à la même profondeur; il est tantôt plus près de la lame externe que de l'interne. Les abcès plus voisins de celles-ci sont considérés comme moins graves, parce que s'ouvrant dans la chambre antérieure, le pus est facilement résorbé, et la cicatrisation de la cornée se fait bientôt sans opacité; au contraire, après l'élimination du pus au dehors, il y a une perte de substance, un point ulcéré, irrité par l'air et les larmes; quand la cicatrisation a lieu, reste une tache qui peut nuire à la transmission des rayons lumineux.

Comme je l'ai déjà dit, au lieu d'être au bas de la cornée, l'abcès peut être sur un point plus ou moins central. La tache qu'il forme est plus dense, plus jaunâtre au centre; elle est plus ou moins étendue et irrégulière, ce qui est le contraire de l'onyx, dont la forme est bien déterminée. Cet abcès peut se déplacer; le pus qui le forme peut s'étaler plus ou moins ou tomber en bas; c'est alors un véritable onyx. Quand la quantité du pus est considérable et quand il est bien aggloméré, il pousse en avant la lame externe de la cornée, et celle-ci est plus bombée sur ce point; ou bien c'est la lame profonde qui est rejetée en arrière, et l'espace de la chambre antérieure se trouve diminué d'autant.

Une collection purulente de la cornée pourrait être confondue avec l'abcès de la chambre antérieure, avec le vrai *hypopion*. Pour éviter l'erreur, on examinera l'œil dans tous les sens, obliquement ou de côté: pour l'onyx, on voit alors la chambre, l'iris libres; la tache est en avant et formée par la cornée. D'ailleurs, les deux abcès n'ont pas la même forme; s'il s'agit d'un onyx, son bord supérieur est concave en haut, tandis que celui de l'abcès est horizontal, et même convexe dans le même sens. La difficulté est grande quand il y a en même temps onyx et hypopion; mais par l'examen latéral, on peut presque toujours établir le diagnostic.

Le pus contenu dans les lames de la cornée peut disparaître par absorption; il peut être éliminé, comme je l'ai dit, par ulcération de la lame externe ou de la lame interne; dans ce dernier cas, il se forme un *faux hypopion* (Beer). Quelquefois la partie séreuse seule est résorbée; reste la partie la plus solide, qui constitue alors la tache appelée leucoma, dont il a été question dans le précédent paragraphe.

Le traitement de l'onyx est celui de la kératite. Quand les antiphlogistiques, les collyres, n'ont eu aucun résultat, quand les dérivatifs sur le tube digestif n'ont pas procuré la disparition du pus, on a proposé

d'ouvrir l'abcès, surtout s'il pousse en avant la lame antérieure de la cornée. Cette pratique est généralement blâmée. Si les agents thérapeutiques ont été impuissants, on attend tout du temps et l'on se fie aux forces de la nature pour la résorption ou l'élimination du pus. C'est là, sans contredit, un bon précepte, dit M. Velpeau, « mais je ne pense pas que l'incision entraîne de graves dangers. Je serais porté à penser, d'après quelques essais, que l'adhérence et la concrescibilité du pus rendent cette opération plutôt inutile que dangereuse. Il est une circonstance dans laquelle je ne balance pas à me servir de la lancette : c'est lorsque l'abcès est d'un certain volume, qu'il a son siège sur la partie de la membrane qui correspond à la pupille, et qu'il ne paraît pas avoir une grande tendance à s'ouvrir de lui-même. En se comportant autrement, on s'exposerait, je crois, à voir survenir une tache permanente de la cornée. »

ARTICLE X.

Hypopion.

Je viens d'étudier l'abcès dans un point des parois de l'œil ; l'hypopion est une collection de pus dans l'intérieur même de l'œil. On appelle plus ordinairement hypopion l'abcès dans la chambre antérieure. Le pus peut aussi se trouver dans la chambre postérieure entre la choroïde et la rétine, dans la capsule cristalline, dans tout l'œil. Il sera surtout question de l'abcès de la chambre antérieure, puisque c'est le vrai hypopion des auteurs.

L'inflammation des éléments contenus dans la coque oculaire est la source de l'hypopion. Cependant on a vu du pus formé dans la cornée tomber dans la chambre antérieure et former ce que Beer appelait un faux hypopion. Les anciens avaient admis un hypopion métastatique : les solidistes l'ont rejeté ; mais on revient aujourd'hui à cette idée depuis que la phlébite et ses conséquences ont été mieux étudiées. Ainsi Mackenzie a cherché à établir que le lait déposé dans l'œil, que l'*hypogala* enfin, n'était autre chose qu'un *hypopion*, c'est-à-dire du pus provenant de l'inflammation des veines de l'utérus enflammées. la femme étant dans un état puerpéral.

Quand il doit y avoir hypopion, l'œil est le siège de battements analogues à ceux qu'on éprouve dans les autres parties qui vont suppurer ; il y a du frisson, de la réaction, de l'insomnie, etc. On observe surtout ces phénomènes quand l'inflammation de l'œil est vive. Il est rare qu'on soit prévenu des débuts de l'hypopion. La photophobie, le trouble de l'humeur aqueuse, parfois quelques nuages de la cornée, empêchent d'assister à la formation de l'abcès. Une fois formé, il est facile à constater dans la chambre antérieure ; mais, dans la chambre

postérieure. il faut qu'il s'élève jusqu'au niveau de la pupille, qu'il le dépasse, pour être versé dans la chambre antérieure, pour que le pus soit bien constaté. En parlant de l'onyx, qui n'est qu'un abcès de la cornée, j'ai indiqué la manière de regarder l'œil pour le distinguer de l'hypopion. J'ajouterai que le pus de l'hypopion peut onduler par une pression un peu brusque de la cornée, et qu'il se déplace plus souvent et plus facilement que celui de l'onyx.

Le plus souvent l'hypopion disparaît spontanément; le pus, délayé par l'humeur aqueuse, est soumis à la même transformation moléculaire que cette humeur. Il disparaît quelquefois pour reparaitre de nouveau; c'est ce qu'on appelle hypopion intermittent. Au lieu d'être éliminé molécule par molécule, le pus peut être versé sur la surface de l'œil par une solution de continuité de la cornee ulcérée. Quelquefois il s'opère brusquement une crevasse, et avec le pus sortent, en partie ou en totalité, les humeurs de l'œil. Gendron parle d'une dame dont l'ouverture de l'œil se fit avec *un bruit, un coup de fouet!* J'avoue que j'avais souligné ces mots dans des intentions méchantes; mais depuis l'observation recueillie dans mon service par M. Dumoulin, et que j'ai analysée quand il a été question de l'ophthalmie purulente des nouveaux-nés; depuis ce fait, je crois à Gendron quand il parle du bruit qu'entendit la dame observée par lui.

Quelquefois l'hypopion, après avoir un peu diminué de volume, se perpétue.

Quoique l'hypopion ordinaire guérisse souvent, son *diagnostic* doit toujours être réservé; quelquefois il est grave, car la rupture de l'œil est presque toujours suivie de cécité.

Tant qu'il y a photophobie ou d'autres signes qui indiquent que l'inflammation est à l'état aigu, on ne doit songer qu'aux antiphlogistiques, soit directs, soit indirects. Après, faut-il donner issue promptement au pus par une incision de la cornée? ou faut-il l'abandonner aux seules forces de la nature? Scarpa est contre l'opération. Je crois qu'on ne doit pas être absolu. Dans les cas ordinaires, quand l'accès est peu considérable, quand l'œil est peu sensible, on devra s'abstenir de toute opération; mais dans les circonstances opposées, le pus devient un corps étranger renouvelant sans cesse l'ophthalmie, qui peut devenir générale; alors on doit opérer et pratiquer l'incision, comme on le fait pour la cataracte par extraction.

Opération pratiquée pour déplacer la pupille ou en former une nouvelle.
— Pupille artificielle.

Je puis ici traiter de la pupille artificielle, parce que ce sont ordinairement les résultats des inflammations que je viens d'étudier qui

oblitérent la pupille et qui l'annulent : ainsi les divers rétrécissements ou adhérences de l'iris, les opacités de la cornée.

Les maladies qui nécessitent cette opération tiennent donc à l'iris ou à la cornée : 1° L'*iris* peut ne pas être percé ; il y a alors absence congéniale de la pupille ; ceux qui admettent une membrane pupillaire disent qu'elle a persisté, ceux qui la nient expliquent autrement cette particularité. Toujours est-il que c'est un cas qui indique l'opération, mais c'est le plus rare. La pupille peut avoir été effacée par un resserrement graduel, suivi d'une adhérence des bords de cette ouverture, ou bien elle est comblée par une fausse membrane ou un autre produit de l'inflammation de l'iris. En parlant de l'iritis, j'ai fait mention de ces oblitérations de la pupille. 2° La *cornée* est rendue opaque par les diverses taies dont il vient d'être parlé. Il reste souvent alors des points de la cornée parfaitement transparents, mais ils ne sont plus dans des rapports convenables avec la pupille.

On a aussi proposé de pratiquer une pupille artificielle quand, après l'opération de la cataracte, il y a une opacité de la cavité du corps vitré qui recevait le cristallin.

Tous ces cas ne sont pas toujours simples, et les lésions qui nécessitent une pupille artificielle peuvent se combiner. Ainsi la kératite grave est souvent compliquée d'une affection de l'iris qui peut oblitérer la pupille, la déplacer, la déformer. L'iris quelquefois, après les inflammations combinées, adhère à la cornée, à la capsule cristalline, c'est-à-dire qu'il peut exister les deux espèces de synéchie. Dans les deux cas, il y a opacité des points où l'iris a adhéré, opacité de la cornée s'il y a synéchie antérieure, opacité de l'appareil cristallinien s'il y a synéchie postérieure. Toujours alors il y a resserrement ou oblitération de la pupille. Voilà donc des complications, voilà par conséquent des difficultés. Le glaucome, l'atrophie du corps vitré, l'amaurose, sont des complications que rien ne peut détruire ; alors il n'y a pas seulement des difficultés, mais des impossibilités pour arriver à un résultat heureux. Ainsi les trois dernières complications que je viens d'indiquer sont réellement des contre-indications, surtout l'amaurose, puis le glaucome avancé, enfin l'atrophie du corps vitré portée à un haut degré. C'est en vain que la cornée et la pupille laisseraient passer la lumière si elle rencontrait plus profondément de nouveaux obstacles, ou si le système nerveux destiné à la vision n'était pas apte à recevoir ses impressions : aussi ne doit-on jamais entreprendre l'opération de la pupille artificielle quand le malade ne peut distinguer les ténèbres de la lumière. On doit s'abstenir encore quand ce qui reste de la vue peut être utile au malade. L'opération a en elle-même trop de chances défavorables pour ne pas craindre le plus souvent de faire perdre au malade le peu de lumière qui lui restait.

On ne doit opérer que ceux qui, sous ce rapport, n'ont rien à perdre. On dit de s'abstenir d'opérer quand il y a un œil sain, d'abord parce que l'inflammation de l'œil malade pourrait être communiquée à l'œil sain, qui serait ainsi compromis; ensuite, parce qu'en cas de réussite, il y aura un tel changement dans les rapports des axes visuels, dans la portée des deux yeux, que la vue en serait troublée; souvent alors il naîtra un strabisme. Je reparlerai de cette contre-indication quand j'en serai à l'opération de la cataracte.

Si l'on opère pour une opacité de la cornée, il faut au moins que son quart soit resté transparent; autrement, la nouvelle pupille ne pourrait pas recevoir une quantité suffisante de rayons lumineux; la vision serait insuffisante, sans utilité. Il faut aussi que, vis-à-vis de la pupille nouvellement créée, les chambres de l'œil, surtout l'antérieure, aient conservé leur profondeur. Sans cette condition, les résultats sont très peu importants.

Il est des praticiens qui font toujours l'abaissement ou l'extraction de la cataracte en même temps qu'ils pratiquent la pupille artificielle. C'est une exagération. Il est des cas où il le faut absolument: ainsi quand l'appareil cristallinien est opaque, quand il a contracté des adhérences avec l'iris, quand par conséquent on est obligé d'agir plus ou moins sur cet appareil.

Les enfants sont peu propres à cette opération, à cause de la mobilité extrême du globe oculaire et du peu de bonne volonté qu'ils mettent à fixer l'œil; mais avec des ériges on peut le fixer.

Pour parvenir à l'iris, il faut nécessairement percer la coque oculaire. Ici, comme pour l'opération de la cataracte, on a tantôt attaqué la cornée transparente, tantôt la sclérotique. Si l'on peut choisir le point qui doit être attaqué, on suit les mêmes règles qui seront posées pour la cataracte, soit pour couper la cornée, soit pour piquer la sclérotique; quand on peut aussi choisir le point de l'iris à diviser, on se rapproche le plus possible du centre. Dans les premiers temps, quand on opérait pour une opacité de la cornée, on conseillait de ne pas inciser sur cette opacité, dans la crainte d'une kératite suppurative; mais l'expérience a prouvé que l'incision sur un point opaque de la cornée n'avait pas ces suites; aujourd'hui on préfère laisser intacte la partie diaphane, qui ainsi n'offre pas de stigmata.

L'iris est donc attaqué par sa face antérieure ou sa face postérieure.

La première pupille artificielle fut pratiquée par Cheselden (1). Ce trait de génie eut un grand succès, et un retentissement qui ne se borna pas au monde médical. On cria au prodige, car Cheselden avait

(1) On lit dans le *Traité pratique d'ophtalmologie* de Chelius que c'est Woolhouse qui eut la première idée de cette opération. (Voyez t. II, p. 86.)

guéri un aveugle de naissance ! C'est, dit-on, pour un cas d'absence congénitale de la pupille que cette opération fut pratiquée la première fois. Les imitateurs de Cheselden n'ont pas manqué ; ceux surtout qui ont renchéri sur lui ont été nombreux. Comme de toutes les bonnes choses, on a abusé de cette opération ; on lui a donné une extension vraiment extraordinaire. De nos jours, on pourrait indiquer tel chirurgien qui se vante d'avoir établi avec succès trente pupilles artificielles en moins de six ans !

On a opéré pour des cas très divers ; d'où la nécessité de varier les procédés : ajoutez le désir d'innover, la facilité qu'il y a de faire *autrement* quand on ne peut faire *mieux*, et vous vous expliquerez cette liste interminable de méthodes, de procédés, de modifications, de corrections, etc. Je n'ai ni assez de temps ni assez d'érudition pour faire honneur à tous et à tout dans cette circonstance. Je rattacherai donc ce qui a été dit de plus important à quelques principes et à quelques noms que l'élève pourra facilement retenir.

Il y a quatre méthodes et quatre noms notables dans l'histoire de la pupille :

- 1° *Coréтомie*, ou incision de l'iris. — Cheselden.
- 2° *Corédialyse*, ou décollement de l'iris. — Scarpa.
- 3° *Corectomie*, ou excision de l'iris. — Wenzel.
- 4° *Déplacement de la pupille naturelle*. — Langenbeck.

CORÉTOMIE.

Elle est *simple* ou *multiple*. En effet, on ne fait qu'une incision à l'iris, ou l'on incise cette membrane en V ou en +. L'incision a donc été avec ou sans lambeau.

Coréтомie simple et transversale. — C'est le procédé de

Cheselden. Avec un petit scalpel tranchant d'un seul côté, il pénétra dans l'œil par la sclérotique, comme on le fait pour la cataracte par abaissement. Arrivé derrière l'iris, il le traversa, et la pointe du scalpel parut dans la chambre antérieure. L'iris fut

Fig. 5.



ensuite incisé dans le sens du diamètre transversal. Pour faire cette incision, selon les uns, le couteau fut dirigé de dehors en dedans et d'avant en arrière ; selon

les autres, il fut dirigé de l'angle interne à l'angle externe et d'arrière en avant. Quelle que soit la version qu'on adopte, ce qu'il y a de positif, c'est que l'incision avait 2 ou 3 lignes (6 millimètres), qu'elle était transversale, qu'elle se transforma en une pupille de forme elliptique ressemblant à celle de certains quadrupèdes. Elle fonctionna très bien. La figure 5 représente le procédé exécuté avec une aiguille lancéolée qui a procédé d'arrière en avant. On voit la lance qui, après avoir divisé l'iris dans ce sens, paraît dans la chambre antérieure. Cette figure et les autres qui représentent les principales méthodes sont empruntées à l'ouvrage de M. Bourgery.

Coréctomie simple et perpendiculaire. — Janin, ne réussissant pas par l'incision transversale, crut que c'était parce que les fibres transversales de l'iris n'étaient qu'écartées; il les incisa donc perpendiculairement, et l'incision fut placée un peu en dedans du centre de l'iris. Mais les pupilles de Janin s'effacèrent comme celles de Cheselden.

Coréctomie multiple. — Guérin, pour réunir les avantages des deux derniers procédés, combina les deux incisions, et divisa l'iris crucialement; il forma ainsi quatre lambeaux. Mais il est arrivé qu'ils se sont assez rapprochés pour empêcher le passage des rayons lumineux. Il fallait abandonner encore le procédé de Guérin ou couper les angles des lambeaux. Je parlerai de cette modification.

M. Maunoir, imitant Pellier, fait avec un kératotome une ouverture de 2 ou 3 lignes (6 millimètres) à la cornée; il introduit dans la chambre antérieure de petits ciseaux coudés sur le bord, près du talon (voyez ceux de la figure 8), et dont une lame se termine par un bouton. Ces ciseaux sont ouverts dans la chambre antérieure; la branche pointue traverse l'iris, l'autre reste devant lui: l'iris se trouve ainsi pincé; il est incisé en dedans, puis en dehors et en haut, ce qui forme un lambeau triangulaire dont la base regarde la circonférence de l'iris. Les fibres circulaires de cette membrane sont incisées deux fois, tandis que les fibres rayonnées restent intactes: elles doivent donc, par leur contraction, dilater la nouvelle pupille.

On peut ne pas croire aux fibres circulaires et aux fibres longitudinales admises par M. Maunoir; on peut même éliminer quelques succès attribués à ce chirurgien à cause de leur authenticité un peu hypothétique; mais restent toujours assez de faits pour mériter une place honorable à la méthode de M. Maunoir.

M. Velpeau taille aussi un lambeau, mais d'une autre manière. Il se sert d'un couteau un peu plus long et moins large que celui de Wenzel, tranchant sur ses deux bords dans l'étendue de quatre lignes à partir de sa pointe, et mousse ou arrondi ensuite sur le dos jusqu'au manche; c'est un instrument dont la lancette dite à *langue de serpent*

peut assez bien donner l'idée. Tenu comme une plume, le couteau est enfoncé au travers de la cornée du côté temporal, un peu obliquement d'avant en arrière. Lorsqu'il est arrivé dans la chambre antérieure, on en dirige la pointe avec précaution en divisant l'iris jusque dans la chambre postérieure pour le ramener dans la chambre antérieure à travers la même membrane après un trajet de deux ou trois lignes. La figure 9 représentera ce temps de l'opération : on voit le couteau de Wenzel qui, après avoir traversé la cornée et l'iris d'avant en arrière, vient de perforer ces parties d'arrière en avant. En continuant de le pousser au point de percer une seconde fois la cornée, il est facile de diviser l'espace de pont qui en couvre la face antérieure et de ne détacher complètement l'une des extrémités de ce lambeau de l'iris qu'après avoir transformé l'autre en un pédicule aussi étroit qu'on le désire. On obtient ainsi une division qui équivaut à une perte de substance. Le morceau de membrane qu'on a taillé ne peut pas tarder à se rouler sur lui-même et doit finir par se perdre dans l'humeur aqueuse.

« Il est même possible le plus souvent de l'exciser en entier, lorsque la manœuvre que je viens d'indiquer est convenablement exécutée. En effet, si l'instrument agit d'une manière bien égale sur les deux points adhérents de la bandelette à diviser, jusqu'au moment où la section de l'un se termine, il doit suffire pour détacher l'autre et transformer la coréctomie en corectomie, de faire avancer encore un peu le kératotome, et d'en incliner avec mesure le tranchant vers la cornée (1). »

CORÉDIALYSE, OU MÉTHODE PAR DÉCOLLEMENT.

Le décollement est simple ou avec synéchie, c'est-à-dire qu'on se borne à détacher une partie de la circonférence de l'iris, ou bien on l'entraîne vers la plaie préalablement faite à la cornée, pour qu'elle y contracte des adhérences.

Décollement simple. — Scarpa introduit dans l'œil son aiguille à cataracte par la sclérotique, comme pour pratiquer l'abaissement du cristallin; une fois dans l'œil, la pointe de l'aiguille est portée à la partie supérieure et interne de la circonférence de l'iris, près du ligament ciliaire, puis elle est tournée en avant, et elle traverse le bord de l'iris, de manière qu'elle paraisse à peine dans la chambre antérieure (si cette pointe s'avancait trop en avant, elle pourrait blesser la cornée). On presse sur l'iris de haut en bas et de dedans en dehors. L'iris est ainsi détaché des procès ciliaires dans une étendue qui va depuis 3 lignes (6 millimètres) jusqu'au tiers des a circonférence, selon

(1) Velpeau, *Médecine opératoire*. Paris, 1839, t. III, p. 430.

l'indication. La figure 6 représente le moment où le décollement vient d'être opéré; on voit la pointe de l'aiguille faisant une légère saillie dans la chambre antérieure.

Fig. 6.



Si le cristallin est opaque, on l'abaisse ou on le broie. Il est des chirurgiens qui ne le laissent jamais en place. J'ai dit que c'était une exagération. Il est vrai qu'il devient souvent opaque; mais alors on peut l'abaisser plus tard, et cette seconde opération est ordinairement peu grave.

Il est bien entendu qu'on peut décoller l'iris en pénétrant par la cornée. Schmidt en fait une loi quand cette cornée est saine.

Décollement avec synéchie. — Langenbeck pratique à la

Fig. 7.



cornée une très petite ouverture; par elle, il introduit un petit crochet renfermé dans un tube d'or; il accroche la circonférence de l'iris, le

décolle doucement, entraîne le lambeau, et l'engage dans la plaie de la cornée. Il est retenu provisoirement par l'élasticité de la cornée qui l'étrangle, et définitivement par les adhérences qu'il contracte. Si l'on fait l'ouverture de la cornée un peu plus étendue, il est facile, quand on tient l'iris avec le crochet, de le couper. On combine ainsi le décollement avec l'incision; il en résulte un lambeau, et l'on a ainsi exécuté le procédé de Donegana. La figure 7 représente le décollement avec synéchie. La figure 8 représente la synéchie avec excision du lambeau.

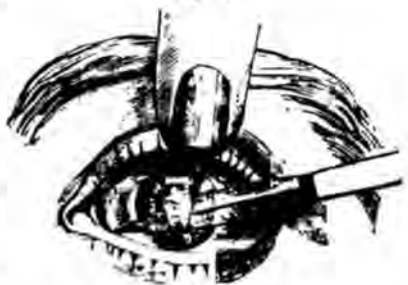
Fig. 8.



CORECTOMIE, OU MÉTHODE PAR INCISION.

Procédé de Wenzel.—Je viens de figurer un procédé d'excision, celui de Donegana. Wenzel détachait un lambeau de l'iris en même temps qu'il taillait celui de la cornée, et cela de la même manière, en traversant l'iris d'avant en arrière avec la pointe du couteau, puis d'arrière en avant (fig. 9). Comme je l'ai dit en exposant le procédé de M. Velpeau, qui n'est que le commencement de celui-ci, Wenzel soulevait le lambeau de la cornée, taillé comme pour l'opération de la cataracte, saisissait le sommet de celui de l'iris

Fig. 9.



avec des pinces, et, excisant sa base avec des ciseaux courbes, il obtenait une ouverture circulaire.

Procédé de Physick. — Physick excisait le lambeau de l'iris avec des pinces qui ressemblent beaucoup à celles de nos cheminées; elles offrent de plus, sur le bord de leur disque, une arête tranchante qui saisit et excise le lambeau du même coup.

Procédé de Gibson. — Gibson fait l'excision sans incision préalable de l'iris; il taille à la cornée un lambeau, comme s'il s'agissait d'extraire la cataracte; l'humeur aqueuse s'écoule, l'iris se porte en avant: pour favoriser ce prolapsus, il exerce en haut, en dehors du globe oculaire, une pression graduée, jusqu'à ce que la portion d'iris sortie ait le volume d'une grosse tête d'épingle. On l'excise alors avec des ciseaux courbes, et l'on cesse la pression sur l'œil.

Quoi qu'on en dise, l'iris ne sort pas toujours de lui-même par une plaie faite à la cornée, et il n'est pas très prudent de comprimer le globe oculaire: il faut donc quelquefois aller chercher l'iris avec un crochet; alors on l'entraîne au dehors. Ceci est surtout de toute nécessité quand l'iris a contracté des adhérences. Il faut alors, avec une aiguille, détruire les adhérences comme on le fait dans l'opération de la cataracte, quand il y a des adhérences de l'iris. Beer est partisan de cette méthode, qui consiste à opérer la hernie de l'iris pour l'exciser ensuite (1).

D. DÉPLACEMENT DE LA PUPILLE NATURELLE. — Il y a une méthode qui me paraît bien rationnelle, et pour ainsi dire naturelle: c'est celle de Langenbeck. Quand il y a opacité centrale de la cornée et état normal de l'iris, il cherche à mettre la pupille naturelle en rapport avec la portion diaphane de la cornée. Il faut donc la déplacer. Pour cela, on pratique une petite incision à la cornée, très près de la sclérotique, on saisit avec un crochet le bord pupillaire de l'iris, et on l'attire entre les lèvres de la plaie, où il est fixé d'abord par l'élasticité de la cornée, ensuite par des adhérences.

Je fais grâce au lecteur de l'exposition des *raphiankistrans*, des *iriankistrans*, des *plomises*, et autres instruments encore plus difficiles à manier qu'à décrire, et dont la plupart ne peuvent servir qu'à leur inventeur.

Appréciation. — Tout chirurgien impartial conviendra que rien n'est plus rare qu'un vrai et entier succès à la suite des opérations que je viens de décrire. Ainsi, il ne s'illusionnera pas énormément et ne flattera pas trop le malade de l'espoir d'un complet rétablissement de la vue. En effet, si l'on suit longtemps le porteur d'une pupille artifi-

(1) Voyez les trois manières de pratiquer cette méthode dans Chelius, *Traité pratique d'ophtalmologie*. Paris, 1839, t. II, p. 92.

cielle, on voit qu'elle a une tendance extraordinaire à se rétrécir, et que la vue se perd à mesure que le rétrécissement augmente. Ce rétrécissement a lieu, même après la méthode de M. Maunoir, qui a la prétention de mettre en jeu les fibres de l'iris qui dilatent la pupille après avoir anéanti l'action de celles qui la rétrécissent. A plus forte raison, la pupille se ferme-t-elle bientôt quand on n'a fait qu'une incision de l'iris. Prétendre la tenir ouverte par un fragment de cristallin qu'on veut fixer entre les deux lèvres de la plaie, c'est se flatter d'une habileté manuelle rare et oublier tout ce qu'on sait de plus positif sur le sort des portions du cristallin déplacé. Ou elles sont absorbées, ou elles perdent leur transparence. Quel avantage présente donc une pareille méthode? Ce qu'il y a d'étonnant, ce n'est pas qu'Adams l'ait conçue, mais qu'il l'ait avouée: il y a cependant quelque chose de plus extraordinaire encore, c'est le sérieux de ceux qui la décrivent dans leurs livres et la simplicité de ceux qui ont voulu la tenter sur le vivant.

La coréctomie, c'est-à-dire l'incision de l'iris, doit donc être abandonnée, et ce ne sera certes pas la complication d'Adams qui la remettra en honneur. La coréctomyse a les mêmes inconvénients que l'incision. La nouvelle pupille se ferme bientôt, ou elle est oblitérée par la lymphe plastique. C'est parce que Langenbeck avait constaté la facilité que cette pupille avait à s'effacer qu'il y ajouta la synéchie artificielle. Les coréctomies *multiplés* ont une grande supériorité sur les pupilles précédentes. Mais on se tromperait si l'on croyait leur exécution facile. Elle le serait en effet, si l'iris offrait une résistance qui pût faciliter sa section; mais c'est un voile flottant dans une humeur et tenu par des liens très faciles à détacher. L'action des instruments tranchants est donc très difficile sur l'iris, principalement quand une incision l'a déjà divisé: aussi, quand on a à pratiquer un lambeau, il vaut mieux le faire en un seul temps, à l'exemple de M. Velpeau et de Wenzel. Sans les difficultés d'exécution, le procédé de Guérin aurait de grands avantages. Mais il faudrait alors combiner la coréctomie multiple avec la coréctomie multiple; après avoir fait une incision cruciale, et pratiqué quatre lambeaux, on devrait exciser la pointe de chacun d'eux! Puisque le lambeau le plus facile à tailler est celui de Wenzel, et qu'il est nécessaire de faire éprouver une perte de substance à l'iris pour empêcher ou du moins retarder le plus longtemps possible l'oblitération de la nouvelle pupille, la coréctomie de Wenzel offre des avantages réels.

Il est plus simple d'imiter Gibson, de ne point faire d'incision préalable à l'iris, d'ouvrir la cornée avec le couteau lancéolé que je représente (fig. 10, grandeur réelle), de produire un prolapsus de l'iris et de l'exciser ensuite. Mais le prolapsus sans l'aide du crochet ne peut

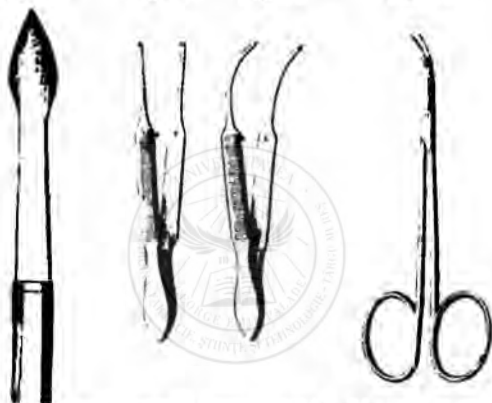
avoir lieu que par une large ouverture de la cornée, ce qui facilite le développement d'une inflammation grave, et qui expose à une opacité étendue de la cornée. Si, pour épargner la cornée, on se sert du crochet, on tiraille nécessairement l'iris, on le décolle souvent ; alors du sang est épanché : de là encore des causes d'inflammation, des causes d'opacité de la cornée. Peu importe, les autres procédés ont à peu près les mêmes inconvénients, et sont loin d'être d'une exécution aussi facile. Ainsi, pratiquer sur un point de la cornée transparente une incision suffisante pour permettre l'issue d'une portion de l'iris ; on le poussera vers cette plaie, ou, ce qui vaut mieux, on l'attirera au dehors avec des pinces comme fig. 11 et fig. 12, puis on l'excisera

Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.



avec de petits ciseaux courbes représentés fig. 13 : ils sont moitié grandeur réelle, comme les pinces. Voilà le procédé qui me paraît être le plus pratiqué, celui que j'ai exécuté et que j'ai vu exécuter avec succès. Cependant, comme les cas qui nécessitent cette opération sont nombreux et divers, il est bon de connaître les autres méthodes, car on peut trouver tôt ou tard leur application : seulement on ne devra pas exagérer l'importance de certains procédés, les prôner et les donner comme ayant une grande valeur, quand ils sont d'une exécution quelquefois impossible. Ce serait tromper les élèves et les jeunes praticiens.

ARTICLE XI.

De la cataracte.

La cataracte est l'opacité de l'appareil cristallinien, lequel appareil est composé du cristallin, de sa capsule et de l'humeur de Morgagni. Ces parties sont séparément ou conjointement affectées. Il y a donc

des cataractes cristallines ou lenticulaires, capsulaires ou membraneuses, interstitielles ou laiteuses, et des cataractes mixtes. L'opacité d'un ou plusieurs éléments de l'appareil cristallinien constitue la *cataracte vraie*; la *cataracte fausse* est un produit morbide : c'est du pus ou une fausse membrane, et même du sang plus ou moins modifié, le tout placé entre l'appareil cristallinien et la pupille. Beer et M. Velpeau admettent ces cataractes; je me contenterai de signaler l'opinion de ces deux maîtres, et il ne sera question ici que de la cataracte vraie.

Historique. — Celse faisait l'abaissement, ou du moins il le décrit; il conseille de piquer la sclérotique au milieu de l'espace qui sépare le rebord externe de la cornée de l'angle externe de l'œil. Celse parle du broiement et de la dissolution du cristallin divisé. Selon Plutarque, c'est la chèvre qui nous aurait appris à faire l'opération : car quand cet animal a la cataracte, il se pique l'œil avec le bout du jonc pour abaisser le cristallin. Les anciens, d'ailleurs, avaient des notions peu exactes sur la cataracte comme maladie. Ils croyaient que le cristallin était l'organe immédiat de la vision, et attribuaient la cataracte au trouble et à l'opacité de l'humeur propre au cristallin ou à l'épaississement de certaines humeurs déposées derrière la pupille. Kepler, en 1604, prouva que la transparence du cristallin ne lui permettait pas de retenir les rayons lumineux, et que l'organe sur lequel leur impression s'opérait devait résider au fond de l'œil; le cristallin n'était qu'une lentille destinée à réfracter les rayons lumineux, et sans laquelle la vision pouvait s'accomplir, puisque ce n'était qu'un organe de perfectionnement. Enfin, vinrent Maître-Jean (1707), Mery (1708), Brisseau (1709), Lapeyronnie, Heister, Morand, qui, aidés de l'anatomie saine, de l'anatomie pathologique et de la physique, détruisirent complètement la vieille opinion qui voulait que la cataracte fût formée par une toile, une membrane provenant des parties les plus grossières de l'humeur aqueuse. C'est surtout depuis ces travaux, depuis le commencement du XVIII^e siècle, que la cataracte est considérée, non comme une production nouvelle, mais comme une altération de l'appareil cristallin.

Causes. — Beer, Weller et la plupart des ophthalmologistes, pensent que la cataracte peut se développer sous l'influence de deux états différents dans la vitalité du cristallin. Ce serait : 1^o une sorte d'atrophie du cristallin; 2^o ou une inflammation de la capsule cristalline seule ou de cette membrane et du cristallin. A la première de ces causes se rapporte la cataracte cristalline des vieillards, qui, suivant Beer et Weller, serait due à l'oblitération des vaisseaux que le cercle ciliaire fournit à la capsule. L'opacité de la capsule, si elle survient dans ces cas, ce qui n'est pas le plus ordinaire, est consécutive à cellu

du cristallin. J'ai dit que les cataractes de la deuxième classe étaient attribuées à une inflammation plus ou moins évidente de la capsule cristalline seule ou de cette membrane et du cristallin. Si la capsule est seule et partiellement enflammée, mais à un degré qui n'est pas assez élevé pour nuire à la nutrition du cristallin, il en résultera seulement une opacité partielle de cette membrane. Dans ce cas, la cataracte pourra ne consister qu'en un point ou une petite bande blanche ou grisâtre, sans obscurcissement du reste de l'appareil cristallinien. Si la capsulite a plus d'intensité, elle envahit ordinairement le cristallin, qui perd aussi sa transparence. En devenant opaque, ce corps peut conserver sa consistance normale, s'indurer, se ramollir, se dissoudre en partie ou même en totalité.

Maintenant on concevra le mode d'action des causes éloignées de la cataracte. Les cataractes de la première classe, beaucoup plus communes que les autres, se montrent, dans la grande majorité des cas, chez les vieillards, car l'âge avancé en est la cause prédisposante la plus évidente. La plupart des autres circonstances signalées comme pouvant donner lieu à la formation de la cataracte sont évidemment de nature à déterminer une inflammation intérieure de l'œil : tels sont l'impression subite d'une forte lumière sur les yeux d'un nouveau-né; des travaux habituels sur les objets petits, brillants et à une lumière vive, surtout, dit Beer, dans une position où la compression du ventre refoule le sang vers la tête, l'exposition habituelle à un feu ardent, l'insolation pendant que le corps est courbé vers la terre frappée par un soleil ardent. Ainsi, les professions de bijoutier, de forgeron, de cuisinier, de verrier, de cultivateur, prédisposent à la cataracte. M. le professeur Roux a observé que les yeux bruns en étaient plus souvent affectés que les yeux bleus ou gris (*Leçons orales*). Weller avait fait la même remarque pour la capsulite. L'action de certaines vapeurs irritantes sur les yeux peut déterminer la cataracte. Cette affection résulte quelquefois de coups sur l'œil ou dans le voisinage de cet organe, de plaies du globe oculaire, pénétrant ou non jusqu'au cristallin ou à sa capsule. Diverses diathèses, principalement les scrofules, la syphilis, les affections arthritiques, ont aussi été considérées comme ayant une influence sur la formation de la cataracte. On a vu une violente émotion occasionner cette maladie. Beer prétend que l'usage des vins nouveaux acides peut y donner lieu chez les vieillards; Weideman a vu la cataracte survenir dans l'état d'ivresse.

On rencontre la cataracte à tous les âges : elle est quelquefois congénitale; on la voit se former chez les jeunes enfants; elle devient bien plus fréquente après la quarantième année, et devient très commune dans la vieillesse. Son hérédité a très souvent été constatée. Il y

a dans la science des observations très remarquables sur cette partie de l'étiologie de la cataracte. Pour mon compte, j'ai opéré trois enfants qui avaient eu leur mère cataractée.

Marche — Suivant Demours, la cataracte parvient à sa *maturité* en deux ans, terme moyen; chez certains sujets, elle ne devient complète que dans l'espace de sept ou huit ans. Dans quelques cas, cependant, son développement est plus rapide. Tenon parle d'une cataracte qui s'est formée en vingt-quatre heures, chez une femme qui avait eu l'œil frappé par un bouchon de bouteille. On l'a vue se développer brusquement à la suite d'un accès de colère, d'une affection morale vive.

La cataracte cristalline des vieillards se forme avec lenteur et n'arrive souvent à maturité qu'après plusieurs années. Il est rare qu'elle n'affecte qu'un œil: le plus souvent les deux yeux en sont successivement atteints. La cataracte inflammatoire suit, dans son développement, la marche du travail phlegmastique sous l'influence duquel elle est née: elle se forme lentement, si la phlegmasie est chronique, rapidement, si l'inflammation est aiguë et violente comme celle qui suit une contusion ou une blessure de l'œil. Cependant on ne peut pas admettre qu'une cataracte se forme en vingt-quatre heures. Le cas dont parle Tenon, un autre analogue qui a été observé par M. Wendelstrom (de Stockholm), n'ont pu être, dans le principe, que des capsulites.

Symptômes — Au début de la cataracte leptculaire, tous les objets sont aperçus comme à travers une vapeur légère; quelquefois le malade voit des mouches, des filaments ou des réseaux fixes. Quand ces premiers symptômes apparaissent, le chirurgien ne distingue souvent encore dans l'œil aucune opacité; l'iris est très mobile. Cependant la vue se trouble davantage. Bientôt l'appareil cristallinien est le siège d'une opacité légère, sorte de nuage qui devient de plus en plus distinct; la flamme d'une bougie paraît au malade entourée d'une auréole blanchâtre. Quand la cataracte est plus avancée, le malade n'aperçoit plus les objets placés en face de l'œil, ne distingue que ceux qui sont à ses côtés; il voit encore un peu au petit jour, après le coucher du soleil, tandis qu'il ne distingue rien à une lumière vive. On concevra ce phénomène, si l'on se rappelle que la lumière à ce degré détermine le resserrement de la pupille, laquelle se dilate, au contraire, dans l'obscurité. Aussi rendra-t-on momentanément la vue plus claire par la jusquiame ou la belladone, parce que la pupille, en se dilatant, expose aux rayons lumineux des points du cristallin non encore opaques.

Quand la cataracte est complète, la vue est tout à fait perdue; cependant le malade distingue encore la clarté des ténèbres; il voit comme nous voyons quand, avec les paupières fermées, nous nous tour-

nous vers le soleil. Dans cet état, nécessairement, la lumière vive est plus favorable que le demi-jour.

Le chirurgien constate derrière la pupille, à une distance variable de cette ouverture, une opacité plus ou moins distincte, de couleur et d'aspects différents; l'iris conserve de la mobilité. L'altération de la faculté visuelle est proportionnée au degré d'opacité du cristallin ou de ses annexes, à moins que la cataracte ne soit compliquée de glaucome, d'amaurose, etc. Au contour de la pupille et derrière cette ouverture, est un cercle noir ou brun foncé, formé, dans le premier cas par le bord de la pupille lui-même, dans le second par l'ombre que l'iris projette sur la cataracte. Il importe de distinguer ces deux cercles. Voici leur différence: 1° Le bord de la pupille doit sa teinte noire au pigmentum de l'uvée, et dans l'état sain il se confond avec le fond de l'œil. Sur un œil cataracté, c'est-à-dire sur un fond blanchâtre, on voit ce cercle continu à l'iris; il est d'autant plus distinct que la cataracte est d'une couleur plus claire et qu'elle est plus volumineuse, parce qu'alors elle pousse l'iris en avant, et rend ainsi visible toute l'épaisseur du bord pupillaire de cette membrane. Ce cercle est d'un beau noir, il a la même largeur dans toute sa circonférence. 2° L'ombre portée de l'iris sur la cataracte est bien moins foncée; elle est plutôt grisâtre que noire, elle est plus large et se peint derrière la pupille, sur la face antérieure de la cataracte. Plus l'opacité est éloignée de la pupille, plus l'ombre de l'iris est large et prononcée. Le cercle qu'elle forme paraît de largeur différente, suivant la position que prend l'observateur; s'il se place en dehors, l'ombre lui paraît plus large en dedans, et *vice versa*.

En général, quand le cercle noir est formé par la circonférence de la pupille, celle-ci est peu mobile, parce que l'iris, poussé en avant par une cataracte volumineuse, perd la liberté de ses mouvements. Cette ouverture est, au contraire, très mobile quand le cercle est formé par l'ombre de l'iris, parce que la cataracte, située à une certaine distance de ce voile, n'exerce aucune compression sur lui.

Variétés. — Voilà les caractères de la cataracte; mais il faut encore savoir distinguer les diverses espèces et variétés de cette maladie. Je vais donc exposer les caractères particuliers de ses variétés principales.

1° *Cataracte lenticulaire.* — Elle est plus commune chez les vieillards. Suivant la plupart des chirurgiens, elle commencerait, ordinairement par le centre de la lentille; mais il résulte des recherches de M. Mackenzie et de celles de M. Malgaigne, que l'opacité occupe principalement les lamelles superficielles du cristallin, et que, tandis que ces lamelles, devenues blanchâtres et comme *coagulées*, ont perdu toute transparence, le noyau, de couleur ambrée ou d'un brun rou-

gèatre, conserve encore quelque diaphanéité (Mackenzie, p. 513 ; Malgaigne, *Gazette médicale*, 1841, p. 142). La couleur de la cataracte lenticulaire varie du blanc au gris, au jaune ambré, au vert, au brun, au noir même. Elle présente une teinte uniforme ; mais quand la pupille n'est pas largement dilatée, on la dirait plus opaque au centre, parce que c'est le point le plus à découvert. Elle est terne, mate, sans reflets métalliques, sans stries ni points blanchâtres. Elle est ordinairement séparée par un intervalle manifeste de la pupille, dont les mouvements restent libres. L'ombre de l'iris forme sur sa surface un cercle noirâtre.

Tels sont les caractères communs des cataractes lenticulaires ; mais ces cataractes varient pour la consistance : elles peuvent avoir la dureté du cartilage, la mollesse d'une gelée ; elles sont quelquefois liquides. Ces variétés de consistance tiennent à des différences de densité et de cohésion, et coïncident avec des différences de volume. Pott l'avait soupçonné, les ophthalmologistes de notre époque l'ont démontré.

Les cataractes lenticulaires *dures* se rencontrent ordinairement chez les vieillards ; elles sont peu volumineuses, leur face antérieure est aplatie, la postérieure très convexe ; elles sont d'une couleur foncée, d'un gris d'acier, d'un gris verdâtre ou noirâtre ; assez souvent d'un jaune ambré, quelquefois vertes ; enfin, Wenzel père et plusieurs chirurgiens après lui en ont rencontré de noires. Dupuytren n'avait jamais observé la cataracte de cette couleur, aussi était-il tenté de la nier. J'ai vu M. Roux opérer une jeune fille qui avait un cristallin noir, et M. Velpeau a constaté cette couleur du cristallin chez des femmes qu'il a opérées à l'hôpital de la Pitié. En mai 1845, M. Maisonneuve a présenté à la Société de chirurgie un cristallin dont un noyau central était parfaitement noir. Les cataractes noires sont éloignées de l'iris, dont les mouvements sont libres et dont le limbe ne se distingue pas.

La cataracte lenticulaire présente une teinte d'autant plus foncée qu'elle est plus dure ; la cataracte noire a la dureté du cartilage. La cataracte lenticulaire dure se développe très lentement, et n'entraîne jamais une cécité aussi complète que la cataracte molle.

La cataracte lenticulaire *molle* est volumineuse ; sa face antérieure, très convexe, est souvent en contact avec l'iris, qu'elle pousse en avant, et dont elle rend les mouvements lents et difficiles, quelquefois nuls. L'ombre projetée par l'iris sur une pareille cataracte est très peu marquée ou nulle ; mais en revanche le cercle pupillaire noir est bien distinct, car, l'iris étant poussé en avant, le bord de la pupille présente à l'observateur toute son épaisseur, et la teinte claire de la cataracte le fait encore ressortir.

Le noyau du cristallin est toujours plus consistant que ses couches corticales ; assez souvent il reste dur et jaunâtre, tandis que le reste de la lentille est ramolli ; d'où les variétés de la cataracte lenticulaire que M. Siehel nomme *demi-molles* ou *demi-dures*, selon qu'elles se rapprochent davantage de l'état de mollesse ou de dureté. Ces cataractes, moins volumineuses, moins bombées en avant que les cataractes molles, sont par conséquent plus éloignées de la pupille, et ne gênent pas ordinairement les mouvements de l'iris, dont l'ombre se dessine sur elles.

Les cataractes à noyau central, à couches extérieures molles, gélatiniformes et gonflées, présentent quelquefois un phénomène remarquable : c'est la déhiscence. Dans ce cas, les couches corticales du cristallin présentent des fissures en nombre variable, qui commencent au centre de l'organe, et s'étendent en rayons rectilignes jusqu'à sa circonférence. Ces fissures, le plus souvent au nombre de trois, correspondent à la division primitive du cristallin en trois pièces. Quelquefois ces stries sont au nombre de cinq ou six. Les pièces du cristallin qu'elles séparent forment des triangles dont la base est à la circonférence et le sommet au centre du cristallin. La déhiscence est un signe certain de la mollesse des couches corticales du cristallin ; le noyau central, solide dans ce cas, n'est jamais déhiscent (1). Ces cataractes déhiscentes sont d'un gris clair ou d'un blanc nacré, ce qui pourrait les faire prendre pour des cataractes capsulaires. Les fissures forment une étoile à trois, quatre, cinq ou six branches, d'un gris foncé, ainsi que leur point de jonction. Elles sont formées par les vides qui séparent les portions écartées de l'écorce du cristallin, et se distinguent, par cet aspect terne, des stries qu'on remarque sur certaines cataractes capsulaires qui sont toujours d'un blanc éclatant, et qui ont un éclat métallique. Dans la cataracte déhiscente, la capsule très bombée est légèrement opaline, mais elle est encore diaphane et séparée du cristallin par un liquide transparent, à travers lequel la lentille se distingue très bien.

La cataracte lenticulaire molle entraîne plutôt que celle qui est dure la perte de la vue, et détermine une cécité plus complète ; on le concevra sans peine, si l'on se rappelle qu'elle est bien plus volumineuse et plus opaque.

Les cataractes demi-dures et demi-molles tiennent le milieu, quant aux caractères physiologiques, entre les dures et les molles.

Je viens d'exposer les caractères que présentent à l'observateur les différentes espèces de cataracte cristalline ; mais la couleur de la ca-

(1) J'ai décrit en ces mêmes termes la déhiscence dans ma première édition, ce qui n'a pas empêché un auteur d'imprimer tout récemment qu'aucun auteur n'avait fait mention de ce phénomène.

taracte, vue dans l'œil, ne paraît pas toujours ce qu'elle est anatomiquement. Tel cristallin qui paraissait verdâtre est trouvé, une fois extrait de l'œil, jaune et roussâtre. Certains cristallins brunâtres, rougeâtres, de couleur d'acajou, paraissent noirs. Ces différences entre la couleur véritable de la cataracte et sa couleur apparente dans l'œil s'observent surtout dans les cataractes dures, et se conçoivent très bien par la situation du cristallin sur le fond noir ou bleuâtre de l'intérieur de l'œil. Les cataractes molles paraissent telles qu'elles sont; les demi-dures et demi-molles, plus éloignées de la pupille, paraissent un peu plus foncées.

2° *Cataracte liquide*. — A l'état normal, la capsule adhère au cristallin; mais, dans certains cas pathologiques, il se dépose entre ces parties un liquide (humeur de Morgagni) qui pénètre les couches corticales de la lentille, les fait gonfler et finit par les dissoudre. Les cataractes cristallines molles, déhiscentes, interstitielles et liquides ne sont que des degrés différents du même état pathologique. Le liquide, d'abord diaphane, se trouble et devient de plus en plus opaque, à mesure que la dissolution du cristallin fait des progrès, et finit par prendre une teinte d'un gris blanchâtre, jaunâtre, même un aspect puriforme. Le cristallin peut se dissoudre en entier; mais, le plus souvent, sa dissolution n'est que partielle, et, au milieu du liquide, reste un noyau plus ou moins consistant, comme on voit un calcul de la vessie se ramollir et être réduit à un petit noyau (1). Le cristallin partiellement dissous est presque toujours opaque avant que sa dissolution soit bien avancée; la capsule elle-même perd bien souvent sa transparence dans ces cas-là.

Schmidt et Beer ont décrit une cataracte liquide qui n'est qu'un kyste purulent situé entre le cristallin et le segment postérieur de la capsule (*cataracta cum bursa ichorem continente*), variété fort rare. M. Velpeau a fait l'extraction d'une cataracte purulente: elle avait une odeur très désagréable (2).

Voici quels sont les caractères symptomatiques de la cataracte liquide. Tant que la capsule conserve sa transparence, la cataracte présente l'aspect du nuages voltigeants. Les parties les plus épaisses du liquide se déposent sur le point le plus déclive de la capsule et forment un dépôt semi-lunaire, blanc, jaunâtre ou verdâtre; les parties les plus ténues occupent le haut de la cavité: c'est une couche d'un blanc bleuâtre. La couche supérieure du liquide conserve quelquefois assez de transparence pour qu'on voie à travers le cristallin. Les mouvements brusques de l'œil ou de la tête, les frictions exercées

(1) Segalas, *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, t. VI, p. 81.

(2) *Manuel pratique des maladies des yeux*, p. 201.

sur la paupière supérieure déterminent le mélange des deux couches ; la cataracte prend alors un aspect d'abord marbré, puis uniforme et lactescent ; par le repos, les deux couches se séparent de nouveau. On conçoit que l'opacité de la capsule, qui souvent complique les cataractes liquides, doit faire disparaître les symptômes que nous venons de décrire ; mais, dans ce cas, l'état liquide de la cataracte pourra être reconnu à une espèce de fluctuation de la capsule. Par les mouvements de la tête et de l'œil, et quand le malade s'incline en avant, la cataracte se porte en ce sens, efface la chambre postérieure, pousse l'iris vers la cornée en lui imprimant des mouvements d'ondulation ; elle fait même saillie à travers la pupille. Dans cette variété de cataracte liquide qu'on nomme *cystique*, la capsule opaque est épaissie et coriace. Si la cataracte n'était qu'en faible partie liquide, l'opacité de la capsule pourrait empêcher qu'on ne reconnût sa nature.

Les cataractes liquides sont très volumineuses, sphéroïdes ; on prévoit dès lors qu'elles repousseront l'iris en avant, qu'elles gêneront les mouvements de cette membrane, qu'elles rendront très évidente la marge noire de la pupille, que l'ombre de l'iris ne se distinguera pas sur le cristallin. Cependant la cataracte liquide ne repousse pas l'iris en avant avec autant de force que la cataracte lenticulaire molle. Si le liquide formant la cataracte est très épais et la capsule opaque, la vision est complètement abolie, et le malade ne conserve qu'une sensation obscure de la lumière ; mais si la capsule et le cristallin conservent leur transparence, ou si, la capsule étant diaphane, le cristallin est réduit à un noyau peu volumineux ; si, par le repos, les parties les plus denses du liquide gagnent le fond de la cavité de la capsule, les malades aperçoivent nettement la lumière et distinguent même les corps volumineux et vivement éclairés.

La cataracte à bourse ichoreuse doit être fort difficile à reconnaître ; car la poche purulente est située derrière le cristallin, lequel est opaque, ainsi que la capsule. C'est du moins ce que paraissent avoir observé les chirurgiens qui ont décrit cette cataracte. Suivant Weller, on la reconnaît à sa couleur d'un jaune citron foncé, à l'extrême lenteur des mouvements de l'iris, à l'absence de la chambre postérieure, toujours facile à reconnaître, à la faiblesse de la perception de la lumière, et à l'aspect cachectique du sujet. Il n'y a là que des signes présumptifs.

On a avancé d'une manière trop générale que les cataractes lenticulaires molles et liquides affectaient les jeunes sujets, tandis que les cataractes dures se rencontraient le plus souvent chez les vieillards. La dernière partie de cette proposition est vraie ; mais il n'en est pas de même de la première. On rencontre aussi des cataractes molles et liquides chez les vieillards.

3° *Cataracte capsulaire ou membraneuse*. — Il est rare que derrière une capsule opaque existe un cristallin transparent. Suivant Weller, le plus souvent la cataracte serait bornée à la capsule, tant que celle-ci n'est que partiellement opaque, et gagnerait à peu près constamment le cristallin, quand le segment antérieur de la capsule est entièrement envahi.

On a admis trois espèces de cataractes membraneuses. Dans la première, toute la capsule est opaque; la seconde a son siège dans le segment antérieur de cette membrane, c'est la plus commune; la troisième enfin affecte le segment postérieur seul. Aucun caractère particulier ne peut faire distinguer entre elles les deux premières espèces que nous allons décrire ensemble; nous dirons ensuite quelques mots de la cataracte capsulaire postérieure, qui est fort rare.

La cataracte capsulaire affecte des sujets de tout âge, se forme quelquefois rapidement, présente une teinte claire, jamais uniforme. On y voit des taches d'un blanc de craie ou d'un aspect nacré, des stries brillantes, tranchant quelquefois sur une teinte foncée ou une transparence parfaite. La disposition des points opaques de la capsule produit quelquefois des figures bizarres; la cataracte a alors été nommée fenêtrée, marbrée, striée, disséminée, etc. Il y a une variété de la cataracte capsulaire, qui consiste en arborisations formées par des lignes d'un brun plus ou moins foncé, se dessinant sur le segment antérieur de la capsule opaque. Pellier regardait ces arborisations comme des prolongements de la choroïde; Walthier et Weller les ont prises pour des vaisseaux sanguins de la capsule dilatés par l'inflammation; Beer, Mackenzie, M. Sichel, les considèrent, avec raison, je crois, comme des impressions de l'uvée. J'ai dit, en traitant de la capsulite (1), comment on pouvait concevoir leur formation. Cette variété de la cataracte capsulaire a reçu les noms de cataracte *arborescente*, *dendroïde*; Richter l'a nommée *choroïdale*.

La capsule opaque s'épaissit quelquefois assez pour remplir la chambre postérieure et pousser en avant l'iris dont elle gêne les mouvements. La pupille est alors peu mobile, l'iris ne projette aucune ombre sur la cataracte; mais son limbe forme un anneau noir, qui tranche sur la teinte claire de la capsule.

La cataracte *capsulaire antérieure* se distingue quand on regarde l'œil de profil. Examinée ainsi, ou même de face, la capsule opaque présente souvent des stries, des points ou des plaques d'étendue variable, formant quelquefois des végétations saillantes. Il y a même une variété de cataracte capsulaire, constituée par un seul point opaque

(1) Pour lire avec fruit ce qui a trait à cette cataracte, il faut connaître ce que j'ai déjà dit de la capsulite et de la lentite.

qui s'élève de la surface du segment antérieur de la capsule plus ou moins près du centre de cette membrane, et forme une saillie conique qui se porte à travers la pupille dans la chambre antérieure : c'est la cataracte *pyramidale*.

La cataracte capsulaire est assez souvent compliquée d'adhérences avec l'iris, lesquelles rendent la pupille peu mobile et quelquefois irrégulière.

Les altérations de fonctions qui accompagnent la cataracte capsulaire ne sont pas tout à fait semblables à celles de la cataracte lenticulaire. Si la cataracte membraneuse n'est que partielle, les objets paraissent couverts en partie par des taches plus ou moins larges. Quand toute la capsule antérieure est opaque, la cécité est plus complète que dans la cataracte lenticulaire, parce que la cataracte capsulaire, plus rapprochée de l'iris avec lequel elle est souvent en contact, et auquel elle adhère quelquefois, ne laisse pas entre elle et cette membrane d'intervalle par lequel puissent arriver sur la rétine les rayons obliques. Aussi, les individus atteints de cataracte capsulaire finissent-ils quelquefois par ne plus distinguer la clarté des ténèbres, bien que leur rétine conserve toute sa sensibilité.

La cataracte *capsulaire postérieure* est rare. M. Rognetta dit qu'il ne l'a jamais observée sans complication d'amaurose. Mackenzie l'a observée à l'état de simplicité ; il dit qu'elle détermine bien plus promptement que la cataracte capsulaire antérieure l'opacité de la lentille : elle présente une disposition *régulièrement radiée* des stries du segment postérieur de la capsule. Cette disposition a été bien observée et décrite comme disposition constante par Mackenzie. Voici le résumé d'une observation recueillie par M. Goyrand, qui vaut mieux qu'une description, au point où en est la science relativement à cette variété de cataracte. Le sujet est une femme de quarante quatre ans ; la cataracte est double ; le segment postérieur de la capsule présente à son centre une opacité de 3 millimètres de diamètre, un peu concave, formée de stries régulières, partant toutes d'un point central ; ces stries, d'étendue variable, donnent à la circonférence de l'opacité une disposition dentelée ; au delà de cette circonférence, la capsule postérieure est parfaitement diaphane. La face antérieure des cristallins présente, à son centre, un point opaque très peu étendu sur le cristallin gauche ; on voit trois stries opaques partir de ce point central et s'irradier vers la circonférence. Ces rayons n'existent pas sur le cristallin droit ; ces points et ces lignes opaques antérieurs sont d'un gris terne et uniforme, et ont évidemment leur siège dans la couche corticale du cristallin et non dans la capsule. Vers la circonférence de l'appareil cristallinien, le segment antérieur des deux capsules présente un anneau complet de stries radiées convergeant régulièrement

vers le centre, stries brillantes, nacrées, comme toutes les opacités capsulaires. Cet anneau radié ne s'aperçoit pas quand l'œil est à son état normal; mais en le mettant à découvert par la dilatation de la pupille au moyen de l'extrait mydriatique, à part le point central antérieur des deux cristallins et les trois branches de la cataracte gauche, les deux lentilles conservent toute leur transparence. Cet état de l'appareil cristallinien existe depuis plusieurs années; la rétine conserve toute sa sensibilité. Cette femme y voit assez pour se conduire et faire les affaires de son ménage. Elle ne demande pas d'opération jusqu'à présent.

4^e *Cataracte mixte ou capsulo-lenticulaire.* — S'il est rare que le cristallin conserve sa transparence, quand la capsule est opaque, on voit, au contraire, souvent la capsule conserver sa diaphanéité dans la cataracte lenticulaire. Les cataractes liquides entraînent à peu près toujours l'opacité du cristallin, et souvent celle de la capsule. Il ne me reste rien à dire sur les cataractes capsulo-lenticulaires liquides. Quant aux cataractes mixtes dans lesquelles le cristallin conserve sa solidité, on les reconnaît aux caractères réunis des cataractes lenticulaire et membraneuse. Quand le segment antérieur de la capsule est opaque dans toute son étendue, on ne peut pas reconnaître l'état du cristallin; mais souvent une partie de la membrane a conservé sa transparence, et alors, à travers ses points diaphanes, on distingue le cristallin opaque. La cataracte présente, dans ce cas, deux plans très distincts: l'un antérieur, formé par la capsule, offre tous les caractères de la cataracte capsulaire, et est séparé par un interstice transparent plus ou moins prononcé du plan postérieur, formé par le cristallin, et dans lequel on trouve l'aspect connu de la cataracte lenticulaire.

Je m'arrêterai un instant sur une variété de la cataracte capsulo-lenticulaire que Schmidt a nommée *sèche* ou *siliquieuse*. Elle consiste en une espèce de racornissement, une dessiccation du cristallin et de sa capsule. Le plus souvent même, dans cette variété, le cristallin disparaît entièrement, et la capsule dégénérée et épaissie ressemble à une gousse vide. Cette variété est rare; on l'observe principalement chez les jeunes enfants. Suivant la plupart des ophthalmologistes, elle serait souvent la suite des convulsions si fréquentes à cet âge. Ils expliquent sa formation par le déchirement de la capsule cristalline, occasionné par les contractions convulsives des muscles de l'œil. On conçoit que l'appareil cristallinien ainsi détaché doit perdre sa transparence et s'atrophier. Les lésions traumatiques de l'œil sont quelquefois suivies d'une cataracte siliquieuse, laquelle peut aussi succéder à la cataracte capsulo-lenticulaire liquide. Pour que cette transformation s'opère, il faut que le liquide contenu dans la capsule et les débris du cristallin soient absorbés, ce qui est plus facile dans le jeune âge.

La cataracte siliqueuse, assez large chez l'enfant, va se racornissant de plus en plus, et est ordinairement bien plus petite chez l'adulte. Elle a très peu d'épaisseur, est située profondément derrière l'iris, dont tous les mouvements sont très libres. Sa surface antérieure, plane, quelquefois même concave, est souvent sillonnée de rugosités. Cette cataracte est ordinairement d'un gris clair, quelquefois d'un blanc éclatant et parsemée de taches d'un blanc sale ou jaunâtre; quelquefois elle est brunâtre, d'autres fois elle est d'un jaune doré avec un éclat métallique. Elle est branlante. Dans la cataracte siliqueuse simple, la lumière est parfaitement distinguée des ténèbres; la vue est même assez souvent conservée en partie.

Jusqu'ici j'ai établi les différences de la cataracte d'après les parties de l'appareil cristallinien qui étaient le siège de l'opacité; mais il est d'autres circonstances importantes dans l'étude de cette maladie qui doivent aussi exciter notre attention.

5° *Cataracte traumatique*. — Qu'un coup porté sur l'œil ou les parties environnantes détruise en totalité ou en partie les liens d'union de la capsule avec les parties qui l'entourent, l'appareil cristallinien perdra sa transparence. Une déchirure, une piqûre, même très petite, de la capsule détermine aussi l'opacité du cristallin. L'opacité, dans ce dernier cas, est-elle l'effet de l'action coagulante de l'humeur aqueuse ou de l'inflammation? La cataracte qui se forme chez les enfants en bas âge, à la suite des convulsions, est aussi une cataracte traumatique, et doit résulter de la déchirure ou du décollement de la capsule par les contractions convulsives des muscles de l'œil et des paupières. La cataracte traumatique est toujours capsulo-lenticulaire; celle qui résulte d'une commotion, d'un coup sans plaie à l'œil, est souvent accompagnée d'amaurose.

6° *Cataracte congénitale*. — Elle peut être lenticulaire ou capsulo-lenticulaire. Elle affecte très rarement la capsule seule, quelquefois elle est centrale; alors un point d'un blanc de craie occupe le centre de la capsule seule ou de cette membrane et du cristallin. La cataracte congénitale est souvent liquide; dans ce cas, si le liquide est résorbé, elle devient *siliqueuse*. La cataracte congénitale est accompagnée de contractions désordonnées et presque continuelles des muscles de l'œil, qui impriment à cet organe des oscillations dans tous les sens.

7° *Cataracte branlante*. — La mobilité de la cataracte peut tenir à différentes causes. Qu'un coup porté sur l'œil détruise les adhérences naturelles de l'appareil cristallinien, le cristallin et sa capsule perdront leur transparence, et la cataracte qui en résultera sera flottante. Le cristallin sain ou cataracté, ainsi déchatonné, peut être jeté dans la chambre antérieure, *luxé*, par l'effet d'une commotion. J'ai déjà parlé de ces luxations du cristallin. La dissolution de l'humeur vitrée (syn-

chisis) et l'hydrophthalmie se lient à la cataracte *branlante*; et l'on a vu, dans ces cas, la cataracte se renverser et s'abaisser spontanément dans le corps vitré. Le mouvement oscillatoire causé par la fluctuation de certaines cataractes liquides constitue une variété de cataracte branlante. Enfin, M. Sichel parle d'une dernière variété observée par Sanson et attribuée par ce praticien au ballottement d'un noyau de cristallin flottant dans une cataracte liquide.

Diagnostic. — Le diagnostic de la cataracte n'est pas toujours sans difficulté. Cette maladie pourrait, dans certains cas, être confondue, par un observateur peu attentif, avec certaines affections que Beer a décrites sous le nom de fausses cataractes, avec le glaucome. A son début, on peut plus facilement encore la confondre avec l'amblyopie commençante. Étudions les signes différentiels qui la feront distinguer de ces diverses affections.

Avec de l'attention, on distinguera la cataracte d'une fausse membrane oblitérant la pupille, de quelques flocons de pus concret qui, après l'absorption partielle d'un hypopion, peuvent rester dans la chambre postérieure, en constatant quelquefois à travers la pupille, souvent alors resserrée et déformée, des prolongements qui flottent dans la chambre antérieure. On distinguera encore la cataracte d'un caillot fibrineux qui reste quelquefois dans la chambre postérieure après l'absorption partielle d'un épanchement sanguin produit par une contusion ou par toute autre cause, et qui ne diffère des flocons purulents que par un reste plus ou moins prononcé de coloration sanguine. Ce n'est pas le cas de parler de ces fausses cataractes : albumineuse, sanguinolente, purulente (Beer), qui sont toujours le résultat de l'iritis, d'une lésion traumatique, etc.

Une cataracte ordinaire et complète sera toujours facilement distinguée de l'amaurose; il n'en sera pas ainsi d'une cataracte commençante ou d'une cataracte d'un brun foncé ou noire. Quelquefois, quand la vision commence à s'affaiblir, le chirurgien aperçoit dans l'œil un trouble léger qu'il croit exister dans le cristallin; cependant la vue continue à s'affaiblir et l'opacité n'augmente pas. L'erreur est alors reconnue: on avait pris une amblyopie pour une cataracte commençante. J'engage le jeune chirurgien à bien noter cette circonstance. Cependant, avec de l'attention, l'erreur sera ordinairement évitée. Dans l'amaurose, le trouble du fond de l'œil est concave et situé beaucoup plus loin de la pupille que la cataracte, même la cataracte capsulaire postérieure; cette opacité est verdâtre ou rougeâtre, et non jaune-gris ou blanche; elle a peu d'intensité et est tout à fait hors de proportion avec l'affaiblissement de la vue.

La cataracte noire est très rare. Quand elle existe, on peut la distinguer de l'amaurose aux caractères suivants: La pupille, quoique noire,

est loin d'avoir l'éclat de celle d'un œil sain, et même d'un œil affecté d'amaurose; elle ne laisse pas voir le reflet chatoyant qu'on distingue dans le fond d'un œil dont les milieux sont diaphanes. Elle est mate; présente une opacité convexe, plus marquée au centre que vers la circonférence, et sur laquelle on peut souvent, par un examen attentif, reconnaître l'ombre portée de l'iris.

Voici un tableau au point de vue du diagnostic différentiel de la cataracte et de l'amaurose commençante, maladies qu'on peut le plus facilement confondre. Comme les autres tableaux, celui-ci ne dira pas tout; mais il classera dans la mémoire de l'élève un des points les plus importants de la pathologie oculaire.

Diagnostic différentiel de l'amaurose et de la cataracte.

Cataracte.

Amaurose.

1° Diamètres naturels; régulière, mobile.

Pupille.

1° Dilatée, irrégulière, immobile.

2° C'est un nuage blanchâtre, un voile étendu sur les objets.

Obstacles à la vision.

2° Ce sont des points, des taches, des plaques sombres, noires.

3° Mieux aperçus si l'on est placé latéralement qu'en face de l'œil.

Rapports des objets avec l'œil.

3° Les objets ne sont pas mieux vus, quels que soient leurs rapports avec l'œil.

4° La flamme d'une bougie semble entourée d'une auréole blanchâtre.

Corps en ignition.

4° La flamme d'une bougie semble entourée d'une auréole irisée.

5° Le demi-jour est plus favorable.

Effets de la lumière.

5° La lumière vive est plus favorable.

6° Le malade marche la tête basse et semble chercher la lumière diffuse.

Attitude du malade.

6° Le malade dirige les yeux vers le ciel et cherche la lumière directe.

7° Marche régulièrement lente vers les ténèbres qui ne se dissipent jamais, même en partie.

Marche de la maladie.

7° Alternatives dans le bien et le mal. Les taches quelquelois se dissipent en partie pour revenir encore.

8° Vertiges, étourdissements rares.

Symptômes cérébraux.

8° Vertiges, étourdissements extrêmement fréquents.

Cependant plusieurs de ces caractères différentiels sont loin d'être infaillibles; ainsi, dans quelques amblyopies strabiques, la pupille peut conserver toute sa mobilité; il y a photophobie, et, dans ce cas, l'allure et le regard sont à peu près ceux des cataractes. J'ai dit que ces malades voient mieux à un demi-jour qu'à une lumière vive. Cette assertion, vraie pour les cataractes lenticulaires dures, est fautive pour les cataractes molles ou liquides et pour la plupart des cataractes capsulaires; mais il faut dire que dans ces dernières espèces les signes objectifs sont assez tranchés pour rendre l'erreur impossible. A son

début, la cataracte peut être accompagnée de signes de congestion à l'œil et au cerveau, comme dans beaucoup d'amblyopies. Ainsi, ce tableau ne peut s'appliquer qu'à la cataracte lenticulaire simple et commençante, comparée à l'amaurose qui est aussi à son début.

En résumé, si le doute et l'erreur sur la nature de la maladie sont possibles au début, quand la maladie est confirmée, il n'y a que la cataracte noire qui pourrait être confondue avec l'amaurose, et, dans ce cas, si les signes différentiels que j'ai indiqués ne levaient pas tous les doutes, on devrait opérer comme si l'on avait la certitude de l'existence d'une cataracte. Wenzel, Pellier et plusieurs autres, ont pratiqué, dans des cas de ce genre, des opérations qui ont été couronnées de succès.

Le glaucome présente aussi des points de ressemblance avec la cataracte; mais on l'en distinguera aux caractères suivants: cette affection attaque ordinairement des sujets gouteux ou affectés d'hémorrhoides, elle est accompagnée de douleurs autour de l'orbite; l'opacité qu'elle présente est d'un vert sale, profonde; la cécité est bien plus complète que dans la cataracte. La cataracte lenticulaire *verte* pourrait seule être confondue avec le glaucome; mais dans la première, l'opacité est rapprochée de la pupille, d'une nuance un peu plus claire que le glaucome; les membranes de l'œil sont saines, la pupille est très mobile; et comme la cataracte verte est toujours dure et peu volumineuse, la cécité n'est pas complète; la vue s'améliore dans l'obscurité et par la dilatation artificielle de la pupille. Dans le glaucome, au contraire, la texture, la couleur de l'iris sont altérées; la pupille est immobile, ovale; la vue est complètement perdue.

Pour lever les doutes, on examine l'œil d'après la méthode de Saumon. En présentant une bougie à un œil diaphane, on distingue trois images de la flamme, deux droites, une renversée. Si le segment postérieur de la capsule ou la face postérieure du cristallin était opaque, l'image renversée manquerait; si le segment antérieur de la capsule ou la face antérieure du cristallin a perdu sa transparence, l'image droite antérieure sera seule apparente; encore se montrera-t-elle sur la face antérieure du cristallin, large et avec des contours mal déterminés. Voilà qui paraît suffisant pour le diagnostic différentiel de ces maladies confirmées; mais, à leur début, il y a plus de difficulté. Dans la cataracte lenticulaire commençante, l'image renversée est encore visible; mais elle est obscure, tandis qu'elle continue d'être très nette dans l'amaurose. Il paraîtrait résulter des recherches de M. Mackenzie que, dans le glaucome, il existe, entre autres altérations, une dégénérescence du cristallin consistant en dessèchement de son noyau, qui devient brun rougeâtre, quoique conservant en partie sa transparence. Cette altération de la lentille doit apporter des mo-

difications dans la réflexion des images. Dans le glaucome, dit Mackenzie. l'image renversée, très confuse, de la bougie placée en face de la pupille, se voit nettement vers la circonférence du cristallin, quand la bougie est présentée latéralement; tandis que dans la cataracte lenticulaire au début, cette image est également confuse au centre du cristallin et vers sa circonférence (1).

Complications de la cataracte. — La cataracte peut être compliquée de diverses lésions locales ou générales. Les lésions locales qui compliquent quelquefois la cataracte sont : les inflammations de l'iris, du corps ciliaire, de la rétine ou de quelque autre partie de l'appareil visuel; les taies, les cicatrices de la cornée, le ptérygion, les adhérences de l'iris avec la cornée (synéchie antérieure) ou avec la capsule cristalline (synéchie postérieure); le rétrécissement persistant de la pupille, l'obturation plus ou moins complète de cette ouverture par une fausse membrane; l'amaurose, le glaucome, la dissolution de l'humeur vitrée, l'hydrophthalmie, l'atrophie de l'œil, le fungus médullaire de cet organe.

Les complications générales sont les diverses diathèses ou dyscrasies.

Je vais examiner à part les principales complications.

1° *Phlegmasies et leurs conséquences.* — La phlogose de quelque partie de l'appareil visuel est une des complications les plus fréquentes de la cataracte. Cette phlogose est souvent l'effet d'une diathèse. Aussi est-il important, surtout quand on a affaire à une cataracte chez un sujet jeune encore, de remonter au commémoratif et d'observer le malade avec beaucoup d'attention. Des douleurs sourdes dans les yeux, des céphalalgies habituelles, la photopsie, la photophobie, même légères, un peu d'injection de la conjonctive et de la sclérotique, ont, dans ce cas, une grande importance. Je ne dois pas revenir sur l'exposé détaillé des symptômes de l'iritis, de la rétinite, de la lentite, de la capsulite, etc.; la présence de la cataracte ne rend pas le diagnostic de ces affections beaucoup plus difficile. La pupille peut être très rétrécie; elle peut être oblitérée en partie ou en totalité par des productions pseudo-membraneuses qui finissent par s'organiser. La barre de la cataracte *trobéculaire* n'est qu'une production pseudo-membraneuse organisée; elle est plus ou moins épaisse, d'un blanc tantôt mat, tantôt éclatant, se porte d'un point de la circonférence de la pupille à un autre point opposé. La direction de cette bride varie; elle est solidement attachée à l'iris; on prévoit facilement ses effets sur cette membrane: elle rétrécit la pupille et la rend irrégulière,

(1) Voyez mes *Prolégomènes*, t. I, p. 3. où j'ai cité M. Pigne. M. Mague vient aussi de lire à l'Institut un travail sur ce qu'on appelle les images de Sanson.

anguleuse, souvent immobile. Les adhérences de l'iris, soit avec la cornée, soit avec la capsule, qui compliquent quelquefois la cataracte, entraînent une irrégularité de la pupille, une immobilité de l'iris complète, si les adhérences sont générales, limitée à quelques points, si elles sont partielles. Dans ce dernier cas, la solution d'extrait de belladone, en dilatant la pupille, rend les irrégularités plus prononcées. Quand on rencontre dans un œil cataracté une de ces complications, conséquences de l'iritis, on doit bien s'assurer si l'inflammation qui les a produites n'existe plus.

2° *Dissolution de l'humeur vitrée (synchisis)*. — Cette complication n'est pas commune. Quand elle existe à un degré avancé, pendant les mouvements de la tête et de l'œil, on voit la cataracte et l'iris éprouver des oscillations prononcées d'arrière en avant (variété de la cataracte braulante). Dans ce cas, l'œil est presque toujours ramolli et atrophie; la sclérotique est bleuâtre, la perception de la lumière est très faible ou nulle.

3° *Glaucome*. — La cataracte qui présente cette complication est volumineuse, proémine jusque vers la cornée, présente une teinte vert d'eau ou plus claire, et est souvent déhiscente. Dans cette complication, la pupille, largement dilatée, est immobile, ovale, quelquefois anguleuse; la couleur de l'iris est altérée, comme dans l'iritis. On voit sur l'œil des vaisseaux variqueux. Le malade ne distingue nullement la lumière, même lorsqu'il est en face du jour; mais il voit des points lumineux fugaces. Cette affection est précédée de céphalalgies violentes et opiniâtres.

4° *Amaurose*. — Quelquefois des cataractes se forment dans un œil amaurotique, elles sont ordinairement molles; d'autres fois l'amaurose survient après la cataracte. Cette complication est facile à reconnaître, quand la pupille est dilatée, immobile, et qu'il n'y a aucune perception de la lumière; mais si, malgré l'existence de l'amaurose, l'iris conserve sa mobilité et sa régularité, le diagnostic sera moins facile. J'ai déjà dit que les cataractes molles et liquides, toujours volumineuses et mates, repoussant en avant l'iris qu'elles compriment, peuvent dilater la pupille, la rendre immobile, et anéantir tout à fait la vision, et cependant il n'y aura pas amaurose. Voilà les circonstances qui pourront laisser du doute sur l'état de la rétine. Mais quand on rencontre une cataracte lenticulaire dure avec perte totale de la vision, bien que l'iris conserve sa mobilité, il y a lieu de croire que la rétine est paralysée. Dans certains cas, il peut rester du doute sur l'état de la sensibilité de la rétine. Alors on doit opérer, toutefois après avoir fait connaître le peu d'espoir qu'on possède de rendre la vue. L'observation prouve que les fragments de la cataracte sont absorbés dans un œil amaurotique comme dans un œil sain, et que l'opé-

ration pratiquée sur un œil atteint d'amaurose est bien moins souvent suivie d'inflammation grave que celle qu'on pratique sur un œil dont la rétine conserve sa sensibilité.

5° *Diathèses*. — Les diathèses scrofuleuse, syphilitique, scorbutique, rhumatismale ou arthritique, doivent être prises en considération, soit qu'elles aient causé l'inflammation qui a eu pour résultat l'opacité de l'appareil cristallinien, soit qu'elles coïncident seulement avec la cataracte; car, dans ce dernier cas, elles peuvent aussi avoir de l'influence sur les suites de l'opération. Le diagnostic des diathèses s'établit, soit d'après les caractères particuliers de la cataracte, soit d'après les symptômes généraux existants, soit par le commémoratif. On aura plus d'égard à l'état général qu'à l'état local dans ce diagnostic, car ici les caractères de la cataracte sont bien trompeurs.

Pronostic. — Quant au pronostic, on voit quelquefois la cataracte sénile ne détruire qu'incomplètement la transparence du cristallin, et rester stationnaire, lorsqu'elle est arrivée à certain degré. Quelques cataractes capsulaires n'affectent qu'un point très circonscrit de la capsule : telle est la cataracte centrale; dans ces cas, la faculté visuelle est conservée en partie. L'opacité résultant de l'inflammation de la capsule peut se résoudre tant qu'elle est récente, comme je l'ai dit en traitant de la capsulite. Mais jusqu'à quel point l'opacité qui persiste après l'inflammation peut-elle se dissiper? La solution de cette question est difficile, parce qu'il n'est guère possible d'établir le moment où la maladie cesse d'être une capsulite pour devenir une cataracte.

La guérison spontanée de la cataracte peut avoir lieu de trois manières, savoir : 1° l'opacité se dissipe, cette terminaison n'est possible que dans la cataracte membraneuse récente; 2° abaissement spontané; 3° enfin, résorption de la cataracte. L'abaissement spontané a été observé dans la cataracte lenticulaire et dans la capsulo-lenticulaire, quand les liens d'union de l'appareil cristallinien avec les parties voisines avaient été détruits, soit par l'effet d'une commotion, d'une autre lésion externe, soit par la liquéfaction de l'humeur vitrée. La résorption de la cataracte peut avoir lieu. C'est un travail de ce genre qui transforme la cataracte capsulo-lenticulaire en cataracte siliquieuse. Les cataractes traumatiques, dans lesquelles l'appareil cristallinien est décollé, la capsule déchirée, sont quelquefois résorbées; on les a vues, dans certains cas, subir cette résorption à mesure qu'elles se formaient. Pott pense que les cataractes qui guérissent spontanément ou à la suite d'un traitement médical, sont des cataractes capsulaires. Il a observé trois cas de guérison sans opération : c'était à la suite d'une inflammation déterminée par un coup (1).

(1) *Œuvres chirurgicales*, t. II, p. 311.

Ces guérisons spontanées de la cataracte sont de très rares exceptions. Presque toujours la cataracte, une fois développée, fait des progrès continuels jusqu'à ce qu'elle soit complète, et l'opération seule peut rendre la vue au malade. Le pronostic qu'on peut porter relativement aux suites de cette opération varie suivant les circonstances. Si la cataracte est exempte de toute complication, le pronostic est favorable; aussi obtient-on plus de succès en opérant les cataractes lenticulaires séniles que les capsulaires provenant d'une inflammation souvent née sous l'influence d'une diathèse. L'existence d'une ophthalmie ou d'une blépharite chronique non entièrement guéries avant l'opération, une synéchie postérieure étendue, l'état variqueux des vaisseaux de l'œil, une prédisposition aux congestions cérébrales, aux ophthalmies, aux érysipèles, la rougeur habituelle de la face, l'existence des diathèses scrofuleuse, syphilitique, arthritique ou rhumatismale, compromettent souvent le succès de l'opération. Les cataractes ayant des convulsions épileptiques ou hystériques sont souvent opérés sans succès. Qui ne conçoit les effets fâcheux que peuvent avoir, après l'opération, les convulsions des muscles des yeux, et la congestion qui se fait vers la tête dans les accès convulsifs? Le résultat est douteux chez les hypochondriaques, les sujets à passions vives. L'existence d'anciens ulcères aux jambes peut compromettre le succès de l'opération. Cependant Weller a réussi chez des sujets qui se trouvaient dans ce cas; mais ce praticien conseille alors de ne pas faire cicatriser les ulcères. Si la cataracte est compliquée d'angurose, de glaucome, d'atrophie de l'œil, d'hydrophthalmie bien prononcée, de dissolution avancée du corps vitré, de larges taies du centre de la cornée, l'opération ne saurait, en aucun cas, rétablir la vision; on doit s'en abstenir. Quelques praticiens ont considéré la couleur verte de la cataracte comme une circonstance très fâcheuse. Mackenzie a avancé que la cataracte verte était toujours compliquée de glaucome. C'est une erreur. Si, dans la cataracte verte, la pupille conserve sa mobilité et sa régularité, si l'altération de la vue est en rapport avec le degré d'opacité du cristallin, cette nuance n'est pas de mauvais augure. Certaines dispositions de l'œil rendent l'opération plus difficile, et, par suite, le succès plus incertain. Tels sont la petitesse des yeux, leur mobilité, leur situation profonde, le défaut d'étendue de la fente des paupières. Dans les circonstances même les plus heureuses, l'opération ne rend pas ordinairement une vue aussi parfaite que celle qui existait avant la cataracte. C'est surtout chez les presbytes que la vue est imparfaite après l'opération. Les myopes sont plus heureux; il en est même qui voient très bien sans lunettes après avoir été opérés.

Traitement. — Le traitement de la cataracte est palliatif ou curatif. Le seul moyen palliatif applicable à la cataracte, c'est l'usage

dé lunettes à verres très convexes (entre 12 et 20 pouces de foyer, Weller). Ces lunettes doivent être garnies sur les côtés avec du taffetas vert, et surmontées d'une visière de la même étoffe. Ainsi disposées, elles garantissent l'œil de l'impression d'une vive lumière qui déterminerait le resserrement de la pupille. Ces verres, grossissant les objets, les rendent plus visibles. On conçoit que ce moyen n'est applicable qu'à la cataracte lenticulaire incomplète; car, dans la cataracte capsulaire, quand l'inflammation de l'appareil cristallinien se dissipe, l'opacité est déjà complète, et l'usage de verres pendant la durée de la phlegmasie qui donne naissance à la cataracte pourrait bien, dans quelques cas, améliorer la vue, mais il fatiguerait les yeux et aggraverait l'inflammation.

Le traitement curatif est médical ou chirurgical.

Par le premier, on cherche à obtenir la résolution de la cataracte, c'est-à-dire le retour de la transparence de la lentille. Si l'on obtient des résultats avantageux, ce ne peut être que dans la cataracte inflammatoire récente. La cataracte cristalline sénile ne saurait, en aucun cas, parvenir à cette espèce de résolution. Des moyens employés pour le traitement médical de la cataracte, il en est beaucoup dont le choix a été fait sans méthode, et qui ne méritent aucune confiance : tels sont la ciguë, l'aconit, la digitale, l'arnica, la belladone, la poudre et le suc de cloporte (Demours), l'extrait ou la poudre de pulsatile (Græfe et Bénédicte), les antimoniaux, l'usage répété de l'émétique, le galvanisme, l'électricité, etc. Les seuls moyens rationnels opposés à la cataracte sont, quand elle dépend d'une capsulite simple, le traitement antiphlogistique d'abord, plus tard les révulsifs, soit sur le tube intestinal, soit à la peau et dans le voisinage de l'organe affecté. Si la cataracte est survenue sous l'influence d'une diathèse, cette diathèse doit être combattue. Sous l'influence du traitement de la contusion de l'œil, on a vu se dissiper une opacité quelquefois assez prononcée de l'appareil cristallinien, dépendant d'un coup. M. Gondret a cité des cas de guérison des cataractes par la cautérisation sincipitale avec la pommade ammoniacale ou avec le cuivre incaudescant. On a aussi attribué des succès aux purgatifs. Des cataractes ont encore été guéries par les mercuriaux. De pareils faits devront cependant être acceptés avec la plus grande réserve, et je répète que, s'il n'est pas très rare de voir se dissiper sous l'influence d'un traitement rationnel une cataracte capsulaire récente, laquelle n'est souvent qu'une capsulite, on ne doit plus du tout compter sur le traitement médical quand la cataracte est ancienne. Dans l'immense majorité des cas, c'est par l'opération qu'on rétablit la vision : ce n'est pas à dire, pour cela, qu'on doive opérer dès que la cataracte est reconnue, car il est des complications qui contre-indiquent absolument l'opération.

Opération de la cataracte.

Il est des circonstances qui doivent être favorables aux succès de l'opération, d'autres s'y opposent et la rendent même impossible. Il faut choisir, pour opérer, le moment favorable. Il est souvent nécessaire de soumettre le malade à quelques préparations. Enfin, il est une foule de précautions qui contribuent autant au succès de l'opération que l'habileté de l'opérateur.

Indications et contre-indications. — On s'abstiendra d'opérer si l'œil cataracté est atteint en même temps d'une lésion qui entraîne elle-même la cécité (amaurose confirmée, glaucome, dissolution avancée de l'humeur vitrée). Si cependant il restait du doute sur l'existence de ces complications, on pourrait opérer. Mais, quoi qu'on en ait dit, on ne comptera pas sur l'excitation produite dans l'œil par l'opération pour guérir l'amaurose. A plus forte raison, doit-on s'abstenir d'opérer, si la cataracte est compliquée d'une dégénérescence dont l'opération pourrait hâter les progrès (fungus hématode, mélanose, fungus médullaire de la rétine).

L'âge du sujet n'est jamais une contre-indication à l'opération. On peut opérer des sujets de l'âge le plus avancé, si aucune autre circonstance ne s'y oppose. Les anciens oculistes voulaient qu'on n'opérât les enfants que parvenus à l'âge de raison, parce qu'alors seulement on peut compter sur leur docilité. On est revenu de ces idées. La rétine perd sa sensibilité si elle est trop longtemps soustraite à l'action de la lumière ; tout le temps que les enfants restent privés de la vue est perdu pour leur éducation. S'il est vrai que les mouvements auxquels se livrent les enfants pendant l'opération rendent la manœuvre difficile, il est incontestable qu'à cet âge les accidents inflammatoires sont moins à craindre et les fonctions de l'organe se rétablissent d'une manière plus parfaite. Aussi, les chirurgiens s'accordent-ils aujourd'hui à conseiller d'opérer les enfants en bas âge. Suivant M. Lawrence (1), on peut opérer les enfants de six semaines à deux mois. M. Sichel veut qu'on les opère le plus tôt possible ; il conseille cependant de ne pas agir pendant la dentition, craignant alors les congestions vers la tête. Sanson attendait, pour opérer, l'âge de trois ou quatre ans. J'ai vu, à Aix, en 1835, une petite fille de deux ans, que M. Goyrand venait d'opérer des deux yeux avec un plein succès.

Maturité de la cataracte. — On a l'habitude de n'opérer que quand la cataracte est mûre, c'est-à-dire quand il ne reste plus au malade que la faculté de distinguer la lumière des ténèbres. Ce précepte est très ancien. Il est des modernes qui n'en tiennent pas compte.

(1) *Traité pratique des maladies des yeux*, Paris, 1830, p. 400.

A la vérité, si on laisse trop longtemps la cataracte, la rétine, soustraite à l'impression de la lumière, peut se paralyser. Mais aussi il est des opacités de l'appareil cristallinien, dues à certains vices intérieurs, qui sont plus souvent suivies de cataractes secondaires, quand on n'attend pas la maturité pour opérer. D'ailleurs, comme l'opération de la cataracte est chanceuse, on ne devra opérer que quand la vue est entièrement perdue. On se soumettra à cette règle pour les cataractes dans la production desquelles l'inflammation n'a joué aucun rôle. Mais pour la cataracte qui résulte de l'inflammation de l'appareil cristallinien, il ne suffit pas que l'opacité soit complète pour que le chirurgien soit autorisé à opérer; dans ce cas, la cataracte est *mûre* après l'extinction de la phlegmasie qui l'a produite, ce que l'on reconnaît à la cessation des douleurs, de la photophobie, etc. Qui ne prévoit les graves accidents qui surviendraient après l'opération, si on la pratiquait pendant que l'œil est sous l'influence d'une inflammation ?

Quand la cataracte est réellement mûre, l'opération ne doit pas être longtemps différée; car ou la rétine, longtemps soustraite à l'action de la lumière, devient extrêmement impressionnable, et les accidents inflammatoires consécutifs à l'opération sont bien plus à craindre dans un œil cataracté depuis longtemps; ou bien, par l'ancienneté de la cataracte, la sensibilité de la rétine, au lieu d'augmenter, diminue et se perd.

Ne doit-on opérer que quand les deux yeux sont affectés ? — La plupart des chirurgiens n'opèrent que lorsque les deux yeux sont affectés, et quand le malade ne voit plus assez pour se conduire, et cela dans la crainte de voir survenir, après l'opération qu'on pratique sur l'œil cataracté, une double ophthalmie ou un strabisme résultant de l'inégalité de la force de réfraction des yeux. D'abord la crainte de l'ophthalmie double, en cas d'opération pratiquée sur un seul œil, n'est nullement justifiée par l'expérience; j'en ai toujours entendu parler, je ne l'ai jamais observée; le strabisme peut survenir après l'opération, mais ce n'est pas ordinaire. Ici, il faut distinguer les cas. A-t-on affaire à une cataracte accidentelle, traumatique, l'autre œil n'est pas menacé dans ce cas, et la perte d'un œil, l'autre étant parfaitement sain, ne porte qu'une faible atteinte à la faculté visuelle; mais, dans cette espèce de cataracte, la capsule est toujours opaque, la cataracte est, par conséquent, blanche et très apparente, et constitue une difformité dont les malades, jeunes encore, désirent être débarrassés. L'opération, dans ce cas, est réclamée plutôt dans un but de coquetterie que dans un but d'utilité. On ne doit rien entreprendre alors sans faire connaître au malade toutes les chances favorables et défavorables de l'opération, et s'il insiste, on peut céder à ses désirs. J'ai opéré avec succès deux malades qui, étant dans ce

cas, réclamèrent avec instance l'opération. Dans les cas de cataracte double, il est rationnel d'opérer la cataracte qui s'est formée la première, dès qu'elle est complète, sans attendre la maturité de l'autre. De cette manière, on évite au malade les désagréments d'une cécité complète, on ne donne pas à la rétine le temps de perdre l'habitude de la lumière. D'ailleurs, il résulte des observations de Scarpa et de John Stevenson, que l'opération pratiquée dans de pareilles circonstances, sur l'œil d'abord affecté, arrête quelquefois le développement de la seconde cataracte, qui reste ensuite stationnaire et disparaît même quelquefois. M. A. Bérard se prononce très nettement pour l'opinion de Scarpa.

Doit-on opérer les deux yeux le même jour ? -- Beaucoup de praticiens font ainsi. Scarpa n'opérait le second que quand le premier était guéri. Il avait remarqué que la seconde opération était moins souvent suivie d'accidents que la première. Dupuytren avait adopté les idées de Scarpa sur ce point. Il opérait d'abord l'œil qui avait été le premier affecté, et quelquefois il n'attendait pas, pour pratiquer cette première opération, la maturité de la seconde cataracte; il n'opérait l'autre que quand le malade était bien rétabli des suites de la première opération. Cette pratique est adoptée par presque tous les élèves de Dupuytren. En agissant ainsi, ils craignent moins une inflammation violente que quand on opère les deux yeux le même jour.

Beer conseille d'opérer les deux yeux le même jour. M. Roux suit cette pratique. Suivant ce dernier chirurgien, quand on agit ainsi, il est rare que les deux yeux soient atteints d'une inflammation dangereuse; s'il survient des accidents inflammatoires graves, toute l'inflammation se concentre dans un seul œil, dont la perte assure la conservation du congénère. M. Sichel opère les deux yeux le même jour, à moins que le malade ne soit très impressionnable, les yeux disposés à l'inflammation (*vulnérables*), la manœuvre très difficile, par suite des adhérences de la cataracte, de la petitesse, de la situation profonde et de la mobilité de l'œil, ou à moins que quelque différence dans la nature ou la consistance des cataractes n'oblige d'extraire l'une et d'abaisser l'autre. Je suis l'exemple de Beer et de M. Roux, et je m'en trouve bien.

Préparations. — Le temps à l'orage prédispose aux accidents nerveux; le froid humide favorise le développement des ophthalmies, des catarrhes, des affections rhumatismales et arthritiques, qui, comme on sait, portent souvent sur les yeux leurs fâcheux effets. Il va sans dire qu'on n'opérera pas pendant une épidémie. La fin du printemps et le commencement de l'été sont les saisons qui conviennent le mieux. Il importe que l'habitation du malade ne soit point humide.

Avant d'opérer la cataracte, il faut, autant que possible, détruire

ses complications. Est-il nécessaire de recommander de faire cesser les congestions cérébrales ou oculaires, les ophthalmies, les blépharites qui compliquent certaines cataractes, avant d'attaquer celles-ci? Une cataracte capsulaire, due à une inflammation idiopathique ou dyscrasique, ne doit être opérée qu'après la cessation de la phlegmasie. Si la diathèse sous l'influence de laquelle la cataracte s'est formée est de nature à être guérie par un traitement approprié, elle doit être traitée avant l'opération. On ne doit jamais opérer une cataracte chez un sujet atteint de goutte ou de rhumatisme, pendant une attaque même légère de ces maladies, ni pendant les saisons qui y disposent.

Il est certaines préparations immédiates qui peuvent contribuer puissamment à prévenir les accidents qui surviennent trop souvent après l'opération. Ainsi, si le sujet est pléthorique, on le saigne; s'il a les premières voies embarrassées, on fait cesser l'état saburral par l'usage des évacuants. Alors même que les premières voies sont libres, il est souvent convenable de donner un laxatif l'avant-veille de l'opération, car le lit, que le malade devra garder pendant quelques jours, produit souvent la constipation. La veille de l'opération, le malade sera à la diète, ou ne prendra que des aliments très légers et en petite quantité. Les jours qui précèdent l'opération, il évitera les diverses causes de catarrhe.

Quelques heures avant l'opération, on instille entre les paupières une ou deux gouttes de solution d'extrait de belladone; la dilatation de la pupille obtenue par ce moyen fait que l'iris est moins exposé à être lésé par l'instrument; elle facilite la sortie du cristallin dans l'extraction, permet au chirurgien de suivre de l'œil tous les mouvements de l'aiguille, et de faire passer les fragments de la cataracte dans la chambre antérieure, s'il fait l'abaissement ou le broiement.

Quelques praticiens appliquent un vésicatoire à la nuque la veille ou le jour de l'opération; par le mouvement fluxionnaire qu'il détermine vers la tête, le vésicatoire semble plutôt propre à favoriser qu'à prévenir les accidents qui suivent l'opération.

MÉTHODES ET PROCÉDÉS.

Le but de l'opération de la cataracte est d'éloigner de l'axe visuel le corps opaque qui intercepte les rayons lumineux et les empêche d'arriver à la rétine. On y parvient par trois méthodes: le déplacement en masse, le broiement et l'extraction. La première consiste à détourner le corps opaque de l'axe visuel, en le laissant dans l'œil; dans la seconde, on broie la cataracte, qu'on livre ainsi morcelée à l'action dissolvante de l'humeur aqueuse et à la force absorbante des chambres de l'œil; dans la troisième, enfin, on fait à cet organe une incision à travers laquelle on extrait le cristallin et sa membrane.

Quelle que soit la méthode adoptée, la situation du malade et de l'opérateur, la manière de découvrir et de fixer l'œil étant les mêmes, je vais les indiquer d'abord. La plupart des chirurgiens font asseoir le malade sur un tabouret (Beer), ou sur une chaise à dossier élevé et perpendiculaire, près d'une fenêtre; ils ont soin de le placer de telle manière que la lumière tombant obliquement sur l'œil, il n'y ait pas de reflet sur la cornée. Le chirurgien se place en face du malade. Il faut que la tête de celui-ci soit à la hauteur de la poitrine de l'opérateur, dont la vue peut ainsi facilement plonger dans le fond de l'œil. Il est des chirurgiens qui s'asseyent sur un siège élevé, et appuient le pied correspondant à la main qui opère sur un tabouret dont la hauteur doit être telle que le genou puisse fournir un point d'appui au coude pendant l'opération (Scarpa). D'autres préfèrent se tenir debout; leurs mouvements sont plus libres dans cette position, mais ils n'ont pas de point d'appui. Enfin, quelques chirurgiens font coucher le malade, et se placent à droite du lit, s'ils opèrent l'œil gauche, et *vice versa*. Dans cette position, le coude prend un point d'appui sur le lit, la tête du malade est bien fixée. Dupuytren ne faisait jamais autrement. Si l'on opère un jeune enfant, on doit l'envelopper dans ses langes ou dans un drap de lit; les membres supérieurs seront enveloppés avec le tronc.

On applique une bande sur l'œil qu'on n'opère pas; il est bon d'interposer entre l'œil et la bande du linge ou de la charpie, de manière à exercer sur l'organe une légère compression qui empêche ses mouvements. On diminue ainsi beaucoup la mobilité de l'œil qu'on va opérer. Il est inutile de dire que quand on opère les deux yeux par extraction, on ne doit exercer aucune compression sur un œil dont la cornée a été incisée.

Un aide placé derrière le malade fixe la tête de celui-ci contre sa poitrine, embrassant le menton de la main opposée à l'œil qu'on opère, et applique sur le front l'autre main qui est chargée de relever la paupière supérieure. Si le malade est couché, la tête est fixée encore plus solidement sur l'oreiller. L'aide se sert, pour relever la paupière, des doigts index et médus, dont la pulpe, appliquée sur le bord libre de ce voile, le fixe contre la partie supérieure de la base de l'orbite. Les doigts de l'aide doivent être placés de manière à ne pas comprimer l'œil, mais à pouvoir arrêter cet organe, s'il se portait en haut. Le chirurgien fixe de même la paupière inférieure contre la partie inférieure de la base de l'orbite avec l'index et le médus; le premier doit être appliqué sur la partie moyenne du bord libre de la paupière, l'autre sur la partie interne de ce bord et sur la caroncule lacrymale. Ces deux doigts retiennent aussi l'œil, s'il tend à se porter en bas ou en dedans. De cette manière, les paupières sont bien écar-

tées, l'œil est bien fixé. Les crochets éleveurs de la paupière supérieure de Pellier, la pique de Pamard, seront employés surtout quand l'opérateur ne sera pas sûr de son principal aide.

Je ne conçois pas un chirurgien qui aurait la prétention de pratiquer des opérations de cataracte et qui ne serait pas ambidextre. Ces opérations n'étant pas d'urgence, on devrait les refuser quand on ne possède pas une certaine habileté bimanuelle. L'opération se fait sur l'œil gauche avec la main droite, et sur le droit avec la main gauche. Cependant la kérationyxis peut être aussi pratiquée sur les deux yeux avec la main droite.

A. DÉPLACEMENT ET BROIEMENT. — Ces deux méthodes ne diffèrent entre elles que par le dernier temps de l'opération. Je vais donc les décrire ensemble. Elles s'exécutent avec l'aiguille qu'on introduit à travers la sclérotique (*scléroticonyxis*), ou à travers la cornée transparente (*kérationyxis*).

Scléroticonyxis. — Avant de décrire les opérations ayant pour but d'attaquer la cataracte avec l'instrument introduit par la sclérotique, je dirai un mot sur les différentes aiguilles dont on se sert pour cette opération. Autrefois l'abaissement se pratiquait avec des aiguilles droites, cylindriques, coniques, ou en fer de lance à deux tranchants, que l'on vissait sur un manche à pans qui leur servait d'étui. Celles dont on se sert aujourd'hui sont droites et terminées en fer de lance, ou courbes, bien entendu seulement vers leur pointe.

L'aiguille de Beer est droite. C'est une tige d'acier, conique, longue de 30 à 35 millimètres, qui va en diminuant d'épaisseur à partir du manche, et se termine, en s'aplatissant, en un fer de lance rhomboidal, long de 3 millimètres, à pointe aigüe, à bords tranchants. Cette aiguille est montée sur un manche à pans, marqué d'un point de couleur différente sur le pan qui répond à une des faces du fer de lance. L'aiguille courbe a subi d'assez nombreuses modifications entre les mains de Hey, Scarpa, Dupuytren, Schmidt, etc.; mais ces modifications n'ont porté que sur la lame. Toutes sont montées sur un manche octaèdre, long de 10 centimètres environ, marqué d'un point de couleur différente sur le pan répondant à la convexité de la lance. Celle de Hey, longue de 28 à 30 millimètres, conique, aplatié et recourbée à l'extrémité dans l'étendue de 3 à 4 millimètres, se termine par un tranchant semi-circulaire très affilé. Celle de Scarpa, un peu plus longue, très déliée, se termine par une lame recourbée fort aigüe, dont les bords latéraux sont bien tranchants; la face concave est divisée longitudinalement par une arête peu saillante qui se prolonge jusqu'à la pointe. Dupuytren a adopté la courbure de l'aiguille de Scarpa; il donne un peu plus de largeur à la lame, supprime l'arête de la face concave, rend cette face tout à fait plane d'un bord à l'autre.

La lame de son aiguille est aplatie, présente deux bords bien tranchants et une pointe fort acérée. Cette aiguille est la plus usitée en France. Elle est représentée fig. 14, grandeur réelle : *a*, aiguille vue de face; il y a sur un pan du manche, qui est interrompu, le point qui correspond à la face convexe de la lance; *b*, aiguille vue de profil pour montrer la courbure de la lance.

Fig. 14.



Avec les aiguilles à longue tige dont on se sert ordinairement, si la pointe est cachée par la cataracte, on ne peut, en voyant la portion de la tige restée au dehors, juger d'une manière précise à quelle profondeur l'instrument a pénétré dans l'œil. Græfe a remédié à cet inconvénient au moyen d'une petite barre transversale qui divise la tige de l'aiguille à une certaine distance de sa pointe. Dans le même but, on a diminué la longueur de l'aiguille. Celle de Schmidt modifiée présente la disposition suivante : Sa tige n'est pas conique, mais cylindrique, et aussi déliée que possible sans devenir flexible. Cette tige, longue de 18 ou 20 millimètres seulement, dans la partie mince, se termine par une lance longue de 3 ou 4 millimètres, pointue, très acérée, un peu courbée sur le plat, ayant une largeur double ou triple de celle de la tige.

Les aiguilles courbes sont généralement préférées aux droites. Leur concavité s'accommode bien mieux à la surface du cristallin que la surface plane des dernières. Les angles latéraux tranchants de la lance de l'aiguille de Beer peuvent blesser l'iris et le corps ciliaire. Les aiguilles à pointe aiguë de Scarpa, Dupuytren, Schmidt, etc., pénètrent bien plus facilement dans l'œil que celle de Hey, et y occasionnent moins de délabrement. Celle de Dupuytren, sans arête sur sa concavité, plus large que celles de Scarpa, Schmidt, abaisse plus facilement, sans le diviser, un cristallin dont la consistance n'est pas très prononcée. La plupart des chirurgiens avaient donné à la tige de leur aiguille une forme conique, afin, disaient-ils, que l'ouverture de la sclérotique étant toujours exactement remplie par elle, il ne se fit pas, pendant l'opération, un écoulement des humeurs vitrée et aqueuse, qui aurait rendu l'œil flasque, et exposé l'iris et les procès ciliaires à quelque lésion : mais la piqûre faite par les aiguilles qu'on emploie généralement est trop petite pour qu'on ait à craindre l'écoulement des humeurs, et une tige cylindrique et très déliée comme celle de Schmidt rend la manœuvre plus facile, et évite à l'œil bien des tiraillements qui peuvent donner lieu à de graves accidents.

Premier temps. — L'aiguille est tenue par l'index, le pouce et le médius, comme une plume à écrire; l'annulaire est fléchi dans la paume de la main, afin qu'il ne gêne pas; le petit doigt, appuyé sur la

joue du malade, sert de point d'appui. On ordonne au malade de regarder son nez; l'aiguille pique la sclérotique, à 4 ou 5 millimètres de l'union de cette membrane avec la cornée, et à 2 millimètres au-dessous du diamètre transversal de l'œil. De cette manière, l'aiguille pénètre derrière le corps ciliaire, au-dessous de l'artère ciliaire longue et du grand nerf ciliaire. Si l'on se servait d'une aiguille droite, on tournerait un de ses bords en avant, l'autre en arrière. L'introduction de l'aiguille courbe se fait autrement : quelques chirurgiens tiennent l'instrument horizontalement, le manche dirigé vers la tempe, la convexité de l'aiguille tournée en avant, un bord en haut, et l'autre en bas; ils présentent ainsi la pointe à la sclérotique, et la font pénétrer en ramenant le manche en avant (Scarpa). Mais, de cette manière, on fait aux membranes de l'œil, perpendiculairement à la direction des vaisseaux et nerfs principaux de l'organe, une incision égale à la largeur de la lame de l'aiguille. Il est préférable de donner à cette petite incision une direction parallèle à celle des vaisseaux et nerfs. On présente donc l'instrument à peu près dans la direction de l'axe du corps; le manche est en bas, la pointe vers l'œil, la convexité de la lame en haut; on fait pénétrer l'aiguille en lui imprimant un mouvement d'arc de cercle de bas en haut. La pointe de l'aiguille, en pénétrant dans l'œil, doit être dirigée vers le centre du globe. Cette modification, peu importante si l'on se servait de l'aiguille prismatique de Scarpa, l'est davantage quand on fait usage de celle de Dupuytren (voyez la figure 25), laquelle est plate et plus large.

Deuxième temps. — Dès que la lance de l'aiguille a pénétré dans l'œil, le manche est porté horizontalement en dehors, puis un peu incliné vers la tempe; la convexité de l'aiguille toujours tournée en avant, la pointe de l'instrument est poussée entre la capsule cristalline et le corps ciliaire et l'iris, jusqu'à ce qu'elle arrive sous le bord interne de la pupille et que l'opérateur puisse l'apercevoir. (Voyez *c, d*, de la figure 26.)

Troisième temps. — Dans ce temps on incise la capsule. Il s'exécute de diverses manières. La plupart des chirurgiens déchirent la capsule avec la pointe de l'aiguille, par de simples mouvements de haut en bas, ou des mouvements en arc de cercle répétés. Il importe de commencer cette déchirure vers la partie interne de la circonférence de la membrane, afin qu'on puisse en déplacer de grands lambeaux avec le cristallin. M. Sichel exécute autrement ce temps de l'opération. Quand la lance de l'aiguille est arrivée dans la chambre postérieure, il la dirige obliquement en haut et en dedans, puis tourne le bord supérieur en arrière, vers la capsule, qu'il tâche d'inciser par une pression combinée avec un mouvement de scie qu'il imprime à l'instrument, en le retirant un peu. Ce praticien divise la membrane le plus largement

possible, et y fait souvent plusieurs incisions parallèles. Les mouvements de scie conseillés par M. Sichel, qu'on dit faciles avec l'aiguille à tige cylindrique, le seraient moins avec une aiguille à tige conique. M. Sichel sait mieux que personne que ces détails sont plus difficiles à exécuter qu'à décrire.

Si, dans le second temps, l'aiguille a pénétré entre le cristallin opaque et sa capsule encore diaphane, la pointe de l'aiguille se verra assez distinctement; un chirurgien peu expérimenté pourra sans s'en apercevoir abaisser le cristallin, en laissant en place le segment antérieur de la capsule, qui, frappé ensuite d'inflammation, perdra sa transparence, et formera une cataracte membranuse secondaire. Il faut éviter cet inconvénient; dans ce but, quand l'aiguille sera arrivée devant la cataracte, si l'on n'a pas la certitude qu'elle est au-devant de la capsule, on la poussera doucement à travers la pupille, vers la chambre antérieure. Si elle ne rencontre aucune résistance, c'est que la capsule est déchirée. Si le feuillet membraneux résiste, on le traverse vers sa partie externe avec la pointe de l'aiguille qu'on pousse jusque dans la chambre antérieure; puis, l'instrument, ramené en arrière, est poussé horizontalement entre l'iris et la capsule, laquelle est déchirée par un mouvement semblable à celui par lequel le cristallin est renversé. Pour l'exécution de cette manœuvre, l'aiguille courbe a des avantages incontestables sur l'aiguille droite.

Ce troisième temps de l'opération n'existe pas quand on agit sur une cataracte capsulaire ou capsulo-lenticulaire. On doit alors chercher à déplacer la capsule en même temps que le cristallin. Quelques chirurgiens ont enfin voulu déplacer en masse le cristallin et sa capsule, dans le cas où celle-ci conservait sa transparence; mais la grande ténuité de cette membrane à l'état sain fait qu'elle se déchire toujours sous l'aiguille, et il est douteux qu'on puisse réussir.

Quatrième temps. — Ce temps varie selon qu'on opère le *déplacement* ou le *broiement*.

Déplacement. — On déplace le cristallin en le déprimant (*abaissement*) ou en le renversant (*réclinaison*). Pour l'*abaissement*, quand la capsule est déchirée, la lance de l'aiguille est portée sur la partie supérieure du cristallin; elle est appliquée par une de ses faces si c'est une aiguille droite, par sa concavité si elle est courbe, sur la partie supérieure de la circonférence de ce corps; alors ramenant le manche en haut et un peu en avant (fig. 15, *g*), on déprime la cataracte vers la partie inférieure du globe oculaire, entre les membranes de l'œil et le corps vitré; là on la retient avec l'aiguille pendant vingt ou trente secondes. Il est des praticiens qui ordonnent au malade de tourner l'œil en haut pendant qu'ils dépriment la cataracte. Je préfère recommander l'immobilité de l'œil pour faire tout par moi-même. On

dégage ensuite l'aiguille en lui imprimant de légers mouvements de rotation, et la retirant un peu, puis on la reporte derrière la pupille; si la cataracte reste où elle a été plongée, on retire l'instrument, en lui imprimant des mouvements inverses de ceux par lesquels on l'a fait pénétrer; en sortant il suivra donc le même trajet qu'il a parcouru en entrant. La figure 15 représente les mouvements et le trajet de l'aiguille, d'après M. Bourgery.

Fig. 15.



La pointe, qui a pénétré d'abord au point *a*, suivant la ligne *ab*, se trouve, au commencement de l'opération, au-devant du cristallin, suivant la ligne *cd*; puis, par une série de mouvements de bascule sur le point *a*, après avoir incisé la capsule, elle se trouve en haut du cristallin, suivant la ligne *ef*; enfin élevant le manche de l'instrument en haut, en avant et en dehors, suivant la ligne *gh*, la pointe abaisse le cristallin en bas, en dehors et en arrière, sous le corps vitré.

La plupart des chirurgiens ne font plus l'abaissement direct; ils déplacent la cataracte par *réclinaison*. Cette manœuvre consiste à renverser la cataracte en arrière, en même temps qu'on la plonge dans la partie inférieure externe du corps vitré. Dans ce procédé, après avoir déchiré la capsule, on tourne la concavité de l'aiguille vers le cristallin, on l'applique sur la face antérieure de ce corps, un peu au-dessus de sa partie moyenne. M. Sichel veut qu'on saisisse la cataracte tout à fait à sa partie moyenne; on porte ensuite le manche de l'aiguille obliquement en haut, en avant et en dedans, vers le front et la racine du nez, et la cataracte est ainsi renversée et plongée dans le corps vitré, vers le point correspondant à l'intervalle qui sépare les muscles droits externe et inférieur. De même que pour l'abaissement, la cataracte doit être retenue dans le fond de l'œil pendant quelques

instants. On dégage l'aiguille et on la retire comme il a été dit plus haut.

Enfin, M. Pauli, chirurgien distingué de Landau, a conseillé, en 1838, d'opérer le *soulèvement*. Il veut faire remonter le cristallin au-dessus du champ de la pupille, au lieu de l'abaisser. Suivant ce chirurgien, la légèreté spécifique du cristallin et de sa capsule serait la cause principale de la réascension de la cataracte; et l'on n'aurait plus à craindre cet accident en opérant ainsi. M. Pauli opère par kératonyxis (1). M. Hervez de Chégoin, qui a proposé tout récemment le soulèvement comme procédé *entièrement nouveau*, l'a exécuté par scléroticonyxis (2). Attendons de nouveaux faits pour formuler un jugement sur ce mode de déplacement de la cataracte.

Si, pendant qu'on déplace la cataracte, la pupille se déforme, s'allonge, on peut en conclure que la capsule adhérerait à l'iris. On continue, dans ce cas, de presser sur la cataracte, jusqu'à ce que la pupille ait repris sa forme circulaire; si les tractions qu'on exerce de cette manière ne rompent pas les adhérences, on porte sur elles la pointe de l'aiguille pour les détruire.

Si quelque fragment de cristallin ou quelque lambeau membraneux opaque est resté derrière la pupille, après avoir dégage l'aiguille et avant de la retirer, on cherche à les abaisser; si l'on n'y parvient pas, on les divise autant que possible, et on les pousse dans la chambre antérieure.

Tel est le procédé ordinaire d'abaissement, de réclinaison et de soulèvement. Si la cataracte est membraneuse, capsulo-lenticulaire, solide, siliquieuse, on n'a point à s'occuper de l'incision de la capsule; mais le dernier temps de l'opération s'exécute de la même manière. Seulement, si la cataracte est membraneuse et secondaire ou siliquieuse, son bord supérieur ne saurait donner assez de prise à l'aiguille, et la réclinaison se fait alors bien plus facilement que l'abaissement direct. Comme ces cataractes sont légères et ont une grande tendance à remonter, on les retiendra avec l'aiguille, dans le corps vitré, plus longtemps que les cataractes lenticulaires. La capsule cristalline opaque est ordinairement si dure et si coriace, que le déplacement doit en être fort difficile, quoi qu'en dise Scarpa.

Quelques chirurgiens ont apporté au procédé ordinaire de déplacement des modifications qui n'ont pas toutes une grande importance; je ne ferai connaître que les principales. Ainsi, j'indiquerai seulement le procédé de Petit et Ferrein, que M. Bowen a reproduit, en le modifiant; il consiste à déplacer le cristallin, en laissant en place le seg-

(1) *Gazette médicale*, 1838, p. 502, *Revue des journaux de médecine allemands*.

(2) Franco avait déjà très bien parlé du soulèvement. Voyez page 233.

ment antérieur de la capsule. Ce procédé serait toujours suivi d'une cataracte membraneuse secondaire. Je n'insisterai pas non plus sur le procédé d'abaissement par la curette, de M. Gensoul, qui est depuis longtemps renié par son auteur.

Il existe d'autres procédés qui, différant les uns des autres sous certains rapports, se ressemblent en ce que, au lieu de faire pénétrer l'aiguille directement devant la cataracte, leurs auteurs introduisent l'aiguille dans le corps vitré, et lui faisant contourner l'appareil cristallinien, la ramènent au-devant de la cataracte, en la glissant par un bord entre le corps ciliaire et la capsule cristalline. Tel est le procédé de Scarpa, adopté par Sanson, dans lequel la lame de l'aiguille, portée d'abord vers la partie supérieure de l'appareil cristallinien, est ensuite ramenée de haut en bas derrière la pupille, en passant entre la capsule et le corps ciliaire; tel est aussi celui de M. Mackenzie, qui consiste à porter l'aiguille derrière le cristallin, à diviser de haut en bas le segment postérieur de la capsule avec la pointe, à ramener l'aiguille dans la chambre postérieure, en contournant en bas la circonférence du cristallin, et à déplacer enfin la cataracte; celui de MM. Bretonneau et Velpeau, lesquels portent d'abord leur aiguille derrière le cristallin, pour faire dans le corps vitré une large déchirure, dans laquelle ils plongeront la cataracte, puis ramènent l'instrument au-devant du cristallin, en passant au-dessous de ce corps pour terminer comme dans les autres procédés; enfin celui de MM. Bergeon et Goyrand, dans lequel l'instrument, porté d'abord derrière l'appareil cristallinien, détache la capsule du corps vitré (Goyrand), puis ramené au-devant de la circonférence du cristallin, détache la capsule du corps ciliaire, et plonge enfin le cristallin enveloppé de sa capsule dans le corps vitré.

Le procédé le plus usité, celui que suivent encore MM. Weller, Sichel et Stœber, et qui consiste à faire arriver l'aiguille directement dans la chambre postérieure, en la poussant de dehors en dedans, a deux inconvénients graves: il rend inévitables la piqûre et la déchirure des procès ciliaires externes, et expose à traverser la cataracte, ou à pénétrer entre le cristallin et sa capsule: or la lésion des procès ciliaires est la cause ordinaire des accidents nerveux (vomissements, douleurs névralgiques, etc.) qui surviennent à la suite de la sclérotico-conyxis; de plus, le passage de l'aiguille à travers la cataracte ou la capsule diaphane rend souvent la manœuvre très difficile, oblige de replonger à plusieurs reprises dans le corps vitré la cataracte, qui toujours remonte, entraînée par l'aiguille. On conçoit que cette manœuvre laborieuse produise de grandes déchirures du corps hyaloidien et expose à de graves accidents inflammatoires.

Les procédés dans lesquels l'aiguille, arrivée dans l'œil, contourne

l'appareil cristallinien pour parvenir au-devant de lui, exposent beaucoup moins à ces accidents, et cette particularité, commune aux procédés de Scarpa, de Mackenzie, de Bretonneau et Velpeau, Bergeon et Goyrand, fait le principal mérite de ces procédés; car je ne crois guère à l'utilité de la déchirure du feuillet postérieur de la capsule (Mackenzie), de la destruction préalable des faibles liens qui unissent, dans l'état normal, la capsule cristalline saine au corps ciliaire, et surtout au corps vitré (Bergeon et Goyrand). Je ne crois pas non plus à l'utilité de la déchirure que Bretonneau et Velpeau font dans le corps vitré avant d'y plonger le cristallin. Des essais nombreux tentés sur des yeux de cadavres et d'autres animaux m'ont bien prouvé que jamais le corps vitré n'oppose de la résistance aux corps qu'on veut plonger dans sa masse. Si, dans certaines circonstances, la capsule diaphane peut être déplacée avec le cristallin, tous ces procédés conduiront à ce résultat. Le plus simple de ces procédés est celui de Scarpa, adopté par Sanson (1) : cependant je ne vois guère quel est l'avantage qu'il y aurait à passer au-dessus du cristallin pour arriver derrière la pupille, et comme il vaut à peu près autant y arriver en passant par-dessous, ce qui est beaucoup plus facile, parce que la ponction de la sclérotique est plus près de la partie inférieure de la circonférence de ce corps que de sa partie supérieure, je préfère suivre cette voie. Ainsi donc, parvenu derrière le cristallin, je dirige en avant la convexité de l'aiguille; puis, relevant le manche et l'inclinant en arrière, je contourne ce corps inférieurement, comme MM. Bretonneau, Velpeau, Bergeon et Goyrand; arrivé derrière la pupille, par des mouvements d'arc de cercle, je déchire largement la capsule dans le point correspondant au bord interne de la pupille dilatée et j'opère la réclinaison. De cette manière, une partie de la capsule est ordinairement détachée et déplacée avec le cristallin, et si elle reste en place, elle subit au moins une très large déchirure en ∞ .

L'abaissement et la réclinaison ne sont pas applicables à toutes les espèces de cataractes. Celles qui sont très molles ou liquides ne peuvent être déplacées de cette manière, et nécessitent le broiement ou l'extraction. On conçoit encore que la forme de l'aiguille a de l'influence sur l'extension qu'on peut donner aux procédés de déplacement en masse. Telle cataracte se divise sous la pression d'une aiguille très déliée, ou de l'aiguille prismatique (Scarpa), qui peut être déplacée par l'aiguille plus large et sans arête à sa face concave (Dupuytren). La curette déplacerait en masse des cataractes que l'aiguille de Dupuytren diviserait.

Les cataractes cristallines dures sont celles qui se dépriment le plus

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, art. CATARACTE, t. V, p. 95.

facilement. La manœuvre est toujours plus difficile quand on a affaire à une cataracte capsulaire ou capsulo-lenticulaire solide ; car alors la capsule coriace est souvent unie par des adhérences pathologiques aux parties environnantes. Le décollement préalable (Bergeon, Goyrand) est alors rationnel et avantageux. On doit, dans ces cas particuliers, chercher à déplacer ensemble le cristallin et la capsule. Si l'on n'y réussit pas, on est obligé de répéter plusieurs fois la manœuvre du déplacement. L'opération est donc plus compliquée et l'inflammation consécutive plus à craindre.

Broïement. — L'humeur aqueuse a sur le cristallin une action dissolvante si énergique, que chez un sujet jeune encore, et qui se trouve dans des conditions de vitalité favorables, il suffit que le segment antérieur de la capsule soit déchiré pour que le cristallin soit détruit en peu de temps. Aussi, la cataracte cristalline traumatique résultant d'une déchirure, ou même d'une simple piqûre de la capsule, disparaît-elle spontanément, pourvu que les bords de la division de la capsule ne se réunissent pas de manière à empêcher l'action de l'humeur aqueuse sur la lentille. C'est la connaissance de ce fait qui a donné à Jungken l'idée d'un procédé consistant à détacher le segment antérieur de la capsule au moyen d'un crochet introduit dans l'œil par une petite incision faite à la cornée. Jungken a opéré ainsi une jeune fille faible et amaigrie (*Rust's Magazine*, 1835) ; le cristallin opaque, ainsi déshabillé, a été dissous et absorbé dans l'espace de quelques semaines.

Dans ces faits se trouve la justification du *broïement*, méthode à l'invention de laquelle se rattachent les noms de Warner et de Pott, dont Adams a voulu plus tard faire une application générale, que Scarpa a aussi préconisée, en restreignant toutefois son application aux cataractes liquides, molles et membraneuses, et qui ne s'applique guère aujourd'hui qu'aux cataractes liquides ou trop molles pour être déplacées en masse.

Le broïement consiste à déchirer largement le segment antérieur de la capsule, et à diviser le cristallin en fragments qu'on disperse dans les deux chambres de l'œil. Les mêmes aiguilles qui sont employées pour la dépression et la réclinaison servent aussi pour le broïement. Il importe, pour cette opération, que la pupille soit largement dilatée. Dans tous les cas, il est avantageux que l'aiguille arrive au-devant de la capsule, ce qui est plus difficile dans les cataractes qu'on doit broyer que dans les cataractes dures, parce que les premières, toujours très volumineuses, sont souvent en contact avec l'iris. On y parviendra cependant en faisant arriver l'aiguille derrière le cristallin, et la glissant ensuite avec lenteur et précaution entre la capsule et le corps ciliaire. Quand l'aiguille est arrivée derrière la pupille, si l'on a affaire à

une cataracte liquide, on applique contre la partie supérieure de la capsule la pointe et le bord supérieur de l'instrument, et par un mouvement un peu brusque, on déchire largement la membrane de haut en bas, de manière à détacher un lambeau. Au moment où le sac est ouvert, l'humeur laiteuse qu'il contenait trouble la transparence aqueuse. Si ce trouble est assez considérable pour cacher l'aiguille et la cataracte, la plupart des chirurgiens conseillent de faire exécuter à l'aiguille des mouvements propres à déchirer en différents sens ce qui reste de la capsule, et à déprimer le noyau encore solide du cristallin, s'il existe; mais il est, je crois, plus prudent de retirer l'aiguille et d'ajourner toute autre manœuvre jusqu'à l'époque où l'humeur aqueuse, redevenue diaphane, permettra de juger des effets de l'ouverture de la capsule. Si cette membrane a été largement déchirée, souvent, après la disparition du trouble de l'humeur aqueuse, on trouve la pupille bien nette et la vision rétablie. S'il en est autrement, quand l'irritation, suite inévitable de l'introduction de l'aiguille, se sera entièrement dissipée, on introduira de nouveau l'aiguille pour déchirer et détacher les restes de la capsule, qu'on fera passer dans la chambre antérieure ou qu'on plongera, ainsi que le noyau du cristallin, dans le corps vitré.

Si la cataracte qu'on veut broyer est molle, après avoir déchiré largement la capsule, on tournera un des bords de l'aiguille vers le cristallin, qu'on divisera, autant qu'il sera possible, par des sections dirigées d'avant en arrière et d'arrière en avant, de haut en bas et dans tous les sens, et aussi par des mouvements de rotation imprimés à l'instrument quand sa lame sera au milieu de la substance du cristallin. On tâchera ensuite de pousser les plus gros fragments de la cataracte avec le dos de l'aiguille dans la chambre antérieure, où ils seront plus promptement absorbés, comme l'a observé Scarpa (1). Si la cataracte est demi-molle, le noyau central sera plongé dans le corps vitré.

Kératonyxis. — Cette opération, déjà connue des chirurgiens arabes, était oubliée, lorsqu'elle fut pratiquée par Turquet, vers la fin du xviii^e siècle. Saunders en fit plus tard l'application aux cataractes congénitales. Plusieurs chirurgiens français et allemands l'avaient pratiquée à la fin du siècle passé; mais c'est à Buchorn, Langenbeck, Walther, Dupuytren, que cette opération doit le rang qu'elle occupe parmi les méthodes chirurgicales.

Cette opération se pratique avec des aiguilles de diverses formes. On peut la faire avec les différentes aiguilles droites et courbes que j'ai déjà décrites. Langenbeck la pratiquait avec une aiguille courbe

(1) *Traité pratique des maladies des yeux*, trad. par M. Bégin, t. II, p. 48.

en fer de lance, à bords très tranchants. L'aiguille de Walther, très déliée, est terminée par un fer de lance long de 2 millimètres, ayant moins de 1 millimètre de largeur, régulièrement courbe et très acéré. Celle de M. Sichel diffère de la précédente par la forme de la tige, qui est plus déliée et cylindrique, comme celle de son aiguille à scléroticonyxis, et en ce que, au lieu d'être courbée régulièrement à son extrémité, la tige et la lance se réunissent en formant un angle très obtus, dont la saillie et le sinus répondent aux faces de la lance. Suivant M. Sichel, cette disposition rend l'introduction de l'aiguille beaucoup plus facile, et présente, sous les autres rapports, les mêmes avantages que les aiguilles courbes. Mais il me semble que la ténuité et la forme cylindrique de la tige doivent déterminer l'écoulement de l'humour aqueuse, ce qui n'est point à craindre dans la scléroticonyxis, où l'aiguille passe à travers la partie antérieure du corps vitré. Les aiguilles courbes et celles légèrement anguleuses sont préférables aux droites, en ce qu'elles rendent la manœuvre plus facile.

La dilatation préalable de la pupille a une très grande importance dans cette opération ; on doit l'obtenir aussi complète que possible, si l'on veut éviter de piquer l'iris au moment de l'introduction de l'aiguille, ou de le contondre dans les manœuvres de l'abaissement de la réclinaison ou du broiement.

La kératonyxis peut être pratiquée aux deux yeux avec la main droite : cependant un nez très saillant pourrait gêner pour opérer l'œil droit avec la main droite, surtout si l'œil était enfoncé dans l'orbite.

Le malade et l'œil sont fixés comme il a été dit plus haut. Avec un des doigts de la main qui fixe la paupière inférieure, le chirurgien fixe aussi le globe de l'œil, de manière à l'empêcher de rouler en dedans. L'aiguille est tenue comme dans la scléroticonyxis, et la main prend un point d'appui par le petit doigt sur la pommette, sur le côté gauche du nez, si l'on opère l'œil droit avec la main droite.

Quel est le point de la cornée par lequel on doit introduire l'aiguille ? Les uns la font pénétrer à 2 millimètres de la circonférence de la cornée, soit vers sa partie externe, soit vers sa partie inférieure ; d'autres percent cette membrane au centre. M. Sichel établit à cet égard les principes que voici. Il veut que, dans tous les cas, on traverse la cornée sur une ligne mesurant son diamètre vertical : au milieu même de cette ligne, si l'on veut broyer la cataracte ; un peu au-dessous, pour la réclinaison ; un peu au-dessus, si l'on fait la dépression directe. La piqûre pratiquée près du centre de la cornée expose bien moins à léser l'iris, et présente en outre l'avantage de porter facilement l'aiguille sur tous les points de la cataracte. On objectera peut-être la crainte qu'une cicatrice opaque, succédant à cette piqûre,

n'intercepte les rayons lumineux ; mais la cicatrice qui résulte de la piqûre faite à une cornée saine par une aiguille bien déliée est imperceptible, pourvu que la membrane n'ait pas été tirillée par des manœuvres grossières.

Premier temps. — La pointe de l'aiguille est présentée perpendiculairement au point de la cornée qu'on veut piquer, la concavité de sa courbure ou le sinus de son angle est tourné en haut. On la fait pénétrer rapidement en abaissant le manche vers la joue, jusqu'à ce que la lance soit tout entière dans la chambre antérieure ; elle s'y trouve la convexité tournée en arrière.

Deuxième temps. — On fait exécuter à l'aiguille un léger mouvement de rotation qui dirige un des bords de sa lance en haut, l'autre en bas, puis on porte le tranchant et la pointe de l'instrument sur le bord supérieur de la capsule, qu'on incise de haut en bas, en élevant le manche. On répète ce mouvement deux ou trois fois, alternativement de haut en bas et de bas en haut, sur d'autres lignes parallèles à celles qu'on a d'abord tracées. Après chaque incision, on tire un peu à soi l'aiguille pour la dégager. On tourne ensuite un de ses bords en dehors, l'autre en dedans, et la pointe, appliquée sur le côté de la capsule, est portée alternativement et à plusieurs reprises de droite à gauche et de gauche à droite. La capsule est ainsi incisée en travers avec les mêmes précautions que tantôt.

Les deux premiers temps de l'opération doivent être exécutés avec beaucoup de précautions. Si, dans le premier, l'aiguille avait traversé la capsule, il se pourrait que le chirurgien, croyant inciser celle-ci, n'agit en réalité que sur le cristallin, qu'il sillonnerait à travers la ponction faite à son enveloppe. Alors la capsule, restant en place, deviendrait le siège d'une cataracte secondaire. Cette méprise peut aussi rendre très difficiles la dépression et la réclinaison, parce que le cristallin, étant accroché à l'aiguille, remonte toujours [quand on va retirer celle-ci. Quand on s'aperçoit que l'aiguille est ainsi engagée dans la capsule, on l'en retire en la ramenant dans la chambre antérieure ; on ne passe au second temps de l'opération qu'après avoir bien dégagé l'instrument. On doit éviter avec soin de déplacer le cristallin pendant qu'on incise son enveloppe.

Troisième temps. — Dans ce temps on opère le *déplacement* ou le *broiement* comme pour la scléroticonyxis.

Déplacement. — On abaisse, on renverse ou l'on soulève le cristallin. Pour l'*abaissement*, la surface convexe de la lance de l'aiguille étant appliquée par le milieu de sa longueur sur le bord supérieur du cristallin, on relève le manche en le dirigeant vers le front. Le cristallin est ainsi abaissé directement. On le retient quelques instants dans sa nouvelle position, puis on dégage l'aiguille, en lui imprimant de légers

mouvements de rotation, et, sans changer la direction du manche, on la retire dans la chambre antérieure, où on la laisse encore un instant, pour s'assurer si le cristallin ne remonte pas. S'il remontait, on répéterait la manœuvre de l'abaissement, jusqu'à ce qu'il fût bien fixé. La lance de l'aiguille ne doit jamais être relevée en sens inverse de l'abaissement, de peur que, sa pointe étant engagée dans le cristallin, elle ne reporte ce corps vis-à-vis de la pupille. L'instrument est enfin retiré de l'œil par un mouvement inverse de celui par lequel on l'a fait pénétrer.

La plupart des chirurgiens ont conseillé d'appliquer la concavité de l'aiguille sur le bord du cristallin; mais en faisant ainsi, on s'expose à engager la pointe de l'aiguille dans la capsule et le cristallin, ce qui rendrait le déplacement de ce corps très difficile.

Si l'on veut opérer la *réclinaison* du cristallin au lieu de l'abaisser directement, après avoir incisé sa capsule, on applique la convexité de l'aiguille contre sa face antérieure, et l'on relève le manche vers le front. De cette manière, le cristallin est renversé en arrière et prend une direction horizontale au-dessous du champ de la pupille. On le retient là quelques instants pour donner à l'humeur vitrée le temps de venir occuper sa place. On dégage ensuite l'aiguille, et on la retire comme dans l'abaissement par *kératonyxis*.

M. Pauli fait ici le *soulèvement*. Pour cela, il traverse brusquement la cornée à son centre, la concavité de l'aiguille tournée en haut. Quand la pointe est parvenue dans la chambre antérieure, il abaisse le manche et pousse lentement la lame, la convexité tourne en arrière, jusque vers la partie supérieure de la circonférence du cristallin. Il tourne alors la pointe en arrière, et fait dans ce point au corps vitré une incision en croissant, d'une étendue au moins égale à la largeur du cristallin. Il retire ensuite un peu l'aiguille pour ramener sa pointe dans la chambre antérieure, tourne de nouveau sa convexité en arrière, et, relevant le manche, porte la pointe vers le bord inférieur du cristallin sur lequel il applique la concavité de la lame; puis, abaissant le manche, il soulève le cristallin qu'il enfonce, entouré de sa capsule, dans l'incision supérieure du corps vitré. L'auteur assure avoir obtenu de cette méthode de fort beaux résultats. Sur quarante-quatre yeux qu'il a opérés, il n'a eu, dit-il, que deux succès.

Broïement. — Si la cataracte est liquide ou molle, on ne saurait la déplacer en masse; on la broie. On ne peut pas donner pour le broïement des cataractes liquides des règles bien positives. L'opération consiste, dans ce cas, à déchirer la capsule dans tous les sens. Au moment où la membrane est incisée, le liquide formant la cataracte s'épanche dans les chambres de l'œil, et trouble la transparence de l'humeur aqueuse à tel point, que quelquefois la lame de l'aiguille ne

peut plus être aperçue. Souvent, au milieu du liquide laiteux, se trouve un noyau solide dont il faut opérer la réclinaison ; car, s'il est dense et dur, il ne serait que très difficilement absorbé. Si le trouble de l'humeur aqueuse empêche qu'on ne distingue ce noyau, M. Sichel imprime à l'aiguille les mouvements par lesquels il doit être plongé dans le corps vitré. D'autres chirurgiens préfèrent, dans ce cas, suspendre l'opération pour y revenir plus tard, s'il le faut.

Le broiement de la cataracte molle s'opère par des mouvements verticaux et horizontaux, semblables à ceux par lesquels on incise la capsule. Ce broiement est facile si le cristallin est cassant, déhiscent ; il est, au contraire, difficile, si ce corps, uniformément ramolli, est de consistance gélatineuse. Dans ce cas, l'aiguille le traverse en tous sens sans y laisser de traces de son passage. C'est alors surtout qu'il importe que la capsule soit bien déchirée. Si la cataracte, molle à sa surface, présente un noyau consistant, on opère la réclinaison de ce noyau ; quant aux parties molles de la surface, après les avoir bien divisées, on en éloigne tant qu'on peut de la pupille, en plongeant des parties dans le corps vitré, tandis que d'autres sont poussées dans la chambre antérieure. On conçoit les avantages qu'offre pour cette opération la forme courbe de l'aiguille. Les mouvements de rotation imprimés à l'aiguille quand sa lance est dans le cristallin divisent largement celui-ci ; cette courbure facilite aussi l'introduction des fragments de la cataracte dans la chambre antérieure. Si la tige de l'aiguille est conique, en la retirant un peu, on donne lieu à un écoulement de l'humeur aqueuse qui, en s'échappant, entraîne dans la chambre antérieure les fragments les plus légers.

Après avoir divisé le cristallin, déblayé la pupille le mieux possible, on retire l'aiguille et l'on confie à l'absorption les fragments qu'on a laissés dans les chambres de l'œil. Plus la division de la capsule est complète et plus les fragments du cristallin sont petits, mous et isolés, plus aussi leur absorption est facile. Si la capsule est incomplètement divisée, ses lambeaux peuvent se réunir, et former une poche membraneuse opaque qui s'oppose à la dissolution des fragments par l'humeur aqueuse.

C'est ainsi que se pratique le broiement de la cataracte par kératonyxis. Si quelque circonstance de nature à rendre l'opération longue et laborieuse, l'excessive susceptibilité du sujet, s'oppose à ce que l'opération soit terminée en une fois, on peut la suspendre pour y revenir plus tard.

Dans certains cas de cataracte avec adhérences de la capsule à l'uvée, chez des sujets entachés de scrofule, de rhumatisme ou de goutte, Weller, craignant les accidents inflammatoires qui pourraient résulter de la réclinaison ou du broiement complet, a broyé par kéra-

tonyxis le centre seulement du cristallin et de sa capsule, et a pratiqué à travers ces parties une perforation d'un diamètre égal à celui d'une pupille de moyenne dimension, en réduisant leur centre en parcelles très fines qu'il entraînait autant que possible dans la chambre antérieure. Cette opération lui aurait parfaitement réussi. J'éprouve malgré moi, et malgré mon estime pour Weller, quelque méfiance pour ce fait.

Telles sont les différentes manières dont on peut attaquer la cataracte avec l'aiguille introduite par la cornée; mais la méthode de broiement est aujourd'hui à peu près la seule qu'on pratique par kérationyxis.

Précautions pour toutes les opérations avec l'aiguille. — Il est des précautions particulières qui contribuent beaucoup à assurer le succès des opérations de cataracte qui se font avec l'aiguille, précautions qu'on ne négligera jamais impunément :

1° Pour que l'aiguille ne produise dans l'œil que les lésions inséparables de l'opération, on doit, quand elle a pénétré, ne pas la faire mouvoir en masse, mais à la manière d'un levier du premier genre, dont le point d'appui est au point de jonction de l'organe et de l'aiguille. La tige et le manche doivent décrire en dehors des mouvements inverses de ceux de la lame. Cette précaution, importante dans la scléroticonyxis, l'est bien plus encore dans la kérationyxis; car l'inflammation dans la cornée que des tiraillements violents détermineraient serait suivie d'une opacité qui gênerait la vision.

2° S'il existe des adhérences entre la capsule et l'iris, on devra porter sur elles la pointe et le tranchant de l'aiguille, et n'inciser la capsule qu'après les avoir détruites. Si l'on négligeait cette précaution, on s'exposerait à décoller la grande circonférence de l'iris, à tirer violemment cette membrane.

3° En déplaçant le cristallin, on doit éviter de l'appuyer rudement contre les parois du globe oculaire; car la compression de la rétine et de la choroïde, par des manœuvres violentes, donne lieu à des inflammations profondes de l'œil, quelquefois à l'amaurose. Au reste, cette lésion des membranes intérieures de l'œil est bien plus à craindre dans l'abaissement direct qui fait descendre le cristallin entre la coque oculaire et le corps vitré que dans la réclinaison.

4° Quand on a plongé le cristallin dans le corps vitré, on doit l'y tenir pendant quelques instants, une demi-minute à peu près, *« par l'espace de dire une patenostre ou environ, »* dit Paré, afin de donner au corps vitré le temps de se refermer sur le cristallin, et de venir remplir la place que cet organe occupait dans l'œil. C'est une des précautions par lesquelles on empêche la cataracte de revenir vis-à-vis de la pupille.

Accidents pendant l'opération avec l'aiguille. — Quelquefois l'opération de la cataracte pratiquée avec l'aiguille est entravée par certains accidents qui surviennent pendant la manœuvre. Ainsi il peut arriver, quand la pupille est très dilatée, qu'un cristallin dur, saisi trop haut et brusquement renversé en arrière, glisse, le bord inférieur en avant, dans la chambre antérieure. Ceci arrive plus souvent encore dans les cataractes demi-molles ou liquides, renfermant un noyau dur qui se rapproche toujours plus ou moins de la forme sphérique. Cet accident est plus particulier à la scléroticonyxis qu'à la kératonyxis. Si le cristallin ou le fragment de ce corps qui s'est ainsi déplacé est abandonné dans la chambre antérieure, on peut prévoir les effets de la pression qu'il exercera sur l'iris et les parois de la chambre antérieure. Une inflammation sera rebelle, car sa cause sera persistante. Cependant, si le corps déplacé n'est qu'un noyau assez peu volumineux du cristallin, il pourra être résorbé, et la vue se rétablira, comme l'ont observé Pott et Sanson. Si, au contraire, c'est le cristallin entier, l'inflammation, par sa longue durée, finira par altérer profondément l'organe visuel, et alors, même après une résorption entière, mais tardive, du cristallin, la vue serait perdue. J'ai vu cet accident arrivé chez un vieillard qui survécut six ans à son opération; pendant tout ce temps son œil resta enflammé, et le volume du cristallin n'éprouva jamais une diminution sensible. Il faut donc remédier à cet accident sans attendre l'inflammation qui doit s'ensuivre. Dupuytren, dans ce cas, passait son aiguille à travers la pupille, piquait le cristallin par derrière, et le ramenait derrière l'iris pour le plonger dans le corps vitré. Il est des praticiens qui préfèrent retirer l'aiguille de l'œil, inciser tout de suite la cornée, saisir le cristallin avec un crochet ou une pince à érigne, et l'extraire ainsi sans exercer aucune pression sur l'œil.

5° La piqûre de l'iris peut ordinairement être évitée; si cet accident a lieu, on devra tout de suite dégager l'aiguille en la retirant un peu, et continuer l'opération. Mais la piqûre de l'iris peut déterminer un resserrement subit de la pupille ou un écoulement de sang qui détruit la transparence de l'humeur aqueuse. Le resserrement de la pupille n'empêchera pas de continuer l'opération si l'on opère par la scléroticonyxis; mais il en sera autrement dans la kératonyxis. On conçoit, en effet, que dans les manœuvres l'iris serait violemment tirailé, ce qui n'a jamais lieu impunément. Aussi devrait-on s'arrêter un instant, couvrir l'œil avec la main pour voir si la pupille se dilate de nouveau; et si le resserrement persistait, on suspendrait l'opération, on retirerait l'aiguille. Si la piqûre de l'iris donne lieu à un écoulement de sang assez considérable pour masquer la cataracte à l'aiguille, on devra retirer celle-ci et remettre l'opération à un autre temps.

6° Dans certains cas, la cataracte plongée dans le corps vitré tend sans cesse à reprendre sa place. Cette tendance tient tantôt à ce qu'il existe des adhérences solides entre la capsule et l'uvée ou le corps vitré, tantôt à ce que l'aiguille s'est enfoncée dans le cristallin ou sa capsule. Quand l'accident tient à la première de ces causes, on détruit les adhérences en portant sur elles un des bords de l'aiguille, puis on replonge la cataracte dans le corps vitré. Quand il tient à ce que le cristallin est attaché à l'aiguille, on tâche de dégager l'instrument en le retirant un peu, puis on déplace de nouveau la cataracte. Si l'on ne peut parvenir à dégager l'aiguille après avoir plongé la cataracte dans le fond de l'œil, on ne relève plus l'instrument derrière la pupille; mais après lui avoir imprimé quelques légers mouvements de rotation, on le retire directement. On conçoit que les procédés dans lesquels on décolle de toutes parts la capsule avant de déplacer la cataracte doivent rendre cet accident fort rare; que le procédé qui consiste à pousser directement l'aiguille de dehors en dedans, au-devant de la cataracte, doit au contraire y exposer bien plus que les autres.

Suites de l'opération avec l'aiguille. — Les suites des opérations de la cataracte pratiquées avec l'aiguille sont très simples s'il ne survient point d'accidents.

Si la cataracte est déplacée en masse, souvent le malade croit voir, au moment de l'opération et après, des flammes bleuâtres analogues à celles qui résultent de la combustion du soufre. Cette sensation est surtout prononcée si le cristallin comprime la rétine. Quelquefois, avant même que l'aiguille soit retirée de l'œil, le malade voit distinctement. Quelques heures suffisent à la cicatrisation de la piqûre. Deux ou trois jours après, un léger degré d'inflammation rend la vision moins nette. Douze ou quinze jours après l'opération, les fonctions de l'œil sont rétablies. La cataracte est entourée de tous côtés par l'humeur vitrée qui la retient à l'endroit où on l'a transportée. Si elle est cristalline et molle, elle sera absorbée; mais il faut plusieurs mois, quelquefois plus d'un an, pour que l'absorption la détruise. Les cataractes cristallines dures et les cataractes capsulaires ne sont, à ce qui paraît, jamais entièrement absorbées, quoi qu'en ait dit Poot. Beer a retrouvé des cataractes de ce genre dans le corps vitré, vingt ans après qu'elles y avaient été plongées; mais, dit-on, leur présence dans le fond de l'œil ne gêne en aucune manière les fonctions de l'organe. Scarpa opéra un malade de soixante ans qui mourut un an après; le cristallin trouvé dans le corps vitré était réduit à un tiers de son volume. Chez deux autres sujets encore âgés, morts, l'un trois ans, l'autre trois ans et demi après l'opération, on trouva le cristallin réduit à un noyau comme la tête d'une épingle ordinaire.

Quand la cataracte est broyée, qu'elle soit molle ou liquide, le malade ne voit pas au moment de l'opération. Ce n'est qu'après que l'absorption a fait disparaître le trouble de l'humeur aqueuse ou les fragments de la cataracte dépecée que la vision se rétablit. Quinze jours peuvent suffire pour le retour des fonctions de l'organe, dans les cas de cataracte liquide; mais si la cataracte est molle, on doit s'estimer heureux quand la pupille devient nette dans l'espace de trois à six semaines. L'absorption n'est souvent complète qu'après six mois et plus. On peut, au reste, hâter la disparition des fragments de la cataracte par l'usage des spiritueux dirigés sur l'œil à l'état de vapeur ou entrant dans la composition des collyres. On peut aussi favoriser l'absorption en donnant issue à l'humeur aqueuse par la ponction de la cornée (Werneck), et en revenant à plusieurs reprises au broiement. Si l'on est obligé de répéter ainsi le broiement, on peut, dit Weller, pour le rendre plus efficace, après avoir bien divisé les fragments, dilater la pupille par l'instillation de l'extrait mydriatique, et faire passer les fragments dans la chambre antérieure en faisant coucher le malade sur le ventre, la tête basse, et imprimant des secousses répétées à la tête. Ce moyen n'est pas sans inconvénients, et l'on se gardera de l'employer s'il existe la moindre inflammation.

B. EXTRACTION. — Cette méthode consiste à faire sortir la cataracte à travers une incision faite à la cornée. Sprengel cherche à prouver que les anciens pratiquaient l'opération et par abaissement et par extraction. Selon Peyrilhe, ce serait au iv^e siècle et au commentateur de Rhazès, nommé Galentius, qu'on devrait l'opération par extraction. Quoi qu'il en soit, il n'y a guère qu'un siècle et demi que l'extraction est réellement entrée dans la pratique chirurgicale. Suivant S. Cooper, Freytag fut le premier à la faire vers la fin du xvii^e siècle. Elle fut ensuite tellement répandue par Saint-Yves, Daviel, J.-L. Petit, Wenzel, qu'elle fit presque oublier l'abaissement.

Les procédés d'extraction furent d'abord très imparfaits. Petit incisait la cornée au-dessous de la pupille avec une lancette dirigée à la faveur d'un stylet cannelé; il détachait la cataracte avec une curette. Daviel commençait l'incision de la cornée par la partie moyenne inférieure de cette membrane avec une aiguille en fer de lance; il l'agrandissait avec une aiguille à deux tranchants, étroite, mousse à son extrémité, et se servait aussi d'une curette pour extraire le cristallin. Laaye incisa la cornée avec un kératotome et imagina un kystitome pour l'incision de la capsule, lequel est une espèce de pharyngotome en miniature. Cette opération a ensuite subi, entre les mains des chirurgiens modernes, des modifications plus ou moins importantes; je les ferai connaître.

Aujourd'hui l'opération se divise en trois temps: 1^o incision de la

cornée; 2^o incision de la capsule; 3^o extraction de la cataracte.

Le premier temps s'exécute avec beaucoup de petits couteaux connus sous le nom de *kératotomes*. Les *kératotomes* les plus usités aujourd'hui sont ceux de Wenzel, de Richter et de Beer. Celui de Wenzel a à peu près la forme d'une lancette à grain d'orge (fig. 16); il est ce-

Fig. 16.



pendant un peu moins large et plus long. Son bord inférieur est tranchant dans toute sa longueur; le supérieur ne l'est que dans un sixième de son étendue, en commençant par la pointe; il est représenté ici grandeur réelle. Le *kératotome* de Richter est triangulaire; ses bords sont droits: le supérieur est horizontal, tranchant vers la pointe, dans un sixième de son étendue; l'inférieur, oblique, est tranchant dans toute son étendue. La lame va s'élargissant rapidement de la pointe à la base. Ce *kératotome* est le plus usité en France. Il est représenté p. 209 (fig. 17) au moment où il incise la cornée. Le couteau de Beer est aussi triangulaire; mais sa lame plus courte, un peu convexe sur ses deux faces, s'élargit plus rapidement de la pointe au talon. Son dos, tranchant vers la pointe, est arrondi sans être trop épais dans la plus grande partie de sa longueur. L'épaisseur de cet instrument augmente insensiblement de la pointe à la base. La section de la cornée s'opère par le seul fait de la progression de ce couteau, sans qu'on soit obligé d'exercer aucune pression sur les points qui doivent être divisés; les deux ouvertures étant exactement remplies jusqu'à ce que cette section soit terminée, l'humeur aqueuse est conservée tout

entière dans les chambres de l'œil, jusqu'à la fin du premier temps de l'opération. Presque tous les chirurgiens allemands se servent de ce *kératotome*.

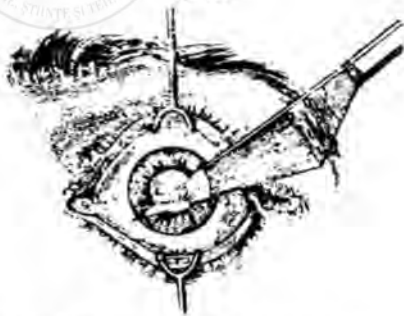
Tous ces couteaux sont montés sur des manches à pans, longs de 10 à 11 centimètres. L'instrument dont on se sert pour inciser la cornée doit être bien affilé. Wenzel et Beer recommandent avec raison de ne jamais se servir deux fois de suite d'un couteau, qui est toujours un peu émoussé par la section d'une cornée.

La dilatation artificielle de la pupille est nécessaire dans cette opération. L'instillation mydriatique est surtout indispensable si la pupille est étroite, la chambre intérieure peu profonde, et l'iris poussé en avant par une cataracte volumineuse. Dans ce dernier cas, si l'on négligeait cette précaution, l'iris serait fort exposé. Cependant une dilatation excessive de la pupille rend plus facile la procidence de l'humeur vitrée.

Premier temps. — Il consiste à inciser la cornée. Les premiers chi-

rurgiens qui ont pratiqué l'extraction incisaient la cornée dans sa moitié inférieure. Wenzel incisa cette membrane dans sa partie externe inférieure. Ce procédé fut généralement adopté, et est à peu près le seul usité en France. C'est celui que je vais décrire. Le couteau, tenu avec les trois premiers doigts, comme une plume à écrire, est dirigé obliquement en bas et en dedans, le tranchant tourné en bas et en dehors; l'annulaire est fléchi; le petit doigt prend un point d'appui sur la pommette. La pointe de l'instrument est présentée perpendiculairement à la surface de la cornée, au milieu de l'intervalle qui sépare en dehors le diamètre vertical de cette membrane de son diamètre transverse, à un demi-millimètre de son union avec la sclérotique. Par un léger mouvement d'extension des doigts, on fait pénétrer la pointe du couteau dans la chambre antérieure (c'est la ponction); on reconnaît qu'elle y est arrivée à l'aspect brillant qu'elle présente, comparé à l'aspect terne de la partie de la lame engagée dans l'épaisseur de la cornée; alors on incline le manche en arrière jusqu'à ce qu'il soit sur une ligne parallèle à la face antérieure de l'iris, puis on pousse l'instrument en bas et en dedans, au-devant de l'iris, à travers la chambre antérieure, par un mouvement égal, ni trop lent, ni trop rapide, jusqu'à ce que la pointe touche au point de la circonférence de la cornée diamétralement opposé à celui par où elle est entrée. Arrivé là, on incline le manche en arrière; la cornée est percée autant que possible perpendiculairement à son épaisseur de dedans en dehors (c'est la contre-ponction), encore à un demi-millimètre de la sclérotique (la figure 17 représente ce moment de l'opération) (1); puis on continue de pousser le couteau, le manche toujours un peu incliné en arrière, jusqu'à ce que, par la seule progression et l'introduction des parties de plus en plus larges de la lame, les ouvertures d'entrée et de sortie, les deux ponctions se soient confondues en une incision exactement semi-lunaire. La moitié inférieure externe de la cornée se trouve ainsi détachée à un demi-millimètre de son union avec la sclérotique. Au mo-

Fig. 17.



(1) J'ai fait écarter les paupières par des crochets, parce que les doigts des aides et de l'opérateur auraient compliqué la figure. D'ailleurs, quand on n'est pas parfaitement sûr de l'aide, des crochets sont bien préférables aux doigts.

ment de terminer la section de la cornée, on abandonne les paupières et le globe de l'œil, pour éviter une compression de cet organe qui pourrait déterminer la sortie de l'humeur vitrée.

Après la section de la cornée, on laisse le malade se remettre de son émotion. Si l'on opère les deux yeux, on incise la cornée de l'autre œil avant de passer au second temps de l'opération du premier œil. Si l'on terminait l'opération d'un côté avant de passer à l'autre œil, l'humeur vitrée ne serait plus retenue dans le premier, et il serait à craindre qu'une contraction brusque des muscles, des yeux et des paupières, occasionnée par l'émotion inséparable de la section de la cornée du second œil, ne vidât le premier opéré. Quand la cornée du dernier est incisée, on termine l'opération sur celui-ci d'abord, puis sur le premier.

L'incision de la cornée exige beaucoup de dextérité et d'attention de la part de l'opérateur. Le couteau doit être poussé sans secousse; la partie de la lame qui est dans la chambre antérieure ne doit toucher ni la cornée ni l'iris: de cette manière la section s'achève sans résistance. Si, au contraire, le plat de la lame frotte contre l'iris ou la cornée, la section de cette dernière sera souvent irrégulière, l'iris pourra être blessé, l'instrument marchera difficilement, poussera l'œil en dedans, et sa pointe pourra blesser le nez: pour éviter ce dernier accident, il faut, pendant l'incision de la cornée, ramener l'œil en dehors en inclinant le manche du couteau en arrière.

Il importe que la section de la cornée forme le biseau le moins étendu possible. Une section oblique donnerait une ouverture moins grande et souvent insuffisante pour la sortie de la cataracte, et serait suivie d'une cicatrice plus large. Pour éviter cet inconvénient, on aura soin de ne changer la direction du couteau, pour le faire cheminer à travers la chambre antérieure, que quand sa pointe a traversé toute l'épaisseur de la cornée.

Une ouverture insuffisante de la cornée a les plus graves inconvénients; le cristallin, en la franchissant, contond ses bords, et la partie inférieure de l'iris se dépouille de la couche molle qui forme sa surface, et si l'on veut ensuite en débarrasser l'œil, on le fatigue beaucoup. Ainsi, quand l'ouverture est faite, si on la juge insuffisante, il faut l'agrandir dans le sens de l'incision primitive avec les ciseaux de Daviel, dont on dirige la convexité vers l'œil et la pointe en haut. M. Carron du Villards se sert, pour agrandir l'incision, d'un kératotomye à double lame, qui ressemble au double lithotome de Dupuytren. Les ciseaux sont plus faciles à manier. Au reste, cette section à deux temps n'est jamais sans inconvénients, et l'on doit faire en sorte de donner du premier coup une étendue suffisante à l'incision de la cornée.

Si, par l'effet de quelque mouvement mal entendu de l'opérateur

ou involontaire du malade, l'humeur aqueuse s'écoule avant la section complète de la cornée, celle-ci s'affaisse, l'iris se porte en avant, quelquefois vers le tranchant ou la pointe du kératotome ; il est alors très difficile d'inciser nettement la cornée sans blesser l'iris. Si l'œil échappant au couteau au moment où il vient d'être piqué, l'humeur aqueuse s'écoule, il faut suspendre l'opération et attendre, pour y revenir, que la piqûre soit cicatrisée ; mais si l'humeur aqueuse s'échappe quand l'instrument est profondément engagé dans la chambre antérieure, on cherche à terminer l'opération.

Deuxième temps. — Pour l'incision de la capsule, on se sert d'instruments de formes variées. Lafaye la faisait avec un kystitome renfermé dans une gaine, et analogue, pour le mécanisme, au pharyngotome. Daviel se servait d'une aiguille en fer de lance. Beer employait un instrument du même genre, à pointe très aigüe et à bords bien tranchants. F. Jaeger exécute ce temps de l'opération avec une aiguille à lance plus courte que celle de Beer, et dont les bords, moussés du côté de la tige, ne sont tranchants que des angles latéraux à la pointe. L'autre extrémité du manche de l'aiguille de Jaeger porte une curette de Daviel. J'ai vu Boyer et Roux se servir d'une petite serpette montée sur un manche portant une curette à l'autre bout (fig. 18). Beaucoup de chirurgiens incisent la capsule avec une aiguille à cataracte ordinaire ; d'autres le font avec le kératotome qui a servi pour l'incision de la cornée. Les paupières sont de nouveau écartées et fixées. Weller veut que le chirurgien presse légèrement sur la partie inférieure du globe oculaire avec l'extrémité de l'index qui sert à abaisser la paupière inférieure. Le cristallin, rendu ainsi plus saillant, dilate la pupille, et l'on incise facilement la capsule, sans craindre la lésion de l'iris. L'instrument est engagé par le dos sous le lambeau qui doit être peu relevé. Jaeger présente sa lance à l'œil, un bord en haut, l'autre en bas, la pointe dépassant la partie interne de la plaie de la cornée, la glisse sous le lambeau par le collet, puis la retire horizontalement jusqu'à ce que sa pointe soit arrivée vis-à-vis de la pupille. On fait passer la pointe de l'instrument à travers la pupille, jusqu'au feuillet antérieur de la capsule. L'incision de cette membrane se fait de diverses manières : les uns y font une simple incision de haut en bas ; Beer y pratiquait plusieurs incisions verticales ; de cette manière il en détachait plusieurs petits lambeaux, qui étaient entraînés par le cristallin,

Fig. 18.



ou qui, isolés et privés de la vie, étaient ensuite détruits par l'absorption. Weller fait plusieurs incisions horizontales et plusieurs verticales. Dans tous les cas, ce temps de l'opération doit être exécuté d'une main légère; le cristallin ne doit pas être profondément divisé avec la capsule; car s'il était réduit en plusieurs fragments, il ne sortirait plus en masse, et son extraction exigerait une manœuvre difficile et dangereuse. Je crois le temps qui consiste à diviser la capsule très important. J'ai la conviction que les succès nombreux de Daviel tenaient surtout au soin qu'il mettait dans l'exécution de ce temps, et je pense que les modernes ne l'exécutent pas toujours avec assez de soin.

Wenzel faisait en un seul temps l'incision de la cornée et celle de la capsule. Quand la pointe du kératotome était arrivée devant la pupille, il la portait, à travers cette ouverture, sur la capsule qu'il incisait, puis ramenait l'instrument au-devant de l'iris, et terminait la section de la cornée. J'ai parlé dans ma première édition d'un instrument pour faciliter l'exécution du procédé de Wenzel: c'est un couteau de Richter, sur le dos duquel glisse une très fine lame qui est même une espèce d'aiguille; elle fait d'abord la *ponction* de la cornée, va déchasser le cristallin, puis la *contre-ponction* de la cornée; c'est alors que la grande lame avance pour réunir la *ponction* à la *contre-ponction*, c'est-à-dire pour inciser la cornée. J'ai su depuis peu que cet instrument, inventé depuis 1838, avait été inventé une seconde fois par un médecin de Marseille, et qu'il en fait beaucoup de cas. Malgré mes titres à la priorité, après quelques essais j'ai résolu de laisser à mon compatriote cet instrument, qui n'est pas assez simple pour moi.

Troisième temps. — Quand la capsule et la cornée ont été bien incisées, le plus souvent le cristallin sort de lui-même. S'il ne se présente pas tout de suite, on peut faciliter sa sortie en faisant mouvoir l'œil, surtout en le faisant rouler vers la voûte de l'orbite. Si ces mouvements ne suffisent pas pour le déplacer, on le dégage par une pression légère exercée avec la pulpe de l'index, à travers la paupière, sur la partie supérieure du globe de l'œil. Le cristallin s'engage à travers la pupille et l'incision de la cornée par la partie inférieure de sa circonférence. On cesse toute pression dès qu'il se montre entre les bords de l'incision de la cornée, d'où on le dégage avec la curette ou en le piquant avec la pointe de la petite serpette. (Voyez la figure 18, qui réunit ces deux instruments.)

Diverses circonstances peuvent rendre ce dernier temps de l'opération difficile. 1^o La contraction de la pupille. Ce resserrement de l'ouverture pupillaire est rare quand on a eu soin, avant l'opération, d'instiller entre les paupières la solution mydriasiatique. S'il se présentait, il faudrait placer le malade le dos contre le jour, couvrir l'œil avec la

main, et quand, par ces moyens, on aurait obtenu la dilatation de la pupille, exercer sur l'œil les pressions légères que j'ai conseillées. Quelquefois ces moyens ne suffisent pas, puisqu'on a été obligé de débarrasser la pupille. 2° Si la capsule n'est pas assez largement incisée ou si elle adhère au cristallin, celui-ci sera retenu. Dans le premier cas, on revient au second temps de l'opération ; dans l'autre, on cherche à dégager le cristallin au moyen de la curette ou d'un petit crochet analogue à celui des brodeuses (Wenzel, Demours), qu'on introduit la pointe en bas. 3° Si le corps vitré est diffluent, il se porte au-devant du cristallin ; il pourrait ainsi sortir tout entier, laissant le cristallin derrière lui. (Il est arrivé à un chirurgien de tout faire sortir de l'œil, excepté ce qu'il voulait extraire, c'est-à-dire le cristallin). Quand on voit s'échapper ainsi l'humeur vitrée, il faut cesser toute pression sur l'œil et aller saisir le cristallin avec le crochet, la curette ou la pince à crochet de M. Maunoir. Avec ce dernier instrument on saisit par sa circonférence le cristallin renversé. Ce mode d'extraction, que Weller appelle accouchement du cristallin, est souvent suivi d'inflammation. Si le cristallin, s'enfonçant dans le corps vitré, ne pouvait être saisi, on introduirait à travers la pupille une aiguille courbe et plate, et on le déprimerait dans la partie externe inférieure du corps vitré, comme dans la réclinaison (Sanson).

Si la cataracte est capsulaire ou capsulo-lenticulaire, il faut aussi extraire la capsule. Dans ce but, quelques uns ont conseillé d'inciser circulairement la capsule, près de la marge de la pupille ; mais la capsule opaque est dense, coriace et très difficile à inciser. Quand l'opacité de cette membrane est partielle, il suffit souvent de déchirer la capsule en tous sens, comme si elle était saine, en tâchant toutefois d'isoler entièrement les parties qui ont perdu leur transparence ; mais quand elle est générale, il faut extraire la membrane avec le cristallin. Dans ce cas, Beer pique avec sa lance le cristallin et la capsule à leur partie moyenne, et leur imprime des mouvements légers en tous sens pour déchirer les vaisseaux, détruire les adhérences qui unissent la capsule aux parties voisines ; l'appareil cristallinien ainsi déchatonné sort ou est extrait comme à l'ordinaire. On peut simplement saisir la cataracte avec le crochet, et extraire en masse le cristallin et la capsule. S'il existe des adhérences entre la capsule et l'iris, avant de chercher à ébranler la cataracte, on les détruit au moyen d'une aiguille à bords bien tranchants, en ménageant autant que possible l'iris et les procès ciliaires, dont la lésion pourrait donner lieu à une inflammation dangereuse.

Les cataractes liquides s'extraitent avec le crochet. Si l'on pense qu'il reste un noyau assez volumineux du cristallin à l'état solide, l'incision de la cornée sera faite comme il a été dit plus haut ; si, au con-

traire, ou la croit liquide en totalité, on peut n'inciser la cornée que dans une petite étendue (un quart ou un tiers de sa circonférence), vider le sac par une ponction, le saisir enfin et l'extraire avec le crochet.

Dans la cataracte trabéculaire, Beer veut qu'on détache d'abord la barre de l'uvée avec l'aiguille en fer de lance, qu'on extraie cette barre avec la pince, et qu'on termine par l'extraction de la cataracte, qui est, dit-il, ordinairement liquide dans ce cas-là.

Si le segment postérieur de la capsule ou la partie correspondante de la membrane hyaloïde (Beer, cataracte hyaloïdienne) est opaque, on détache ces parties avec le crochet ou la pince; mais on n'y réussit que très difficilement. Il faut, dans ce cas, user de grandes précautions pour ne pas vider l'œil.

Après la sortie du cristallin, il reste quelquefois dans les chambres de l'œil de l'humeur morgagnienne trouble et laiteuse, des flocons pultacés détachés de la surface de la lentille, ou des lambeaux opaques de la capsule : ce sont les *accompagnements* de la cataracte. La plupart des praticiens extraient les débris détachés du cristallin avec la curette; d'autres les entraînent au moyen des injections d'eau tiède faites avec une petite seringue (Forlenze). Weller désapprouve ces manœuvres; il veut qu'on laisse ces débris de la cataracte dans l'œil où ils sont promptement absorbés, et qu'on s'abstienne de toute tentative superflue. La cuiller, dit-il, qui est si habilement maniée par Beer, donne lieu, dans ses mains, à des accidents inflammatoires violents. Mais on ne peut pas laisser dans l'œil les lambeaux encore adhérents de la capsule opaque. Les meilleurs procédés, quand la capsule est opaque, sont, sans contredit, ceux qui consistent à extraire en masse la capsule et le cristallin. Si l'on n'opère pas ainsi, des incisions multipliées et en sens opposé de la capsule, qui isolent entièrement la partie moyenne de cette membrane, suffiront souvent; car la partie détachée de la capsule sera entraînée par le cristallin, et les lambeaux de cette membrane qui resteront dans l'œil, subissant, après l'opération, une rétraction, un enroulement qui les éloignent de l'axe de l'organe, se trouveront en dehors du champ de la pupille, quand celle-ci sera revenue à ses dimensions naturelles; mais s'il reste des lambeaux de capsule assez grands pour nuire à la vision, on les saisit avec de petites pinces à crochet, on les détache par des tractions propres à rompre leurs adhérences si elles sont faibles. Si ces lambeaux résistent à des tractions légères, on les excise avec des ciseaux déliés, courbes et boutonnés.

L'opération terminée, on laisse aller les paupières en recommandant au malade de les fermer doucement, afin que le globe oculaire ne soit pas comprimé. On couvre les yeux pour les soustraire à l'ac-

tion de la lumière. Après quelques moments de repos, on place le malade le dos contre le jour, on lui fait ouvrir lentement les yeux, et on lui montre quelques objets de couleur foncée, gris ou verts, pour s'assurer que les rayons lumineux arrivent au fond de l'œil; puis on applique l'appareil.

Tel est le procédé généralement suivi en France pour l'extraction de la cataracte. Les Allemands pratiquent encore la kératotonie inférieure; ils font la ponction et la contre-ponction de la cornée à un demi-millimètre au-dessous du diamètre transversal de cette membrane. Leur lambeau comprend ainsi un peu moins de la moitié inférieure de la cornée. Weller ne décrit la kératotonie oblique que comme un procédé exceptionnel, convenable surtout dans les cas où l'œil est gros et saillant et les paupières peu fendues, disposition qui favorisait le passage du bord libre de la paupière inférieure sous le lambeau. Mais cet accident est à craindre dans tous les cas, et l'on en prévoit les conséquences; il empêchera la réunion et fera naître une inflammation violente du lambeau qui compromettra le succès de l'opération. C'est pour éviter cet accident que Wenzel pratiqua la kératotonie oblique. Le même chirurgien imagina, dans le même but, la kératotonie supérieure, qu'il exécuta en 1765. Cette opération fut plus tard pratiquée par le professeur Santarelli, de Rome, qui la décrit en 1795. Elle l'a été, enfin, par Dupuytren, Lawrence, Green, Tyrrel, Jaeger. Ce dernier chirurgien, qui, ainsi que Mackenzie, l'a adoptée comme méthode générale, a cru rendre cette opération plus facile en la pratiquant avec un kératotome formé de deux lames juxtaposées, dont l'antérieure, mobile, glisse sur la postérieure, instrument compliqué que son inventeur même n'emploie plus que dans des cas exceptionnels.

On ne peut se refuser à reconnaître que la kératotonie supérieure expose moins que l'inférieure à l'inflammation du lambeau, à la perte de l'humeur vitrée, à la proci-dence de l'iris; que si la cicatrice de la plaie est large et opaque, elle gênera moins quand elle sera située dans le segment supérieur de la cornée que si elle occupait sa moitié inférieure; mais, d'un autre côté, l'incision supérieure est d'une exécution plus difficile, à cause de la saillie de l'orbite, de la tendance du globe oculaire à rouler en haut et en dedans, et laisse sortir bien moins facilement la cataracte et ses accompagnements.

Enfin je rappellerai comme souvenir historique les instruments compliqués au moyen desquels Guérin, de Bordeaux, et, après lui, Dumont, incisaient la cornée. Ces instruments étaient composés d'un anneau embrassant la cornée, et d'une lame qui, cachée dans une boîte, formait le corps de l'instrument; cette lame passait rapidement au-devant de l'anneau et détachait en un clin d'œil le lambeau de la cornée.

On prévoit les inconvénients d'un instrument mù par une force aveugle dans une opération qui exige tant de précision. Aussi le procédé de Guérin est-il à peu près oublié.

Accidents pendant l'extraction. — Des accidents peuvent survenir pendant l'opération de la cataracte par extraction. Quelquefois c'est l'humeur vitrée qui s'échappe en plus ou en moins grande quantité; la diffluence du corps vitré dispose à cet accident. Une opération de cataracte pratiquée avec l'aiguille a pour effet inévitable de diminuer la consistance du corps vitré à sa partie antérieure: aussi, quand, après une opération faite sans succès avec l'aiguille, on veut pratiquer l'extraction, on doit se tenir en garde contre cet accident. La cause la plus ordinaire de la perte de l'humeur vitrée est la compression du globe oculaire; elle peut être produite par une contraction forte et brusque des muscles de l'œil ou par l'action des doigts de l'aide ou du chirurgien qui fixent cet organe, ou qui cherchent à ébranler et à faire sortir le cristallin. Si l'humeur vitrée ne s'échappe qu'en petite quantité, s'il ne s'en perd qu'un huitième ou un quart, l'accident n'a pas de suites fâcheuses; cependant, dans ce cas même, une petite portion du corps vitré déplacé reste dans la chambre antérieure, comprime le bord inférieur de la pupille, et soulève un peu le lambeau de la cornée; souvent il en résultera une irrégularité de la pupille et une cicatrice large et opaque à la cornée. S'il s'est écoulé un tiers de l'humeur vitrée, il y a lieu de craindre que la vue ne soit perdue. Quelquefois, cependant, on a vu les fonctions de l'organe se rétablir, même après la perte de près de la moitié du corps vitré. Quand une grande partie du corps vitré s'est échappée, l'œil s'atrophie. S'il ne s'en est écoulé qu'une petite quantité, cette humeur ne se reproduit pas; elle est remplacée par une humeur aqueuse plus abondante.

L'accident en question peut être prévenu par les précautions indiquées dans la description des différents temps de l'opération. Il sera prudent de ne jamais opérer par extraction, quand on supposera le corps vitré dans un état de diffluence plus ou moins prononcé; si, dans ce cas, on avait des raisons pour préférer cette méthode, on devrait faire la kératotomie supérieure, qui expose beaucoup moins à cet accident que l'incision inférieure ou oblique. Quand, pendant l'opération, on voit s'échapper une partie du corps vitré, à l'instant on doit cesser toute compression sur l'œil; si le cristallin n'est pas sorti, on l'extrait, ainsi que nous l'avons dit, avec la curette, le crochet ou la pince.

L'iris peut être lésé par la pointe du kératotome, au moment de la ponction de la cornée. Si l'humeur aqueuse s'échappe pendant le premier temps de l'opération, l'iris peut se porter au-devant de la pointe ou du tranchant du couteau et être piqué ou incisé; enfin, cette mem-

brane peut être lésée pendant qu'on divise la capsule. La blessure de l'iris est rarement suivie d'accidents graves ; cependant on ne doit rien oublier pour l'éviter. Si la pointe du kératotome a piqué l'iris en pénétrant dans l'œil, on la dégage en retirant un peu l'instrument, et quand elle est revenue au-devant de la membrane, on continue l'opération. Si, pendant qu'on traverse la chambre antérieure, l'iris se porte au-devant de la pointe ou du tranchant du kératotome, on s'arrête, on fait avec le doigt quelques frictions sur la cornée (Wenzel), ou on repousse l'iris par une pression exercée avec le doigt sur la cornée (Weller). Si l'on ne parvient pas à dégager l'iris, la plupart des praticiens conseillent de retirer le couteau et de suspendre l'opération, ou de terminer la section de la cornée avec les ciseaux de Daviel ; mais, convaincus par l'expérience qu'une incision bien nette de l'iris n'est pas ordinairement suivie d'une réaction dangereuse, quelques praticiens aiment mieux, en ce cas, emporter une portion de cette membrane que de suspendre l'opération.

La lésion de l'iris, quoique moins grave qu'on ne pourrait le supposer *à priori*, n'est jamais exempte d'inconvénients. Si elle résulte de l'action de la pointe du couteau au moment de son introduction dans l'œil, elle peut donner lieu à un épanchement de sang, qui, troublant la transparence de l'humeur aqueuse, rend l'incision de la cornée plus difficile, et peut même obliger de suspendre l'opération. Il est évident que la blessure de l'iris peut occasionner une inflammation de cette membrane dont on connaît les conséquences possibles. Si l'on emporte une portion de l'iris avec le tranchant du couteau, la pupille sera difforme, ou il existera une pupille artificielle au-dessous de la pupille naturelle.

Des tractions trop fortes exercées sur une cataracte adhérente ou sur des lambeaux de la capsule également adhérents à l'iris peuvent décoller partiellement la grande circonférence de cette membrane. Cet accident n'a pas ordinairement de suites fâcheuses ; l'iris se recolle quelquefois, sinon le malade conserve une pupille artificielle elliptique et quelque irrégularité dans la pupille naturelle, ce qui gêne peu la vision.

Enfin, quelquefois l'iris est entraîné entre les bords de l'incision de la cornée par une cataracte adhérente ; ou cette membrane, froissée, distendue par le passage d'une cataracte volumineuse, est dans un état de relâchement qui lui permet de s'engager dans la plaie de la cornée. Dès qu'on s'aperçoit de la procidence de l'iris, il faut repousser cette membrane avec la convexité de la curette ou un stylet boutonné, et laisser le malade couché sur le dos, jusqu'à ce que la plaie de la cornée soit cicatrisée. Si l'on négligeait de réduire l'iris, la présence de cette membrane entre les bords de l'incision de la cornée entraînerait des

accidents et des suites dont nous nous occuperons en traitant des accidents consécutifs de l'opération de la cataracte par extraction.

Suites de l'extraction. — Si aucun accident ne vient compromettre le succès de l'extraction de la cataracte, la guérison complète ne se fera pas longtemps attendre. Au moment où l'opération vient d'être achevée, la cornée est relâchée et plissée, ce qui nuit à la netteté de la vision. Si l'appareil a été bien appliqué, le lambeau se recolle quelquefois en vingt-quatre heures; mais le plus souvent il n'est bien réuni qu'après trois ou quatre jours. Tant que la réunion du lambeau n'est pas complète, l'humeur aqueuse s'écoule à mesure qu'elle est secrétée. Pendant tout ce temps, il y a un peu de photophobie. Les premiers jours il y a un léger larmolement, et, si tout va bien, pas d'autres douleurs qu'un peu de cuisson occasionnée par l'accumulation des larmes et de l'humeur aqueuse au-devant de l'œil; ce qui cesse dès que ces liquides s'écoulent. Du troisième au cinquième jour, les sujets irritables accusent une sensation à peine douloureuse, résultant du travail inflammatoire inséparable de l'agglutination des bords de toute solution de continuité. Les sujets peu attentifs et peu irritables n'éprouvent aucune sensation de ce genre (Weller). Après douze ou quinze jours, la guérison est complète, le malade peut se servir de ses yeux.

Les vieillards, chez lesquels l'*arcus senilis* est très prononcé, ne sont pas aussitôt guéris. Chez eux, le travail de cicatrisation est lent; tant qu'il n'est pas terminé, la cornée reste affaissée, et il se fait un écoulement continu d'humeur aqueuse.

Accidents consécutifs. — Quelle que soit la méthode employée, les suites de l'opération sont loin d'être toujours simples et heureuses. Différents accidents peuvent retarder ou empêcher la guérison. Parmi ces accidents, il en est de communs à toutes les méthodes. Ils se rapprochent par conséquent de la blessure de l'œil et doivent dépendre beaucoup de l'individu malade; d'autres sont particuliers aux méthodes. Ici le chirurgien joue un grand rôle.

1° Accidents communs à toutes les méthodes. — Ce sont des accidents inflammatoires nerveux et la cataracte membraneuse secondaire.

Les accidents inflammatoires, plus communs que les autres, sont souvent très graves; ils entraînent fréquemment la perte de la vision, quelquefois la suppuration profonde et l'atrophie de l'œil. L'inflammation se montre bien plus souvent et avec bien plus d'intensité à la suite de l'extraction qu'après l'abaissement et le broiement, surtout le broiement pratiqué par kératonyxis. On la concevra, si l'on considère l'étendue de la plaie qu'on fait à l'œil dans l'extraction, le peu d'irritabilité du corps vitré, qui est presque seul lésé, dans le déplacement en masse et le broiement par scléroticonyx, la simplicité des lésions

qu'entraîne le broiement par *kératonyxis*. Au reste, les diverses nuances d'inflammation de l'œil qui peuvent se montrer à la suite de l'opération de la cataracte et leur traitement ont été exposés plus haut; nous répéterons seulement que ces accidents doivent être traités avec beaucoup d'énergie.

Quant à la *cataracte membrameuse secondaire*, voici comment elle se forme : Si le segment antérieur de la capsule, sain au moment de l'opération, n'est pas largement déchiré et emporté, au moins en partie, dans la manœuvre, il pourra arriver que cette membrane, ayant conservé ses connexions organiques, ne perde pas sa transparence; mais, dans l'immense majorité des cas, la capsule, partiellement détachée, irritée par le contact des instruments, s'enflamme et devient opaque. En perdant sa transparence, la membrane augmente toujours d'épaisseur et de densité. Si elle a subi de grandes déchirures, la rétraction et l'enroulement des lambeaux élargissent ces fissures, et la vue se rétablit, au moins en partie. La cataracte membraneuse secondaire est un accident commun à toutes les méthodes; elle se présente, je crois, plus souvent après la *scéléroticonyxis* qu'à la suite de la *kératonyxis* et de l'extraction. On l'évite en se conformant aux règles que nous avons établies pour l'incision de la capsule; mais quand elle existe, on ne peut la guérir que par une nouvelle opération qu'on ne doit jamais entreprendre avant que l'œil soit bien remis des suites de la première opération.

La cataracte membraneuse secondaire ne pourrait que difficilement être détruite par *kératonyxis*. On peut l'extraire, comme une cataracte capsulaire primitive. Si l'on n'a à extraire que des lambeaux membraneux isolés, on peut le faire par une petite incision de la cornée, avec le crochet ou des pinces très fines; mais ces lambeaux membraneux, difficiles à saisir, sont souvent déchirés par les instruments. On réussit cependant à les extraire en entier quand la capsule est très épaisse; mais, s'ils sont très adhérents, il vaut mieux, quand on les a saisis, les exciser avec les ciseaux. L'extraction est sans doute applicable aux cataractes membraneuses secondaires; mais le déplacement par *scéléroticonyxis* leur convient beaucoup mieux.

La manœuvre de cette opération diffère peu de celle de la réclinaison de la cataracte primitive. Avant de déplacer la cataracte capsulaire secondaire, on détruit avec le bord et la pointe de l'aiguille les adhérences qu'elle peut avoir contractées avec l'iris. On déplace la membrane opaque par des pressions opérées avec l'aiguille sur sa face antérieure. La capsule est légère et remonte facilement; aussi est-il souvent nécessaire de répéter plusieurs fois les pressions par lesquelles on la déplace. Avant de retirer l'aiguille, on doit retenir pendant quelque temps la capsule dans le fond de l'œil. Ce précepte est ici de la

plus grande importance. De grandes difficultés se présentent quelquefois dans cette opération. Il est fort difficile d'agir sur des lambeaux membraneux flottants. Scarpa veut que, par des mouvements de rotation imprimés à l'aiguille, on les pelotonne sur la lame de l'instrument, pour les plonger ensuite dans le corps vitré, ou les faire passer dans la chambre antérieure. Mais ces manœuvres, d'une exécution difficile, ne réussissent pas toujours.

Les *accidents nerveux* sont des douleurs névralgiques qui se font souvent sentir dans l'œil, le front, la tempe, la région postérieure de la tête, à la suite de l'opération. Elles surviennent ordinairement peu d'heures après l'opération et ne sont point l'effet de l'inflammation de l'œil. Elles sont probablement la suite des lésions du système nerveux ganglionnaire de cet organe. Une opération laborieuse y donne plus souvent lieu qu'une opération simple et facile. En contournant le cristallin pour arriver derrière la pupille, dans la scléroticonyxis, on les évite plus souvent qu'en poussant l'aiguille directement de dehors en dedans. Ces douleurs ne sauraient, par elles-mêmes, compromettre le succès d'une opération; mais comme elles n'ont ordinairement une grande violence que dans les cas où l'œil a été tourmenté par une manœuvre laborieuse, il arrive souvent que les désordres que l'opération a occasionnés dans l'œil sont suivis d'accidents inflammatoires violents: ils se déclarent après les douleurs névralgiques et les entretiennent souvent pendant plusieurs jours. M. Roux croit ces douleurs de bon augure quand elles ne sont pas très violentes (1). Des frictions sur les parties douloureuses, avec une pommade dans laquelle l'extrait de belladone entre dans la proportion de 6 ou 8 grammes pour 30 grammes d'axonge, n'ont paru calmer assez bien ces douleurs.

Des vomissements spasmodiques surviennent assez souvent peu après l'opération, et peuvent ne durer que quelques heures ou se prolonger pendant un ou deux jours. Ils paraissent être, comme les douleurs névralgiques, la suite de la lésion de l'appareil nerveux ganglionnaire de l'œil, des procès ciliaires et de l'iris qui en reçoivent des filets. Ces vomissements peuvent survenir à la suite de toutes les méthodes; ils sont bien plus fréquents après la scléroticonyxis, quand surtout on a fait arriver l'aiguille directement derrière la pupille, sans contourner l'appareil cristallinien. Ils sont quelquefois très violents; alors les secousses qu'ils déterminent peuvent vider l'œil si l'on a fait l'extraction, ou faire remonter la cataracte si elle a été seulement déplacée. On prévient ces accidents en évitant de léser l'iris et le corps ciliaire. Les procédés de scléroticonyxis dans lesquels l'appareil cristallinien est contourné par l'aiguille sont encore sous ce

(1) *Leçons orales*. 1827-8.

rapport très avantageux. Quand ces vomissements surviennent, on les combat par l'usage des antispasmodiques et des calmants, tels que la valériane, le musc, le castoréum, les opiacés, pris par l'estomac ou en lavements.

2^e *Accidents particuliers aux opérations pratiquées avec l'aiguille.* — Ces accidents sont la réascension de la cataracte et l'amblyopie.

La réascension consécutive de la cataracte a ordinairement lieu dans les vingt-quatre heures qui suivent l'opération. Cependant Beer prétend avoir vu remonter le cristallin vingt ou trente ans après son déplacement. Cet accident s'observe plus souvent à la suite de l'abaissement direct entre le corps vitré et les membranes oculaires que dans les cas où la cataracte a été renversée et plongée dans le corps vitré (réclinaison). Alors, si la cataracte remonte, elle se trouve placée de champ derrière la pupille, qui reste libre en partie.

La réascension doit être plus fréquente à la suite de l'abaissement ou de la réclinaison par kératonyxis qu'après la scléroticonyxis, parce que dans le premier cas la cataracte ne peut pas être éloignée de la pupille autant que dans le second; on l'observe plus fréquemment à la suite du déplacement des cataractes membraneuses, qui ne sont pas retenues par leur pesanteur dans le fond de l'œil.

Les mouvements inconsidérés du malade, les mouvements brusques qu'entraînent les vomissements, favorisent le retour de la cataracte à sa place. Cet accident sera rare, si l'on se conforme aux règles que nous avons tracées pour la réclinaison. Il importe surtout de retenir la cataracte au fond de l'œil avec l'aiguille, assez longtemps pour que le corps vitré puisse se porter au-devant d'elle, et l'emprisonner dans la nouvelle place qu'on lui a donnée. Si c'est un simple fragment du cristallin ou un lambeau détaché de la capsule qui est remonté derrière la pupille, il y a lieu d'espérer que l'absorption le fera disparaître; on ne doit pas se presser d'agir en ce cas. Si c'est le cristallin entier ou toute la capsule opaque, il est indispensable de revenir à l'opération; mais on ne le fera jamais que quand l'inflammation consécutive à la première opération se sera entièrement dissipée; et il est à remarquer qu'une seconde opération pratiquée sur l'œil pour déprimer un cristallin remonté, ou une cataracte membraneuse secondaire, est moins souvent suivie d'accidents inflammatoires que la première.

Quelquefois, au moment où la cataracte a été déplacée, le malade a vu très distinctement, il n'est survenu aucune inflammation, et cependant quand on découvre les yeux, bien que la pupille soit nette, le malade ne voit pas du tout; il existe une *amblyopie*. Cet accident est l'effet de quelque lésion éprouvée par la rétine pendant l'opération. Il est plus fréquent à la suite de l'abaissement direct qu'après la récli-

naison, parce que dans la première méthode le cristallin, déprimé, est en contact immédiat avec la rétine, qui est même quelquefois froissée et déchirée pendant qu'on le déplace. Il doit être plus fréquent à la suite du déplacement d'une cataracte lenticulaire que de la capsulaire. On pourra le prévenir en n'exerçant point une pression trop forte sur le cristallin qu'on déplace; suivant Weller, on pourrait y remédier en faisant remonter ce cristallin par de grands mouvements imprimés à la tête. Je ne sais si ces secousses ont jamais réussi. L'amblyopie consécutive à l'opération de la cataracte est souvent incurable.

3^e *Accidents particuliers à l'extraction.* — Ces accidents sont : la procidence consécutive de l'iris et du corps vitré, la kératocèle, l'opacité de la cornée.

La procidence de l'iris, quelquefois même, mais rarement, du *corps vitré*, peut avoir lieu tant que l'incision de la cornée n'est pas cicatrisée. Cet accident est ordinairement la suite des secousses de la toux, de l'éternement, des vomissements, des efforts que nécessite quelquefois la défécation. Il a lieu surtout quand la cornée a été incisée tout à fait à son union avec la sclérotique, et qu'on n'a pas laissé un rebord de cette membrane propre à soutenir l'iris. Il s'annonce par une photophobie soudaine, la sensation quelquefois très douloureuse d'un corps étranger au-devant de l'œil. Quand on s'aperçoit de la procidence de l'iris au moment où elle a lieu, on doit chercher tout de suite à la réduire. On y réussit quelquefois en exposant l'œil à l'action subite d'une vive lumière. La solution d'extrait de belladone, conseillée dans ce cas par quelques chirurgiens, est plutôt propre à augmenter la procidence par son action excentrique qu'à la faire cesser. Si l'action de la lumière est insuffisante, on tâche de réduire l'iris avec l'extrémité d'un stylet boutonné. Si l'on n'y parvient pas, la présence de cette membrane entre les bords de l'incision donnera lieu à une inflammation vive qui réclamera l'emploi large des antiphlogistiques, et il se formera un staphylôme de l'iris.

La *kératocèle* se forme ainsi : Quelquefois la cicatrisation de la cornée ne s'opère d'abord que dans une partie de l'épaisseur des bords de l'incision. Alors on voit l'humeur aqueuse soulever la mince cicatrice qui s'est formée en une vésicule transparente qui est sans cesse irritée par le frottement des paupières, qu'elle irrite à son tour. Il en résulte des douleurs, une inflammation, accidents qui sont les mêmes que ceux qu'occasionne le staphylôme irien. Cette vésicule doit être excisée; on aide ensuite la cicatrisation par des moyens appropriés.

Enfin, il est un accident consécutif de l'extraction, très grave et plus fréquent que les précédents : c'est l'*opacité de la cornée*. Elle résulte de l'inflammation suppurative de cette membrane. Ce degré d'inflammation de la cornée peut être la suite d'une prédisposition fâcheuse

(*racochymie, arcus senilis*), mais résulte souvent aussi de la section de la cornée en un trop large biseau, du soulèvement du lambeau par la paupière inférieure. La kératite, ses causes et son traitement ont été décrits ailleurs; je n'y reviendrai pas.

Tels sont les différents accidents qui peuvent compromettre le succès de l'opération de la cataracte. Le traitement consécutif à cette opération doit avoir pour but de les prévenir.

L'inflammation est le plus fréquent de ces accidents; on doit tout faire pour en empêcher le développement. Le malade sera placé dans un appartement très peu éclairé, sous des rideaux sombres, les yeux couverts d'un bandeau vert ou noir, entourant la tête et tombant jusqu'au nez. Cependant on ne devra pas exagérer ces précautions jusqu'à plonger tout à fait le malade dans les ténèbres. Après l'extraction, il est prudent d'assurer le rapprochement et l'immobilité des paupières au moyen de deux bandelettes étroites de taffetas agglutinatif appliquées verticalement, et s'étendant du front à la joue. Ces bandelettes sont appliquées d'abord sur le front, le sourcil, la paupière supérieure; quand elles sont bien collées sur ces parties, on les applique de même sur la paupière inférieure et la joue. Avant de fermer ainsi les yeux, on doit s'assurer que le lambeau de la cornée est bien appliqué, qu'il n'est pas soulevé par le bord de la paupière inférieure ou par les cils. L'œil ne doit être soumis à aucune compression. Le bandeau doit être léger, peu serré; il peut même être avantageusement remplacé, surtout après les opérations faites avec l'aiguille, par une compresse imbibée d'eau froide qu'on renouvelle sans cesse. Je suis toujours plus partisan de ce moyen.

Sanson avait l'habitude de faire une saignée au pied, deux heures après l'opération, à moins que le sujet ne fût très vieux ou faible. Il est préférable de pratiquer la saignée du bras, qu'on devra répéter, pour peu que le sujet soit jeune ou sanguin, surtout s'il survient la moindre douleur dans l'orbite ou autour de cette région.

Après l'extraction, l'œil doit rester fermé et dans une complète inaction pendant plusieurs jours. Weller recommande de n'enlever les premières bandelettes que deux ou trois jours après qu'a cessé l'écoulement de l'humeur aqueuse, c'est-à-dire le cinquième ou sixième jour. Ce chirurgien les laisse même huit ou dix jours, à moins qu'il ne survienne des accidents qui l'obligent à découvrir l'œil plus tôt.

Quand on veut découvrir l'œil, on décolle les bandelettes et les paupières au moyen d'une éponge fine imbibée d'eau tiède. Quelquefois les larmes s'amassent au-devant de l'œil, et occasionnent des douleurs qu'on fait cesser en décollant les paupières.

Il est des praticiens qui renouvellent les bandelettes de deux en deux jours, quelquefois même plus souvent. Chaque fois on donne

aussi issue aux larmes. Quand le lambeau de la cornée est recollé, on peut supprimer les bandelettes.

Les précautions que je viens d'indiquer sont indispensables après l'extraction ; mais, après les opérations faites avec l'aiguille, on peut permettre au malade d'ouvrir de temps en temps les yeux pendant quelques minutes, et même de regarder, dans une demi-obscurité, des objets volumineux. De cette manière, les yeux ne deviennent pas sensibles à l'impression de la lumière, comme quand on laisse le malade dans une complète obscurité et les yeux fermés pendant six ou huit jours.

La position qui convient après l'opération n'est pas la même dans les diverses méthodes. A la suite de l'abaissement et de la réclinaison, le malade doit être placé la tête très élevée, pour prévenir la réascension. Weller conseille même de le faire rester assis. Il est des praticiens qui lui permettent de se promener pendant une demi-heure le jour de l'opération, et quelques heures les jours suivants. Mais après l'extraction, la position horizontale est indispensable pour prévenir la procidence de l'iris et de l'humeur vitrée.

Le malade ne doit faire aucun effort pour aller à la selle ; il doit éviter les secousses de la toux, de l'éternement, les éclats de rire, les bâillements, qui pourraient produire le retour du cristallin à sa place, ou la procidence de l'iris et de l'humeur vitrée ; il ne doit pas trop parler, ne doit ni priser ni fumer.

Je n'ai jamais pu imiter Dupuytren, qui, chaque jour, écartait les paupières pour examiner l'œil à la lueur d'une bougie. Cependant, dit-on, cet examen devient indispensable si l'on a lieu de soupçonner l'existence de quelque accident ; mais si aucune douleur vive, aucune céphalalgie n'existe, il est parfaitement inutile de soulever l'appareil.

On rend peu à peu au malade l'usage de ses yeux. On lui fait faire sa première sortie après le coucher du soleil. Pendant longtemps, il doit éviter avec soin de fatiguer ses yeux. Ces précautions sont d'autant plus nécessaires que la cécité était plus ancienne.

L'opération a enlevé à l'œil un puissant réfracteur des rayons lumineux ; de là résulte une presbytie exagérée que l'on corrige par l'usage de verres biconvexes, d'un foyer différent, selon que le malade était myope ou presbyte avant la formation de la cataracte. Mais, après l'opération, la vision s'améliore par l'exercice, surtout chez les très jeunes sujets et chez les myopes. Dans ces derniers cas, la vision peut devenir parfaite. Aussi convient-il de n'en venir que très tard à l'usage des verres biconvexes, dont on ne doit, au reste, jamais se servir que quand il n'existe plus dans l'œil la plus légère irritation.

Parallèle des diverses méthodes. — La plupart des chirurgiens ont adopté exclusivement une méthode. Il devait en être ainsi quand la

science ne fournissait pas les moyens de distinguer entre elles les diverses espèces de cataractes, de reconnaître les différents degrés de consistance d'un cristallin opaque; mais nous n'en sommes plus là, grâce aux progrès récents de la chirurgie. S'il est vrai que beaucoup de cataractes peuvent être opérées presque indifféremment par extraction ou avec l'aiguille, il est incontestable aussi que certaines conditions particulières à la cataracte, à l'œil ou au malade, rendent une méthode bien préférable aux autres. Aussi, dans l'état actuel de la science, les chirurgiens ne peuvent-ils se dispenser de s'exercer à la pratique des diverses méthodes, pour pouvoir faire l'application de l'une ou de l'autre suivant les cas.

Je vais comparer les diverses méthodes sous le rapport des difficultés du manuel opératoire, de la gravité des lésions résultant de l'opération, de la fréquence et de la gravité des accidents qui surviennent pendant ou après l'opération et des résultats de l'opération. J'indiquerai ensuite les diverses circonstances inhérentes au sujet qui doivent faire adopter une méthode de préférence aux autres; enfin, passant en revue les différentes espèces et variétés de cataractes, j'indiquerai les méthodes et procédés qui conviennent à chacune d'elles.

Si je compare les méthodes sous le rapport de l'exécution, je constate d'abord que toutes offrent de grandes difficultés, que tous les procédés exigent beaucoup de dextérité et d'habitude. *On n'apprend pas facilement une chose difficile*: que le jeune chirurgien se souvienne de ce mot. Cependant on conviendra que l'inhabileté de l'opérateur et des aides sont des inconvénients bien plus graves dans l'extraction que dans les autres méthodes; un faux mouvement du chirurgien ou de son aide fera plus souvent échouer l'extraction que les opérations pratiquées avec l'aiguille.

Pour l'extraction, on fait à l'œil une blessure bien autrement grave que celle des opérations par l'aiguille. L'accès de l'air dans les chambres de l'œil est une cause puissante d'inflammation. L'incision de la cornée peut ne pas se réunir par première intention, et déterminer une kératite suppurante qui sera suivie d'une opacité de la cornée. L'expérience prouve que les déchirures du corps vitré produites par le déplacement en masse de la cataracte sont peu dangereuses. Conçoit-on, enfin, une lésion plus simple que celle qui résulte du broiement par kéra-tonyxis?

Des accidents plus ou moins graves peuvent surgir pendant la manœuvre de toutes les méthodes. Pendant les opérations qui se font avec l'aiguille, le cristallin peut passer dans la chambre antérieure, l'iris peut être piqué; il peut arriver qu'on ne parvienne pas à fixer la cataracte dans le corps vitré; que, dès qu'elle est abandonnée par l'aiguille, elle revienne derrière la pupille.

Pendant l'extraction, l'iris peut être piqué, incisé, décollé; il peut faire hernie par l'incision de la cornée; l'humeur vitrée peut s'échapper.

Aucun des accidents qui surviennent pendant le déplacement ne peut être mis en parallèle avec la perte de l'humeur vitrée, qui, si elle est considérable, entraîne l'atrophie et la perte de l'œil. Malheureusement cet accident, qui n'est pas rare, peut survenir pendant une opération exécutée par le chirurgien le plus habile; la maladresse de l'aide, ou une contraction brusque et involontaire des muscles de l'œil et des paupières, peuvent en être la cause. La division de l'iris par le couteau, la procidence de cette membrane à travers l'incision de la cornée, autres accidents de l'extraction, arrivent pendant une opération exécutée avec habileté, et peuvent avoir des suites fâcheuses.

Qui pourra disconvenir que les accidents qui surviennent pendant les opérations qui se font avec l'aiguille sont moins graves? Le passage du cristallin dans la chambre antérieure est très rare. Cet accident et la piqure de l'iris seront presque toujours évités par un opérateur d'une certaine habileté. Si l'on se conforme exactement aux préceptes que j'ai établis plus haut, rarement on échouera dans les tentatives pour surmonter la tendance de certaines cataractes à revenir à leur place après qu'on les a détournées de l'axe visuel. D'ailleurs aucun de ces accidents n'entraîne par lui-même la perte de l'œil. L'incision immédiate de la cornée fait justice du premier; le second, en déterminant le resserrement de la pupille ou un épanchement de sang dans les chambres de l'œil, peut obliger de suspendre l'opération, mais ne sera pas ordinairement suivi d'accidents bien redoutables; enfin, on remédie au troisième par une nouvelle opération.

Parmi les accidents consécutifs communs à toutes les méthodes, il en est qui se présentent plus souvent à la suite des opérations faites avec l'aiguille: tels sont les vomissements spasmodiques et la cataracte membraneuse secondaire. Les accidents inflammatoires, au contraire, sont plus fréquents après l'extraction. Je vais comparer ces différents accidents sous le rapport de la gravité.

L'inflammation est, sans contredit, la cause la plus fréquente d'insuccès: or cet accident se présente bien plus souvent et avec des caractères bien plus graves après l'extraction qu'après l'abaissement et le broiement. Les accidents inflammatoires consécutifs à l'extraction ont ordinairement une marche très aigue; il n'est pas rare qu'ils aient assez d'intensité pour déterminer la suppuration et la fonte de l'œil, et souvent la thérapeutique la mieux dirigée est alors impuissante. A la suite des opérations faites avec l'aiguille, s'il survient de l'inflammation, elle est ordinairement moins intense; sa marche, moins rapide, laisse au chirurgien le temps d'agir; elle cède souvent, sans trop de

difficulté, à un traitement convenable. Au point de vue des accidents inflammatoires, l'opération faite avec l'aiguille a donc un avantage incontestable sur l'extraction.

Y a-t-il un rapport de compensation entre cet inconvénient de l'extraction et les vomissements spasmodiques, la cataracte membraneuse secondaire, qui peuvent être la suite des opérations par l'aiguille? Non, sans doute. Les vomissements spasmodiques sont ordinairement sans gravité, et l'on remédie par une autre opération à la cataracte membraneuse secondaire; tandis que les effets des inflammations consécutives à l'extraction sont souvent sans remède.

Maintenant je vais comparer entre eux les accidents consécutifs particuliers à chaque méthode.

Ces accidents sont, pour les opérations faites avec l'aiguille: l'amblyopie, la réascension de la cataracte, et la persistance dans les chambres de l'œil des débris d'une cataracte broyée. Pour l'extraction, la procidence consécutive de l'iris, le kératocèle et l'opacité de la cornée.

L'amblyopie à la suite de l'opération de la cataracte par l'aiguille est ordinairement sans remède. La réascension consécutive de la cataracte ne se voit guère après une réclinaison bien exécutée; au reste, on y remédie par une seconde opération, rarement suivie d'accidents. Les débris d'une cataracte broyée ne résistent à l'absorption que chez les vieillards et les sujets cacochymes, dans les cas où le broiement n'a pas été assez complet, où la capsule n'a pas été bien incisée. Si l'insuccès tient à la première cause, il ne restera guère d'autre ressource que l'extraction, et la dissolution de la partie antérieure du corps vitré rendra cette extraction très chanceuse, si l'on a fait la première opération par scléroticonyx; mais il y aurait injustice à mettre sur le compte de la méthode un insuccès dû au défaut de discernement du chirurgien. Si la persistance des fragments tient seulement à ce que la cataracte et la capsule n'ont pas été assez divisées, on répètera le broiement, et cette seconde opération présentera toutes les chances possibles de réussite.

La procidence de l'iris, consécutive à l'extraction, donne lieu à une ophthalmie souvent violente, suivie d'un staphylôme de l'iris. Par un traitement convenable, on triomphera ordinairement de ces accidents; cependant, dans ces cas, la pupille sera toujours difforme; il restera à la cornée une cicatrice qui, à la vérité, n'étant pas placée vis-à-vis de la pupille, ne gênera pas beaucoup la vision, à moins cependant qu'elle ne soit large. Les effets et les suites des kératocèles sont, à peu près, les mêmes que ceux de la procidence de l'iris. Ces premiers accidents de l'extraction, quoique sérieux, ne font cependant pas échouer l'opération. Il en est autrement de l'opacité de la cornée. Elle est,

comme l'amblyopie qui survient après l'abaissement, à peu près sans remède; elle entraîne la cécité. Mais l'opacité de la cornée est beaucoup plus fréquente après l'extraction que l'amblyopie à la suite des opérations faites avec l'aiguille. Ainsi, les accidents, soit primitifs, soit consécutifs, relatifs à l'extraction, sont plus fréquents et plus graves que ceux qui se rapportent aux opérations avec l'aiguille.

Quand le succès couronne l'opération, quelle est la méthode qui donne le résultat le plus complet, le plus satisfaisant? L'extraction a un immense avantage, c'est l'absence de tout reste de cataracte dans l'œil quand elle a été complètement exécutée.

Le broiement se rapproche du résultat de l'extraction. Ainsi, une fois les accidents primitifs passés, l'opéré par extraction a un grand avantage sur l'opéré par abaissement. Les cataractes demi-molles qu'on plonge dans le corps vitré y sont aussi peu à peu absorbées; les cataractes lenticulaires dures et les capsulaires résistent seules à l'absorption; mais la présence de la cataracte dans le fond de l'œil, selon les partisans de l'abaissement, ne gêne nullement les fonctions de cet organe.

Il faudrait maintenant pouvoir comparer les méthodes sous le rapport des résultats. Ici les faits bien observés manquent, et cependant les partisans exclusifs de chaque méthode croient que les faits ont sanctionné la supériorité de celle qu'ils préfèrent. On est étonné de lire dans Weller qu'entre ses mains, l'extraction a, *dans tous les cas*, rétabli la vision. Cette assertion, par son étrangeté, empêchera qu'on n'y ajoute foi. D'ailleurs Weller a avancé d'autres énormités qui rendent celle-ci peu dangereuse. Personne ne contestera l'habileté de M. Roux, et cependant il reste bien loin de ces résultats. Je vois dans un compte rendu détaillé de la clinique de ce professeur, que, sur trente et un yeux qu'il a opérés par extraction en avril et mai 1828, il a eu seize succès, deux demi-succès, et treize revers (1). Peut-être ce praticien a-t-il été malheureux cette année-là; mais je puis affirmer que j'ai vu souvent, à cette époque, à l'hôpital de la Charité, des inflammations phlegmoneuses de l'œil et de violentes kératites faire échouer l'extraction, et que l'abaissement qui, pendant la même année, était pratiqué dans d'autres hôpitaux, était loin de susciter les mêmes accidents. Au reste, pour que la comparaison des méthodes dans leurs résultats eût de la valeur, il faudrait qu'un chirurgien qui les pratiquerait toutes avec la même habileté fit des essais comparatifs en très grand nombre. Dupuytren a plusieurs fois tenté des essais de ce genre, et le résultat a toujours été favorable à la scléroticonyx. Mais les balances tenues par Dupuytren étaient si peu justes!

1) *Clinique des hôpitaux*, t. II, p. 64, 78 et 88.

Certaines dispositions de l'œil et de l'orbite, certaines conditions vitales inhérentes au sujet cataracté, rendent une méthode préférable aux autres. Ainsi, si la chambre antérieure est étroite, la cornée plate, l'iris adhérent à la cornée ou poussé en avant par une cataracte volumineuse; si la pupille, étroite et adhérente par ses bords à la capsule, ne peut pas être dilatée par l'extrait de belladone; si les paupières sont peu fendues, les yeux caves ou très mobiles; si les dimensions trop petites de la cornée ne permettent pas de donner assez d'étendue au lambeau, circonstance qui rendrait la sortie du cristallin difficile, et exposerait l'iris et les bords de l'incision de la cornée à un froissement dangereux; si ces circonstances existent, on ne devra pas faire l'extraction. Cette méthode ne conviendra pas non plus si la cornée est le siège d'opacités plus ou moins étendues, si cette membrane est disposée à l'inflammation, s'il existe un cercle sénile bien prononcé (l'incision pratiquée sur le cercle sénile suppure souvent). Si les yeux sont très *vulnérables*, s'il existe chez le cataracté une diathèse prédisposant aux ophthalmies, si une première opération faite par extraction a été suivie de la fonte purulente de l'œil qui y a été soumis, ou de l'opacité de la cornée, l'aiguille doit encore être préférée. On peut enfin considérer comme contre-indiquant l'extraction toutes les circonstances qui s'opposent à ce que, après l'opération, le malade reste couché horizontalement sur le dos, dans une immobilité complète: tels sont l'asthme, une toux habituelle, le caractère mobile de l'enfance.

L'âge avancé, une grande débilité, rendant l'absorption beaucoup moins active, contre-indiquent le broiement.

Je n'ai point ici à comparer sous le rapport de leurs inconvénients les méthodes de déplacement en masse et de broiement; elles s'appliquent avec un égal avantage aux cas qui leur conviennent; je reviendrai sur ce sujet quand j'établirai les indications d'après les espèces et les variétés des cataractes.

Quant au choix des procédés par lesquels on peut les exécuter, je rejette, par les motifs qui ont été exposés plus haut, le procédé de scléroticonyx dans lequel on fait arriver l'aiguille directement de dehors en dedans, au-devant de la cataracte. Il faut, dans tous les cas, après avoir plongé l'aiguille à une profondeur suffisante, la faire arriver par un de ses bords entre le corps ciliaire et la capsule.

La réclinaison est incontestablement préférable à l'abaissement direct; elle expose bien moins à la lésion de la choroïde et de la rétine, à la réascension de la cataracte; et si à la suite de cette opération la cataracte vient à remonter, placée de champ derrière la pupille, elle ne l'obstrue qu'en partie.

La kératonyxis ne saurait convenir quand la cornée est disposée à

l'inflammation; une synéchie la contre-indique également. Chez les sujets dont les yeux très mobiles tendent sans cesse à se cacher sous la paupière supérieure (certaines cataractes congénitales), l'extraction serait souvent impraticable, la scléroticonyxis fort difficile, tandis que dans la kératonyxis l'aiguille empêche que l'œil ne roule en haut; il n'est jamais perdu de vue pendant l'opération.

Mais quand la cataracte doit être déplacée en masse, la scléroticonyxis est préférable à la kératonyxis, parce que l'aiguille introduite par la cornée ne peut éloigner assez la cataracte de l'axe visuel sans faire subir à l'iris des tiraillements dangereux. La kératonyxis est au contraire fort avantageuse dans les cas où la cataracte, molle ou liquide, doit être entièrement broyée; elle est alors préférable à la scléroticonyxis, parce que les lésions qu'elle produit dans l'œil sont beaucoup moins graves que celles qu'occasionne cette dernière méthode.

Je vais m'efforcer d'établir en peu de mots les données d'après lesquelles le chirurgien appliquera aux différents cas les méthodes et procédés qui leur conviennent.

Toutes les fois qu'on aura à opérer une cataracte assez consistante pour qu'on puisse la déplacer en masse, on en fera la réclinaison. à moins cependant qu'on ne vint à lui reconnaître une dureté osseuse ou pierreuse. Ainsi, on opérera de cette manière les cataractes cristallines dures, demi-dures et demi-molles. Ces dernières, en se déplaçant, laissent derrière la pupille un nuage formé par l'écorce gélatiniforme du cristallin. Si cette substance est en quantité un peu considérable, il faudra la broyer avant de retirer l'aiguille. Il importe dans ces cas-là que la capsule soit bien divisée. Le noyau de ces cataractes à surface gélatiniforme est sphérique, et roule facilement sous l'aiguille. Pour empêcher qu'il ne passe dans la chambre antérieure pendant l'opération, on conseille d'appliquer d'abord la concavité de l'aiguille sur la partie supérieure de la cataracte, qu'on abaisse directement de 2 ou 3 millimètres pour placer le noyau au-dessous de la pupille, et qu'on saisit ensuite par sa partie antérieure pour en faire la réclinaison. On opérera aussi par réclinaison les cataractes capsulaires, et généralement les cataractes capsulo-lenticulaires solides et siliquieuses.

Le broiement sera généralement appliqué aux cataractes liquides. Beaucoup de cataractes congénitales, la plupart des cataractes trabéculaires sont dans ces cas, et dans ces deux espèces la kératonyxis présente, outre ces avantages ordinaires, celui d'être d'une exécution bien moins difficile.

Il est des cataractes qu'on opérera par broiement ou par extraction, suivant l'âge et les conditions vitales du sujet. S'il est jeune et fort

l'absorption est active chez lui et fait bientôt disparaître de l'œil les débris du cristallin. S'il est dans des conditions opposées, les fragments de la cataracte ne seraient point absorbés. Dans le premier cas, le broiement convient ; dans l'autre, c'est l'extraction. Ces cataractes sont les lenticulaires molles, et certaines cataractes liquides dans lesquelles la capsule dense et coriace pourrait résister beaucoup à l'absorption (C. cystique). Mais si l'on extrait ces dernières, on ne pratiquera à la cornée qu'une incision très peu étendue ; après avoir vidé la poche par une ponction, on en fera l'extraction avec un crochet.

Les cataractes capsulaires antérieure partielle et capsulaire postérieure, certaines cataractes de l'humeur de Morgagni, dans lesquelles le cristallin conserverait sa transparence, réclament encore un instant d'attention. Bien que le cristallin soit encore diaphane, dans ces cas on ne peut le laisser en place ; car, après l'opération par laquelle on aurait enlevé la partie opaque de l'appareil cristallinien, la lentille perdrait inévitablement sa transparence, et formerait une cataracte lenticulaire secondaire. Or, dans ces cas-là, on ne sera jamais sûr d'avoir bien déplacé ou assez broyé le cristallin, et si ce corps reste derrière la pupille ou remonte pendant l'opération, sa transparence empêchera qu'on ne le voie. L'extraction est plus sûr que les autres méthodes dans ces espèces de cataractes.

Enfin, on extraira les cataractes passées dans la chambre antérieure, les cataractes pierreuses, plâtreuses, si l'on peut les diagnostiquer. C'est ce diagnostic qui est difficile ; aussi ne saurais-je trop recommander aux élèves de réfléchir à ce que j'ai dit des différentes espèces, et à voir par eux-mêmes dans les hôpitaux.

La kératotomie oblique, la plus usitée en France, est, je crois, généralement préférable ; cependant une forte saillie du rebord supérieur de l'orbite pourrait en rendre l'exécution trop difficile. On pratiquerait alors la kératotomie inférieure. Si l'œil est très saillant ou affecté d'un synchisis commençant, on a lieu de craindre que le corps vitré ne s'échappe ; on doit, dans ce cas, donner la préférence à la kératotomie supérieure. Ce procédé devra encore être préféré, si la paupière supérieure, relâchée, couvre une grande partie de l'œil ; car, dans ce cas, une cicatrice opaque, même fort étroite, située à la partie inférieure de la cornée, gênerait beaucoup la vision.

ARTICLE XII.

Ulcérations de la cornée.

Sur 6,744 malades traités par Saunders à l'infirmerie ophthalmique de Londres, 1,983 avaient des ulcérations des yeux : cette proportion,

comme on le voit, est considérable. Les ulcérations de la cornée sont donc très fréquentes.

Causes. — L'enfance y prédispose, car c'est l'âge des kératites, c'est l'âge des scrofules, des maladies éruptives qui influencent les yeux. La vieillesse y prédispose aussi. Ceci semble contradictoire, mais on remarquera que c'est à ces périodes extrêmes de la vie qu'on constate cette faiblesse constitutionnelle favorable au développement des ulcères de la cornée, qui ressemblent à ceux des chiens que l'on fait périr d'inanition, ou à ceux qui surviennent à la suite d'une lésion des nerfs de la cinquième paire. Ce sont surtout ces espèces d'ulcérations qui ont été comparées aux pertes de substance des cartilages qui ont lieu par exfoliation. Ce qui rend l'analogie plus étroite, c'est l'observation de Travers : il a remarqué que ces ulcères se produisaient surtout vers le centre de la cornée, là où la vitalité est le plus obscure.

Symptômes. — Les ulcérations sont plus ou moins étendues, plus ou moins profondes. Les plus superficielles ont des bords irréguliers, s'étendent le plus; elles ressemblent quelquefois à une simple usure de la cornée, tellement elles sont peu profondes. On ne les apercevrait pas en regardant l'œil de face. Elles occupent la moitié et plus de la cornée, quelquefois toute la surface. Il en est cependant de très limitées, celles-là sont encore plus difficiles à connaître. Les ulcérations superficielles occupent plus souvent les points les plus rapprochés de la circonférence de la cornée. Les ulcérations profondes sont surtout fréquentes au centre de la cornée; elles ressemblent quelquefois aux petits chancre de la couronne du gland.

Les ulcérations ont pour point de départ la face externe, la face interne, ou les interstices de la cornée. Ce sont des pustules qui s'ouvrent, ou des abcès qui se vident, ou des membranes qui sont érodées sans avoir été soulevées par aucune humeur. Cette dernière forme est ordinairement due à des causes anémiques. Il est des ulcères dont le fond est opaque, d'autres dont le fond est transparent : c'est là une différence importante. Les ulcères superficiels sont transparents. Ce sont ordinairement des ulcères provenant d'une érosion qui est pour ainsi dire par inertie qui présentent ce caractère d'une manière marquée. Ils ont l'aspect de petites pertes de substances qu'on fait éprouver avec un bistouri bien tranchant à la cornée d'un animal récemment tué. Les ulcères qui s'étendent surtout en profondeur sont évaisés en entonnoir, leur fond est grisâtre; quelquefois, tirant plutôt sur le blanc, ils versent une humeur acre, sanieuse : ils sont le produit d'une kératite liée à une diathèse. Il y a donc dans leur voisinage des traces d'inflammation; ils ont pour complications et pour conséquences des fongosités, l'hypopion, l'albugo, etc

La photophobie, le larmolement, sont des phénomènes presque inséparables de tout ulcère de la cornée. A la vérité, ils ne sont pas inhérents à toutes les périodes de l'ulcération; mais si ces symptômes ne sont pas observés sur le moment, on devra s'informer avec soin des antécédents. Presque toujours alors on trouvera qu'ils ont existé.

L'irritation causée ou entretenue par l'ulcère est augmentée par les mouvements des paupières et de l'œil; aussi les malades n'osent-ils pas mouvoir ces organes. Il y a un trouble de la vision en rapport avec l'étendue, la profondeur et la position de l'ulcération. Toutes choses égales d'ailleurs, l'ulcération profonde sera toujours plus nuisible à la vue que les ulcérations superficielles. J'ai déjà dit que le fond de celles-ci était ordinairement transparent. D'ailleurs, les ulcères superficiels se réparent souvent d'une manière spontanée, sans laisser de traces sensibles. Au contraire, la terminaison des ulcères profonds est toujours plus ou moins nuisible à la vue; car dans les cas les plus heureux, il reste une cicatrice qui constitue une des taies que j'ai étudiées dans un précédent article. Dans les cas plus malheureux, il y a fistule, proci-dence de l'iris, staphylôme, et les déformations de la pupille, suites inévitables de tout dérangement dans les rapports du diaphragme oculaire.

Traitement. — Dans le traitement des ulcérations de la cornée, on doit avant tout simplifier l'affection, et s'adresser à l'état de la constitution qui entretient ou cause la maladie. Ainsi, ou il existe une grande faiblesse de l'individu ou une diathèse, quelquefois les deux en même temps. C'est donc de la thérapeutique médicale qu'il faut faire d'abord; vient ensuite le traitement chirurgical. L'un et l'autre ne peuvent être bien dirigés que quand on a une connaissance positive des diverses formes d'ulcérations. C'est ce qui m'engage à traiter des *variétés* d'après M. Velpeau, et à déterminer le traitement de chacune d'elles, mais d'une manière plus concise. M. Velpeau en distingue six, dont il fait autant de variétés que voici :

Variétés. — *Première variété.* — Elle a son siège à quelque distance de la pupille; l'ulcère est presque constamment au sommet d'un paquet vasculaire de forme pyramidale ou triangulaire dont la base repose en dehors de la cornée sur la conjonctive. Le fond, qui a la forme d'une petite capsule, est inégal et grisâtre, se détergeant avec lenteur; le tissu de la cornée est à l'abri du contact de l'air; moins de douleur et de larmolement que dans les autres espèces d'ulcères, les taches qui en résultent sont plus souvent opaques et plus larges. Les scrofuleux, les varioleux et les jeunes sujets semblent plus particulièrement disposés à ce genre d'ulcères.

Deuxième variété. — Les anciens l'appelaient *caligo*. Début par une tache nébuleuse située vers le centre de la cornée. Elle se couvre d'une

pellicule disparaissant peu à peu, remplacée par une exulcération à fond blanchâtre. Les sujets lymphatiques, les femmes et les enfants y paraissent plus disposés que les autres sujets.

Troisième variété. — C'est d'abord une phlyctène demi-transparente, qui ne tarde pas à se rompre et à faire place à une excavation transparente, tantôt superficielle, tantôt profonde. Dans le premier cas, l'ulcère est désigné sous le nom d'*argemon* ; dans le second, on l'appelle *botterion*. Le fond diffère très peu du tissu cornéal ; on est obligé de regarder l'œil de profil pour constater son existence. Dans cette variété, le larmolement et la photophobie sont portés à leur plus haut degré. Suivant que l'ulcère est superficiel ou profond, les vaisseaux viennent de la conjonctive ou du plan vasculaire profond. Dans la plupart des cas, ces vaisseaux sont plus forts et plus nombreux autour de l'ulcère que sur la conjonctive ou la sclérotique, ils partent quelquefois d'un tronc commun. Cette variété a une marche particulière : l'injection vasculaire diminue insensiblement, elle finit même par disparaître complètement. La photophobie et le larmolement cessent aussi, mais l'ulcère conserve à peu près le même aspect et reste dans cet état pendant un temps plus ou moins long, quoique les malades se considèrent comme guéris. C'est là une cause incessante de récidives.

Quatrième variété. — L'ulcère succède quelquefois à un abcès large et profond, il est alors moins régulier. Son fond est plus ou moins grisâtre, et verse une petite quantité de matière demi-purulente. Quand le tissu propre de la cornée a été complètement détruit par l'ulcère, on voit s'élever peu à peu du fond de l'excavation une petite bulle qui fait bientôt saillie sur la surface libre de la cornée ; c'est là une hernie de l'humeur aqueuse qu'il est facile de ne pas confondre avec la hernie de l'iris.

Cinquième variété. — Les anciens la désignaient sous les noms d'*epicnuna*, d'*ulcère brûlant*. Ware l'indique sous le titre d'*abrasion* de la cornée. Au début, ce n'est pas à proprement parler un ulcère véritable, mais bien une simple excoriation des lames superficielles de la cornée, que l'on observe assez souvent conjointement avec la kératite aiguë.

Première apparition près de la circonférence de la cornée ; elle gagne le centre de cette membrane sans augmenter en profondeur. On l'a vue envahir ainsi la moitié de la cornée, et même plus. Abandonné à lui-même, ce genre d'excoriation peut gagner en profondeur et finir par constituer un véritable ulcère ; aussi doit-on employer les moyens suggérés par l'art pour s'en rendre maître au début. Point de vascularisation de la cornée. La photophobie et le larmolement sont plus ou moins prononcés suivant les profondeurs de la lésion. Les malades éprouvent des douleurs assez vives, mais superficielles, et ne s'irra-

diant point dans le fond de l'orbite. Guérison radicale rare. Il reste le plus souvent une tache un peu foncée qui est un obstacle plus ou moins grand à la vision ; mais cette tache diminue peu à peu, et finit même le plus souvent par disparaître.

Sixième variété. — C'est l'ulcère que M. Velpeau compare à un coup d'ongle. Le plus souvent il a son siège près de la sclérotique ; on l'observe quelquefois aussi sur d'autres points de la cornée. D'après les observations de M. Velpeau, cette lésion semblerait atteindre plus souvent les adultes que les enfants, les hommes que les femmes. La portion de la conjonctive qui forme ordinairement la lèvre externe de l'ulcère est taillée à pic, manifestement épaissie et d'un rouge livide. L'autre lèvre est, au contraire, taillée en biseau aux dépens de sa lame externe. Bientôt la petite plaie est entourée d'une vascularisation fine, il est vrai, mais qu'on distingue facilement à l'œil nu. Il n'est pas rare même de rencontrer dans la cavité ulcéreuse quelques vaisseaux parfaitement isolés. Une remarque importante à faire ici, c'est que cet ulcère n'a pas une grande tendance à s'étendre ; tous ses progrès se font ordinairement dans le sens de la profondeur. Lorsqu'il en existe plusieurs, il arrive quelquefois qu'ils se réunissent ensemble pour envahir une plus ou moins grande partie de la cornée. C'est ici, sans contredit, l'ulcère le plus vivace, et qui donne le plus souvent lieu à des végétations qui se montrent sur la cornée : la photophobie et le larmolement sont aussi portés à leur plus haut degré.

L'obscurité de la thérapeutique des ulcères de la cornée est due en partie à la négligence des distinctions qu'il faut faire. J'ai déjà dit qu'il est des ulcères de la cornée qui disparaissent d'eux-mêmes, et plus souvent encore sous l'influence du traitement de l'ophtalmie dont ils ne sont dans une foule de cas qu'un symptôme ; mais il n'en est pas toujours ainsi. La thérapeutique spéciale à chaque lésion mérite d'être connue.

1° Comme la première variété est la plus bénigne, une solution de sulfate de zinc ou le calomel en triompheront facilement. On préfère souvent à ces deux moyens la solution de nitrate d'argent. Il arrive pourtant quelquefois que ces moyens sont insuffisants. On a alors recours à la cautérisation ou à l'excision des vaisseaux. 2° La seconde variété réclame aussi les mêmes moyens. Ils amènent le plus souvent la guérison. Il faut mettre ici de côté les préparations de plomb. On a observé que des parcelles de cette substance, en se fixant dans le fond de l'ulcère, en rendent la cicatrice plus opaque et comme nacrée. Si la solution de nitrate d'argent était insuffisante, il faudrait encore avoir recours à la cautérisation ou à l'excision des vaisseaux. 3° Comme ce sont les vaisseaux de la sclérotique qui alimentent l'ulcération dans la troisième variété, il ne serait pas rationnel d'attaquer les vaisseaux de

la conjonctive. On tente d'abord des solutions de sublimé, puis d'autres solutions astringentes. Si elles échouent, on en viendra à la cautérisation avec le crayon de nitrate d'argent taillé très fin. On renouvelle cette opération deux ou trois fois après la chute de l'escarre, et avec les précautions souvent indiquées. Ici surtout on devra être très circonspect, surtout quand l'ulcération est profonde, car on pourrait hâter ainsi la perforation de la cornée (1). Mais la guérison ne sera jamais complète, c'est-à-dire qu'il restera toujours une tache plus ou moins prononcée qui nuira plus ou moins à la vision. 4^e Dans la quatrième variété, les topiques sont généralement sans aucune espèce d'influence. Ce sont surtout les émissions sanguines qui sont applicables. On préférera la saignée générale. M. Velpeau ne désespère pas de l'emploi d'un collyre avec un grain de sulfate de zinc dans une once d'eau. Il espère encore ici du vésicatoire sur les paupières. La cautérisation avec le nitrate d'argent pourrait encore être appliquée quand les couches internes de la cornée font relief; mais ici surtout agissez avec les plus grands ménagements. 5^e et 6^e Dans les deux dernières variétés, les collyres au sulfate de zinc, le sublimé, le calomel, peuvent être employés avec avantage. Les frictions mercurielles autour de l'orbite ont eu aussi du succès. La cautérisation n'est presque plus employée dans ces cas. Les vésicatoires sur les paupières ont, au contraire, été salutaires, quand la cornée avait une tendance à la suppuration. Que dirai-je de la pratique qui consistait à racler les ulcères de la cornée pour prévenir l'albugo et le leucoma? Je ne pense pas que ce moyen puisse aujourd'hui être pris au sérieux. J'écrivais ces mots avant les tentatives de M. Malgaigne.

ARTICLE XIII.

Staphylôme.

On appelle ainsi une tumeur de la cornée ayant la forme d'un grain de raisin. Le mot *staphyle*, qui vient du grec, indique cette forme. Aujourd'hui, on décrit sous ce nom à peu près toutes les tumeurs de l'œil qui s'élèvent sur la cornée ou la sclérotique.

(1) J'ai souvent parlé de l'emploi du nitrate d'argent, car j'en suis partisan; je l'ai donc souvent employé. Je dois avertir les jeunes praticiens d'un désagrément qui peut leur arriver. Le nitrate d'argent ne réussit pas toujours; trop souvent la maladie marche malgré lui, trop souvent la vue se perd malgré lui. Eh bien! comme le mot *Pierre infernale* produit un effet effrayant dans le monde, comme d'ailleurs l'action de ce moyen est très énergique et qu'il peut réellement nuire, l'effet du mal pourra bien être attribué à la pierre infernale, et à celui qui a osé l'employer. Et si un confrère malveillant est consulté après, vous êtes atteint et convaincu d'avoir aveuglé votre malade. Ainsi, prenez vos mesures.

Formation. — Voici le mécanisme du staphylôme. L'œil est parfaitement plein, les parties qu'il renferme se contiennent mutuellement, et elles sont toutes maintenues par l'enveloppe dure (cornée et sclérotique), qui forme une espèce de coque; c'est cette coque qui résiste à l'action des muscles auxquels elle donne attache, et aux atteintes venues du dehors. Si cette coque est affaiblie sur un point, que ce soit par inflammation, par usure ou tout autrement, elle cède, et un ou plusieurs éléments de l'œil sortent, font saillie, soit qu'ils se déplacent et fassent réellement hernie, soit qu'ils se développent et se produisent à l'extérieur par une espèce d'exubérance. Demours, pour expliquer la formation du staphylôme, rappelait l'expérience qui consiste à racler une vessie de bœuf, de manière à enlever un lambeau de la tunique externe; si l'on souffle dans cette vessie, à l'instant s'élève sur le point affaibli une tumeur qui ressemble à une petite vessie superposée à une grande.

C'est tantôt la cornée transparente qui fait défaut, qui cède, tantôt c'est la sclérotique; de là deux principales espèces de staphylômes: 1^o staphylômes de la cornée; 2^o staphylômes de la sclérotique. Ces deux variétés sont très différentes; elles méritent qu'on les décrive à part.

§ 1. — *Staphylômes de la cornée.*

A. STAPHYLOME TRANSPARENT DE LA CORNÉE. — On prend une bonne idée de cette maladie en lisant un fait raconté par Scarpa: « Chez une dame de trente-cinq ans dont les yeux étaient naturellement saillants, le centre de la cornée s'allongea tellement, que cette membrane, au lieu de former un segment sphérique enclassé dans la sclérotique, se montrait sous la forme d'un cône terminé par une pointe saillante. Les deux yeux présentaient le même phénomène; la cornée, vue de côté, ressemblait à un entonnoir transparent appliqué par sa base à la sclérotique. Dans certaines positions, le sommet du cône paraissait moins transparent que sa base; dans d'autres, la différence n'était pas sensible. Cette légère opacité, illusoire ou réelle, n'empêchait en rien la vision. Si la malade regardait une fenêtre, le sommet du staphylôme réfléchissait la lumière avec une telle puissance, qu'on l'eût pris pour un *brillant*. Ce phénomène, toujours accompagné de resserrement de la pupille, ne permettait plus l'admission de la quantité de lumière nécessaire à la vision. Aussi la malade ne voyait-elle distinctement que les objets modérément éclairés. J'ai observé cette affection sur une femme de soixante-dix ans que j'opérai de la cataracte à l'hôpital Necker, elle avait de très petits yeux très enfoncés dans l'orbite. Le succès de l'opération fut complet, puisque la malade put reprendre *su classe* (elle apprenait à lire à des enfants). La cornée

n'était pas précisément conique comme dans le cas observé par Scarpa; mais au centre s'élevait une espèce de mamelon qui semblait en cristal. Avant l'opération de la cataracte, cette femme était myope; elle ne le fut plus après. »

Causes. — Le staphylôme transparent de la cornée est rare, il se forme le plus souvent à l'âge de la puberté; on voit qu'il peut se prolonger jusqu'à la vieillesse, puisque la femme que j'ai opérée à Necker avait soixante-dix ans. Wardrop l'a observé à huit ans, et Middlemore l'a vu sur un enfant qui venait de naître. Ce staphylôme peut donc être observé à tous les âges, et être congénital. Lawrence parle de quatre enfants de la même famille affectés de cette conicité transparente de la cornée. L'observation de Scarpa, la mienne, celle de Sanson et de beaucoup d'autres chirurgiens prouvent que cette maladie affecte le plus ordinairement les deux yeux, soit successivement, soit en même temps.

Symptômes. — Sanson dit que quelquefois ce staphylôme apparaît subitement à la suite d'efforts et de cris. Il est possible que ces circonstances déterminent la protubérance de la cornée, mais il faut qu'au préalable elle ait subi une modification dans ses propriétés physiques, pour qu'elle puisse ainsi céder tout d'un coup. Presque toujours la tumeur se développe lentement, et, à mesure que le cône se forme, la myopie se prononce. La surface du cône paraît lisse; cependant, selon Brewster, le microscope ferait découvrir de petites inégalités. Le sommet du cône paraît plus brillant et a plus d'épaisseur. Cette déformation de la cornée doit nécessairement donner une autre forme et d'autres dimensions à la chambre antérieure; comme les dimensions sont augmentées, l'humeur aqueuse est plus abondante. L'iris et la pupille sont à l'état normal. Tant que la tumeur ne déborde pas les paupières, la transparence de la cornée est conservée; mais, dès que la tumeur est découverte, il y a opacité, dessèchement, puis ulcération de la cornée. J'ai déjà parlé de la myopie. La vision ne peut avoir lieu que quand le malade regarde de côté, c'est-à-dire que ce sont les rayons lumineux qui ne frappent pas le sommet du cône qui pénètre dans l'œil.

Dans le plus grand nombre des cas, le développement du staphylôme transparent s'arrête avant de déborder les paupières. Restent alors des difficultés dans la vision; mais elle est conservée. Quand au contraire la tumeur dépasse les paupières, de transparent, le staphylôme devient opaque, et la vue peut être perdue.

Pronostic. — C'est cette circonstance qui rend le pronostic fâcheux.

Traitement. — Jusqu'à ce jour, il a été impossible de trouver un moyen de faire disparaître cette difformité en conservant la vue.

Il est peut-être beaucoup plus sage de se contenter de l'usage des doubles verres concaves qui serviront à cacher la difformité et à aider la vision.

On a proposé d'abaisser le cristallin, on cite même deux cas de succès. Je ne sais si l'on doit le faire quand il n'est pas opaque, car l'opération de la cataracte a ses dangers; et puisque le malade peut y voir, surtout avec des lunettes, on doit s'abstenir de toute opération. L'abaissement est, au contraire, parfaitement indiqué quand le cristallin est opaque: c'est dans une pareille circonstance que j'ai opéré avec succès la femme dont il a déjà été question.

C'est à Ware que l'on doit le procédé qui consiste à évacuer à plusieurs reprises l'humeur aqueuse. Il incisait la cornée comme pour l'opération de la cataracte par extraction; il faisait ensuite la compression du cône, et se servait de l'infusion du tabac comme topique, dans l'espoir d'obtenir une rétraction du tissu de la cornée.

On a employé le vésicatoire autour de l'orbite, des collyres de toute espèce, même un collyre arsenical. Rien n'a réussi.

B. STAPHYLOME OPAQUE DE LA CORNÉE. — Il entre toujours dans sa composition une portion plus ou moins considérable de l'iris.

Causes. — La cause la plus fréquente du staphylôme opaque, c'est l'inflammation, surtout celle qui affecte la cornée. Il doit être très fréquent chez les enfants; car c'est surtout après les ophthalmies morbilleuses, varioleuses, scrofuleuses, qu'on le remarque. Après l'ophthalmie d'Égypte et surtout l'ophthalmie blennorrhagique, on l'observe souvent aussi. Mais ce n'est pas seulement l'inflammation qui peut faire perdre à la cornée les propriétés qui la font résister à l'effort des parties contenues dans l'œil, et l'on sait que le ramollissement peut avoir plusieurs causes.

Symptômes. — 1° Il est *partiel* quand une portion seule de la cornée est affectée; l'iris n'est alors compromis qu'en partie, la chambre antérieure n'est pas complètement effacée. Le staphylôme occupe plus souvent le segment inférieur de la cornée; c'est donc la partie supérieure de la chambre qui est conservée. 2° Il est *général* quand l'affection a commencé par la cornée; celle-ci a été complètement affectée, l'iris y adhère de toute part, et la chambre antérieure est effacée. Le volume de ce staphylôme va d'un grain de raisin un peu fort à une petite prune. Il y a un exemple de deux staphylômes qui descendaient jusqu'au niveau de la bouche (1). 3° Il est *conique* quand c'est une ophthalmie interne qui l'a préparé; alors l'iris adhère à la cornée par sa face antérieure (synéchie antérieure), à la capsule cristalline par sa face postérieure (synéchie postérieure); les deux chambres sont effa-

(1) *Buttmann, De singulari tunicarum utriusque oculi expansione, 1720.*

cées. L'humeur aqueuse n'est plus sécrétée, mais l'humeur vitrée devient plus abondante. Le cristallin est poussé en avant, soit par cette hypertrophie du corps vitré, soit par l'action des muscles de l'œil. 4° On l'appelle *racemosum* quand il y en a plusieurs petits sur une même cornée. 5° Il est dit *composé* quand sur un grand staphylôme s'élèvent d'autres petits staphylômes, ce qui a lieu si la première enveloppe résiste inégalement; la tumeur a alors l'aspect d'une mûre.

Le plus souvent, le staphylôme a la couleur du raisin noir; mais, selon la disposition de l'iris, sa couleur, ses adhérences, la lymphe plasique qui le lie à la cornée, la couleur du staphylôme peut changer. Ainsi, il peut être grisâtre, verdâtre, rougeâtre, parfois même il est d'un blanc mat.

Marche et terminaisons. — La marche du staphylôme varie: celui qui vient après les ophthalmies purulentes se développe rapidement, c'est-à-dire qu'il est formé en quelques semaines; mais pendant plusieurs mois il reste des traces de l'inflammation primitive. Dans les autres cas, il faut des mois et des années pour que le staphylôme soit formé. On l'a vu passer d'un œil à l'autre par irritation sympathique. Une fois formé, le staphylôme peut rester stationnaire ou s'accroître. Son accroissement peut encore avoir des limites, car la tumeur peut toujours rester couverte par les paupières ou les déborder, ce qui est différent et pour la difformité et pour les accidents qui compliquent les staphylômes. Le premier cas est bien moins grave que le second.

Le staphylôme se termine de différentes manières. La terminaison la plus heureuse lorsqu'il est *général*, c'est la *perforation spontanée* du sommet de la tumeur avec évacuation du contenu de l'œil: de là, suppuration de la coque oculaire, son affaissement; il ne reste qu'un tubercule blanc sur lequel un œil artificiel peut être placé. L'induration est surtout désirable quand le staphylôme est petit, qu'il est *partiel*: quelquefois alors la vue est conservée et il ne reste qu'une légère difformité. Mais on peut craindre qu'une nouvelle ophthalmie ne vienne produire un autre staphylôme ou développer celui qui existe. Quelquefois on le voit alors prendre un aspect fongueux; en effet, des végétations s'élèvent sur sa surface, elles bourgeonnent très rapidement; enfin, la tumeur dégénère, elle devient sarcomateuse, et de la tumeur la dégénérescence passe à l'œil lui-même.

Quand la tumeur a dépassé les paupières, il arrive souvent qu'elle s'ulcère, qu'il s'établit une fistule; c'est surtout quand l'ouverture spontanée a lieu sur un point qui ne permet pas l'évacuation facile des humeurs de l'œil. L'ulcération alors s'ouvre et se ferme de temps en temps.

Traitement — Quand on traitera un staphylôme, on n'oubliera

jamais que dans le plus grand nombre des cas il naît d'une inflammation, et que cette inflammation peut exister encore, qu'elle peut même être renouvelée par le staphylôme. Il faut donc souvent employer le traitement de l'ophtalmie, surtout celui de la kératite (1).

§ 2. — *Staphylômes de la sclérotique.*

La sclérotique peut aussi être affaiblie sur divers points, soit par des phlogoses répétées, des coups ou par un développement de l'appareil vasculaire qui est en rapport avec sa face interne.

Les tumeurs bleuâtres qui constituent ces staphylômes entourent la cornée transparente: c'est alors le *staphylôme antérieur ou du corps ciliaire*. Elles occupent un point plus reculé, sont cachées dans l'orbite: c'est le *staphylôme postérieur*. Les dissections faites de dehors en dedans offrent à peu près les dispositions suivantes: 1° Amincissement de la sclérotique quelquefois extrême. 2° La choroïde, au lieu d'être amincie, est souvent, au contraire, hypertrophiée. La même hypertrophie porte sur le plexus choroïdien ciliaire quand le staphylôme est antérieur. Dans des cas très exceptionnels, on a trouvé la choroïde détruite, résorbée. 3° La rétine se trouve quelquefois dans le même cas, mais le plus souvent elle se prolonge dans la tumeur. Dans les deux cas, la rétine ne peut fonctionner; il y a donc toujours cécité dans le staphylôme sclérotical. 4° Quand la tumeur est ancienne, il y a toujours diminution dans la quantité et la consistance du corps vitré. 5° On trouve quelquefois une humeur plus ou moins trouble entre la choroïde et la sclérotique, ce qui constitue une espèce d'hydrophthalmie.

La tumeur est de volume variable: elle va depuis un grain de chènevis jusqu'à un grain de raisin. Quand il y en a plusieurs, elles sont antérieures; elles ressemblent à un chapelet qui entourerait la cornée; elles sont bleuâtres.

Les tumeurs postérieures, quoique volumineuses, ne peuvent être reconnues sur le vivant. Elles ne se manifestent que par la cécité, qui est constante, mais qui malheureusement est observée dans beaucoup d'autres affections profondes de l'œil. Scarpa, Monteggia, Jacobson, ont rapporté plusieurs exemples de ce staphylôme. M. Desmarres dit en avoir observé un. Le staphylôme était placé en arrière, entre le muscle droit externe et le muscle droit inférieur. Les mouvements du globe étaient impossibles en dehors; d'autres staphylômes, plus petits, se remarquaient sur la sclérotique.

Je ne parlerai pas du traitement du staphylôme postérieur, puisque rien ne peut le faire reconnaître sur le vivant.

(1) Voyez Mackenzie.

Quand la difformité causée par le staphylôme antérieur est peu considérable, il est beaucoup de malades qui la gardent, et avec beaucoup de raison; quand, au contraire, la tumeur est volumineuse, qu'elle gêne, qu'elle irrite fortement l'œil, on songe à la diminuer ou à l'enlever. On doit même extirper l'œil, quand on s'aperçoit qu'il y a dégénérescence.

On peut d'ailleurs appliquer ici les moyens dont je vais parler. Ainsi, on pourra faire des ponctions répétées de la tumeur pour évacuer une partie de l'humeur vitrée ou de celle qui est entre la sclérotique et la choroïde, ou bien on extirpera tout le staphylôme pour évacuer complètement l'œil et le remplacer. Je viens de dire dans quelle circonstance on devait l'extirper.

Opérations motivées par les staphylômes.

Ce sont presque toujours les staphylômes opaques de la cornée qui nécessitent les opérations que je vais décrire.

Voyant que le staphylôme disparaissait quelquefois par une solution de continuité spontanée, on a voulu imiter la nature, et pour cela on a ouvert le staphylôme avec le caustique, par le séton, avec une aiguille ou avec le kératotome.

ULCÉRATION ARTIFICIELLE.

Richter, le premier, a sérieusement pensé à l'ulcération artificielle du staphylôme. Scarpa, qui ne le comprit pas, le blâma mal à propos. Richter employait le beurre d'antimoine ou la pierre infernale. Ce dernier moyen est préférable. On en taille un crayon fin, on l'applique sur le point le plus saillant ou le plus mince de la tumeur; on le tient ainsi pendant deux minutes; on lave la tumeur avec de l'eau fraîche; on répète le lendemain l'opération, et bientôt se forme une escarre dont la chute laisse une petite perte de substance: de là l'évacuation des humeurs de l'œil et l'affaissement de la coque oculaire. Ce moyen ne doit être employé que pour le staphylôme général, car il enlève l'espoir de l'opération de la pupille artificielle, qui peut rendre la vue quand elle a été perdue par un staphylôme partiel.

SÉTON.

Par le séton on évacue aussi les humeurs de l'œil; mais la présence du fil dans l'œil et sous les paupières doit provoquer trop souvent l'inflammation.

PONCTION.

La ponction est faite avec une lancette quand la tumeur est le siège

d'une douleur vive : l'évacuation d'une partie des humeurs donne lieu alors à une détente salutaire.

INCISION.

L'incision demi-circulaire, au bas de la cornée, était pratiquée par Demours, quand la cornée était peu déformée et peu protubérante, quoique tarbée; quand les douleurs se faisaient sentir par accès et quand les malades tenaient beaucoup à ne point porter un œil d'émail. Après l'incision, Demours excisait une petite portion du lambeau de la cornée.

PUPILLE ARTIFICIELLE.

On a pratiqué la pupille artificielle quand le staphylôme était partiel. L'incision a été faite sur le point encore transparent de la cornée, et c'est par là qu'une portion de l'iris a été enlevée. Autenrieth a même eu l'idée, dans le staphylôme, de pratiquer une pupille artificielle en attaquant la sclérotique pour faire pénétrer la lumière par là. C'est une idée indigne d'Autenrieth, si elle a été sérieuse.

COMPRESSION.

La compression du staphylôme a été proposée par Ware, par Woolhouse. On la pratique encore avec une lame métallique appliquée sur la tumeur. Mais il vaut mieux faire fermer les paupières (si c'est possible), puis appliquer sur elles une pyramide de compresses bien maintenues par le bandage appelé *monoële*. C'est pour comprimer le staphylôme et cacher la difformité qu'un chirurgien français a réuni par la suture les bords des deux paupières. Je ne jugerai pas moi-même une pareille opération; je laisserai parler un ami de l'inventeur. M. Rognetta dit : « Outre que cette opération laisse le loup enfermé dans la bergerie, et qu'on ne sait pas ce que la tumeur deviendra plus tard, il est évident qu'une pareille conduite ôte l'avantage immense de l'application d'un œil artificiel. D'ailleurs, l'opération de l'agglutination des paupières n'est-elle pas plus douloureuse et plus longue à pratiquer que l'incision de la cornée (1)? »

EXCISION.

L'excision est souvent le seul moyen et le plus utile au malade. Elle est complète ou incomplète, c'est-à-dire qu'on enlève toute la cornée et même plus, ou bien un seul lambeau. L'excision partielle est pratiquée dans les cas de staphylôme partiel, quand on a l'espérance de conserver la vue ou de la rendre au malade. Le chirurgien taille un

(1) *Cours d'ophtalmologie.*

lambeau de la cornée comme pour l'opération de la cataracte par extraction; il comprend toute la cornée malade; avec une pince il saisit ce lambeau, qu'il excise avec de petits ciseaux courbes. Au préalable, l'opérateur s'efforcera de détacher l'iris de la portion de cornée qui va être enlevée. Pour cela, il se servira de l'aiguille spatule de Forlenze. Mais si les adhérences sont trop fortes, il vaut mieux exciser une portion de l'iris que d'opérer des tiraillements qui pourraient donner lieu à une inflammation qui compromettrait tout le globe oculaire. Cette opération ne réussit pas toujours comme on voudrait, c'est-à-dire qu'il n'y a pas toujours possibilité d'établir une pupille artificielle. L'inflammation de la cornée peut aller du point opéré à la portion restée transparente et l'obscurcir; l'œil aussi peut se vider.

C'est encore en taillant un lambeau comme pour l'opération de la cataracte qu'on pratique l'excision totale de la cornée; mais le lambeau est ensuite agrandi et coupé dans une plus grande étendue. Ici s'est de nouveau présentée la question de savoir si l'on devait ou non empiéter sur la sclérotique. Voyez ce que j'ai dit en parlant de l'hydrophthalmie. Je rappellerai seulement que Scarpa ne veut pas qu'on dépasse les limites de la cornée transparente. Il est bien entendu que, si le staphylôme dépassait lui-même ces limites, l'opérateur ne devrait pas les respecter; car, en médecine opératoire, il est un principe qui veut que toujours les limites du mal à extirper soient franchies.

ARTICLE XIV.

Glaucome.

On a appelé glaucome une maladie dans laquelle on voit au fond de l'œil un changement de coloration qui se rapproche plus ou moins du vert d'eau, avec altération marquée de la vue. Les opinions ont été diverses sur le siège précis du glaucome: celle qui a trouvé le plus de partisans attribue cette maladie à une lésion du corps vitré; Middlemore la soutient encore. Mais ce corps a été trouvé sans changement de couleur dans des cas de glaucomes bien constatés. Aussi, Wenzel et Weller, qui ont fait l'anatomie pathologique de cette maladie, sont plus portés à penser qu'elle a son siège primitif à la rétine et au nerf optique.

Weller fait remarquer que la rétine présente d'une manière bien plus marquée le changement de couleur constaté pendant la vie; il ajoute que dans le début de la maladie, quand la rétine est encore sensible, on verrait les objets colorés si le corps vitré était réellement le siège primitif du glaucome.

Beer et Rosas attribuent le glaucome à une affection de la choroïde qui a perdu son pigmentum: c'était l'opinion primitive de Mackenzie:

mais, dans une dissertation récente, cet auteur place le siège du glaucome dans le cristallin. Il cherche à prouver que ce n'est que par une illusion d'optique qu'on rapporte le changement de couleur de l'œil aux parties plus profondes. En parlant de la cataracte, j'ai fait mention de cet état du cristallin que l'on rencontre chez les vieillards; c'est une espèce d'atrophie de ce corps qui diminue son volume et lui fait prendre une couleur verte. Et, d'ailleurs, Galien a la priorité sur Mackenzie, puisqu'il a décrit le glaucome comme une maladie propre au cristallin.

Ce simple et court aperçu des principales opinions sur le glaucome est une preuve que sa cause anatomique n'est pas toujours la même, et que sous ce nom on confond souvent des maladies différentes. Le mot glaucome indique une couleur anormale de l'œil; ce n'est donc qu'un symptôme dont on a fait une maladie; de là la confusion, la diversité d'opinions, les descriptions différentes de cette maladie.

Il est évident, par exemple, que Mackenzie a observé des cataractes vertes comme celles de certains vieillards. Or, quand le cristallin est seulement affecté, il n'y a pas là cette maladie grave qu'on appelle glaucome, car l'extraction ou le déplacement du cristallin peuvent rendre la vue au malade. Mais comme, chez les vieillards, il y a souvent, avec la cataracte, un affaiblissement de la rétine qui va en augmentant, ces deux affections réunies constituent une maladie vraiment grave de l'œil; alors ni opération, ni topiques, ni moyens indirects ne pourront la guérir. Il est plus que probable que l'on a appelé glaucome des affections de la rétine décrites par les Allemands sous le nom d'amauroses organiques: on voit, en effet, dans beaucoup de cas d'amauroses, au fond de l'œil, un changement de couleur avec des reflets vert d'eau, jaunâtres, etc. Il n'est pas douteux non plus que les lésions anciennes de la choroïde peuvent donner lieu au même changement de la couleur, aux mêmes reflets. Enfin l'opinion la plus accréditée a aussi son fondement, puisque Middlemore a vu réellement le corps vitré affecté. Ainsi, quand cette question aura suffisamment été creusée, on rapportera aux maladies du cristallin, de la rétine, de l'hyaloïde, ce qui a été dit du glaucome, et il ne sera plus nécessaire de faire un article à part pour décrire cette prétendue maladie, qui, comme je l'ai déjà dit, n'est qu'un symptôme.

D'ailleurs, il peut arriver que tous les éléments qui ont été considérés comme étant le siège du glaucome soient trouvés affectés. Rarement ils sont simultanément atteints; il est plus rare encore qu'un seul le soit quand la maladie est ancienne. Je suis très porté à croire que dans ce qu'on appelle le plus généralement glaucome, c'est la rétine qui est altérée: elle l'est primitivement ou secondairement. Ainsi, quand on place la maladie dans le corps vitré, c'est la rétine

qui en est primitivement le siège, et, dans les cas de cataracte verte, cataracte des vieillards, c'est consécutivement que la membrane nerveuse est affectée. Quoi qu'il en soit, voici comment les auteurs décrivent le glaucome.

Causes. — Les femmes y sont plus disposées que les hommes; on le rencontre plus souvent sur des yeux bruns ou bleus que sur les yeux dont l'iris a d'autres nuances. Les rhumatisants, les goutteux y sont plus exposés; le froid humide, les grandes fatigues du corps et de l'esprit prédisposent au glaucome.

Symptômes. — Quoique la maladie ne se développe que par des nuances très ménagées, cependant c'est souvent tout d'un coup et par hasard que le malade reconnaît que sa vue est altérée, car presque toujours le glaucome n'atteint d'abord qu'un œil; or ce n'est que quand il ferme l'œil sain ou quand celui-ci s'affecte lui-même que le phénomène est produit.

Quand le malade peut constater les débuts de sa maladie, il croit voir autour des objets une fumée plus ou moins épaisse; ou bien, au réveil, il lui semble qu'une poussière s'élève dans la chambre; les phénomènes cessent et se reproduisent à des intervalles indéterminés; ceux qui se produisent au lever du malade cessent souvent dès qu'il a mangé. Ces altérations de la vue finissent toujours par être permanentes; alors voici ce qui a lieu: La flamme d'une bougie semble au milieu d'un brouillard blanc bordé d'un arc-en-ciel; douleurs de l'orbite d'abord gravatives et gênant les mouvements de l'œil; l'œil sain lui-même éprouve de la fatigue. Bientôt les douleurs deviennent lancinantes; de l'orbite elles gagnent la pommette, le front, la tempe; elles vont jusqu'au vertex et même à la nuque: plus fortes le soir que le matin, elles sont exaspérées par les temps humides; on a ajouté qu'elles devenaient plus aiguës quand le malade reposait sa tête sur des oreillers de plume.

La pupille perd ses mouvements et sa régularité; elle est ordinairement agrandie, surtout selon son diamètre transversal; elle peut aussi se rétrécir; dans quelques cas, dit Sanson, son contour se renverse de manière que son bord noir cesse d'être apparent. L'iris finit par perdre ses couleurs. C'est quand la pupille est dilatée et immobile qu'on peut bien constater la couleur vert d'eau du fond de l'œil; cette couleur augmente progressivement de ton; elle se nuance quelquefois en gris ou en d'autres qualités de vert.

Le cristallin, qui subit quelquefois ces altérations de couleur, est parfois aussi augmenté de volume au point de pousser l'iris en avant et de le faire saillir dans la chambre antérieure; il est inutile de dire qu'alors la lentille finit toujours par perdre sa transparence. Un pareil état physique suppose une altération grave de la vue; elle est en effet

complètement abolie, puisque le malade ne distingue pas le jour des ténèbres, et cependant il a la perception d'une lueur blanche ou irisée qu'il rapporte au fond de l'œil.

Des vaisseaux variqueux de la conjonctive et de la sclérotique colorent en bleu noirâtre le blanc de l'œil; ils forment ordinairement un cercle qui s'arrête brusquement à une petite distance de la circonférence de la cornée transparente; dans cet espace le tissu de la sclérotique est d'un blanc sale. L'œil s'atrophie, se cadavérise, les paupières le recouvrent entièrement.

La marche, la durée, le rapport des symptômes varient et doivent varier beaucoup, ce qui dépend de l'origine du glaucome, selon qu'il part de la rétine, de la choroïde et de tout autre élément de l'œil; car, comme je l'ai dit, cette maladie peut avoir des origines très diverses.

Pronostic. — Le pronostic est essentiellement grave.

Traitement. — Quant au traitement, il est toujours infructueux; car quand l'œil prend la couleur glaucomateuse, c'est qu'il est parvenu à un dernier degré d'amaurose ou de choroidite, ou bien le cristallin est atrophié: seulement, dans ce dernier cas, on peut espérer, car si la rétine n'est pas affectée, par l'opération de la cataracte on pourra rendre la vue au malade.

ARTICLE XV

Synchisis ou ramollissement du corps vitré.

Cette affection profonde de l'œil porte principalement sur le corps vitré. Il n'est aucun praticien qui n'ait observé le tremblement de l'iris, avec ou sans cataracte, avant ou après l'opération qui porte ce dernier nom.

Dans presque tous les cas de tremblement de l'iris, dit Mackenzie, la chambre postérieure semble être remplie par une quantité d'humeur aqueuse plus considérable qu'à l'ordinaire, et dans plusieurs toute la cavité située derrière l'iris est remplie de liquide par suite de la destruction des cloisons de la membrane hyaloïde. L'iris est flottant et suit les ondulations de l'humeur aqueuse, qui ont lieu toutes les fois que l'œil est porté d'un côté à l'autre par l'action de ses muscles. C'est seulement alors, en effet, que le tremblement de l'iris s'observe. On ne l'aperçoit pas tant que le malade fixe son attention sur le même objet; il ne paraît pas être produit non plus par les actes en vertu desquels l'œil s'accommode aux différentes distances, pourvu que les objets inégalement distants soient sur la même ligne.

Cette affection a été regardée jusqu'à présent comme incurable. et

certainement elle dénote un état fâcheux de l'humeur vitrée et de la rétine (1).

Je crois, comme Mackenzie, que cette maladie n'a pas seulement pour siège le corps vitré. Il est probable que la choroïde, l'appareil cristallin en sont quelquefois plus ou moins atteints. Aussi n'adopté-t-il l'épithète de *simple*, appliquée ici par M. Desmarres, que pour établir deux variétés.

Variétés. — 1° *Synchisis simple*. — Selon M. Desmarres, le *synchisis simple* est une affection très fréquente. M. Rognetta range cette affection parmi les atrophies oculaires.

L'œil, dans la plupart des cas, conserve le même volume qu'à l'état normal. Dans quelques cas sa consistance est un peu diminuée; dans d'autres elle est augmentée à tel point que, touché à travers la paupière supérieure, l'œil donne la sensation d'une bille de marbre. Le chirurgien qui va faire une opération de cataracte doit se délier des yeux qui présentent trop ou trop peu de consistance; toujours alors le corps vitré est ramolli, en sorte qu'il y a danger de vider l'œil. Le *synchisis* se caractérise le plus ordinairement par un ensemble de symptômes faciles à saisir, et dans lesquels on a celui-ci à noter, bien qu'on l'observe aussi dans d'autres maladies: c'est l'oscillation iridienne d'avant en arrière.

Chez plusieurs individus on a vu la lentille, encore transparente et renfermée dans sa capsule, se déplacer et descendre au-dessous de la pupille pendant que le malade se tenait dans la station verticale, tandis qu'elle remontait en face de cette ouverture lorsque la tête était placée dans le sens horizontal. Ce phénomène tenait évidemment à ce que le cristallin, ayant perdu ses attaches, flottait dans la chambre postérieure par le fait même du ramollissement du corps vitré. On comprend que dans le premier cas le malade est dans les conditions d'un opéré de la cataracte, tandis que dans le second la portée de la vue est ordinaire.

Le *synchisis*, même celui que l'on appelle simple, est une affection très compromettante pour la vue et qui délie toute notre thérapeutique. Selon M. Desmarres, cette affection ne paraît pas toujours aussi menaçante pour la vision que l'ont avancé quelques auteurs. Le malade est quelquefois atteint d'une presbytie qui peut être assez considérable, mais qu'on rectifie aisément par l'usage de lunettes biconvexes convenablement choisies. Les toniques à l'intérieur et les frictions alcooliques autour de l'orbite sont recommandés; mais on comprend que ces moyens ne peuvent avoir une action directe suffisante sur les causes de la maladie (2).

(1) Mackenzie, *Traité pratique des maladies des yeux*. Paris, 1843.

(2) *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*. Paris, 1847, p. 66 f.

2^e *Synchisis étincelant*. — C'est M. Desmarres qui l'a décrit le premier. Cette variété offre un phénomène très bizarre : l'apparition au fond de l'œil d'une multitude de paillettes brillantes, semblables aux feux d'un diamant, et cela sans aucune altération de la vue.

Je transcris ici en entier, et telle quelle a été publiée par M. Desmarres, l'observation la plus complète de synchisis étincelant ; elle vaut une description.

« Madame Manfrina, âgée de cinquante-huit ans, ancienne funiste, demeurant rue Thérèse, 11, à Paris, se présente à ma clinique le 22 septembre 1845. C'est une femme d'une excellente constitution ; jamais elle n'a été malade ; elle a eu deux enfants, dont l'un a été tué accidentellement, et dont l'autre, marié, est âgé de trente-deux ans ; elle se porte très bien ; elle a éprouvé de violents chagrins par suite d'une maladie de son mari qui, atteint depuis 1837 d'une aliénation mentale, vit renfermé à Bicêtre.

» En 1827 ou 1828, la malade a commencé à apercevoir de nombreuses mouches volantes, sans éprouver de maux de tête ; ses règles allaient fort bien alors, et n'ont disparu que depuis trois ans. En 1830, peut-être avant, en plaçant par hasard la main sur son œil droit, elle découvrit qu'elle ne voyait plus de l'œil gauche. Peu à peu la vue de l'œil droit commença aussi à faiblir, et en 1838 elle ne pouvait plus se conduire qu'avec difficulté. Elle alla consulter alors plusieurs chirurgiens, et subit pour l'œil gauche l'opération de la cataracte par abaissement, le 9 juillet 1838, à l'hôpital de la Charité (M. le professeur Velpeau). Il n'y eut aucune inflammation, et la malade sortit de l'hôpital le 2 août suivant. Elle voyait de l'œil opéré un peu mieux qu'avant l'opération, mais pas assez pour se conduire seule.

» L'œil droit se perdit complètement à son tour, et fut opéré de la même manière, le 17 septembre 1842, à la Pitié par A. Bérard. Il n'y eut pas davantage d'inflammation, et la malade sortit de l'hôpital le 25 du même mois. On espérait que les débris du cristallin se résorbent, mais il n'en fut rien, ainsi que nous le verrons plus loin. Le vue demeura nulle dans cet œil comme avant l'opération. Il résulte donc pour elle fort peu d'avantage de ce double abaissement ; mais elle craignait de se soumettre à une nouvelle opération, et c'est là ce qui explique comment elle se résigna à demeurer si longtemps à peu près aveugle.

» 22 septembre 1845. — La patiente a une santé excellente. Les yeux présentent les phénomènes suivants : La pupille gauche, largement dilatée, déformée et immobile, est remplie complètement par une opacité blanc bleuâtre, parsemée de plaques d'un blanc mat. Ça et là, la tache est moins épaisse, et dans un endroit très petit, à peine assez grand pour le passage d'une épingle, il y a une lacune qui per-

met de voir le fond de l'œil. C'est par ce seul pertuis que s'exerce la vision. La malade, munie d'une lorgnette dont le petit verre a été enlevé, reconnaît quelques objets, mais ne peut pas se conduire. L'iris est agité d'oscillations d'avant en arrière; il a la forme d'une bande annulaire, d'une ligne de large au plus dans certains endroits; partout la marge pupillaire est adhérente à l'opacité secondaire de la capsule. La pupille droite, immobile et largement ouverte, de même que la gauche, est aussi déformée. Elle est complètement remplie par une opacité d'un blanc mat, qui prend ses points d'appui sur toute la marge de l'iris. La vision est nulle. L'iris est flottant. Toutes les autres membranes sont saines dans les deux yeux. L'abaissement à l'aiguille me paraissant très difficile, pour ne pas dire impossible, je me décidai à extraire les deux capsules, en ponctionnant la cornée ou la sclérotique. Après quelques réflexions, je préfèrai agir par cette dernière membrane, et, le 2 octobre 1845, la malade étant convenablement préparée, je pratiquai au côté externe inférieur de la fibreuse gauche une ponction dirigée d'avant en arrière, et large d'un demi-centimètre; puis, par une ouverture, j'introduisis une pince jusqu'à la face postérieure de l'iris, et, saisissant la capsule opaque entre les mors de l'instrument, je l'entraînai parfaitement et sans difficulté au dehors. La pupille apparut nette, mais elle demeura dilatée, ce qui s'explique par la présence des fausses membranes qui l'avaient maintenue ouverte et immobile pendant près de sept années: la vision était rétablie. J'attaquai immédiatement l'autre œil de la même manière; deux fois je fus forcé d'introduire la pince, à cause de la résistance des adhérences; cependant j'enlevai la fausse membrane tout entière. La pupille demeura aussi dilatée qu'avant l'opération. La vue était très bonne. La cicatrisation des deux plaies de la sclérotique se fit rapidement; le douzième jour, elle était complète, et la vision parfaite avec des verres convexes n° 5 pour voir de loin, et n° 2 pour lire ou faire des ouvrages à l'aiguille. Les yeux avaient leur consistance normale.

» Quelques jours après que la malade a quitté la clinique, où elle n'est restée que huit jours, j'examine de nouveau les yeux avec attention, et, indépendamment du flottement de l'iris qui existe dans les deux, je constate dans le gauche le phénomène le plus curieux qui se puisse imaginer. A travers la pupille largement dilatée, sur le fond de l'œil, qui est parfaitement noir, je vois se détacher des paillettes, mobiles comme des diamants, et d'une grandeur qu'on ne peut guère comparer qu'à celle de grains de sable. Elles sont placées sur divers plans dans la chambre postérieure, apparaissent le plus ordinairement au nombre de vingt à trente à la fois, se déplacent de bas en haut pendant les mouvements de l'œil, et sont immédiatement remplacées par d'autres aussi brillantes et aussi nombreuses. Tous ces petits points

étincelants, mobiles, réfléchissant la lumière avec un vif éclat, paraissent descendre peu à peu vers la partie la plus déclive de la chambre postérieure, lorsque l'organe est maintenu quelque temps dans l'immobilité, et se montrent en général d'autant plus nombreux, que les mouvements de l'œil sont plus étendus et plus brusques; il n'y a rien d'anormal dans la chambre antérieure. La vision est aussi bonne qu'on peut l'espérer après une opération de cataracte; la malade se plaint seulement de quelques mouches volantes qu'elle a toujours vues, et qui n'ont pas augmenté. L'œil droit ne présente rien de particulier (1). »

Selon M. Desmarres, cette maladie singulière existe dans le corps vitré: la place occupée par les points lumineux sur divers plans, d'avant en arrière, ne peut laisser de doute à cet égard. Mais quelle explication donner à ce curieux phénomène? Serait-il dû à un changement moléculaire du corps vitré, évidemment ramolli, ainsi que l'atteste l'oscillation considérable de l'iris? Ou, par suite d'une disposition morbide particulière, les cellules hyaloidiennes, moins tendues par l'humeur vitrée plus fluide et flottant les unes sur les autres, réfléchiraient-elles la lumière isolément, au lieu de la réfracter? Ne pourrait-on pas admettre aussi qu'il y a dans les liquides intra-oculaires quelques matières étrangères flottantes?

Selon M. Malgaigne, ces paillettes brillantes sont dues à la présence, dans l'humeur vitrée, de parcelles de cholestérine qui se trouvent déplacées par les mouvements de l'œil; et ce qui lui paraît donner du poids à cette conjecture, c'est qu'il a trouvé de la cholestérine dans l'humeur vitrée de quelques cadavres, dont les yeux étaient profondément altérés.

M. Robert a présenté à l'Académie de médecine un sujet que j'ai pu examiner et qui offrait très bien ces petites paillettes très brillantes se mouvant dans l'œil. C'était bien le synchisis étincelant.

M. Stout, qui a examiné au microscope la malade de M. Desmarres, rend compte ainsi de son examen. Je la fis coucher sur le dos sur un canapé tourné vers la fenêtre, l'œil gauche étant du côté de la lumière. J'examinai si les corps remontaient de derrière l'iris comme auparavant; je n'en vis pas. Placé derrière la tête de la malade, et regardant de haut en bas, les points lumineux n'ont pas paru; mais un examen plus attentif devait les révéler, parce que cette position n'est pas trop défavorable. Je me hâtai, avant que la malade se fatiguât, d'examiner l'œil à l'aide du microscope à dissection d'Oberhauser, lequel, par une modification que j'ai fait faire à sa monture, devait se prêter à cette sorte de recherche. Ayant dirigé la tête de manière que le reflet de la

1) Desmarres, *loc. cit.*, p. 666.

cornée fut éloigné jusqu'à l'extrémité du bord externe, les trois quarts de la pupille et de l'iris se présentèrent dans les conditions les plus favorables. J'approchai le microscope jusqu'au côté externe de la tête, l'objectif arriva ainsi au-dessus de l'œil. Je cherchai d'abord le bord de l'iris, et, prenant ce bord pour point de repère, je baissai encore un peu l'objectif pour obtenir le foyer dans l'humeur vitrée. De cette manière, j'avais devant moi les bords de l'iris grossis, et la pupille offrant un champ très considérable, je vis bientôt des paillettes mobiles; mais leurs mouvements n'étaient pas comme auparavant, lorsque je les voyais à l'œil nu : elles offraient des couleurs anguleuses et présentaient très distinctement des mouvements de rotation sur leur axe, et elles parcouraient l'humeur vitrée dans des sens différents. Elles restaient aussi plus longtemps visibles; mais ce que je remarquai de plus curieux, c'est que leur effet brillant offrait souvent des couleurs prismatiques, parmi lesquelles le jaune et le bleu prédominaient. Ces petites paillettes mobiles, que je voyais exécuter des rotations donnant des éclats de lumière à des intervalles très courts, disparaissaient de ma vue en tombant dans le fond de l'œil, et non pas derrière l'iris, comme elles le faisaient quand la malade était debout.

Cependant madame Manfrina ne voyait pas plus mal, et ne se plaignait pas de points noirs devant la vue.

De cet examen M. Stout arrive aux conclusions suivantes :

1^o Que les paillettes mobiles sont de véritables corps dans l'humeur vitrée, qui possèdent, comme il le déduit de la rapidité de leurs mouvements, un poids considérable, et qui, lancés par clignotement de l'œil, parcourent l'humeur vitrée et retombent selon la direction de la gravité;

2^o Que ces corps sont cristallins et transparents, parce qu'ils présentent des contours anguleux, et que leur présence devant la pupille ou dans le fond de l'œil, comme dans mon expérience, n'empêche pas la vision et n'augmente pas la myopie; s'ils étaient opaques, ils seraient visibles lors même que la réflexion de la lumière n'amènerait pas à leur découverte; ils absorberaient la lumière, et alors les reflets de leur surface seraient beaucoup moins brillants;

3^o Que le scintillement est dû à ce que ces petits corps cristallins, transparents, agissent comme autant de petits prismes qui, selon leurs faces, sont tournés, d'une part, vers la lumière incidente, et, de l'autre part, vers l'œil de l'observateur, ou se trouvent, dans leurs mouvements de rotation, dans les conditions favorables, non seulement pour réfracter, mais pour décomposer la lumière en produisant ainsi de petits éclats de lumière prismatique, seulement sur les rayons qui arrivent à l'œil.

Il ne voit pas assez de preuves qui démontrent que ces cristaux

soient de la cholestérine. Ils paraissent présenter deux faces parallèles plus grandes de beaucoup que les autres faces, et la cholestérine se cristallise en lamelles luisantes; mais d'autres sels présentent les mêmes caractères.

Il semblerait qu'au moment de la dernière opération, quand l'humeur aqueuse s'est trouvée en contact avec l'humeur vitrée devenue fluide, une décomposition chimique aurait eu lieu, dans laquelle l'humeur vitrée serait restée transparente et saturée, tandis que le sel en excès se serait précipité en forme de cristaux.

ARTICLE XVI.

Atrophie du globe oculaire.

Cette lésion de la nutrition peut être partielle ou générale. Une atrophie *partielle* de l'œil, c'est le *gérontoxon* ou anneau sénile. Le *gérontoxon* n'est cependant pas complètement étranger aux jeunes gens. On l'a observé chez des enfants appartenant à des vieillards. Wardrop l'a vu héréditaire dans une famille. C'est une bordure blanche opaque qui diminue les diamètres de la cornée transparente; il semble que la sclérotique s'avance en avant pour effacer la transparence de la cornée. L'anneau n'est pas toujours complet.

Il n'y a pas de thérapeutique à faire contre cette affection, qui est le plus souvent une manifestation de la caducité ou d'une faiblesse dans la structure de l'œil.

Toutes les plaies pénétrantes de l'œil qui évacuent plus ou moins de ses humeurs sont suivies d'un peu d'atrophie de l'œil. Les fistules produisent le même résultat. La liquéfaction de la partie antérieure du corps vitré est aussi une espèce d'atrophie. Il y a une atrophie spontanée du corps vitré qui est presque toujours suivie de cataracte.

A l'article *Cataracte*, j'ai fait mention d'un rapetissement du cristallin, de sa couleur verte, qui annonçait une atrophie de la lentille. Dans certaines amauroses, on a trouvé une atrophie de la rétine quand on a pu disséquer l'œil. Cette amaurose est surtout due à l'oblitération de l'artère principale de la rétine. Comme dans les autres points de l'économie, l'inflammation de l'œil peut être suivie d'atrophie, surtout quand il y a perte de la vue. L'atrophie peut dépendre aussi d'un défaut d'exercice, d'une déviation du globe oculaire, ce qui se voit dans le strabisme.

L'atrophie *générale* du globe oculaire est avec ou sans solution de continuité. Quand il y a solution de continuité considérable, toutes les humeurs sont évacuées, c'est un moignon plus ou moins volumineux. Cette espèce d'atrophie n'a pas besoin d'être décrite. Celle, au contraire, qui est sans solution de continuité de la roque oculaire

présente des degrés, des particularités qu'il est bon de faire connaître. L'œil devient plus petit et s'enfonce dans l'orbite ; il est ridé et mou comme un fruit cuit. Les rides ont plusieurs directions, les plus prononcées sont longitudinales. Les deux chambres étant rapetissées, le cristallin est plus près de la cornée ; il touche le bord pupillaire, et l'iris est presque en contact avec la cornée. La diminution du volume de l'œil, de ses espaces, marche avec une diminution dans la diaphanéité ou un changement de couleur des parties constituantes de l'œil. J'ai déjà parlé de l'arc sénile qui est une espèce de taie de la cornée. On voit l'humeur aqueuse moins abondante. Le cristallin est plus petit et moins transparent. L'iris, décoloré, est tremblotant ; la pupille, immobile, plus étroite ou plus large. En touchant l'œil avec le doigt, on le sent mollassé et ondulant comme s'il était incomplètement rempli d'un liquide. Les larmes coulent moins abondamment. On conçoit que par la diminution de volume de toutes les parties de l'œil, il y a un retrait des enveloppes qui doit plus ou moins compromettre la rétine quand elle ne l'est pas déjà. La vision doit être donc troublée, diminuée ou perdue. On observe en effet que le malade croit voir des mouches volantes, ou bien il y a amblyopie se terminant par une amaurose complète si l'atrophie fait des progrès : c'est ce qui a lieu le plus fréquemment. Quelquefois cependant l'atrophie s'arrête, l'œil reste plus petit et la vue est moins forte. Ce dernier cas est très rare. Quelquefois l'atrophie est pour ainsi dire temporaire, c'est celle qui se guérit. On voit en effet, après certaines blessures de l'œil, après l'opération de la cataracte par extraction, l'œil rester pendant quelque temps plus petit, plus mou ; puis reprendre son volume, sa consistance. Il y a alors une espèce de réparation des humeurs que la solution de continuité a fait perdre à l'œil. Quand on vide l'œil pour certains staphylômes, pour l'hydrophthalmie, on provoque une espèce d'atrophie de cet organe.

Que peuvent nos moyens thérapeutiques contre un pareil état de l'œil ? Nous ne pouvons pas plus guérir son atrophie que celle des autres parties du corps. Cependant on peut quelquefois la prévenir : ainsi en guérissant le strabisme et en exerçant un œil paresseux ; en traitant les fistules de la cornée, en combattant vigoureusement une ophthalmie interne. Une fois l'œil complètement atrophié, reste le recours à un œil artificiel qui masquera au moins la difformité.

CHAPITRE IV.

LÉSIONS ORGANIQUES DU GLOBE OCULAIRE.

Le globe oculaire peut offrir à peu près toutes les transformations et les dégénérescences possibles, car il contient la représentation presque complète de tous les tissus de l'économie. Je vais traiter de la transformation cutanée, graisseuse, vasculaire, osseuse et des entozoaires de l'œil : je ferai ensuite un article sur le cancer de l'œil, la dégénérescence la plus fréquente de cet organe. L'œil peut contenir aussi des tubercules, du moins deux observations de Mackenzie semblent le prouver. Mais les faits ne sont pas assez nombreux, et même ceux rapportés par Mackenzie ne sont pas assez circonstanciés pour que je puisse encore écrire un article sur cette lésion organique.

ARTICLE I^{er}.

Xérophthalmie.

C'est la transformation cutanée de la conjonctive. Hippocrate employait cette dénomination pour désigner l'état de sécheresse de l'œil qui est quelquefois observé au début de l'ophtalmie. Schmidt a ainsi appelé la cutisation de la conjonctive. Cette membrane a en effet perdu l'aspect et les propriétés du tégument interne, ce n'est plus une muqueuse, car elle est sèche, comme couverte de poussière, et, par conséquent, moins transparente; elle n'a pas plus de sensibilité que la muqueuse qui recouvre le vagin hernié depuis longtemps.

Cause. — Cette maladie s'observe surtout chez les adultes, cependant on l'a vue commencer dès l'enfance; elle peut même être congénitale. Elle survient quelquefois après l'ophtalmie et quelquefois sans qu'aucun symptôme inflammatoire ait été observé. L'état de sécheresse de la muqueuse a dû faire attribuer cette maladie à une oblitération des conduits qui partent de la glande lacrymale ou des glandes de Meibomius. Mais on a vu rarement, à la vérité, cette maladie sans que les larmes aient cessé de couler. On a alors admis un épaissement, une espèce d'hypertrophie de l'épithélium, produite par une inflammation chronique : mais j'ai déjà dit que la xérophthalmie pouvait très bien exister indépendamment de tout phénomène inflammatoire. Si l'on voulait absolument une explication de cette cutisation, ne serait-il pas plus rationnel d'en rapporter la cause à un état particulier de l'innervation? On sait que toutes les sécrétions sont influencées par le système nerveux; quand il est fortement ébranlé, ne voit-on pas les sécrétions se modifier, s'arrêter même? Ainsi, la langue se sèche pendant la colère, la source des urines est

tarie par des accès d'hystérie. Au lieu de se produire subitement dans la xérophthalmie, la lésion de l'innervation s'opérerait avec lenteur, mais elle persisterait davantage, et la sécheresse de la conjonctive deviendrait permanente. Mais quelle est donc cette modification du système nerveux qui produit un pareil effet? C'est une question qu'on se fera longtemps et dont la solution sera toujours aussi difficile que celle de toutes les questions qui ont trait à la physiologie du système nerveux.

Symptômes. — La sécheresse de la conjonctive peut n'exister que sur l'œil, ou bien la conjonctive oculo-palpébrale peut en être affectée en même temps. Lawrence dit l'avoir vue bornée à la cornée, qui semblait recouverte par un disque de papier de soie. Voici ce qu'on observe le plus souvent : la conjonctive, au lieu d'être rouge, est d'un blanc jaunâtre mat; celle qui recouvre la cornée ressemble à celle du cadavre. Cette membrane est d'ailleurs rugueuse et se plisse en différents sens, comme la peau du cou d'un sujet très avancé en âge et fortement amaigri. Il y a ordinairement absence de larmes, de muco-sité. Cependant on pourrait observer, comme Middlemore l'a vu, les larmes continuer de couler, ce qui n'empêchait pas la cutisation. Ce qu'il y a de remarquable, c'est l'insensibilité de la conjonctive : du jus d'oignon, la vapeur d'ammoniaque, ne produisent aucun effet. J'ai observé, en 1836, à la Charité, un malade qui n'éprouvait qu'un picotement très léger ou une démangeaison à peine sensible quand on versait sur l'œil malade une solution de cinq grains de nitrate d'argent dans une once d'eau. La sensibilité semble quelquefois déplacée, on observe alors des douleurs névralgiques autour de l'orbite. Il y a nécessairement affaiblissement de la vue, mais un affaiblissement plus considérable que ne le ferait supposer l'opacité de la cornée, ce qui fait penser à une affection de la rétine; nouvelle preuve que la xérophthalmie se lie aux maladies nerveuses. Le plus souvent, il y a un relâchement et une déviation des paupières; elles sont renversées en dedans ou en dehors. Il y a donc entropion ou ectropion.

Un pareil état de l'œil et des paupières doit nécessairement donner une expression très étrange à la physionomie. Le début de cette maladie est toujours ignoré, d'abord parce qu'elle est rare, ensuite parce qu'il se fait par des nuances très ménagées. L'œil perd d'abord son poli, son éclat, sa diaphanéité; il glisse moins facilement sous les paupières. L'humidité diminue; alors viennent quelques douleurs névralgiques, et la vue commence à s'affaiblir. Tout ce qui peut arriver de plus heureux, c'est alors un état stationnaire; mais malheureusement le mal fait presque toujours des progrès, et la vue se perd complètement.

Pronostic. — Le pronostic de cette affection est donc grave. Voici

une histoire d'un malade que j'ai observé, c'est un tableau bien fait de cette maladie : c'est le même malade dont j'ai parlé, et que j'ai vu à la Charité, en 1836. L'observation a été publiée dans la *Gazette médicale*, par M. Cade.

Le nommé Jacques Claude, âgé de vingt-trois ans, vigneron, est doué d'une constitution robuste sur laquelle se dessinent néanmoins quelques traits de diathèse scrofuleuse. Il ne se serait jamais exposé à recevoir les fâcheuses atteintes de la syphilis. Il y a un an, sans cause appréciable, il fut pris à l'œil droit d'une ophthalmie aiguë. Quelques jours après, il survient au niveau de l'échancrure sus-orbitaire une tumeur inflammatoire du volume d'une noisette, qui, soulevant la paupière supérieure, ne tarda pas à donner spontanément issue, par sa surface oculaire, à une suppuration abondante. A cet écoulement purulent succédèrent des douleurs sourdes, occupant le voisinage de l'apophyse orbitaire externe, une diminution graduelle de la vue et de la sécrétion des larmes, et enfin une sécheresse complète de la face antérieure du globe oculaire. Pendant tout le temps de sa maladie, Claude a été soumis, sans aucune apparence de succès, à l'usage des antiphlogistiques, des révulsifs, et de quelques collyres dont nous ignorons la composition. Entré à l'hôpital de la Charité le 31 mars 1836, il nous a présenté les phénomènes suivants :

Œil droit. Quoique les paupières jouissent d'une certaine mobilité, la supérieure n'est pas susceptible d'un mouvement d'élévation aussi étendu que celle du côté gauche, d'où résulte une légère bléphaoptose. Tant que l'œil reste ouvert, les cils conservent leur direction normale; mais aussitôt que les paupières tendent à se rapprocher, il s'opère sur le milieu du bord palpébral inférieur un entropion ou introversio qui détermine nécessairement un trichiasis partiel. Ce renversement interne de la paupière inférieure et des cils paraît dépendre ici d'une légère rétraction du cartilage tarse, augmentée, pendant le rapprochement des bords palpébraux, par la contraction du muscle orbiculaire. Les orifices des glandes de Meibomius et le point lacrymal inférieur sont complètement oblitérés. La caroncule lacrymale, d'un rose mat, moins volumineuse et plus granulée que celle du côté gauche, est logée dans une espèce de sinus triangulaire, formé par un vaste pli de la conjonctive. Celle-ci, légèrement injectée, d'un blanc terne et entièrement sèche, offre, à chaque commissure, des brides verticales qui semblent saillir et se multiplier en raison des efforts que fait le malade pour imprimer aux paupières le plus grand écartement possible; et lorsque le globe oculaire est fortement porté en dedans, le segment interne de la paupière se trouve recouvert d'un de ces plis comme d'une membrane clignotante. Le phénomène inverse s'observe lorsque l'œil tend à se cacher sous l'angle externe des paupières. La

cornée transparente, de forme ovulaire dans le sens de son diamètre transversal, est recouverte comme d'une pellicule pulvérulente sèche, inégalement opaque, à travers laquelle on distingue néanmoins, comme à travers un nuage, l'iris et la pupille qui n'offre d'anormal qu'un peu moins de contractilité sous l'influence des rayons lumineux. Cette cornée est plus sèche, plus nébuleuse dans ses trois quarts supérieurs que dans son quart inférieur, dont le plus d'humidité et de transparence dépend de ce que, constamment recouvert par la paupière supérieure, il est ainsi mis à l'abri de l'impression de l'air et autres agents extérieurs. En un mot, vous croiriez voir, de prime abord, l'œil sec, terne et flétri d'un cadavre exposé depuis deux jours à l'action de l'air atmosphérique, avec cette différence que la cornée, affaiblie, déprimée chez l'homme qui a cessé de vivre, conserve, chez notre malade, tout le plein de la sphéricité. La vision et la sensibilité ont considérablement perdu de leur énergie primitive; les objets ne sont aperçus qu'à travers l'épaisseur d'un brouillard, et ce n'est qu'en humectant l'œil avec un liquide quelconque, que le malade voit leurs formes se dessiner d'une manière moins confuse. La cornée peut supporter sans douleur et presque sans incommodité le contact du doigt promené sur sa surface; et l'instillation d'une solution de cinq grains de nitrate d'argent dans une once d'eau n'a pu déterminer que la sensation presque imperceptible d'un picotement, d'une démangeaison. Toute sécrétion liquide a cessé pour cet œil qui ne s'humecte pas même sous l'impression irritante des pellicules d'oignon introduites entre les paupières. Les sens correspondants de l'odorat, de l'ouïe et du goût, remplissent régulièrement leurs fonctions.

Œil gauche. De prime abord, il paraît parfaitement sain et étranger à toute influence sympathique de l'œil malade. Cependant, lorsqu'on l'examine de près et avec attention, on s'aperçoit à quelques taches noirâtres dont est parsemée la surface de l'iris, que la membrane a dû être autrefois le siège d'une phlegmasie plus ou moins intense. Aussi le malade nous a-t-il avoué que, dans la période la plus aiguë de son ophthalmie, il avait ressenti par contre-coup du côté gauche de la photophobie, du larmoïement et quelques douleurs gravatives dans le globe de l'œil et la région frontale externe. Aujourd'hui, l'œil et les diverses parties qui en dépendent jouissent de la régularité de leurs fonctions. A l'exception de l'appareil sécréteur qui a perdu un peu de son activité première au rapport du malade, la sensibilité est intacte, et le contact du doigt sur la cornée détermine une augmentation de larmes et une espèce de blépharospasme toujours douloureux.

Traitement. — Tout a été impuissant contre la xérophthalmie. La muqueuse oculaire a perdu ses propriétés; rien ne les lui rendra.

Bien plus, sa destruction par les caustiques, son excision, ne peuvent rien ; elle se reproduit sans cesse avec les mêmes caractères anormaux. On est allé jusqu'à plonger un bistouri dans l'orbite, en haut, en dehors, dans la direction de la glande lacrymale, et cela, dans le but d'ouvrir une voie aux larmes dont l'amas causait le mal ! Pour agir ainsi, il faut une conviction bien entière de l'incurabilité du mal, une grande idée des inspirations qu'on peut avoir, et j'ai fait entendre que la xérophthalmie dépend surtout d'une lésion de l'innervation. Il faudra donc en venir à tenter les moyens thérapeutiques qui s'adressent au système nerveux.

ARTICLE II.

Pinguecula.

C'est le tissu sous-conjonctival qui subit la dégénérescence graisseuse. Le mot *pinguecula* exprime au moins l'apparence de cette tumeur qui ressemble effectivement à une goutte de graisse blanche. Elle a ordinairement le volume d'une lentille, quelquefois plus. J'ai observé à l'hôpital de Lourcine une de ces tumeurs ; elle était d'un beau blanc mat et mobile sur la sclérotique, mais elle empiétait un peu sur le segment externe et inférieur de la cornée ; elle avait un poil à son centre qui ne gênait en rien les mouvements des paupières et ne les irritait pas. La jeune femme qui portait ce *pinguecula* avait des syphilides ; elle eut d'abord le projet de se débarrasser de cette tumeur qui donnait un caractère désagréable à son regard, mais quand elle fut guérie de l'affection syphilitique, elle renonça à l'opération.

Cette tumeur est évidemment couverte par la muqueuse oculaire ; c'est dans les environs de la cornée qu'on la rencontre le plus souvent ; les vieillards en offrent le plus d'exemples. J'ai aussi rencontré une de ces tumeurs sur un vieillard que j'ai traité à la Pitié pendant que je remplaçais Sanson. Il a été question de ce malade dans le premier volume, à l'article des *Loupes* ; il en avait partout : sur ce *pinguecula* j'observai deux poils. C'était là le vrai *trichosis* de la conjonctive. On a analysé le contenu de ces tumeurs ; on dit qu'on n'a pas trouvé de graisse !

On peut extirper ces tumeurs quand elles sont assez volumineuses pour gêner les mouvements de l'œil ou causer une difformité désagréable. L'opération n'est ni longue, ni difficile, ni dangereuse ; car j'ai dit que la tumeur était mobile ; elle est facilement saisie avec des pinces qui la tirent un peu en avant ; avec des petits ciseaux ou un bistouri, on la détache facilement.

1 Les tumeurs sous-conjonctivales n'ont pas toujours la même com-

position, le même aspect; ce sont souvent des kystes contenant des produits divers, ce sont enfin des loupes comme celles des autres parties du corps. Il en est même de ces kystes qui contiennent des corps vivants.

ARTICLE III.

Ossification de l'œil.

Des dépôts terreux ont lieu quelquefois dans différentes parties de l'œil; mais ce sont plutôt des lithiases qu'une vraie transformation osseuse. Cependant à la sclérotique et à la cornée on a cru rencontrer une vraie ossification. Ainsi Anderson a traité une femme âgée de trente et un ans qui avait un obscurcissement de la cornée appelé leucome; il occupait la partie supérieure de la cornée et s'étendait jusqu'à la face postérieure et interne de la sclérotique. Cette tache paraissait extraordinaire; elle faisait saillie dans la chambre antérieure comme un corps étranger. Anderson tailla un lambeau à la cornée, comme on le fait pour extraire une cataracte. Il saisit avec des pinces le prétendu leucome et lit l'extraction un peu pénible d'une lame osseuse de plusieurs lignes de superficie et de l'épaisseur d'une feuille de papier.

On a trouvé, soit à la cornée, soit à la sclérotique, des ossifications sous la muqueuse oculaire, dans l'épaisseur même de la coque oculaire, à sa face interne; ces dépôts calcaires sont alors en rapport avec la membrane de Denours ou la choroïde. M. Stæber dit que la matière osseuse peut se déposer dans les différentes parties de l'œil, dans le cristallin, le corps vitré, entre celui-ci et la rétine, entre les plis de la conjonctive.

Je me rappelle un fait remarquable d'ossification publié par F. D'Arcet dans le tome IV de la première série du *Journal hebdomadaire*. Le sujet avait fait la guerre d'Égypte et eut l'ophthalmie qui porte le nom de ce pays; il en résulta un leucome de l'œil gauche qui intercepta tous les rayons lumineux. C'est en 1839 que le militaire mourut d'une méningite à Saint-Louis, dans le service de M. J. Cloquet. M. D'Arcet, qui fut chargé de préparer l'œil malade pour la collection de M. Cloquet, décrit ainsi l'altération :

« La cornée dans le centre présentait une ossification d'un blanc de lait, très dure, cassante, du volume d'une lentille, occupant la totalité de l'épaisseur de la cornée et faisant une légère saillie sur le cristallin. Cette ossification était placée au centre d'un cercle entièrement opaque et correspondant tout à fait à la pupille; le reste de la cornée présentait aussi de l'opacité, mais elle était beaucoup moins prononcée; les autres parties de l'œil étaient très saines. »

M. D'Arcet dit que cette pièce est une nouvelle preuve que les mem-

branes fibreuses sont, sans exception, susceptibles de la dégénérescence osseuse, quelle que soit d'ailleurs la forme sous laquelle elles se présentent dans les divers organes de l'économie.

Cette pièce prouve encore que l'ossification peut être une suite de l'inflammation. Elle a un autre intérêt pour le praticien. M. D'Arcet note avec soin que l'ossification occupait toute l'épaisseur de la cornée, ce qui, pour le dire en passant, est très rare. Eh bien, dans ce cas, l'opération, telle que l'a pratiquée Anderson, n'aurait aucun résultat avantageux, car ce n'était pas une espèce de corps étranger : il eût fallu enlever toute la cornée, puisque toute la cornée était ossifiée. Il peut donc y avoir deux espèces d'ossifications : une qui n'est qu'un dépôt calcaire opéré à la surface ou dans les lames de la cornée; l'autre, qui est une vraie dégénérescence de la cornée, une transformation de son tissu. Dans le premier cas, on peut tenter l'extraction de la matière calcaire; dans le second cas, elle serait impossible, il faudrait emporter une portion de la coque oculaire. Ce que je dis pour la cornée s'applique à la sclérotique et même à la conjonctive.

Il faudrait donc distinguer sur le vivant ces deux espèces d'ossification. Or, ce doit être très difficile. D'ailleurs il n'existe pas encore assez de faits d'ossification de l'œil pour que ce diagnostic différentiel puisse avoir des bases réellement scientifiques.

ARTICLE IV.

Mélanose et tumeurs anévrismales du globe oculaire.

Wardrop a représenté dans son ouvrage une espèce de *nævus maternus* de la conjonctive oculaire appartenant à une petite fille; il était surmonté de douze poils qui dépassaient les paupières; la tumeur a fait des progrès avec l'âge. Il a ensuite observé une tumeur, mais avec un caractère anévrismatique plus prononcé, chez une femme de cinquante ans qui la portait depuis sa naissance; celle-là avait le volume d'une fève ordinaire; l'autre était beaucoup plus petite. Le même chirurgien a observé la même affection sur l'œil d'une vache; la tumeur était aussi couverte de poils. On lit dans la *Clinique chirurgicale* de Pellelan, que ces tumeurs peuvent dégénérer. Ainsi, ce n'est pas seulement parce qu'elles gênent les mouvements de l'œil, qu'elles causent de temps en temps des ophthalmies, qu'on tente leur extirpation, mais parce qu'elles peuvent s'étendre, dégénérer et faire dégénérer les autres parties de l'œil; cependant on ne devra pas trop se hâter.

On rencontre de la mélanose sous la conjonctive à l'état d'infiltration, à l'état de tumeur enkystée ou non enkystée. Pendant un voyage, j'ai opéré, dans ma ville natale même, un mariin qui avait une tumeur mélanique, du volume d'une noisette, et qui était atta-

chée contre la coque oculaire du côté interne. Cette tumeur était enkystée; elle était très dure et très noire. Je pus conserver l'œil. Mais un an après l'opération, il y a eu une récurrence qui a fait périr le malheureux.

ARTICLE V.

Cancer du globe oculaire.

Après les mamelles et l'utérus chez la femme, le testicule chez l'homme, l'œil est un des organes que le chirurgien traite le plus souvent de la dégénérescence cancéreuse.

Causés. — Un fait notable dans l'histoire du cancer de l'œil, c'est sa fréquence chez l'enfant. Desault dit que sur un grand nombre de cancers de l'œil qu'il opéra à l'Hôtel-Dieu, un tiers appartenait à des sujets qui n'avaient pas atteint leur douzième année. Le reste de l'étiologie de cette affection n'est rien moins que claire. Est-ce une coïncidence? Est-ce un rapport de cause à effet que le développement de cancer à la suite de coups sur l'œil, à la suite de l'hydrophthalmie, à la suite des inflammations chroniques de l'œil? C'est ce qu'on ne peut affirmer. Il n'est cependant pas irrationnel de penser que ces influences aient pu contribuer au développement de la maladie; et, sans adopter complètement les idées de l'école physiologique, on ne peut nier le rôle quelquefois important que l'inflammation joue dans certaines phases du cancer de l'œil. L'hérédité de cancers est un fait bien observé.

Variétés. — La tumeur que forme l'œil affecté de cancer peut contenir de la mélanose, du squirrhé et de l'encéphaloïde, les trois à la fois. Le plus souvent c'est l'encéphaloïde seul, surtout chez l'enfant.

Mélanose. — La mélanose n'a pas été admise par tous les pathologistes, comme constituant un cancer. Cependant je dois en faire mention, car s'il est vrai que cette production ne forme pas, à elle seule, les tumeurs malignes qu'on a appelées cancers mélaniques de l'œil, il n'en est pas moins vrai que cette matière peut constituer l'élément le plus apparent de la tumeur.

La tumeur de l'œil, formée par la mélanose, est ordinairement molle, noire, avec un reflet bleuâtre; elle naît tantôt dans l'œil même, tantôt sur sa surface même. M. Desmarres extirpa un œil qui avait offert tous les symptômes du fungus de la rétine. La dissection de la pièce montra, dans le fond du globe oculaire, une tumeur comme une petite noisette, avec les caractères de la mélanose, mais autour d'elle était de la matière encéphaloïde. Elle s'était développée très rapidement et avec des douleurs orbitaires insupportables.

Quand la mélanose naît dans le sein même du globe oculaire, et que

la marche n'est pas enrayée, la tumeur distend la coque oculaire, laquelle subit des solutions de continuité. Après l'œil, les paupières sont envahies, et les ulcérations oculaires laissent échapper un liquide sanguinolent noirâtre.

2° *Squirrhe*. — Le cancer squirrheux de l'œil a le plus de rapport avec l'ophtalmie. Selon quelques auteurs, il serait toujours précédé par une inflammation intra-oculaire.

Dans l'œil squirrheux la sclérotique, dans sa partie la plus voisine du nerf optique, est épaissie, dure, presque cartilagineuse. Sa coupe présente des cloisons blanchâtres. Les muscles de l'œil subissent la même transformation. Le globe est déformé, tantôt revenu sur lui-même, tantôt plus volumineux; ses éléments sont absorbés ou transformés de manière à être méconnaissables. A leur place est une substance jaunâtre ou blanchâtre, qui n'offre pas la consistance de la sclérotique, mais dont la coupe offre des cloisons analogues à celles que j'ai déjà signalées.

La douleur du cancer squirrheux de l'œil est ordinairement atroce: on a constaté ce symptôme avec cette intensité chez des femmes à leur retour et après une ophtalmie interne. Alors la vue s'obscurcit rapidement et la cécité est complète. Bientôt la déformation de l'œil est alors évidente; elle porte sur la cornée qui est opaque, rétrécie. Les vaisseaux superficiels de l'œil sont dilatés, variqueux. La conjonctive est épaissie, inégale, bosselée. Il y a quelquefois, au début, un prurit, puis une chaleur brûlante, et les douleurs lancinantes arrivent.

3° *Encéphaloïde*. — C'est la matière encéphaloïde (*fongus hematodes* des Anglais) qui constitue le plus grand nombre des cancers de l'œil, et Wardrop, qui veut que l'on distingue l'encéphaloïde du cancer, fait valoir entre autres caractères distinctifs de ces affections, la différence qu'elles présentent relativement à l'époque de la vie où on les rencontre le plus fréquemment, la première se montrant surtout dans l'enfance, et la seconde chez les adultes. Comme je l'ai déjà dit, le cancer encéphaloïde étant le plus fréquent à l'œil, c'est lui que je vais plus particulièrement décrire.

Symptômes. — Le malade ressent des douleurs profondes dans l'œil, la lumière devient pénible, la vue s'affaiblit, puis elle est tout à fait abolie. Chez les enfants, qui ne rendent pas compte de leur sensation, la cécité est quelquefois complète, et cependant les parents ignorent encore l'existence du mal. Mais il continue à faire des progrès. les douleurs augmentent, l'œil paraît plus volumineux, et les paupières le recouvrent avec peine. La couleur noir foncé de la pupille est remplacée par une coloration tantôt brunâtre, tantôt semblable à celle de l'ambre. Cet état de la pupille simule souvent assez bien une cataracte, pour que des praticiens, du reste recommandables, aient

tente l'abaissement du cristallin. Cependant, par un examen attentif, on voit que cet effet est produit par une tumeur jaunâtre qui s'est approchée graduellement de l'iris en même temps que la pupille s'est dilatée et a perdu ses mouvements. D'ailleurs, voyez à l'article CATARACTE le diagnostic différentiel qui y est très détaillé. La surface de cette tumeur est bosselée, inégale; elle est sillonnée de vaisseaux que l'on croit être ceux de la rétine qui a été repoussée en avant.

C'est quand le cancer a atteint l'iris que la forme de l'œil commence à s'altérer : la couleur blanche de la sclérotique est remplacée par une teinte livide d'un bleu foncé; bientôt la chambre antérieure est remplie par le cancer qu'une couche de pus sépare dans quelques cas de la cornée. Enfin, le mal franchit la coque oculaire, tantôt en ulcérant la cornée, tantôt en traversant la sclérotique, et poussant la conjonctive qui lui forme pour quelque temps encore une enveloppe muqueuse.

Une tumeur d'apparence fongueuse fait saillie au devant de l'œil; son accroissement est rapide, sa couleur ordinairement d'un rouge foncé; rarement sa consistance est ferme; le plus souvent elle se laisse déchirer avec facilité et saigne alors beaucoup. Fréquemment, lorsque le fungus a acquis un grand développement, les parties saillantes subissent une espèce de mortification, d'où naît un écoulement sanieux et létide.

Les ganglions lymphatiques sous-maxillaires, et ceux qui sont placés au-devant de la glande parotide, s'enflamment souvent, soit au début, soit dans une période plus ou moins avancée de la maladie. Lorsque l'affection n'est pas arrêtée dans sa marche, elle ne se borne pas à l'œil; elle envahit les paupières; des adhérences s'établissent entre elles et le globe oculaire; les parois orbitaires elles-mêmes subissent la dégénérescence, qui, dans quelques cas, gagne le cerveau.

La marche du cancer est quelquefois l'inverse de celle que nous avons décrite; c'est dans ce cas une tumeur cancéreuse (le plus souvent un squirrhe) développée dans la cavité orbitaire ou sur ses parois, dans les tissus des paupières, qui envahit ensuite l'œil.

On conçoit facilement qu'une telle affection doit influencer tout l'organisme; aussi, en parcourant les observations de cancer de l'œil, voit-on les malades présenter la teinte jaune paille de la peau, et être souvent conduits au tombeau par une fièvre hectique; ils présentent en un mot tous les désordres fonctionnels qui accompagnent les affections cancéreuses; et c'est là une circonstance qui rapprocherait ces produits morbides que Wardrop veut séparer.

Anatomie pathologique. — Lorsqu'après la mort ou après l'opération, on examine un œil qu'avait envahi un cancer, on voit que non seulement les parties constituantes de l'œil, mais encore le

nerf optique, et dans plusieurs cas le cerveau, ont participé à l'affection. La rétine est souvent altérée au point qu'on ne peut en retrouver trace; la tumeur, en se développant, a fait disparaître les humeurs de l'œil et le cristallin. La choroi'de, dans certains cas, a conservé ses rapports et semble n'avoir aucune connexion avec la tumeur, en même temps qu'elle est plus rouge et s'est épaissie; dans d'autres cas, cette membrane a complètement disparu. Quant à la tumeur, elle a l'aspect de la substance médullaire; elle est formée d'une matière opaque blanchâtre qui a la même consistance que le cerveau, qui, comme lui, se réduit en bouillie à l'air, se mêle facilement à l'eau, durcit par l'ébullition et le contact de l'alcool et des acides : le lavage en enlève une partie pulpeuse et laisse un réseau cellulaire.

Les ganglions engorgés présentent une substance semblable à celle du cancer. ils s'ulcèrent quelquefois.

Pronostic. — Le pronostic du cancer de l'œil est toujours fort grave, et cette gravité est d'autant plus forte que le cancer est plus volumineux, la constitution plus détériorée, que plusieurs tumeurs cancéreuses coexistent avec celle de l'œil; malheureusement ce cas est fréquent.

Extirpation de l'œil cancéreux.

Après l'emploi des moyens généraux applicables aux cancers, après avoir épuisé topiques et moyens indirects, on en vient à l'opération. Elle présente d'autant plus de chances de réussite que l'affection est moins étendue, que les parties voisines sont plus saines, que la santé générale est meilleure.

Un état contraire au précédent serait une contre-indication à cette opération, que quelques chirurgiens repoussent d'ailleurs, à cause de la facilité avec laquelle le cancer de l'œil repullule.

Manuel opératoire. — Bartisch cernait les parties malades au moyen d'une sorte de cuiller à bords tranchants. Cet instrument est au moins inutile. Les ciseaux excavés de Delpech et le scalpel concave de Mothe ne présentent guère non plus une grande utilité. F. de Hilden entourait la tumeur d'un sac de cuir et détachait l'œil avec un bistouri à deux tranchants sans pointe. Heister se servait avec succès d'une érigne et d'un bistouri. Louis employait les ciseaux courbes pour cette opération, lorsque l'œil ne tenait plus que par un pédicule.

Desault faisait toute l'opération avec un bistouri. C'est ainsi qu'elle est pratiquée de nos jours. Je vais diviser la manœuvre en trois temps.

1^o Premier temps. Le malade est placé sur un lit, la tête élevée; le chirurgien est du côté de l'œil malade. Si les paupières ont dégénéré, il les enlève par deux incisions en demi-lune qui se regardent par leur

concavité et qui suivent les bords de l'orbite. Si les paupières n'ont que de simples adhérences, on les détruit. Quand le globe oculaire est libre, on prolonge avec le bistouri l'angle externe de la paupière, par une incision dirigée vers la tempe; la tête, pendant ce temps, est fixée par un aide. Alors le chirurgien saisit la tumeur soit avec les doigts, soit avec une érigue, soit avec un fil passé dans l'œil.

2° *Second temps.* Le bistouri est enfoncé dans l'orbite en rasant d'abord la paroi interne, puis la paroi inférieure de dedans en dehors. La paroi supérieure est ensuite labourée de dedans en dehors, jusqu'à la rencontre des deux incisions.

3° *Troisième temps.* L'œil ne tient plus que par son pédicule; on coupe ce dernier au moyen de ciseaux courbes, embrassant en dedans la tumeur, ou au moyen d'un bistouri droit qu'on fait glisser le long de la paroi interne. La plupart des praticiens recommandent de toujours enlever la glande lacrymale, ce qui est effectivement indispensable quand elle est malade. Mais, quand elle est saine, doit-on la sacrifier? Oui, s'il est vrai qu'elle sécrète des larmes qui mouillent continuellement l'orbite; mais s'il est vrai, comme j'en suis sûr, qu'elle s'atrophie, qu'elle cesse ses fonctions dès que l'œil n'existe plus, qu'a-t-on besoin d'aggraver l'opération en l'enlevant? L'écoulement du sang est arrêté par des boulettes de charpie saupoudrées de colophane, renfermées dans un linge fenêtré enduit de cérat. Un plumasseau est appliqué au-devant, plus une compresse longue obliquement placée; le bandage monocle assujettit le tout.

ARTICLE VI.

Entozoaires de l'œil.

Les entozoaires étaient depuis très longtemps admis et constatés dans les yeux des animaux; on voyait les chevaux affectés d'une terrible ophthalmie par des vers ascarides qui nageaient dans l'humeur aqueuse. Cependant on niait encore l'existence des entozoaires dans l'œil humain. Il faut arriver à 1830 pour avoir une bonne observation: elle appartient à Semmerring, qui trouve un cysticerque dans la chambre antérieure. Il est vrai qu'avant ce fait, Mongin en publia un relatif à un ver trouvé sous la conjonctive; mais l'observation manquant de détails et de clarté, elle ne fit pas sensation. En 1832, Logan publia, dans la *Lancette*, un fait analogue à celui de Semmerring. Il faut dire aussi que A. Portal avait déjà trouvé des hydatides entre la choroïde et la rétine d'un œil appartenant à une femme amaurotique.

Voici comment Mackensie rend compte de l'inspection qu'il a faite d'un entozoaire existant dans l'œil d'une petite fille: la cornée était

légèrement trouble, il n'y avait ni douleur ni inflammation; la chambre antérieure contenait une hydatide vivante dont les mouvements ne laissaient aucun doute sur sa nature. Si la tête de la malade était immobile, l'animal couvrait les deux tiers inférieurs de la pupille; son corps était tantôt plus, tantôt moins arrondi; il paraissait quelquefois aplati, il allongeait parfois une trompe, puis la retirait tout à fait. L'enfant ayant tourné la tête, l'animal s'est renversé dans l'humeur aqueuse, la trompe en haut; puis il s'est retourné, et la vision a été troublée pendant trois semaines. Les mêmes phénomènes se sont reproduits, mais le corps de l'animal n'a pas augmenté de volume: on a donc pensé qu'il avait acquis le summum de son développement, et qu'il ne tarderait pas à mourir et à être résorbé.

MM. de Nordmann, Gercheidt et Rayer (1) se sont livrés à des recherches minutieuses sur ces entozoaires; voici quels sont, d'après eux, les entozoaires trouvés dans l'œil humain, avec l'indication des parties qu'ils occupaient :

1° *Filaria medinensis*, sous la conjonctive; 2° *Filaria oculi humani*, dans le cristallin; 3° *Monostoma lentis*, dans le cristallin; 4° *Distoma oculi humani*, dans le cristallin; 5° *Cysticercus cellulosæ*, dans la chambre antérieure; 6° *Echinococcus hominis*, entre la choroïde et la rétine.

Souvent les entozoaires sont avec altération des parties avec lesquelles ils sont en rapport. Il est de ces altérations qui sont antérieures à leur naissance. Ainsi, on les a vus apparaître après des ophthalmies répétées.

C'est quand le ver est sous la conjonctive qu'il produit le plus de douleur et d'inflammation. Dans la chambre antérieure, il trouble la vue par ses mouvements, il peut enflammer la membrane de Demours et la cornée. L'appareil cristallinien se trouble quand il loge un de ces hôtes. Le ver qui est entre la choroïde et la rétine produit les accidents attribués à une accumulation de sérosité entre ces membranes. (Voyez tome I, page 505. une analyse du travail de M. Sichel sur les cysticerques de l'œil).

Toutes les fois que les vers seront constatés, on devra les extraire et combattre la phlogose.

Lunettes et yeux artificiels

Certaines maladies congénitales et acquises du globe oculaire nécessitent la prothèse, soit parce que la vision est troublée, soit parce que sa portée est changée, soit parce qu'elles ont nécessité des opérations qui ont enlevé l'œil en entier ou une des parties. Les moyens de pro-

(1) *Archives de médecine comparée*. Paris, 1813, t. I, p. 73 et suivantes. — *Annales de la chirurgie*, t. VII, p. 191 et suiv.

thèse généralement employés sont des lunettes et les yeux artificiels. J'ai cru devoir ajouter cet article à la section des maladies du globe oculaire, en faveur des jeunes praticiens.

I. — LUNETTES.

Dans l'état normal, les rayons lumineux que les objets envoient vers l'œil éprouvent, en traversant les membranes et les liquides dont cet organe est composé, de telles modifications dans leur direction primitive, qu'ils viennent tous se réunir en un point de la rétine. C'est à cette condition que l'objet est distinctement aperçu. Mais, dans beaucoup de circonstances, ce résultat est obtenu d'une manière plus ou moins incomplète. En effet, on conçoit, en se rappelant la marche de la lumière à travers les milieux à surface courbe, qu'une convexité ou un aplatissement exagéré de la cornée augmentera ou diminuera la convergence des faisceaux lumineux envoyés vers l'œil, les fera converger en avant de la rétine dans le premier cas, en arrière dans le second. Ce que je viens de dire pour la cornée s'appliquerait au cristallin. Ce ne seront pas seulement des modifications de forme qui produiront ce résultat; une densité plus grande ou moindre des milieux de l'œil, qu'elle soit congéniale ou acquise, produira encore ces troubles de la vision.

Avant d'indiquer les moyens d'y remédier, je rappellerai que la distance moyenne de la vision distincte est de huit pouces, c'est-à-dire qu'à une distance moindre les objets d'une étendue moyenne, tels que les caractères imprimés, sont généralement perçus d'une manière confuse, et cela d'autant plus qu'on les rapproche davantage, parce que dans ce mouvement les cônes lumineux arrivent à l'œil sous un angle plus grand, et que par conséquent leur foyer se forme en avant de la rétine. Lorsqu'on éloigne les mêmes objets au delà de huit pouces, la netteté de la vision diminue à mesure; ce n'est pas parce que le foyer des rayons lumineux est modifié, mais parce que les objets n'envoient plus assez de lumière pour faire impression sur la rétine. Les individus chez lesquels des altérations des milieux de l'œil existent, remédient à leurs conséquences en rapprochant ou en éloignant les corps qu'ils veulent considérer; mais ce rapprochement et cet éloignement forcés ont des inconvénients: le rapprochement fatigue sans produire un résultat complet, puisqu'on regarde alors des objets moins bien éclairés; l'éloignement porte les objets à une distance où ils impressionnent faiblement la rétine. S'il est des cas intermédiaires où ces moyens suffisent, il en est d'extrêmes où ils sont insuffisants, et c'est pour eux surtout que l'usage des lunettes est avantageux.

L'idée de corriger les défauts de la vision par des lunettes n'est pas très ancienne. On a lieu de s'étonner que des affections qui ont de tout temps existé n'aient suggéré qu'à la fin du XIII^e siècle l'idée des lunettes. C'est à Salvino degli Armati qu'en est due l'invention. Quelques années plus tard, un religieux de Pise, Alexandre de Spina, d'après des oui-dire, car Salvino n'avait pas publié sa découverte, en construisit aussi; ce n'est donc pas, comme on voit bien, au moine Bacon qu'on doit rapporter cette découverte.

Les lunettes ont une forme que tout le monde connaît : les verres ont des surfaces convexes, concaves ou planes. Les lunettes à verres plats sont appelées conserves. Elles sont destinées aux yeux sensibles à une trop grande lumière, et à cet effet, les verres ont une teinte bleuâtre ou verte; c'est cette dernière couleur qui est la plus convenable. Ces conserves sont souvent garnies sur les côtés de morceaux d'étoffes de la même couleur que les verres, afin d'éteindre la lumière qui arrive à l'œil par les côtés, et de les préserver dans quelques cas de l'influence trop immédiate de l'air.

Les lunettes destinées aux presbytes ont des verres à surfaces plus ou moins convexes. Les rayons lumineux émanés des corps, après avoir traversé ces verres, arrivent sur l'œil dans un état de convergence telle, que le peu de réfraction dont jouit encore l'œil suffit alors pour que le foyer se forme sur la rétine. La convexité des verres sera, comme on le conçoit, en rapport avec la presbyopie. Ordinairement la convexité n'est pas la même sur les deux faces du verre, une d'elles peut même être plane.

Les myopes se servent de lunettes à verres concaves, dont la propriété est de faire diverger les rayons lumineux qui arrivent néanmoins sur la rétine en raison de la grande force de réfringence que possède l'œil dans la myopie.

Les verres de lunettes sont habituellement de forme ovulaire, rarement de forme circulaire, et plus rarement encore quadrilatères. La forme circulaire est cependant la meilleure.

Il y a quelques règles à suivre dans l'emploi des lunettes : il faut, autant que possible, que les verres soient bien transparents, achromatiques, et que les surfaces qui les terminent soient des segments de sphères bien régulières. Les verres portent des numéros qui expriment en pouces et en lignes le rayon de la sphère dont les surfaces sont des segments. Il faut ne prendre que les verres les moins convexes ou les moins concaves dont on puisse se servir, car il est inutile d'habituer l'œil à un auxiliaire plus fort que celui dont il a besoin; et c'est une chose connue qu'on peut, avec l'habitude, voir au moyen de lunettes destinées à des presbytes ou à des myopes.

La myopie diminuant avec l'âge, pour les mêmes raisons qui font

que l'on devient presbyte en vieillissant, il faut diminuer à mesure la concavité des verres dont on se sert (1).

II. — YEUX ARTIFICIELS.

La difformité qui résulte soit de l'ablation, soit de l'atrophie générale du globe oculaire, est assez grande pour que depuis longtemps on ait songé à la pallier. Je ne parlerai pas de ces yeux plus ou moins grossiers que les anciens plaçaient au-devant des paupières (εξθε ψαρύς). Les yeux artificiels que l'on construit maintenant sont en émail. Ils doivent imiter le plus possible l'œil sain, et être faits de telle sorte qu'ils n'irritent pas les parties molles avec lesquelles ils doivent être en contact. Il faut donc, avant d'employer un de ces yeux, examiner si ses bords sont bien mousses, sa surface bien lisse, et si son volume n'est pas plus grand que celui de l'œil sain. Son poids ne doit pas dépasser de trente à trente-cinq grains (855 centig.).

On ne doit appliquer cet œil que lorsque toute inflammation a disparu : la présence d'un moignon et la liberté complète des mouvements des paupières sont nécessaires.

Pour placer un œil artificiel, on le prend entre les doigts en ayant soin de tourner l'angle le plus large en dehors ; on soulève un peu la paupière, on introduit sous elle le bord supérieur de l'œil, on abaisse ensuite la paupière inférieure, on introduit entre elle et le moignon le bord inférieur de l'œil artificiel, et on relève cette même paupière. Si on veut quitter l'œil, on introduit sous son bord inférieur la tête d'une épingle, et par son moyen on le retire : on le met la nuit dans de l'eau. Il faut renouveler cet œil lorsqu'on s'aperçoit qu'il perd le poli de sa surface.

SECTION TROISIÈME.

MALADIES DES PAUPIÈRES.

Anatomie.

Devant la base de l'orbite, devant le globe oculaire est une couche de tissu, une plaque musculo-membraneuse. Cette couche, divisée horizontalement en deux, forme la paupière supérieure et la paupière inférieure. L'extrémité interne de cette division correspond à la racine du nez, c'est l'angle interne ; l'extrémité externe correspond à la région temporale, c'est l'angle externe. Cette division constitue les bords libres des paupières ; les bords adhérents correspondent aux régions sourcilière, malaire, nasale, temporale.

(1) Voyez J. Muller, *Manuel de physiologie*, trad. de l'allemand par A.-J.-L. Jourdan. Paris, 1843, t. II, p. 332.

Les *bords libres* de l'une et de l'autre paupière sont droits, pendant l'occlusion de l'œil ; ils sont curvilignes lorsqu'ils sont écartés. Ces bords sont coupés horizontalement d'avant en arrière : rapprochés, ils interceptent une fente étroite qui peut tout aussi bien servir de conducteur aux larmes pendant le sommeil, que le prétendu canal triangulaire généralement admis quand on croyait que ces bords étaient coupés obliquement. Les bords palpébraux, dont l'épaisseur est assez marquée, offrent à leur lèvre antérieure une triple ou quadruple rangée de poils roides, arqués, plus nombreux et plus longs à la paupière supérieure qu'à l'inférieure. Ce sont les cils. A la paupière supérieure, ils sont d'abord dirigés en bas, puis ils se recourbent en haut, en décrivant un arc de cercle à concavité supérieure ; le contraire a lieu pour la paupière inférieure. Ces cils, de l'une et l'autre paupière, se regardent par leur convexité, et dans l'occlusion de l'œil ils se touchent sans pouvoir s'entrecroiser. La lèvre postérieure du bord libre de la paupière présente une série régulière de trous. En pressant on fait suinter par ces orifices une matière sébacée qui vient des glandes de Meibomius.

A la réunion des 5/6 externes avec le 1/6 interne du bord libre de chaque paupière, on voit le *tubercule lacrymal* percé d'un trou visible à l'œil nu ; c'est le *pont lacrymal*. La partie du bord libre de la paupière, qui est en dedans du tubercule lacrymal, est arrondie, dépourvue de poils et d'orifices folliculeux ; elle est en rapport avec la *caroncule lacrymale*.

La paupière supérieure est plus haute du double que l'inférieure. Par son abaissement elle descend au-dessous du niveau du diamètre transverse de l'œil.

1° *Éléments anatomiques des paupières. Cartilages tarses.* — M. Cruveilhier les compare à ces cylindres de bois que l'on place au bas des tableaux pour les empêcher de se plisser. Il y en a deux, un pour chaque paupière. Ce sont des lames cartilagineuses qui occupent le bord libre des paupières et le voisinage de ce bord. Le cartilage tarse de la paupière supérieure est semilunaire ; celui de la paupière inférieure représente une petite bandelette étroite. L'un et l'autre n'occupent pas toute la longueur de la paupière. C'est entre la conjonctive et le cartilage, ou plutôt dans l'épaisseur même du cartilage que sont logés les follicules de Meibomius. Le bord adhérent des cartilages tarses est mince et donne attache à la membrane fibreuse des paupières ; en outre le bord adhérent du cartilage tarse supérieur qui est convexe donne attache au muscle élévateur de la paupière supérieure. Le bord libre est la partie la plus épaisse du cartilage, c'est lui qui détermine l'épaisseur du bord libre des paupières. La peau des paupières est très fine : elle est demi-transparente.

Le *tissu cellulaire* est d'une extrême finesse, c'est le tissu cellulaire séreux par excellence ; il s'infiltré avec la plus grande facilité.

Le *muscle principal*, celui qui concourt à former les deux paupières est une espèce de sphincter ayant deux tendons, un qui naît de l'apophyse montante du maxillaire et passe au-devant du sac lacrymal ; arrivé à l'angle interne des paupières, il se divise en deux, et chaque bifurcation va s'insérer au cartilage tarse correspondant. De la face postérieure de ce tendon se détache une lame fibreuse qui forme la paroi externe du sac lacrymal.

Les fibres du muscle orbiculaire partent du tendon direct, de l'apophyse orbitaire interne du frontal, de l'apophyse montante du maxillaire et du tiers inférieur et interne de la base de l'orbite. De là ces fibres se portent de dedans en dehors et se divisent en deux moitiés, dont une pour la paupière supérieure décrit des courbes à concavité inférieure ; l'autre pour la paupière inférieure à

concavité supérieure. La *membrane fibreuse* des paupières naît du pourtour de l'arcade orbitaire, et vient s'insérer aux bords correspondants des cartilages tarse. Elle est très forte et très résistante au niveau de la moitié interne de cette base, surtout en dedans de la paupière supérieure où elle dégénère en tissu cellulaire. Elle présente un raphé qui se bifurque au niveau de l'angle externe de l'un et de l'autre cartilage tarse; c'est une espèce de répétition du tendon du muscle orbiculaire que nous avons vu se bifurquer pour aller se rendre à l'extrémité interne du même cartilage.

Le *tendon aponévrotique* du muscle élévateur de la paupière supérieure, tendon qui est subjacent à la couche fibreuse, complète la charpente fibreuse des paupières.

La *conjonctive* part du bord libre de la paupière supérieure où elle se continue avec la peau, recouvre toute l'épaisseur du bord libre, revêt la face postérieure du cartilage tarse auquel elle adhère intimement, et continue son trajet jusque sous l'arcade orbitaire. Là elle se réfléchit sur la partie antérieure du globe de l'œil, en formant un cul-de-sac entre cet organe et la paupière; elle adhère à la sclérotique par un tissu cellulaire d'abord très lâche, puis de plus en plus serré. Alors c'est la *conjonctive oculaire*. Après avoir revêtu la partie antérieure de l'œil la conjonctive se réfléchit sur la face antérieure de la paupière inférieure, en formant un cul-de-sac, revêt son cartilage tarse, puis son bord libre, et se continue avec la peau.

Les *glandes de Meibomius* sont semées sur la face postérieure des deux paupières au niveau des cartilages tarse; elles représentent des lignes, des traînées jaunâtres verticales et parallèles, et dont la hauteur est mesurée par celle des cartilages; elles ne font aucune saillie à la face interne des paupières. Ces lignes sont au nombre de trente à quarante pour chaque paupière; elles sont formées par un canal tortueux replié sur lui-même un grand nombre de fois dans lequel viennent s'ouvrir un nombre considérable de petits follicules placés à droite et à gauche de ce canal. Enfin, tous ces canaux viennent s'ouvrir très régulièrement sur la lèvre postérieure du bord libre des paupières, là où j'ai dit exister une série régulière de petits trous.

Les *artères* sont les palpébrales internes et externes de l'ophthalmique, les branches palpébrales de la temporale, de la sous-orbitaire et de la faciale.

Les *veines* portent le même nom, suivent la même direction et aboutissent aux mêmes trous.

Les *nerfs* viennent de deux sources : 1^o du facial; 2^o de la cinquième paire.

CHAPITRE PREMIER.

ANOMALIES, VICES DE CONFORMATION DES PAUPIÈRES.

Ces voiles peuvent être divisés comme les lèvres et offrir une espèce de bec-de-lièvre; leur ouverture peut être rétrécie, elle peut même ne pas exister; alors les bords des paupières sont adhérents. Les paupières enfin peuvent manquer entièrement. Ces difformités sont accidentelles ou congéniales; elles portent des noms particuliers que je ferai connaître.

ARTICLE I^{er}.**Divisions des paupières. — Colomba des paupières.**

C'est une division congénitale des paupières en deux parties qui ressemble à celle de la lèvre inférieure, appelée bec-de-lièvre. Ce vice de conformation est moins rare que le précédent. Seiler parle de plusieurs cas de cette anomalie; on en trouve aussi dans le journal d'ophtalmologie d'Ammon. Si la fente est peu considérable, elle peut ne compromettre ni la vue ni l'œil; si elle est considérable, elle produira des effets analogues à ceux de l'absence des paupières, moins prononcés cependant. Dans le premier cas, l'affection ne sera considérée que comme une difformité qu'on traitera quand le sujet comprendra les désagréments de la porter. Dans le second cas, l'œil en étant influencé et la vue pouvant être compromise, on peut être appelé à pratiquer une opération de très bonne heure, peu de temps après la naissance. L'opération est en tout semblable à celle du bec-de-lièvre que je décrirai plus tard.

ARTICLE II.

Rétrécissement. — Phimosis des paupières.

Ce nom a été donné par le professeur Ammon au rétrécissement congénial de l'ouverture des paupières. C'est un degré de l'affection que je vais bientôt décrire, de la réunion des paupières.

Il se forme aussi une espèce de phimosis des paupières à la suite de l'atrophie du globe oculaire. Quand les nouveaux-nés sont très gras, les paupières sont très profondes, les parties environnantes très avancées. Il y a alors, selon Ammon, phimosis : il donne aussi ce nom au rétrécissement de l'ouverture des paupières dû au gonflement produit par l'ophtalmie purulente des nouveaux-nés.

Comme on le pense bien, les deux derniers phimosis ne sont que passagers; des deux autres, l'un se dissipe avec l'obésité du nouveau-né, l'autre réclame une opération dont je parlerai bientôt.

Chose singulière! le rétrécissement des paupières, qui fait que l'œil n'est pas assez découvert, donne lieu à la plupart des symptômes qui s'observent quand cet organe n'est pas assez couvert; ainsi il se déclare des ophtalmies qui se répètent souvent, il y a un clignotement très fatigant pour le malade, et il se forme quelquefois un entropion.

ARTICLE III.

Réunion des paupières. — Ankyloblépharon

C'est l'adhérence des paupières entre elles. Quand elle est accidentelle, elle est ordinairement due à des ulcérations ou des brûlures du bord des paupières.

L'ankyloblépharon est partiel ou général. L'ankyloblépharon partiel est le plus commun, car rarement l'adhérence s'opère à l'angle interne de l'œil, près des points lacrymaux. Là existe presque toujours un écartement. Pour peu que la fente qui reste soit étendue, le malade peut y voir un peu; car le globe oculaire se porte sans cesse sur le point d'où lui vient le jour. Ces efforts finissent par produire un strabisme interne.

L'ankyloblépharon général ou complet est donc beaucoup plus rare; alors l'œil est tout à fait voilé. Mais si lui-même n'est pas malade, s'il n'y a ni amaurose, ni cataracte, ni exsudations plastiques sous les paupières, ni taies sur la cornée; enfin, si l'ankyloblépharon, quoique général, est sans complication, le malade distingue le jour de la nuit, comme nous le faisons quand nous regardons avec les paupières volontairement fermées.

Quand il y a entre le globe oculaire et les paupières des adhérences, et c'est ce qui arrive souvent, les mouvements de l'œil sont gênés, douloureux, parce qu'il ne glisse pas facilement sous les paupières. On peut constater l'existence de ces adhérences en forme de bride quand l'ankyloblépharon n'est pas complet; on introduit par l'hiatus un stylet mousse que l'on porte dans plusieurs sens; il est bientôt arrêté.

Il est moins facile qu'on ne pense de guérir l'ankyloblépharon même par le bistouri. S'il est congénital, il y a une tendance extraordinaire des paupières à se réunir; s'il est accidentel, il est rare qu'il n'y ait pas du côté de l'œil des lésions qui empêchent le succès complet; alors ce ne seront pas seulement les bords des paupières qui seront adhérents; leurs surfaces muqueuses sont unies à l'œil par des adhérences qui ont encore une puissance de reproduction extraordinaire, surtout si elles sont la suite d'une brûlure.

ARTICLE IV

Absence des paupières.

C'est un vice de conformation rare. Quand le globe manque de ces voiles, il est continuellement en contact avec l'air, il n'est pas protégé contre les corps extérieurs; il doit donc s'enflammer très souvent et finir par être tellement modifié dans sa texture, que la vue n'est plus possible. L'histoire des croisades nous montre le cruel spectacle de chrétiens auxquels les vainqueurs enlèvent les paupières et qui perdent non seulement la vue, mais encore les yeux (Carron).

ARTICLE V.

Déviation des paupières.

Ces voiles peuvent être déviés en dehors et en dedans. Ce sont alors

l'ectropion et l'entropion. La déviation des cils est appelée trichiasis. Je vais traiter séparément de ces trois espèces de déviation. Pour que les paupières restent dans leur situation normale et qu'elles protègent convenablement l'œil, il faut une juste proportion entre la peau et la muqueuse, soit dans leur étendue, soit dans leur élasticité, etc. Quand cet équilibre est rompu, il se forme un renversement ou dedans ou en dehors de la paupière. Si ces voiles se renversent en dehors, on dit qu'il y a ectropion; quand c'est en dedans, c'est l'entropion.

I. -- ECTROPION.

Les deux principales causes de l'ectropion sont, ou du côté de la peau, ou du côté de la membrane muqueuse. Il y a trop de membrane muqueuse, ou bien il manque de peau. Il y a donc deux espèces principales d'ectropion. Mais une paralysie du muscle orbiculaire des paupières, une division du tendon de ce muscle, des tumeurs de l'orbite peuvent amener le même résultat. L'ectropion s'observe surtout à la paupière inférieure, très rarement à la supérieure. 1 La muqueuse est ordinairement retournée, renversée par les ophthalmies chroniques, par celles qui attaquent les glandes de Meibomius (blepharite glanduleuse), surtout quand la persistance de l'irritation sur la muqueuse fait naître des végétations, des granulations: c'est le vrai ectropion *luxurians* des anciens. Un relâchement de la muqueuse, cause par l'âge, peut amener le même résultat; mais il y a alors presque toujours paralysie ou faiblesse considérable du muscle orbiculaire des paupières. 2 L'ectropion qui dépend de la peau est presque toujours

dû à une perte de substance faite par une plaie ou une brûlure. La figure 19 représente un ectropion très rare; il est dû à une plaie inégale produite par l'ongle d'un singe qui divisa profondément la paupière inférieure au niveau du point lacrymal inférieur. C'était une fille de l'hôpital de Lourcine qui avait été ainsi blessée. Elle vint à cet hôpital pour être traitée d'une blennorrhagie. Je l'opérai avec succès par le rafraichissement des bords de la division et par la suture entortillée. Une plaie ou un ulcère des commissures des paupières peuvent produire le même effet; j'ai déjà parlé de la faiblesse ou de la paralysie du muscle orbiculaire des paupières.

Fig. 19.



Il y a dans la formation de l'ectropion, dans sa gravité, des différences qui tiennent aux espèces que j'ai établies.

Si l'ectropion dépend d'une affection de la muqueuse, si celle-ci a été enflammée, on la voit former un bourrelet demi-circulaire, d'un rouge à surface inégale, grenue comme celle d'une plaie qui suppure. Si par extraordinaire l'ectropion est double, s'il affecte les deux paupières, la muqueuse forme un bourrelet circulaire au milieu duquel apparaît la cornée transparente, ce qui présente assez bien un chémosis. Plus la muqueuse se boursoufle, plus la paupière se renverse; plus l'œil est à découvert, plus l'inflammation se prononce; plus la gouttière formée par la rencontre de la conjonctive palpébrale et celle de l'œil est effacée, plus enfin le larmolement est considérable. Cet ectropion pourrait être appelé inflammatoire; car il est précédé et suivi d'une inflammation de la muqueuse de la paupière, laquelle se propage à l'œil avec d'autant plus de facilité que celui-ci est continuellement exposé à l'air. L'inflammation n'est que consécutive quand c'est une tumeur développée dans l'épaisseur de la paupière qui a causé son renversement. Alors la paupière est renversée complètement ou partiellement, ce qui dépend du volume de la tumeur, de sa position.

Quand l'ectropion dépend de la muqueuse, c'est le bourrelet muqueux qui apparaît d'abord, c'est lui qui est la cause du renversement; tandis que, quand l'ectropion provient d'une affection de la peau ou d'une tout autre cause, le bourrelet muqueux est consécutif.

Ainsi, par exemple, quand l'ectropion dépend d'une perte de substance de la paupière inférieure et que la cicatrice est trop courte, on voit, à mesure que celle-ci se forme, s'organise, le bord des paupières s'incliner en avant, ensuite en bas; ce qui fait que la membrane muqueuse devient externe.

Ici le renversement varie selon la cicatrice: ainsi il est partiel ou général; c'est une seule partie de la paupière qui est renversée ou toute la paupière, selon que la cicatrice occupe une petite étendue de la paupière, une grande étendue ou toute la paupière.

Ce dernier état est surtout produit par les pustules malignes, les charbons qui mortifient les paupières. On voit alors les cicatrices être si considérables, que le bord des paupières est appliqué contre le rebord orbitaire.

Si l'ectropion ne constituait qu'une difformité, il pourrait à la rigueur être considéré comme une affection peu grave: mais l'œil, insuffisamment protégé ou complètement abandonné par les paupières, s'enflamme. L'inflammation lui est aussi communiquée par le bourrelet muqueux. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que cette inflammation, toute de cause externe, peut amener une dégénérescence

des tissus. Ainsi, M. Sanson parle d'un sujet qui, par suite d'une grande perte de substance des paupières, eut l'œil à découvert; lequel *menaçait de passer à l'état cancéreux, et étoit le siège des douleurs les plus aiguës* (1).

On appelle ectropion *sénile* celui qui dépend d'une paralysie du muscle orbiculaire et d'un prolapsus de la paupière; celui-là a des conséquences moins graves. Le boursoufflement de la muqueuse est moins considérable. Mais cette membrane prend une teinte d'un rouge foncé, et il se fait un allongement ou prolongement du ligament large et du cartilage tarse de la paupière.

Dans le traitement de l'ectropion on reconnaît la nécessité de la division dont j'ai parlé. Il y a eu effet renversement de la paupière, ou parce que la muqueuse est exubérante, ou parce que la peau est insuffisante. Dans le premier cas on agit sur la muqueuse pour l'amoin drir; dans le second cas on attaque la peau ou toute l'épaisseur de la paupière pour établir les rapports nécessaires afin que l'œil soit protégé.

On agit sur la muqueuse par des collyres astringents, la plupart secs, et par la cautérisation. On peut par ces seuls moyens guérir l'ectropion récemment produit par une exubérance de la muqueuse. Les collyres secs employés avec le plus de succès sont: le calomel et le sucre, la tutie, l'oxyde blanc de bismuth porphyrisé avec égale partie de sucre candi. On met ces poudres par pincées matin et soir sur le bourrelet muqueux.

La cautérisation étoit déjà conseillée par Guillaume de Salicet; il la faisoit avec un cautère particulier. Aujourd'hui le nitrate d'argent est préféré, ou bien le nitrate de mercure. M. Velpeau, entre autres, s'est servi avec avantage de ce dernier caustique.

II. — ENTROPION.

C'est le renversement de la paupière contraire à celui que je viens de décrire, car le bord des paupières est tourné vers l'œil.

Ici c'est une exubérance, un relâchement de la peau, et non de la muqueuse, qui peut produire la première espèce. Ces états sont produits: 1^o par l'habitude de cligner les yeux qu'ont les personnes obligées par leur profession à regarder des objets très fins; 2^o par certaines ophthalmies avec photophobie et sécrétions de larmes âcres; 3^o par un commencement de paralysie du muscle orbiculaire des paupières; 4^o par des tumeurs développées sur ces mêmes paupières.

Dans ce cas, la paupière inférieure passe sous la supérieure, et bientôt elle se renverse de manière à diriger et à appliquer les cils sur la surface de l'œil: de là un surcroît d'irritation pour cet organe.

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. VI, p. 557.

L'entropion n'est pas toujours permanent : souvent ce n'est qu'un phénomène, qu'un accident qui cesse avec l'affection qui l'a produit. Ainsi celui qui est dû à une forte ophthalmie sera corrigé par les moyens dirigés contre l'ophthalmie.

Mais les entropions qui sont dus à des cicatrices, à des destructions du tarse, sont permanents. Après certaines opérations, on peut trop enlever de muqueuse et donner lieu à une cicatrice trop courte qui tirera en dedans le bord ciliaire des paupières. Ce bord peut être ébréché, détruit, raccourci, racorni par des ophthalmies chroniques, par des ulcérations qui tiennent à un vice vénérien, scrofuleux, surtout à celui-ci.

L'entropion passager se redresse, se réduit facilement en tirant la peau en dehors. Il n'en est pas de même de l'autre : les tractions en haut le réduisent difficilement ou pas du tout.

Que l'entropion soit permanent ou non, c'est une cause d'ophthalmie ou d'une exaspération de cette inflammation quand elle existe déjà : c'est une cause assez fréquente d'insuccès à la suite de l'opération de la cataracte.

L'entropion permanent est nécessairement plus grave.

La thérapeutique doit varier selon que l'entropion est passager ou permanent. Quant au premier, on doit s'attacher à combattre l'affection dont il n'est qu'un symptôme. Il est des praticiens qui alors même veulent aider le redressement de la paupière par des bandelettes dont une extrémité serait collée sur la peau de la paupière et l'autre sur une partie voisine. Mais si le renversement est fort, si c'est une vraie inflammation qui l'a produit, on pourra non seulement échouer, mais augmenter l'inflammation, car le sparadrap appliqué sur la peau des paupières produit souvent un érysipèle.

III. — TRICHTIASIS.

Les cils, au lieu d'être obliquement dirigés en dehors, sont quelquefois dirigés en dedans, c'est-à-dire contre le globe oculaire. Ou c'est le bord palpébral qui, dévié lui-même, les porte dans cette direction, ou ce sont les cils qui se dirigent vers l'œil. On voit que, dans le premier cas, c'est la même maladie que je viens de décrire ; car c'est le renversement en dedans de la paupière qui entraîne les cils, c'est l'entropion. Ainsi, à la suite d'une cicatrice vicieuse de la muqueuse de la paupière, à la suite des ulcères de ses bords, ceux-ci peuvent être déformés partiellement ou complètement. Mais à la suite de ces ulcérations surviennent des cicatrices sur les bords des paupières, qui déplacent les racines des poils ; le tissu nodulaire, plus dur que le tissu qu'il a remplacé, se prête moins à la sortie du poil ; alors, semblable au végétal qui, trouvant une résistance dans le sol, fait un détour et

va le percer là où il est plus meuble, le poil, au lieu de percer la portion cutanée du rebord palpébral, perce sa portion muqueuse, celle qui se met continuellement en contact avec le globe oculaire.

Ainsi, le trichiasis peut être produit : 1° par un renversement en dedans du bord palpébral ; 2° des poils tombés peuvent repousser dans une direction vicieuse et y donner lieu ; 3° il peut aussi dépendre de poils nouveaux, qui, au lieu de naître sur la ligne ordinaire, naissent plus en dedans sur la membrane muqueuse. C'est dans ce dernier cas qu'ils forment ordinairement deux rangées, deux allées de cils. On sait que des poils peuvent naître sur les muqueuses, qui, d'ailleurs, ne sont que des téguments réfléchis ; on en trouve sur la membrane muqueuse du tube intestinal de quelques quadrupèdes ; d'ailleurs, même chez l'homme, on en a vu naître : 1° sur la caroncule lacrymale (Morgagni, Albinus) ; 2° sur des végétations de la conjonctive (Himly), sur la cornée (Wardrop, Demours).

On parle même de trois rangées de poils. Elles ont été niées comme les deux rangées. Les nouveaux poils, dit-on, sont sur une autre ligne ; mais, à leur place, sur la crête cutanée du cartilage tarse, vis-à-vis du point où se trouvent les poils accidentellement développés, il n'y en a pas : ceci est inexact.

En expliquant la formation du trichiasis et en faisant l'histoire de l'entropion, j'ai nécessairement parlé des causes. Mais quelle est celle qui fait naître les poils qui percent la muqueuse, et qui ne proviennent pas d'un bulbe dévié par une cicatrice ? Ces poils, on ne les remarque pas chez l'enfant ; ils apparaissent quelquefois chez l'adulte au moment où le système pileux prend un grand développement. Ainsi, leur naissance peut être due à une exubérance de la matière qui produit les phanères, et comme chez certains sujets on voit naître une double rangée de dents, chez ceux-ci on voit pousser une double rangée de cils. Comme il peut pousser des dents non seulement sur le rebord alvéolaire, et avec des inclinaisons différentes, mais encore sur tous les points de la portion dure du palais, il pousse des cils non seulement sur les bords palpébraux, mais encore sur tous les points de la muqueuse oculaire et sur les productions de ces membranes ; je viens de faire mention de poils nés sur des végétations des paupières, et en parlant du pinguecula, j'ai signalé l'existence de poils sur ces petites tumeurs de l'œil.

La naissance de nouveaux bulbes, le développement de nouveaux cils, peuvent être favorisés par l'inflammation. Je ne parle pas ici de cette inflammation qui ulcère le bord des paupières, mais d'une autre inflammation qui hâte le développement de tout produit nouveau. Pourquoi une inflammation persistant sur la paupière ne produirait-elle pas l'effet que produit le vésicatoire souvent répété sur une même

région du corps ? Ne voit-on pas, à la suite des inflammations répétées et produites par ces épispastiques, des poils se développer ? Ne les voit-on pas surtout sur la peau qui recouvre les articulations affectées de maladies chroniques et traitées par les vésicatoires ?

Mais il serait difficile de distinguer l'inflammation qui est cause du trichiasis de celle qui n'est qu'un effet de cette déviation des cils. En effet, l'œil, continuellement agacé par les poils qui font l'office d'une brosse, s'enflamme ; cette inflammation peut devenir assez vive pour causer de la fièvre, de l'insomnie, des dérangements d'estomac ; elle peut être assez profonde pour ramollir la cornée, l'ulcérer, la perforer et perdre l'œil.

Il semble que rien n'est plus facile que le diagnostic de cette maladie, et cependant c'est une de celles qui ont donné lieu à plus d'erreurs. Il faut le dire, la plupart de ces erreurs viennent de l'inattention du chirurgien. On voit une vive inflammation, le malade paraît être scrofuleux, il s'expose à des courants d'air, il a une profession qui l'oblige à fixer de petits objets éclairés par une vive lumière, ou bien il est soumis à diverses émanations ; on songe à toutes ces causes, on ne songe pas aux cils déviés, et toute la thérapeutique qu'on entreprend est en pure perte ; elle peut même être nuisible au malade. L'erreur vient aussi quelquefois de l'extrême ténuité du poil dévié. En général, les poils nouvellement formés sont beaucoup plus petits que les anciens et beaucoup moins colorés ; quelquefois on ne les aperçoit qu'à la loupe. Ainsi, quand une ophthalmie est rebelle, qu'on ne néglige jamais d'examiner avec le plus grand soin s'il n'y a pas trichiasis. Lorsque dans cet examen, dit Sanson, on s'aperçoit que, dans un point quelconque de son étendue, le bord de la paupière reste collé sur l'œil par une espèce de strie de mucosité qui s'enlève verticalement, on peut être à peu près certain de trouver un cil dévié au centre de cette strie muqueuse.

IV. — EPICANTHUS.

C'est le professeur d'Ammon, de Dresde, qui a observé et décrit le premier cette maladie (1). C'est un repli semi-lunaire de la peau. La cavité, tournée en dehors, s'avance quelquefois jusqu'à masquer une partie du côté interne de la cornée. Ce repli tient par sa convexité à la peau du nez, par son extrémité supérieure à la peau du sourcil, et par son extrémité inférieure à la peau qui recouvre le côté inférieur interne de la base de l'orbite.

La vue n'est possible que d'un œil, dans le sens latéral, puisque l'autre œil se cache, dans l'angle interne, sous le repli cutané. Si l'on

(1) Voyez *Zeitschrift*, t. 1, p. 533.

se place du côté opposé à l'épicanthus, on constate que ce repli de la peau est d'autant plus distant de l'œil, que celui-ci est placé plus profondément dans l'orbite; quelquefois on peut alors introduire l'extrémité du doigt entre le globe oculaire et la face postérieure du repli cutané. L'épicanthus est congénital ou acquis; on le remarque sur un seul côté ou sur les deux côtés. Selon M. d'Ammon, le congénital est simple ou compliqué de blépharoplogie, de strabisme.

M. Desmarres divise l'épicanthus en *permanent*, quand il est la suite d'une altération de la peau, d'une blessure, ou lorsqu'il est consécutif à une plaie de l'orbite, etc.; et en *temporaire*, lorsqu'il est le résultat d'une inflammation des téguments.

M. Carron a publié dans les *Annales d'oculistique* (t. VI, p. 236) un cas d'épicanthus temporaire assez curieux qu'il rappelle ainsi dans son livre: « L'épicanthus n'a commencé de se montrer que le cinquième jour après l'apparition de la conjonctivite purulente, au même jour où l'inflammation déclinait; pendant trois autres jours, il s'est avancé peu à peu vers la cornée, de telle sorte que, l'enfant regardant droit devant lui, le milieu du repli semi-lunaire formé par la peau cachait non seulement toute la partie interne de la sclérotique, mais encore 2 millimètres au moins de la cornée. Pendant deux jours, la marche de l'épicanthus, parvenue à ce point, resta stationnaire; puis bientôt le repli semi-lunaire rétrograda peu à peu vers l'angle interne, de manière que le quatorzième jour il ne masquait plus que le tiers interne de la caroncule lacrymale; enfin, vers le vingtième jour, la maladie avait disparu sans laisser de traces. »

Opérations pratiquées pour corriger les anomalies et difformités des paupières.

Je réunirai ici toutes ces opérations. Je commencerai par les difformités qui correspondent aux réunions vicieuses; puis je passerai à la prothèse organique, à la blépharoplastie; enfin, je décrirai les opérations nécessitées par les déviations des paupières, et là je ferai connaître un procédé nouveau.

§ 1^{er}. — Réunions vicieuses et absence des paupières.

A. SÉPARATION DES PAUPIÈRES. — Quand l'ankyloblépharon est partiel, on introduit par le point de séparation une sonde cannelée qui conduit un bistouri boutonné, ou bien c'est une branche d'un ciseau qui est d'abord introduite sous les paupières. On coupe jusqu'au point où l'extrémité de l'instrument s'est arrêtée. On fait écarter les lèvres de la plaie par un aide.

Si l'ankyloblépharon est général, on pratique vers l'angle interne

de l'œil une petite incision qui place l'ankyloblepharon général dans les conditions de celui qui est partiel; le second temps est exécuté comme je viens de le dire. L'aide ayant écarté les lèvres de la plaie, on continue à séparer les deux bords des paupières. Si du premier coup la réparation n'a pas été complète, s'il y a des adhérences avec l'œil, on les détruit par une dissection minutieuse faite avec de petites pinces et un des couteaux dont on se sert pour l'opération de la cataracte, que l'on remplacera quelquefois par de petits ciseaux.

J'ai parlé de la tendance des paupières à une seconde réunion. M. Stæber, pour empêcher cela, propose au malade de tenir les yeux ouverts pendant au moins vingt-quatre heures; « en même temps on rendra le bord des paupières calleux par l'application de médicaments dessiccatifs, surtout d'onguent de tutie préparé ou d'acétate de plomb (pag. 121). » Après une opération de cette nature, espérer que le malade gardera ses yeux grandement ouverts pendant au moins vingt-quatre heures, pour donner le temps à l'onguent de tutie d'opérer ses merveilles, c'est espérer beaucoup du malade, du mal, de la nature et de l'onguent de tutie. M. Stæber a sans doute voulu dire qu'il faut priver le malade du sommeil pendant vingt-quatre heures.

M. Stæber a la même confiance quand il s'agit de médecine opératoire; si le lecteur peut la partager, il suivra le procédé que voici: Dans l'ankyloblepharon congénial, il est rare, dit M. Stæber, que l'opération réussisse; la tendance des paupières à se réunir est trop grande: on peut alors, après avoir fait l'incision, disséquer la conjonctive dans une certaine étendue; puis, en tirant un peu cette membrane, la faire parvenir jusque sur les lèvres de la plaie, où on la fixe au moyen de quelques points de suture. Ce procédé aurait réussi au professeur Ammon dans un cas de phimosis des paupières. Je noterai la difficulté de cette opération, et j'oserai soupçonner le fait de guérison (1).

B. BLÉPHAROPLASTIE. — On commence ordinairement l'article blépharoplastie par un démenti donné à Celse, qui a osé dire: *Si palpebra tota deest, nulla id curatio restituere potest (De re medica)*. Celse n'était pas seulement un grand écrivain, il était aussi bon logicien. S'il pouvait se défendre, il dirait aux modernes: à la paupière, il n'y a pas seulement la peau, il y a un cartilage, des cils, des muscles; votre blépharoplastie n'est qu'un lambeau de peau rapporté: or cette peau seule ne donne pas le mouvement; le nouveau voile ne sera donc pas mobile, puisque vous ne lui aurez pas rendu son moteur. Donc, quand la paupière manque complètement, quand il ne reste ni peau, ni muscle, ni cartilage, ni cils, il vous est bien permis de boucher l'œil avec un lambeau de peau de recouvrement: mais vous n'é-

(1) Stæber, p. 122.

tablirez jamais une paupière, car ce qui fait un des principaux caractères de la paupière, c'est sa mobilité.

On voit déjà le cas que je fais de la blépharoplastie. Certes, quand la peau de la paupière seule manque, ou qu'elle a perdu ses caractères, la remplacer par la peau du voisinage, c'est rendre un grand service à un malade. puisqu'on restitue à l'œil une protection sans laquelle ses fonctions et son organisation s'altèrent. Mais on ne fait pas alors une paupière, on complète une paupière, ce qui est bien différent. On rend un autre service au malade; on *atténue* la difformité. Je dis qu'on *atténue*, parce que même après l'opération la plus heureuse, restent toujours les traces peu gracieuses du mal et du bistouri. On peut aussi, si l'on en croit M. Martinet, de la Creuse, prévenir la récurrence du cancer, si c'est pour combler une brèche faite par une ablation d'une dégénérescence de cette nature que la blépharoplastie a été entreprise.

Quand les paupières manquent tout à fait, il ne faut pas abandonner l'œil, le laisser sans aucune protection. On doit chercher à l'abriter, et l'on peut encore tenter ici la blépharoplastie, mais en mettant de côté la prétention de reconstituer une paupière au complet : c'est un voile immobile qu'on place sur l'œil, et si le muscle élévateur de la paupière n'est pas même conservé en partie, ce voile pourra n'être qu'un obturateur, il pourra empêcher le malade d'y voir. Si surtout c'est la paupière supérieure qu'on veut remplacer, on placera alors le malade dans la position de celui qui aurait une blépharoplégie. Ce sera une paupière paralysée qui empêchera d'y voir. Ainsi on aura conservé l'œil sans conserver la vision. Quand on a ainsi fabriqué une paupière sans mouvement, ne pourrait-on pas lui en imprimer un, en faisant plus tard une opération qui consisterait à mettre la nouvelle paupière en rapport avec le muscle frontal? Ce muscle est élévateur; il pourrait donc être utile à cette nouvelle paupière.

Dans le cas de destruction complète de la paupière, c'est surtout l'inférieure qu'on rétablira avec le plus d'avantage : les mouvements de cette paupière sont très bornés; fût-elle immobile, qu'il n'y aurait pas grand dommage pour la vision.

Mais que notre enthousiasme pour la blépharoplastie ne nous empêche pas de reconnaître les cas où elle est insuffisante ou impuissante et les cas où elle est d'un faible secours pour le malade qui s'y soumet. Tailler un lambeau dans le voisinage de l'œil, disséquer, enlever des cicatrices encore plus près de l'œil, pratiquer beaucoup de sutures, tout cela constitue une opération assez grave pour qu'on ne l'entreprenne pas sans qu'il y ait, en faveur du malade, beaucoup de probabilités pour qu'il en reçoive un vrai bienfait.

La blépharoplastie a été exécutée pour la première fois avant 1818.

puisqu'à cette époque fut publié le livre de Græfe sur la rhinoplastie, livre dans lequel il est question d'un succès obtenu par ce chirurgien. Dzondi, Fricke, Jungken, Rust, Peters, Dieffenbach, ont contribué à répandre cette opération en Allemagne; en Espagne, M. le professeur Hysern lui a donné un grand éclat; en France, MM. Blandin, Velpeau, Carron du Villards, Jobert (1), lui ont donné un caractère pratique incontestable.

Je le répète, la blépharoplastie ne fournira de beaux résultats que dans le cas où la peau seule sera absente.

Voici cependant les circonstances qui selon les auteurs réclament la blépharoplastie : 1^o destruction d'une plus ou moins grande partie des paupières; 2^o certains cas de raccourcissement des téguments palpébraux; 3^o plusieurs des difformités qui tiennent à l'ectropion, à l'entropion. Cependant c'est dans les cas de perte de substance de la peau que la blépharoplastie trouve ses plus belles et ses plus fréquentes applications.

Trois méthodes ont été appliquées à la restauration des paupières : 1^o méthode par extension ou par glissement. C'est une partie voisine qu'on pousse, qu'on entraîne vers l'œil pour lui faire prendre la place de la paupière qui manque. Cette méthode est basée sur le principe posé par Franco, et c'est Jones qui en a fait une heureuse application à la blépharoplastie; 2^o la méthode par inclinaison du lambeau : l'idée appartient à Chopart, elle a été appliquée par Dieffenbach; 3^o méthode par torsion du lambeau : c'est celle des Indiens, à laquelle Græfe et Fricke ont emprunté leur procédé. Puisqu'il s'agit ici de la blépharoplastie en particulier, je vais décrire les trois procédés principaux, en commençant par le plus simple et le plus rationnel. Voyez ce que j'ai dit de l'autoplastie en général (t. I^{er}, p. 198 et suiv.).

Méthode par extension, glissement du lambeau. — 1^o *Procédé de Jones.* — Après avoir enlevé les cicatrices, régularisé et rendu saignants les bords de la perte de substance, on pratique deux incisions qui partent des extrémités de la paupière malade, vont se joindre sous un angle qui représente un V plus ou moins ouvert; la base du lambeau sera donc du côté de l'œil, le sommet du côté du front si l'on veut restaurer la paupière supérieure, et du côté de la pommette si c'est la paupière inférieure. Il faut maintenant détacher le lambeau en partie : c'est par la pointe qu'on commence, et l'on marche vers la base, c'est-à-dire vers l'œil; arrivé au milieu du lambeau, on arrête la dissection. Alors on saisit le bord libre de la paupière qui tient donc à la base du lambeau, et on le tire vers l'œil; ce lambeau se déplace, il se trouve refoulé vers la paupière, et laisse après lui une plaie qu'on ferme par des points de suture; le lambeau

(1) *Traité de chirurgie plastique.* Paris, 1849, t. I, p. 167.

alors ne peut plus reculer. Ce lambeau n'est ni torlu, ni renversé, ni incliné; on peut sur-le-champ faire la suture de ses bords; son adhésion sera prompte, il sera bien moins exposé à la gangrène que celui qu'on forme par les autres procédés. Ce procédé mérite la plus grande attention; il donnera, j'en suis sûr, de très beaux résultats.

Méthode par torsion du lambeau. — 1^o *Procédé de Dieffenbach.* — Le principe de cette méthode a, comme je l'ai dit, été appliqué à la blépharoplastie par M. Dieffenbach; son procédé est décrit avec peu de clarté et différemment selon les auteurs.

J'ai pris le parti de donner une observation recueillie à la Pitié pendant un voyage de l'auteur à Paris. On a décrit le procédé pendant que le chirurgien opérait.

Mayer, âgé de quarante-huit ans, était affecté d'un cancer qui avait déjà complètement détruit la paupière; l'œil n'était plus couvert qu'à moitié, et les vaisseaux du globe et de la conjonctive étaient sensiblement altérés. Une restauration seule pouvait changer sa position. Voici comment y procéda M. Dieffenbach. Avec un couteau petit et très pointu, il commença par faire une incision semi-lunaire à la conjonctive, le long du bord orbiculaire inférieur. Ceci étant fait, il saisit ce lambeau avec un petit crochet, le souleva vers l'œil, puis il fit partir deux incisions venant de l'angle interne et de l'angle externe de l'orbite jusqu'à l'os malaire. Ce lambeau fut disséqué en entier, puis il pratiqua une troisième incision allant horizontalement de l'angle externe de la solution de continuité jusqu'à la tempe. Par une quatrième incision suivant la même direction que les premières, il disséqua et isola ce lambeau en conservant autant que possible du tissu cellulaire, et il le ramena là où existait l'ancienne paupière, en l'y maintenant par des points de suture convenablement placés: il recouvrit les plaies de la tempe par un pansement convenable. Le malade fut soumis à un traitement antiphlogistique énergique pour prévenir les accidents. Cette opération eut dit-on, un plein succès (1).

Méthode par torsion du lambeau. — 1^o *Procédé de Graefe attribué à Fricke.* — On cerne la cicatrice par deux incisions; la première est parallèle au tarse, et, s'il est possible, à quelques lignes de ce cartilage, afin d'avoir assez de peau pour y fixer le lambeau. On procède à la dissection et à l'ablation de la cicatrice, et l'on écarte les bords de la plaie qu'on a formée pour donner à la paupière le plus de longueur possible.

Il faut maintenant procéder à la formation du lambeau. Si c'est la paupière supérieure que l'on doit restaurer, on emprunte la peau du front qui se trouve un peu en dehors et à deux lignes au-dessus du

(1) *Lancette française.* — *Gazette des hôpitaux.*

rebord orbitaire. On doit, avant de tailler ce lambeau, bien prendre les mesures, le tracer; il doit pouvoir se rapporter à la plaie: cependant il aura toujours une ligne de plus en longueur et en largeur. La figure 20 représente la dissection de la paupière faite, et le lam-

Fig. 20.



beau taillé aux dépens d'une partie du front et de la tempe. Ce lambeau est abattu, tenu par une pince et présente la face saignante; il va

Fig. 21.



être appliqué sur la perte de substance de la paupière, de manière que son sommet corresponde à l'angle interne de l'œil; son bord externe correspondra au bord supérieur ou surcilier de la perte de substance, et son bord interne au bord palpébral de la même perte de substance. On voit, figure 21, le

lambeau, légèrement tordu, appliqué sur la perte de substance, où il est fixé par des points de suture (Bourguery).

§ 2. — Déviations des paupières et des cils.

ECTROPION.

Pour éviter les opérations nécessitées par cette difformité, on a voulu, par des tractions différemment faites, rendre à la paupière ses rapports naturels; pour cela on a passé des anses de fer qui ont embrassé le cartilage tarse, et ont été fixées sur le front quand la paupière inférieure était renversée, ou sur la joue quand c'était la supérieure. On a tenté d'arriver au même résultat par des bandelettes. Ces moyens sont insuffisants, et le premier est plus douloureux que l'excision de la membrane muqueuse.

A. *Excision de la muqueuse.* — Cette excision est considérée comme

la méthode de Bordenave : c'est lui, en effet, qui en a fait ressortir tous les avantages ; mais déjà Séverin, Paul d'Égine, Antylus et même Hippocrate en avaient parlé.

L'excision est une opération très simple. Le malade est assis, la tête renversée en arrière, laquelle est fixée par un aide. Avec l'index et le médius, le chirurgien exagère le renversement de la paupière : ainsi, si c'est l'inférieure, elle est abaissée plus fortement. On dit au malade de regarder en haut. Avec une érigne ou une petite pince à dents de souris, on saisit le bourrelet muqueux, qu'on retranche d'un seul coup de ciseaux courbés sur le plat, ou avec un petit bistouri. On fait l'excision dans la direction du cartilage tarse et sur le point de la muqueuse le plus voisin du globe oculaire. Il s'écoule une assez grande quantité de sang ; on fait des immersions d'eau froide ; on panse avec une compresse sur chaque paupière pour les rapprocher et les maintenir appliquées sur le globe oculaire : elles sont fixées par le monocle.

Quand l'ectropion dépend d'un raccourcissement de la peau, c'est en vain qu'on agirait sur la muqueuse seule par les dessiccatifs, les caustiques et l'excision. Il faut agir sur la peau ou toute l'épaisseur de la paupière.

B. Incision et excision de la peau et de ses cicatrices. — On a d'abord incisé sur la peau de la paupière renversée, on a agi sur les lèvres de la plaie pour les écarter et obtenir une cicatrice large et allonger la paupière. Ainsi un nommé Démosthène, de Marseille, et Paré voulaient qu'on fit sur la paupière une incision en croissant dont les cornes regarderaient l'ouverture de l'œil. D'autres chirurgiens se contentaient d'une incision transversale à l'imitation de Paul d'Égine. On a coupé, excisé, enlevé par des ligatures toutes les brides de la peau. Vaines tentatives : à la suite de toutes ces opérations, le mal revient. Il est quelquefois pis, car la cicatrice qu'on a produite peut être plus courte que celle qu'on a voulu détruire. Mais comme il n'est presque pas de méthode qui n'ait quelques faits en sa faveur, celle-ci en compte quelques uns, celui entre autres que rapporte M. A. Petit (1).

Procédé d'Antylus, dit d'Adams. — Comme tous les procédés, celui-ci compte plusieurs inventeurs. Ainsi on l'attribue encore à Physick, à M. Bouchet ; et on le trouve même en partie dans Aëtius. Quoi qu'il en soit, voici comment on l'exécute :

On taille sur toute l'épaisseur de la paupière un lambeau en V ; sa base est tournée du côté des cils, son sommet vers le rebord orbitaire. (Voyez fig. 22, qui représente ce temps de l'opération.) On voit les ciseaux qui vont détacher le lambeau. Le lambeau enlevé, on réunit les deux lèvres de la plaie avec un point de suture simple placé près des cils

1) *Collections d'observations cliniques.* Lyon, 1815. p. 175.

(si l'on suit le procédé d'Adams dans sa pureté), ou bien on fait la suture entortillée absolument comme pour le bec-de-lièvre (si l'on veut imiter M. Roux). On donne ordinairement deux ou trois lignes à la base du

Fig. 22.



lambeau et six lignes de longueur à chaque incision. M. Velpeau pense que l'on prolonge trop ces incisions : il suffit, selon lui, de diviser le cartilage tarse.

On ne peut rien dire d'absolu sur l'étendue de la base du lambeau et des bords de l'incision. On devra la modifier selon le degré de renversement, le point où il est plus prononcé, l'espèce, le siège de la cicatrice qui l'a produit, etc. Ainsi on va voir que Walther fut obligé de modifier les règles ici posées.

Procédé de l'auteur. — Quelquefois après l'opération d'Adams reste une échancre comme celle qui suit le plus ordinairement l'opération du bec-de-lièvre. C'est pour l'éviter que j'applique ici le procédé que M. Clémot a imaginé pour le bec-de-lièvre, procédé remis en honneur dans ces derniers temps par M. Malgaigne, mais j'utilise la modification de M. Monod. Je fais d'abord une incision perpendiculaire au bord palpébral dévié, puis, au-dessous du cartilage, une incision de chaque côté et selon la direction de celui-ci; des extrémités de ces incisions qui correspondent aux angles oculaires part, de chaque côté, une incision en descendant vers la joue. L'incision d'un côté va rencontrer l'autre et forme un V. La peau ainsi cernée est enlevée; on réunit les lèvres de cette plaie avec perte de substance, et les deux petits lambeaux à direction horizontale étant relevés, on les réunit par leur bord inférieur, qui devient ainsi perpendiculaire, et au lieu d'une encoche on a une saillie sur ce point; mais peu à peu elle s'efface, et la paupière reprend sa direction naturelle.

Procédé de Walther. — Le sujet avait une cicatrice résultant d'une perte de substance à la tempe gauche; elle tirait vers cette région l'angle correspondant de l'œil, et avait renversé la moitié externe de chaque paupière. Walther comprit la cicatrice dans deux incisions réunies du côté de la tempe et tailla un lambeau en V dont la base était tournée du côté de l'œil; il comprenait le tiers externe du cartilage tarse. La plaie fut réunie par deux points de suture, et l'ectropion double fut guéri.

Autre procédé de l'auteur. — Voici un procédé qui se rapproche de celui de Walther, et qui se combine avec une espèce d'autoplastie. Je

vais rapporter l'observation, qui fera connaître en même temps un fait curieux d'ectropion et un beau succès (1). Il s'agit d'une religieuse, âgée de vingt et un ans, d'une bonne constitution, née à Châteaudun (Eure-et-Loir), employée dans une maison d'éducation à Saint-Denis. Elle portait à l'âge de trois ans, sous la paupière gauche, en haut de l'angle externe de l'œil, une tumeur assez volumineuse. Dupuytren en fit l'extirpation. La malade, qui ne peut rien dire sur la nature de la tumeur, se rappelle seulement que la plaie fut plusieurs fois cautérisée. Environ trois mois après l'opération, la paupière supérieure gauche se porte fortement en haut. La Mère générale ayant appris que M. Vidal avait opéré avec un succès entier une difformité de la paupière, lui adressa cette religieuse, qui avait l'ectropion que voici : L'angle externe de l'œil gauche est plus élevé de 2 centimètres et demi environ que l'angle externe de l'œil droit. La paupière supérieure, vers le quart externe de son étendue, est retournée et présente sa face muqueuse dans l'étendue de 5 à 7 millimètres ; de plus, elle est enfoncée sous l'arcade orbitaire, à laquelle elle est fixée vers l'angle externe par une cicatrice inodulaire. Cette traction en haut d'une partie de la paupière supérieure fait que les cils ne sont plus dans la direction du diamètre transversal de l'œil, ils sont sur une ligne très oblique de bas en haut et de dedans en dehors ; de plus, l'adhérence de la paupière supérieure à l'arcade orbitaire empêche son abaissement, agrandit en l'arrondissant l'angle externe de l'œil et laisse à découvert une grande étendue de la sclérotique, sur laquelle s'élève un bourgeon rouge ; tout cela donnait à la physionomie de la sœur un aspect repoussant. Malgré cette difformité, la malade n'a jamais eu d'ophtalmie. (Voyez figure 23.)

Fig. 23.



Sans se flatter de rendre la paupière difforme aussi régulière que l'autre, M. Vidal se décide à l'opération. Elle est pratiquée le 24 janvier 1839. La malade est assise, et voici le procédé employé dans ce cas particulier : 1° Au moyen d'un bistouri droit, M. Vidal fait une

(1) J'insère ici l'observation en entier et telle que le docteur d'Astros, mon ancien interne, l'a rédigée.

première incision horizontale qui, du bord libre de la paupière supérieure, passe au-dessus de la cicatrice et va se prolonger d'un centimètre sur la tempe. Une seconde incision parallèle à la première et de même longueur part du bord de la paupière inférieure et limite en bas la cicatrice. Ces deux incisions horizontales empiètent un peu sur le bord palpébral correspondant. Les deux extrémités externes de ces deux lignes sont réunies sur la tempe par une troisième incision verticale qui, dépassant de 9 millimètres l'incision supérieure, permettra le décollement du lambeau supérieur nécessaire à son abaissement (Voyez fig. 23 pour le tracé de l'opération.) 2° Après ce premier temps on détache le lambeau compris entre les trois incisions, la cicatrice adhérente à l'arcade orbitaire et la muqueuse renversée en dehors; alors le lambeau supérieur décollé est fortement abaissé; quelques artérioles divisées donnent assez de sang; l'une nécessite quelques mouvements de torsion. Le sang étanché, M. Vidal procède à la suture. 3° Cinq épingles et autant de fils affrontent exactement les deux lèvres de la plaie, et tiennent abaissé le plus possible le lambeau supérieur qui fait corps avec la paupière supérieure. La suture terminée, un pansement simple avec cérat, linge fenêtré, charpie, compresse, bande, est appliqué; la malade se couche; elle ne prendra qu'un bouillon vers le soir, et boira de la limonade. C'est alors seulement qu'elle nous apprend que ses règles l'ont prise dès le matin.

Le 24 janvier au soir, la malade va bien; elle a reposé un peu dans le jour; douleur de la plaie moins vive; pas de céphalalgie, pouls souple, non accéléré; les règles continuent.

Le 25 au matin, nuit bonne, tranquille, couleur naturelle du visage, pas de céphalalgie; la malade a été à la selle; pouls normal; les règles continuent. On permet de légers potages, — quelques confitures; — limonade pour boisson.

Le 26, quelques éblouissements dans la journée d'hier et la nuit; les règles ont cessé le 25 au soir, elles ont duré le temps ordinaire; pas de fièvre. Première levée de l'appareil; la plaie est aussi bien que possible; tout fait espérer une réunion immédiate; peu de gonflement des paupières, peu de rougeur autour de la plaie. Même pansement. Pour régime, une petite portion de viande blanche, — confitures.

27. — Hier dans la journée, légère céphalalgie frontale, nuit bonne; levée de l'appareil. La plaie est réunie; deux épingles sont enlevées; on applique sur le point qu'elles abandonnent deux bandelettes de diachylon. Même pansement. Aliments légers.

28. — Les trois autres épingles sont enlevées et remplacées par des bandelettes. Même pansement.

29. — Levée de l'appareil; tout va fort bien. Même pansement.

30. — La réunion immédiate a eu lieu, elle est exacte; on ne met plus devant l'œil qu'une simple compresse en bandeau. La malade se lève.

1^{er} février. — Tout appareil est enlevé; guérison complète; résultat on ne peut plus satisfaisant. L'œil opéré est un peu plus petit que l'autre, la paupière supérieure est presque abaissée à son niveau normal. Plus d'adhérence sous le rebord orbitaire. La sclérotique est suffisamment recouverte; le repli de la muqueuse palpébrale a disparu complètement. M. Vidal recommande à la malade de presser de temps en temps avec le doigt la paupière supérieure de haut en bas, dans la direction de la queue du sourcil, pour abaisser encore l'angle externe. On ne saurait croire combien cette manœuvre, souvent répétée, a favorisé l'abaissement de l'angle externe des paupières.

Le 6 février, la malade retourne à Saint-Denis. Vers la fin de ce mois elle éprouva quelques douleurs dans l'œil et dans la cicatrice, qui était rouge et un peu tuméfiée. Des lotions d'eau fraîche ont fait disparaître ces légers accidents dus à la formation d'un nouveau mode de circulation dans la cicatrice.

4^e *Procédé de Dieffenbach.* — Ce chirurgien fait une incision à la base de la paupière, et pénètre jusqu'à la face interne de ce voile. Il attire la conjonctive avec le bord convexe du cartilage tarse, pour les fixer dans un repli de la peau avec la suture.

Il est évident que ce procédé est difficile, qu'il ne convient que dans un petit nombre de cas, et alors même il est à craindre que la difformité qu'il produit ne soit pire que celle qu'il était destiné à faire disparaître.

Ainsi, c'est le procédé de Bordenave pour l'ectropion dépendant de la muqueuse qu'on devra choisir, et celui d'Adams pour l'ectropion dépendant d'un raccourcissement de la paupière. Le procédé de Walther et ma modification ne sont applicables qu'à des cas particuliers.

III. — OPÉRATIONS PROPOSÉES POUR GUÉRIR L'ENTROPION.

Quand l'entropion est permanent, qu'il soit dû à un relâchement ou à une exubérance de la peau, à la déformation ou au raccourcissement du cartilage tarse, ou à une paralysie du muscle orbiculaire; qu'il soit l'effet dans tous ces cas, une perte de substance opérée sur la peau de la paupière pourra rétablir l'équilibre, c'est-à-dire tirer le bord ciliaire en dehors, et empêcher les poils qui le garnissent d'irriter l'œil.

Pour produire la perte de substance de la peau de la paupière, on l'a mortifiée ou excisée.

MORTIFICATION DE LA PEAU DES PAUPIÈRES. — Pour opérer une mortification, on s'est servi de la compression et des caustiques.

A. Compression. — Bartich se servait d'une machine avec laquelle il pinçait et comprimait la peau assez longtemps pour la faire tomber en gangrène. Demours engageait le pli de la peau dans une anse de fil d'archal, qu'il tordait aux deux extrémités, et produisait ainsi un étranglement suivi de gangrène.

B. Cautérisation. — La cautérisation a été pratiquée de diverses manières; le feu lui-même a été appliqué, et M. Jobert a parfaitement réussi à redresser des cils qui irritaient fortement le globe oculaire. Helling, Quadri, ont surtout employé l'acide sulfurique.

Acide sulfurique. — Pour cautériser avec cet acide, on colle au-dessous du point à cautériser une bandelette de diachylon pour protéger les parties. Un morceau de bois est trempé dans l'acide sulfurique, lequel est appliqué sur une surface ovale de la paupière en rapport pour ses dimensions avec l'étendue du renversement. Après dix secondes, on essuie la portion d'acide qui ne s'est pas combinée avec la peau.

Une première application de l'acide suffit quelquefois pour redresser les cils; mais quelquefois il faut y revenir: alors on applique une nouvelle goutte d'acide, dont on recouvre une surface plus étendue que la première. On y revient même une troisième, une quatrième fois, jusqu'à ce qu'on ait une rétraction de la paupière capable de redresser les cils.

EXCISION DE LA PEAU DES PAUPIÈRES. — C'est le procédé le plus simple, le plus facile et qui réussit le plus souvent; il réussit même toujours toutes les fois que le doigt, appliqué sur la paupière, peut la ramener à sa direction naturelle.

On pince la peau avec les doigts ou avec la pince à béquille de Beer, et l'on excise avec des ciseaux la base du pli. En formant ce pli, on prend des précautions, c'est-à-dire qu'on voit s'il est suffisant pour redresser les cils, et si l'on ne pince pas toute l'épaisseur de la paupière; pour s'assurer de cela, on prie le malade de mouvoir ses paupières.

Le pansement sera fait à plat. Au lieu de faire ce pli transversal comme Bordenave, ainsi que Louis et Scarpa le conseillent, M. Gensoul fait un pli vertical à la peau de la paupière; cette modification peut avoir des avantages dans quelques cas.

M. Velpeau a trouvé une combinaison à laquelle je m'arrête, et que je décrirai par conséquent avec détail.

A. Procédé de M. Velpeau. — Si le bord palpébral est renversé en dedans plutôt vers ses extrémités qu'au milieu, on préfère l'excision d'un pli vertical; dans le cas contraire, c'est l'excision d'un pli transversal

que l'on pratique. Dans le premier cas, la plaie sera plus large à sa partie inférieure qu'en haut ; elle représentera une sorte d'ovale. Dans le second cas, on incise aussi près que possible du bord ciliaire, et l'on donne au lambeau une largeur d'autant plus grande vers son milieu que le tiers moyen de la paupière se trouve plus complètement dévié en dedans. Avec ces précautions, le rapprochement des bords de la plaie s'opère en entier aux dépens du renversement des cils, et la moindre déperdition de substance de la peau procure un effet manifeste sur l'entropion.

Quand, après l'excision des téguments, on laisse la plaie se cicatriser par seconde intention, la cure peut être longue et incomplète. S'en tenir à l'emploi des bandelettes pour rapprocher les côtés de la solution de continuité est fort infidèle, et le sang ou les larmes qui coulent en abondance rendent l'application de la suture assez difficile. « J'ai fait, dit M. Velpeau, disparaître cet inconvénient par un moyen à la portée de tout le monde. Ayant soulevé avec les doigts ou avec de bonnes pinces le pli, soit vertical, soit transversal, à exciser, j'en traverse aussitôt la base avec une aiguille au milieu, puis à chaque extrémité pour y laisser trois fils longs de chacun un pied. J'excise alors ce pli à une ligne en avant des fils, et il ne me reste plus qu'à les nouer pour compléter la suture et réunir exactement la plaie. On évite ainsi tout embarras causé par le sang, outre qu'il est infiniment moins difficile de traverser les tissus et que l'on cause moins de douleurs aux malades que s'il fallait passer successivement après coup les fils au travers des lèvres de la plaie. Essayé déjà sur dix à douze malades, soit à l'hôpital de la Charité, soit en ville, ce procédé, dit M. Velpeau, m'a paru d'une simplicité si grande, que je n'ai plus senti le besoin d'en employer d'autres (1). »

IV. — OPÉRATIONS POUR DÉTRUIRE LE TRICHIASIS.

Pour guérir le trichiasis, on a employé la plupart des moyens indiqués quand il a été question de la blépharoptose et de l'entropion.

Mais ici, on emploie surtout : 1° la réduction des cils ; 2° leur arrachement simple ou avec cautérisation ; 3° l'extirpation des bulbes avec ou sans extirpation du bord palpébral.

Avant de décrire les diverses méthodes de traitement, je dois dire que le trichiasis a surtout lieu à la paupière inférieure. Ainsi c'est à cette paupière que les opérations à décrire seront supposées faites.

REDUCTION DES CILS. — On se propose de replacer les cils dans leur direction naturelle. Ici sont la plupart des procédés employés, comme je l'ai dit, contre la blépharoptose et l'entropion. On cherche à rac-

(1) *Nouveaux éléments de médecine opératoire*. Paris, 1839. t. III, p. 341.

courcir la peau de la paupière ou à l'éloigner du globe oculaire, enfin à renverser le bord palpebral, avec lui les cils, et cela dans une direction contraire à celle qu'ils ont prise. Le procédé le plus simple avait déjà été indiqué par Héraclide; il consiste à tenir les cils renversés sur une région voisine, et sur eux on applique des agglutinatifs. Rhazes voulait qu'on courbât les cils vers la peau par l'approche d'un fer chaud, ce qui est extrêmement difficile. On a abandonné ce procédé ainsi que celui attribué à Hippocrate, qui consistait à passer un fil à travers la peau près du bord, un autre près de la base de la paupière, et à les nouer ensemble pour attirer le bord libre en dehors. Ce procédé est douloureux et laisse des cicatrices trop apparentes. D'ailleurs ces procédés ne peuvent être appliqués que quand le trichiasis est momentané, et alors ce sont les agglutinatifs qu'il faut préférer.

Quand les cils déviés forment une espèce de bouquet, on peut l'étreindre avec un fil de soie qu'on tord, qu'on ramène et qu'on fixe sur la joue. Si la cause du trichiasis est momentanée, on abandonne les fils dès qu'elle a cessé; si elle est permanente, les tractions exercées sur les racines déterminent une inflammation qui est suivie de la chute des poils dans le plus grand nombre des cas. Alors les cils tombent avec leur racine, ce qui n'a pas lieu quand on veut les extraire, car souvent on les casse. De là moins de chances pour les récidives. Ce procédé souriait beaucoup à Sanson; il en faisait le plus grand cas (1).

Crampton emploie le bistouri quand le trichiasis dépend du renversement, d'une déformation entière ou partielle du bord palpebral. Il divise verticalement le cartilage tarse sur les deux côtés des cils renversés, puis il incise transversalement la muqueuse intermédiaire à ces deux premières incisions: le point dévié du bord palpebral est ainsi mobilisé et ramené à sa direction naturelle, où il est fixé par des agglutinatifs.

ARRACHÈMENT SIMPLE DES CILS. — Ce procédé a été de tout temps employé. On saisit le poil à sa base avec une pince à épiler, et sans trop le serrer on tire doucement sur lui pour le faire céder. Il est des chirurgiens qui conseillent une traction brusque; ce qui ne va pas avec le conseil qu'ils donnent en même temps de ne pas trop presser le poil dans la crainte de le couper. De quelque manière qu'on s'y preenne, souvent on le casse, plus souvent encore il repousse; mais en l'arrachant fréquemment, on lui fait perdre de sa fermeté, de son volume; il est donc moins irritant. Le bulbe, comme épuisé, finit même quelquefois par ne plus végéter, et le poil ne se reproduit plus.

Ce procédé doit donc être tenté avant d'employer les suivants, sur-

(1) *Dictionnaire de méd. et chir. pratiques*, t. XV, p. 373.

tout quand les poils déviés sont peu nombreux. Par exemple, quand il n'y en a qu'un, le malade peut se soumettre à cette légère opération toutes les fois que le poil repousse. Ce n'est alors qu'une cure palliative; mais le procédé n'est pas douloureux, il est facile, il peut même être confié à des personnes étrangères à la chirurgie: il donne toujours quelques mois de répit. Le général qui venait plusieurs fois par an chez Guthrie pour faire arracher un cil dévié avait parfaitement raison.

ARRACHEMENT AVEC CAUTÉRISATION. — Après avoir arraché les poils, on a conseillé la cautérisation des bulbes. Les caustiques ont d'abord été employés de préférence au fer rouge; maintenant on imite Rhazès, et l'on revient au feu, toutefois avec des modifications.

A. Procédé Champesme. — C'est l'idée d'Ambroise Paré (1). Le caustère a une tête et un bec. La tête est représentée par une petite boule; elle est destinée à être le réservoir de la chaleur qu'elle transmet au bec, espèce d'aiguille qu'on enfonce dans le bulbe. Sans la boule elle se refroidirait trop tôt.

B. Procédé Carron. — Ce chirurgien a raison de dire qu'avec le procédé attribué à M. Champesme, il reste encore une grande difficulté à vaincre: c'est de porter exactement le bec dans le bulbe et non à côté, ce qui arrive assez souvent, aùtant par l'appréhension du malade qui retire la tête en voyant arriver le fer chaud, que par l'espace restreint où il faut introduire l'instrument désorganisateur. Frappé de ces divers inconvénients, M. Carron du Villards lui substitue le procédé que voici :

On peut agir sur un ou plusieurs poils à la fois. On enfonce dans chaque bulbe, en suivant la direction du cil, une épingle d'entomologiste: on doit au moins pénétrer à une ligne et demie; puis, lorsque toutes les épingles sont implantées, on les réunit ensemble par un petit nœud de fil d'argent bien recuit, et l'on saisit le groupe avec un fer à papillotes chauffé à blanc: immédiatement les épingles blanchissent les bulbes, et leurs produits sont détruits. Pour que l'œil ne ressente aucun effet, on applique dessus plusieurs doubles de papier gris trempés dans l'eau, et on les maintient en place avec une cuiller à bouche en métal, et mieux encore en bois.

Ce procédé est ingénieux; prétendre qu'il est peu douloureux, c'est peut-être un peu oublier ce que dit le malade en faveur du dire de l'inventeur.

EXTIRPATION DU BORD DES PAUPIÈRES. — Ces méthodes prouvent combien peut être rebelle la maladie dont il est question, et quels accidents elle peut produire. En effet, la réduction, l'arrachement simple ou

(1) *OEuvres complètes*, nouvelle édition. Paris, 1840, t. II, p. 432.

avec cautérisation, tous ces moyens peuvent être insuffisants : il faut de plus pratiquer l'excision de toute l'épaisseur du bord palpébral, ou d'une partie, ou seulement des bulbes.

Cette méthode comprend beaucoup de procédés, voici les principaux :

A. *Extirpation de toute l'épaisseur du bord palpébral.* — Il est surtout employé quand la déviation des cils dépend d'une affection du bord palpébral lui-même. Alors Béclard enlevait d'un coup de ciseaux, décrivant une courbe semi-lunaire, tout ce qui était malade.

Guthrie faisait tantôt l'incision d'une partie, tantôt de toute l'épaisseur des paupières. Il coupait perpendiculairement le cartilage tarse près de ses extrémités, excisait un lambeau des téguments; mais si les premières incisions ne lui permettaient pas de ramener les cils à leur direction naturelle, il excisait même une portion de ce cartilage.

On a fait plus : on a enlevé avec des ciseaux un lambeau en V comme on le fait pour l'opération de l'ectropion. Sur la base de ce lambeau se trouveraient ainsi les cils malades et leurs racines.

B. *Extirpation d'une partie de l'épaisseur du bord palpébral.* — Le procédé le plus convenable est celui de Jaeger. Une plaque de bois ou de corne en forme de cuiller est passée sous la paupière. Sa concavité est du côté de l'œil. On tend sur elle la paupière, à deux lignes de son bord, et dans sa direction on pratique une incision à la peau qui pénètre jusqu'au cartilage. On dissèque et l'on renverse le bord de l'incision qui regarde la base de la paupière. On saisit avec des pinces toute la partie dans laquelle sont compris les bulbes des cils; on en fait l'excision de manière que le tranchant du bistouri, commençant vers la peau, au-dessous du bulbe des cils, passe derrière eux, et arrive aux bords de la paupière en conservant une partie de leur épaisseur.

La méthode par excision laisse toujours des difformités plus ou moins fortes. Le procédé même de Jaeger, qui en laisse moins, mérite encore ce reproche.

C. *Extirpation des bulbes des cils.* — Le procédé le plus recommandable appartient à Vacca.

Les cils déviés sont comptés : avec de l'encre, on tire un trait à une demi-ligne du bord palpébral et selon sa direction; la longueur de ce trait égale l'espace occupé par les cils déviés. On introduit la plaque en cuiller dont je viens de parler; sur la face convexe est une rainure dans laquelle on fixe le bord libre de la paupière. Deux petites incisions verticales qui comprennent la peau et le muscle tombent sur les extrémités du trait d'encre; sur ce trait est une autre incision de même profondeur qui joint les deux premières. On renverse et l'on dissèque le petit lambeau formé par les trois incisions; on ne tarde pas à découvrir les bulbes, et on les excise avec de bonnes pinces : on se

contente quelquefois de les cautériser, ce qui ne vaut pas l'extirpation. Les cils tombent deux ou trois jours après l'opération, laquelle sera bien plus complète si on les arrache sur-le-champ.

Sanson dit avoir réussi avec ce procédé. Il avoue qu'il est très difficile. Pour faciliter son exécution, un aide devra continuellement absterger la plaie, pendant que l'opérateur procédera à la dissection et à l'extraction des bulbes.

V. — OPÉRATION POUR DÉTRUIRE L'ÉPICANTHUS.

Quand l'épicanthus est congénital et exempt de complications, on pratique l'opération connue sous le nom de *rhinoraphie*, proposée par M. d'Ammon, et qui consiste à saisir sur le dos du nez, soit entre les doigts, soit au moyen de pinces, un pli vertical de peau suffisamment large pour faire disparaître la difformité, et à retrancher ensuite ce pli avec de forts ciseaux. La perte de substance, en forme d'une feuille de myrte placée verticalement sur le dos du nez, a une étendue plus ou moins prononcée, selon que l'épicanthus lui-même est plus ou moins marqué. On réunit la plaie, résultat de cette opération, avec des épingles placées transversalement, ou mieux avec des *serres-fines*. Par cette opération on corrige bien la difformité. Si l'épicanthus est monoculaire, on enlève la portion de peau semi-lunaire et exubérante avec des ciseaux ayant une courbure en rapport avec le repli à retrancher; la cicatrice restante se cachera tout à fait dans l'angle interne de l'œil.

CHAPITRE II.

LÉSIONS PHYSIQUES DES PAUPIÈRES.

Les développements que j'ai donnés aux lésions physiques du globe oculaire peuvent me permettre d'être concis en parlant des mêmes lésions des paupières. On se rappelle qu'à l'article CORPS ÉTRANGERS DU GLOBE OCULAIRE, j'ai établi une catégorie que j'ai appelée *corps étrangers de la cavité conjonctivale*. Il est évident que cette espèce de lésions physiques appartient autant aux paupières qu'à l'organe qu'elles protègent. Je n'ai donc qu'à renvoyer le lecteur au paragraphe 1^{er}, page 170. Quant aux plaies des paupières, je leur dois un article à part.

ARTICLE 1^{er}.

Plaies des paupières.

Les corps contondants qui agissent avec violence sur ces voiles produisent facilement des extravasations sanguines; le tissu cellulaire est ici très lâche. Dans les luttes corps à corps, des coups de poing por-

tés sur les yeux meurtrissent les paupières, et donnent lieu à des tumeurs énormes. Chez les boxeurs, on voit souvent survenir ces accidents. La peau n'est pas la seule à participer au gonflement, la muqueuse se boursoufle aussi : on l'a vue former une tumeur presque du volume d'un œuf de pigeon. A ce degré, le chémosis traumatique est parfois comme étranglé par les cartilages torses.

Quand la contusion est légère, la résolution peut avoir lieu spontanément, c'est-à-dire que le sang extravasé est repris par les absorbants, et l'on voit les paupières, d'abord d'une couleur vineuse, passer au brun, puis au jaune, comme cela a lieu dans les autres parties du corps. Si la contusion est forte, il faut aider la résolution par des topiques, d'abord froids, puis astringents; on applique des émoullients, si la tumeur persiste et si l'on craint une inflammation : c'est alors surtout que quelques sangsues autour de l'orbite produisent un très bon effet.

Dans les cas de contusion extrême avec boursoufflement et issue de la muqueuse palpébrale, on peut exciser celle-ci; de la une issue de sang, ce qui produit un relâchement et un degorgement qui calme la douleur et hâte la résolution. Les témoins des boxeurs font sur les paupières des scarifications qui diminuent promptement le gonflement, et permettent aux combattants de recommencer la lutte. Dans les cas de gonflements considérables, le chirurgien pourrait pratiquer de pareilles scarifications.

Les corps contondants divisent quelquefois les paupières tout en les meurtrissant. Boyer dit que ces plaies doivent être réunies comme celles qui sont produites par des instruments tranchants, avec des emplâtres agglutinatifs; la contusion n'est un obstacle à la réunion immédiate de ces plaies que quand elle est excessive (t. V, p. 253). Si les bords sont déchirés, inégaux, si de petits lambeaux en sont presque entièrement détachés, on fera bien d'égaliser la plaie avec le bistouri ou les ciseaux, afin de pouvoir tenter la réunion immédiate, qui sera bien plus assurée si l'on fait la suture.

Les plaies par instruments tranchants doivent, à plus forte raison, être réunies immédiatement : ce sont ordinairement les moins graves.

Celles par instruments piquants n'ont ordinairement aucune suite fâcheuse, si l'instrument n'est imprégné d'aucune matière délétère, et si le corps vulnérant a été extrait. Mais si la pointe traverse toute l'épaisseur des paupières, si elle s'enfonce dans l'orbite, elle peut briser sa voûte ou s'enfoncer dans le crâne par les ouvertures de communication de l'orbite avec cette cavité; alors éclateront tôt ou tard des accidents cérébraux qui seront souvent mortels. On a remarqué que les blessures de la paupière supérieure étaient surtout suivies de ces accidents.

Quelquefois la blessure de la paupière est très légère, elle guérit très facilement; mais plus tard surviennent des symptômes cérébraux graves, des paralysies, des convulsions, et le malade succombe. Des faits de cette nature ont été observés par Petit (de Namur) et par d'autres praticiens. Dans ce cas, l'inflammation s'est emparée du tissu cellulaire de l'orbite, et, par son intermédiaire, est parvenue dans le crâne.

Dès que le moindre symptôme du côté du crâne apparaîtra, on doit agir très énergiquement pour prévenir les accidents cérébraux. Petit (de Namur) fut obligé de faire sept saignées du bras et trois du pied pour combattre des accidents du côté du cerveau qui étaient survenus à la suite d'un coup d'épée à la paupière inférieure. Il réussit. Petit ne fut pas aussi heureux en traitant un officier qui avait reçu un coup d'épée à la paupière inférieure, qui était en apparence très léger. La plaie fut guérie en quatre jours; mais, le deuxième, survint un violent mal de tête, puis une douleur au bras, puis une paralysie de ce membre, puis la mort. On trouva à l'autopsie un abcès à la partie antérieure et inférieure droite du cerveau du côté de la paupière blessée. L'œil était en bon état: il n'y avait point de fracture de l'orbite et aucune lésion des nerfs contenus dans cette cavité.

On devra donc surveiller les plaies des paupières par instrument piquant comme on surveille une plaie du crâne, et employer la même énergie que j'ai conseillée dans le traitement de ces dernières lésions.

CHAPITRE III.

LÉSIONS VITALES DES PAUPIÈRES.

Les lésions des paupières qui se rapportent à cet ordre sont surtout les lésions de la partie de l'innervation qui préside aux mouvements, et des états congestionnels qui ont les plus grands rapports avec les phlegmasies du globe oculaire que j'ai déjà étudiées.

ARTICLE I^{er}.

Névroses des paupières.

Tandis que les névroses du globe oculaire portaient sur la sensibilité spéciale de l'œil, celles-ci se rapportent surtout au mouvement. Il y a une contraction tonique des paupières et un mouvement convulsif qui a été décrit et que je décrirai sous le nom de blépharospasme; puis un état contraire, c'est-à-dire une atonie, un relâchement des paupières qui a été appelé blépharoptose. Quoique cette affection ne touche que par un point aux névroses et qu'elle ne soit, dans le

plus grand nombre des cas, qu'un symptôme de quelque affection grave du cerveau ou de l'orbite, je la décrirai ici, car ailleurs elle serait encore plus mal placée.

I. — BLÉPHAROSPASME.

On a appelé ainsi les spasmes des paupières. Il y en a de deux espèces : le blépharospasme tonique, les yeux restent obstinément fermés tant qu'il dure ; le blépharospasme clonique, c'est un mouvement convulsif des paupières qui les fait ouvrir et fermer continuellement et avec une grande rapidité (*nictus, hippus* des anciens).

Les deux espèces peuvent être symptomatiques. On les observe dans certaines ophthalmies déjà décrites, après la chute des cils, l'introduction de corps étrangers sous les paupières. Elles peuvent aussi dépendre de maladies ayant leur origine dans les centres nerveux. Ainsi, elles forment quelquefois un des traits du tableau que nous offrent les hystériques, les hypochondriaques. Le spasme clonique, le vrai clignotement est le plus souvent congénital ; il est alors très difficile à guérir, il peut même être considéré comme incurable. Le spasme tonique, le resserrement convulsif est surtout l'apanage de l'ophthalmie scrofuleuse, de toutes les maladies de l'œil qui produisent la photophobie. Il est remarquable de voir alors jusqu'à quel point l'ouverture des paupières peut être rétrécie : on observe surtout ce phénomène chez les enfants ; aussi chez eux l'inspection du globe oculaire et les opérations qu'on voudrait y tenter sont d'une difficulté extrême, il faut souvent y renoncer.

Les deux espèces troublent la vue ; mais le tonique empêche complètement qu'elle s'effectue. Elles donnent au facies une expression singulière. Le clignotement est surtout fréquent chez les gens de lettres, tous ou à peu près tous nerveux et occupés à contempler de petits objets, comme les ouvrages manuscrits, les divers caractères d'imprimerie. Ce clignotement n'est parfois qu'incommode ; quelquefois aussi il précède une apoplexie ou une autre affection des centres nerveux. Il devra donc être pris en grande considération quand le sujet sera grand travailleur, pléthorique, surtout s'il a des hémorrhoides qui ont été supprimées. Dans le traitement de ces spasmes, il faut d'abord aller à la lésion dont ils sont le symptôme, ou bien à la cause, pour l'éloigner.

Mais la cause du spasme peut être ignorée, ou bien il n'y a pas possibilité de l'éloigner, d'agir sur elle ; on applique alors sur les paupières ou dans les environs les topiques pris dans la classe des antispasmodiques, des sédatifs, des stupéfiants, des révulsifs. Quelquefois on doit agir très promptement, par exemple quand on veut examiner le globe oculaire gravement affecté. C'est alors qu'on ap-

plique des fomentations, des cataplasmes de ciguë, de jusquiame, de belladone; on fait aussi des instillations avec le suc de ces plantes; on fait des frictions opiacées. On a même proposé les vésicatoires autour de l'orbite, la pommade stibiée, les sinapismes aux jambes. On a aussi administré l'opium à l'intérieur, et l'on a donné l'assa fœtida et la valériane en lavement.

La section des nerfs frontaux et sous-orbitaires a même été proposée pour guérir le clignotement. Mais ce spasme n'est pas par lui-même une affection assez grave pour exiger une telle opération. Elle n'est grave que comme symptôme précurseur d'une affection cérébrale: or, dans ce cas, ce n'est pas une opération chirurgicale qui préviendra la catastrophe, mais plutôt un traitement antiphlogistique énergique et un régime doux et végétal.

II. — BLÉPHAROPTOSE.

C'est la chute de la paupière supérieure, ou, pour mieux dire, c'est l'impossibilité de son élévation. Cette impossibilité peut dépendre ou d'un défaut d'innervation des muscles éleveurs, ou du poids trop considérable de la paupière. Dans le premier cas, c'est la puissance qui est diminuée ou abolie: c'est la blépharoplégie; dans le second, c'est la résistance qui est augmentée.

1° La blépharoplégie peut être congéniale. M. Caffé (*Dict. des étud. médic.*) dit avoir trouvé dans les auteurs deux cas de cette chute de la paupière par développement insuffisant ou absence de l'éleveur de la paupière supérieure; il assure aussi avoir observé un cas de ce genre. Des blessures profondes, des gangrènes comme celle de la pustule maligne, peuvent atteindre le muscle éleveur, lui faire éprouver des solutions de continuité, des pertes de substance qui abolissent toutes ses fonctions, et l'on aura une blépharoplégie qui pourra être considérée comme traumatique. La même paralysie peut être produite par des lésions cérébrales, par l'hystérie, l'hypochondrie, par la présence de vers intestinaux. Elle se lie surtout à des épanchements cérébraux, des apoplexies, des tumeurs voisines de l'origine du nerf de la troisième paire, à celles qui sont sur son trajet dans le crâne et dans l'orbite.

La blépharoplégie peut aussi être causée par une affection rhumatismale du muscle éleveur, de la paupière elle-même, des rameaux nerveux qui s'y distribuent. Avant les recherches de C. Bell, de M. Magendie, on trouvait beaucoup trop de paralysies symptomatiques; maintenant on reconnaît qu'il en est beaucoup qui dépendent de la portion périphérique du système nerveux.

Le traitement de la blépharoplégie symptomatique devra surtout s'adresser à la lésion principale. Il serait inutile de tracer ici le trai-

tement des diverses affections cérébrales qui s'expriment par cette paralysie. Il serait déplacé d'exposer les moyens dirigés contre l'hystérie, l'hypochondrie, les vers intestinaux. Mais quand la paralysie est pour ainsi dire idiopathique, soit primitivement, soit parce qu'elle a été simplifiée par la destruction de la cause interne qui l'entretenait; dans ces deux cas, il y a une médication spéciale à faire. C'est alors qu'on frictionne le front, la face, les paupières, avec de forts excitants tels que l'ammoniaque, la baume de Fioraventi, les douches de vapeurs aromatiques; on fait aussi usage des eaux minérales sulfureuses. On promène des vésicatoires autour de l'orbite, on les pane avec une pommade dans laquelle on fait entrer la strychnine. On tente même cette substance à l'intérieur. Il faut alors commencer par un huitième de grain dans vingt-quatre heures, et arriver graduellement jusqu'à trois grains (15 centigrammes) par jour; on ajoute encore des frictions sur les tempes avec l'extrait alcoolique de noix vomique. Schmidt et d'autres chirurgiens ont fait l'éloge du cautère appliqué entre l'angle de la mâchoire inférieure et l'apophyse mastoïde.

Ici, comme dans toutes les maladies qui dépendent d'un défaut de l'innervation, il faut, de la part du malade, une grande résignation, et de la part du chirurgien une grande persévérance et une grande variété de moyens.

Dans les cas de blépharoptégie traumatique, M. Hunt de Manchester a exécuté l'opération suivante:

La peau de la paupière supérieure a été disséquée d'une commissure à l'autre. La dissection a été plus étendue du côté où la paralysie était plus prononcée. Un lambeau a été ainsi formé et ramené sous le muscle fronto-occipital préparé pour le recevoir. Quand l'adhésion de ces deux parties est opérée, c'est le muscle frontal qui agit et découvre l'œil. Il est des chirurgiens qui ont craint que l'œil ne restât constamment découvert, et qu'il n'y eût lagophthalmie, mais M. Hunt a répondu victorieusement par des succès.

2^e Il y a, comme je l'ai dit, une blépharoptose qui est produite parce que la résistance de la paupière est augmentée. Elle n'est plus alors en rapport avec la puissance du muscle orbiculaire. Cette chute de la paupière est due à l'œdème ou à tout autre engorgement passif des paupières, comme celui qui est produit par une stagnation du sang, une compression longtemps continuée du pourtour inférieur de la face, par l'usage trop longtemps continué de cataplasmes et autres topiques relâchants. Elle peut être encore causée par une hypertrophie des tissus qui entrent dans la composition de la paupière.

Encore ici on devra, comme pour la vraie blépharoptégie, diriger les moyens contre la cause qui produit l'œdème, la stagnation sanguine ou autre. On fera ensuite usage des topiques astringents. L'eau

blanche, la décoction de roses de Provins, etc., pourront très bien convenir comme topiques.

Quand l'hypertrophie de la paupière persiste, si la peau est en plus, il peut se former un *entropion*. Qu'il se forme ou non, on devra, pour remédier à la chute de la paupière, exciser la portion de peau exubérante; on en enlèvera plus que moins.

ARTICLE II.

Inflammation des paupières.

En traitant de l'ophtalmie, j'ai nécessairement fait mention de la blépharite, car il est rare que la conjonctive oculaire soit affectée sans que la muqueuse palpébrale y participe; très souvent même c'est par cette membrane que débute l'inflammation: on le voit dans les cas de conjunctivite purulente, par exemple celle des nouveaux-nés. Ainsi une partie de l'histoire de la blépharite est déjà faite. Mais il est des éléments de la paupière qui, pris d'inflammation, donnent un caractère particulier à la maladie et exigent des soins spéciaux. J'en traiterai à part.

L'inflammation peut affecter simultanément tous les éléments qui entrent dans la composition des paupières ou les atteindre à part. De la la blépharite générale, la blépharite érysipélateuse ou externe, la blépharite moyenne, dans laquelle le tissu cellulaire est pris, la blépharite interne de la muqueuse. Je me contente d'indiquer ces divisions, que je ne puis suivre ici.

Je vais parler de l'inflammation générale des paupières, puis je ferai des paragraphes pour les *blépharites muqueuse, granuleuse, glauque et ciliaire*.

I. — INFLAMMATION GÉNÉRALE DES PAUPIÈRES. — BLÉPHARITES.

Causes. — Les causes de l'inflammation de tout le corps de la paupière sont: l'impression brusque d'un courant d'air froid, les piqures, celles des insectes, les coups, les plaies, la propagation des érysipèles de la face, l'extension de ceux du cuir chevelu, les maladies des tissus recouverts par cette partie des téguments, celles du tissu cellulaire sus et sous-épiciérien, celles même des os. J'avais dans mon service une fille ayant une maladie du frontal d'où s'écoulait une sanie qui, tombant vers les paupières, produisait une blépharite qui se terminait par un abcès (1). Cette espèce de blépharite est fréquente, surtout à la suite de l'érysipèle de la face qui se trouve aussi une maladie fréquente.

(1) C'est la même malade qui avait cette nécrose du crâne que j'ai fait représenter tome II, page 814, figure 140.

Symptômes. — Le tissu cellulaire lâche et non grassex des paupières, semblable à celui qui double la peau du scrotum, s'enflamme facilement, suppure facilement et donne lieu à une tuméfaction considérable. Quand l'érysipèle de la face s'étend aux paupières, elles se boursouflent énormément et avec une grande rapidité. Là, la couleur de la peau est d'un rose plus ou moins foncé, elle est quelquefois comme transparente. La tuméfaction s'étend jusqu'aux rebords orbitaires, jusqu'aux sourcils en haut; en bas, elle empiète souvent sur la joue, elle est quelquefois assez considérable pour recouvrir non seulement les rebords des paupières, mais encore les cils. Quelquefois il est impossible de découvrir le globe oculaire; ce qui peut être attribué ou à la distension des téguments des paupières, ou à l'épaississement du tissu cellulaire, ou à l'état d'irritation des muscles palpébraux. Le gonflement offre quelque chose d'œdémateux; il est plus résistant et exerce une espèce de compression sur le globe oculaire, quand à l'œdème se joint une infiltration sanguine, ou quand l'inflammation a une grande intensité; dans ce dernier cas, il y a plus de douleur. Les larmes, le mucus palpébral, versés en plus grande abondance, retenus en partie sous les paupières, se condensent et prennent des qualités irritantes; ils collent les paupières et augmentent leur irritation.

Terminaison. — Très souvent la blépharite se termine par résolution. Elle est annoncée par une sécrétion plus abondante des larmes ou par un dépôt de lymphie plastique sur les bords des paupières, lesquels adhèrent entre eux. Alors on voit souvent l'épiderme se détacher et tomber en écailles comme celui du visage dans les cas d'érysipèle. La sérosité infiltrée dans le tissu cellulaire des paupières est lentement résorbée: aussi les paupières restent-elles longtemps œdémateuses; leurs mouvements se font difficilement, il survient une blépharoptose qui persiste quelquefois pendant longtemps. La suppuration est aussi une terminaison fréquente de la blépharite. Les abcès sont plus fréquents à la paupière supérieure qu'à l'inférieure. On explique cela par la facilité que les vaisseaux de la paupière inférieure ont à se dégorger à cause de leurs fréquentes communications avec la joue, laquelle, étant sur un point décliné, reçoit plus facilement les liquides de la paupière. A la paupière supérieure, tout se trouve renversé: les liquides doivent remonter contre leur propre poids; ils sont arrêtés en bas par le bord libre et serré de la paupière.

On sait que la gangrène du tissu cellulaire du scrotum, lequel ressemble à celui de la paupière, est très fréquente après l'érysipèle. Celle de la paupière l'est moins; cependant on l'observe encore trop souvent. On l'observe chez les sujets affaiblis, lymphatiques. Un défaut de soins, un traitement sans méthode, la produisent aussi. On peut

présumer que la gangrène aura lieu quand la tuméfaction est considérable, quand la peau est très tendue et quand les symptômes inflammatoires ont été violents. Alors apparaît une petite tache grise ou brune sur une peau ridée, flétrie; cette tache s'étend rapidement et peut envahir bientôt toute la paupière. La mortification est partout, mais elle est superficielle. La conjonctive, soit à cause de sa profondeur, soit parce qu'elle a un système vasculaire particulier, échappe ordinairement à la mortification; s'il en était autrement, le globe oculaire serait trop découvert, ce qui entraînerait sa perte.

Traitement. — Le traitement de la blépharite doit être d'abord antiphlogistique: il sera même énergique si le sujet est jeune, fort et sanguin. On tirera du sang par la veine et par les capillaires; enfin on emploiera la méthode antiphlogistique directe et indirecte de l'ophtalmie, telle que je l'ai indiquée quand il a été question de cette dernière inflammation.

Il vaut mieux ici appliquer les sangsues autour de l'orbite, aux tempes, que sur la paupière elle-même. J'ai déjà dit que là le tissu cellulaire était très lâche; les sangsues pourraient donc donner lieu à une infiltration sanguine qui aggraverait la blépharite. Les topiques émollients sont certes très bien indiqués dans les commencements de cette inflammation; mais il ne faudrait pas les continuer trop longtemps, car ils pourraient être cause d'une blépharoptose en trop relâchant le tissu des paupières. Il vaut mieux avoir recours aux topiques astringents, quand la tension, la chaleur et la douleur diminuent.

Il est partout ordonné de se hâter d'ouvrir l'abcès, quand une fois la suppuration est produite et constatée. On craint que la temporisation n'amène des décollements considérables de la peau, la dénudation de la face interne de cette membrane, et par suite la formation de clapiers dont il serait difficile d'obtenir le recollement (1). Il est certain qu'une simple ponction avec une lancette ou la pointe d'un bistouri n'est pas une opération assez grave ni assez douloureuse pour pouvoir être redoutée. Mais il faut convenir aussi qu'on exagère un peu les inconvénients attachés au retard qu'on apporterait à faire cette opération. J'ai souvent observé la suppuration du tissu cellulaire des paupières à la suite de l'érysipèle de la face. Pour mon compte, j'ai constamment négligé d'ouvrir les abcès, et je n'ai jamais constaté les inconvénients signalés tantôt. D'ailleurs, un des auteurs qui les redoutent le plus, M. Bégin, finit par dire *que la cicatrisation des plaies des abcès simples ne laisse jamais après elle de difformité aux paupières* (2). Or, ce sont surtout ces difformités qu'il faut craindre; et puisque les

(1) *Dict. de méd. et de chir. pratiques*, art. BLÉPHARITES, par M. Bégin, t. IV, p. 173.

(2) *Loc. cit.*, p. 174.

ouvertures des abcès ne les produisent pas, qu'a-t-on besoin d'une opération ?

Il en est autrement des résultats de la gangrène : après la chute de l'escarre, reste une perte de substance qui nécessite une large cicatrice, laquelle peut renverser les bords ciliaires en dehors et produire un ectropion. Par cela seul qu'il y a eu abcès ou gangrène, il ne faut pas toujours abandonner le traitement antiphlogistique. Il est des cas, au contraire, où il faut le continuer ; c'est même quelquefois le seul moyen de diminuer la suppuration et de borner la mortification. Mais quand toute l'irritation sera tombée, on fera bien d'en venir aux toniques à l'intérieur et à l'extérieur, surtout dans les cas de gangrène sur des sujets débiles : alors le vin de kina peut être administré par la bouche, et appliqué comme topique.

II. — INFLAMMATIONS PARTIELLES.

Les inflammations que j'appelle ici partielles, pour que cette division corresponde à celle des inflammations du globe oculaire, les blépharites, sont certainement différenciées par la lésion de l'élément de la paupière qui est plus particulièrement affecté ; mais il ne faut pas que cette considération tout anatomique fasse perdre de vue les différences étiologiques qui ont une grande importance soit pour les traitements préventifs, soit pour les traitements curatifs. Je vais donc décrire comme les modernes les blépharites *muqueuse*, *granuleuse*, *glanduleuse*, *ciliaire*. J'ajouterai la *blépharite furonculeuse* ou *orgelet*.

BLÉPHARITE MUQUEUSE. — L'inflammation se borne quelquefois à la conjonctive palpébrale. L'usage d'une lumière vacillante non réfléchie, la contemplation d'objets très fins longtemps continuée, les poudres irritantes, l'air vif, voilà quelques unes des causes de cette ophthalmie que les Allemands ont appelée catarrhale. Elle se montre par plaques plus ou moins régulières. En renversant les paupières, on voit que la vascularisation est disposée de manière que les vaisseaux sont moins rouges et moins développés à mesure qu'on avance vers les paupières ; ils sont mobiles et roulants. La sécrétion muqueuse, d'abord diminuée, augmente ensuite ; quelquefois limpide, l'humeur est le plus souvent épaisse, grisâtre ; elle s'accumule souvent vers le grand angle de l'œil. Un picotement, une sensation analogue à celle que fait éprouver un grain de sable entre la paupière et le globe oculaire, quelquefois photopsie, voilà les caractères physiologiques les plus remarquables. Cette blépharite n'est pas grave. Après avoir soustrait le malade aux causes qui la produisent, il suffit souvent de quelques lotions avec une infusion concentrée de thé vert ou d'une décoction de feuilles de noyer pour obtenir une guérison complète. On hâterait la guérison par le collyre au sulfate de zinc ou au nitrate d'argent. Si même le

malade était impatient, on pourrait pour ainsi dire faire avorter la blépharite en promenant une ou deux fois le crayon de nitrate d'argent sur la paupière préalablement renversée.

BLÉPHARITE GRANULEUSE. — Je crois qu'on doit distinguer cette forme de blépharite, plus grave, plus rebelle que la précédente. Ici ce sont surtout les follicules muqueux de la membrane interne des paupières qui sont pris. C'est principalement à l'état aigu qu'on observe cette inflammation. On remarque une grande quantité de granulations sur la muqueuse palpébrale; elles sont très petites et se dessinent en réseau.

Quand l'inflammation est vive, elle envahit les deux paupières, qui se boursoufflent; la muqueuse a un aspect longueux particulier. Moins intense, l'inflammation se borne à la paupière supérieure, ce qui fait qu'on reconnaît plus difficilement les caractères de cette maladie, car la paupière supérieure est plus difficile à renverser.

La sécrétion dans cette blépharite est moins abondante, plus consistante que dans l'autre; elle est demi-visqueuse.

Au lieu de la sensation d'un gravier sous la paupière, c'est la sensation d'une poussière très fine qui est éprouvée par le malade. On conçoit que pour que cette distinction soit faite, il faut, de la part des malades, une certaine expérience de ses sensations.

J'ai déjà fait pressentir qu'il serait plus difficile, plus long, de traiter cette espèce de blépharite que la précédente. En effet, elle a mis au défi et fait échouer quelquefois tous les collyres imaginables; ce qui prouve qu'elle est souvent sous une influence éloignée. On fera donc bien d'étudier l'état de l'organisme, de saigner quelquefois si la circulation est active et le sang abondant, de purger souvent si le tube intestinal le permet.

Après ce traitement médical, on pourra revenir aux collyres. Le grain (5 cent.) de deuto-chlorure de mercure dans une once d'eau (30 gr.), de 3 (15 cent.) jusqu'à 10 grains (50 cent.) de nitrate d'argent dans la même quantité de liquide, voilà les collyres les plus employés et qui réussissent le mieux.

Encore ici le crayon de nitrate d'argent, le sulfate de cuivre, le sulfate de fer, taillés aussi en crayon, seront employés si les collyres proprement dits ont échoué.

BLÉPHARITE GLANDULEUSE. — C'est l'inflammation de la muqueuse palpébrale qui avoisine les cils, inflammation qui atteint de préférence les glandes de Meibomius.

Cause. — Elle existe surtout à l'état chronique et affecte d'ailleurs des sujets disposés à toutes les maladies chroniques. Ils sont blonds, irritables et scrofuleux, ou épuisés par des excès de travail, une jeunesse orageuse, ou nés de parents débiles; leur fibre est molle, leur

peau blanche et douce; ils ont eu des maladies de la peau et sont souvent pris de diarrhées. Ce sont quelquefois des ouvriers confinés dans les lieux humides, malsains, exposés à des émanations délétères ou irritantes : ainsi les vidangeurs, les tanneurs, les boulangers, les terrassiers, les hommes de lettres qui travaillent à la lumière artificielle sont assez souvent affectés de cette blépharite. L'abus des liqueurs alcooliques, un régime irritant, aident le développement ou exaspèrent cette maladie. L'influence de ces modificateurs se fait quelquefois sentir avec une rapidité extraordinaire. On voit chez certains individus le flux palpébral augmenter presque immédiatement après un repas trop copieux ou trop excitant.

Symptômes. — Quand la blépharite glanduleuse est peu intense, le bord des paupières est légèrement rouge. Les vaisseaux, augmentés de volume, forment des stries qu'on distingue à l'union de la conjonctive avec le rebord de la paupière. L'œil, les paupières sont baignés par une humeur composée de la sécrétion de la muqueuse et de celle des glandes de Meibomius. C'est un mélange qui a une certaine ténacité; on le voit le matin accumulé vers l'angle des paupières; il est alors épais et jaunâtre; il colle les cils entre eux. En s'éveillant, le malade ne peut pas complètement ouvrir les yeux par la seule force des paupières; il est obligé d'employer les doigts ou de se servir d'un liquide pour ramollir la matière sébacée qui s'est solidifiée : sans cette précaution, on s'expose à arracher des cils et à favoriser le développement de petits ulcères qui se forment sur les points de la muqueuse qui donnent insertion à ces poils. Il n'existe pas, à proprement parler, de douleur à ce degré de la maladie : ce sont simplement des picotements légers, lesquels augmentent cependant quand les causes qui ont déterminé la blépharite se reproduisent. Il n'y a même quelquefois qu'un peu de gêne de la partie affectée. A un degré plus élevé de l'inflammation il y a tuméfaction des bords des paupières depuis un angle jusqu'à l'autre; on sent même au toucher une résistance plus considérable. L'abondance des nerfs de ces parties, leur texture serrée rendent douloureuse l'inflammation. Parvenue à ce degré, la douleur est cuisante; c'est quelquefois une sensation de brûlure continuelle et insupportable. En renversant la paupière, on voit toute la muqueuse rouge, un peu boursoufflée, parsemée de vaisseaux développés; enfin cette membrane participe à l'affection des glandes de Meibomius; elle n'est pas seulement irritée comme tantôt, elle est enflammée. La phlogose ne s'arrête pas toujours là; elle s'empare quelquefois des points lacrymaux, suit leur conduit et arrive dans le sac lacrymal. Ainsi, des glandes de Meibomius, l'inflammation passera à la membrane muqueuse palpébrale, puis à celle qui tapisse les conduits lacrymaux et le sac auxquels ils se rendent. C'est ainsi que Scarpa

explique la formation de la fistule lacrymale : selon lui, ce sont les produits de l'inflammation des glandes sébacées, qui, mêlés aux larmes, sont portés par les conduits lacrymaux dans le sac pour l'enflammer et l'ulcérer ensuite. Cette théorie de la fistule, qui repose sur des faits bien constatés et sur une des plus grandes autorités chirurgicales, n'a que le défaut d'être trop absolue.

On peut voir à la loupe les glandes de Meibomius, dont la sécrétion plus abondante et plus âcre est souvent versée sur la face externe de la paupière inférieure, sur la joue, où elle détermine quelquefois des excoriations. On remarque surtout cela aux angles palpébraux et à la racine des cils, où ces excoriations se transforment en petits ulcères. Ces ulcères, en s'agrandissant, font tomber les cils, attaquent même le cartilage tarse, déforment les bords des paupières ; de là un entropion, un trichiasis, etc. Quelquefois, au contraire, le bord ciliaire est porté en avant en dehors ; la muqueuse est alors renversée en dehors ; le bord palpébral a d'une à trois lignes de largeur. On remarque surtout cette disposition chez les vieillards. On dit alors qu'ils ont les *yeux d'anchois*, à cause de la couleur que prend la muqueuse mise à découvert.

C'est cette variété de la maladie qui est appelée flux palpébral, lippitude. Quelquefois on voit sur la rangée des glandes de Meibomius des plaques grises, une espèce de couche *diphthéritique*.

Traitement. — J'ai déjà dit que cette blépharite était surtout observée à l'état chronique. En effet, elle est continuellement entretenue par des causes externes que le sujet ne veut pas éloigner, ou par une disposition de l'organisme à laquelle il ne peut se soustraire. Ainsi il est des ouvriers exposés à des émanations irritantes, des littérateurs qui ne veulent pas changer de profession ; il est ensuite des constitutions éminemment lymphatiques qu'on ne peut changer. Cependant certaines blépharites anciennes ne pourront disparaître qu'à ce prix. C'est en vain que les adoucissants d'abord, les topiques ensuite, puis les résolutifs, les détersifs et escarrotiques mêmes auront été employés localement, si le malade n'est pas placé dans d'excellentes conditions hygiéniques, si par la révulsion ou par la dérivation on n'appelle pas ailleurs un travail de nature à faire distraction à celui des paupières, si l'on ne fait pas naître plus loin un flux plus abondant que celui des glandes de Meibomius, on n'obtiendra que des résultats éphémères, des améliorations de quelques jours, jamais une cure radicale.

On voit tous les jours les malades et même les chirurgiens se livrer à un abus vraiment déplorable de la pommade de Janin, de Desault, de Régent et autres irritants dont l'effet est passager ; on oublie le principal moyen, et le malade reste avec sa lippitude ou contracte une fistule lacrymale. Scarpa ne dédaignait pas ces pommades, mais il in-

jectait les conduits lacrymaux, il agissait sur le tube intestinal, établissait des fongicules pour tarir le flux palpebral.

C'est cette conduite que le jeune chirurgien devra imiter : mais injecter les conduits lacrymaux est une chose difficile, et on le néglige. Mais un séton à la nuque ou un cautère à la même région est bien douloureux et incommode. Ces moyens d'ailleurs ne peuvent guère s'accorder avec certaines positions, certaines idées de coquetterie, et on les néglige encore. Voilà pourquoi il y a tant de lippitudes et tant de fistules lacrymales.

Quand on a satisfait aux règles de l'hygiène (1), et que les moyens indirects ont été suffisamment employés, ou pendant leur action, on devra cautériser le rebord des paupières, les glandes de Meibomius avec un crayon de nitrate d'argent, de sulfate de fer ou de sulfate de cuivre. Aucun collyre ne remplace cette petite opération.

BLÉPHARITE CILIAIRE. — On l'a encore appelée *tarsienne*, *psorophthalmie* ou *teigne des paupières*.

Dans cette affection des paupières, l'inflammation n'est pas très vive ni très franche ; et c'est un peu abuser du mot *inflammation* que de l'appliquer ici. C'est le rebord ciliaire lui-même qui est affecté, plus du côté de la peau que de la muqueuse.

Le malade éprouve une démangeaison : dans le début il y a un peu de rougeur sur le rebord des paupières ; il n'y a ni larmoiement, ni photophobie, il n'y a pas même la sensation de gravier ou de poussière éprouvée dans presque tous les cas de blépharite : mais à la naissance des cils se forment des espèces d'écailles jaunâtres qui se détachent et laissent après leur chute des ulcérations qui laissent suinter une matière gluante qui réunit et fait adhérer les cils en pinceaux, lesquels finissent par tomber. L'épilation du bord palpebral est la cause d'ophtalmies chroniques très difficiles à guérir.

Ce que j'ai dit du traitement de l'espèce précédente s'applique ici. Mais les pommades de Janin, de Desault, de Regent, celle surtout de Guthrie, ont un effet plus marqué et plus durable.

BLÉPHARITE FURONCULEUSE. — ORGEOLET. — Il se développe dans le tissu de la paupière des tumeurs très variées qui ont reçu des noms plus variés encore. La plupart ont pour origine des inflammations limitées à des parcelles de tissu cellulaire ou à une ou plusieurs glandes. Ces tumeurs, inflammatoires d'abord, sont trop indolentes pour passer à l'état de suppuration ou à une résolution franche ; ou bien, si elles suppurent, le pus est retenu par une lame d'un tissu dense qui s'ulcère difficilement, et il devient le noyau d'une tumeur qui peut

(1) Voyez Michel Levy, *Traité d'hygiène publique et privée*. 2^e édition, Paris, 1850. t. II, p. 391 et suiv.

s'éterniser. La tumeur inflammatoire par excellence, c'est l'orgeolet ; Ce nom indique le volume qu'elle a ordinairement, celui d'un grain d'orge. C'est une espèce de petit furoncle. Il diffère du furoncle ordinaire en ce qu'il paraît siéger dans les glandes de Meibomius, au lieu d'affecter les flocons du tissu cellulaire contenu dans les mailles du derme. L'orgeolet a cela de commun avec le furoncle, qu'il se reproduit souvent et qu'il est souvent lié à une affection gastrique qu'il faut combattre pour mettre fin aux récidives.

On le voit souvent survenir chez les sujets scrofuleux. Alors il prend une forme chronique et devient le noyau de quelques unes des tumeurs dont je parlerai bientôt. Les causes locales ont aussi une influence sur le développement de ce petit clou ; ce sont les irritations des paupières, celles qui sont entretenues par la malpropreté, par des corps étrangers situés entre le globe oculaire et les paupières.

L'orgeolet aigu a la forme d'un grain d'orge ; il est dur, d'un rouge foncé, et donne lieu à des douleurs lancinantes, à un gonflement des paupières, à la sécrétion des glandes de Meibomius. Après quelques jours, la suppuration a lieu, la tumeur s'ouvre, et avec le pus sort un très petit bourbillon. Une fois ce corps éliminé la douleur, l'inflammation, tout cesse. Mais le plus souvent ce n'est pas à la première ouverture de la tumeur que le bourbillon sort ; il faut que le pus se refasse plusieurs fois pour l'entraîner : aussi conseille-t-on de ne pas ouvrir de bonne heure ces tumeurs, d'attendre leur fonte entière.

Quand l'orgeolet survient chez un sujet peu irritable, scrofuleux, sa marche présente d'autres particularités. La tumeur est d'abord indolente, et l'inflammation s'éteint très facilement ou ne s'allume pas suffisamment : aussi l'induration s'empare de la tumeur : c'est alors un *chaluze*, un *grêlon*. Mais après plusieurs mois d'indolence, l'orgeolet, de chronique, devient aigu ; alors il suit la marche que j'ai tracée à la première forme que j'ai décrite.

L'orgeolet, comme on le pense bien, n'est pas une maladie grave ; cependant elle cause quelquefois une vive douleur, de la fièvre, de l'insomnie. Il peut gêner les mouvements de l'œil et l'irriter, surtout s'il proémine plus du côté de la surface muqueuse de la paupière que du côté de la peau.

Des cataplasmes émollients de mie de pain, de pommes de reinette cuites, des lotions répétées avec la décoction de feuilles de mauve, voilà les seuls topiques à employer contre l'orgeolet aigu. Celui qui est chronique sera seulement recouvert d'une mouche de diachylon gommé. Cautériser ces tumeurs, les inciser, les traverser avec des aiguilles, c'est vouloir faire de la médecine opératoire sans utilité, sans profit pour le malade.

Si l'orgeolet se répète souvent, s'il est dû à une cause générale ou

à une affection gastrique, on fera bien d'user des évacuans du tube digestif; si le sujet est sanguin, jeune et robuste, on pourra lui tirer quelques onces de sang, d'une veine du bras; enfin on suivra ici les règles que j'ai posées dans le premier volume, quand il a été question du furoncle.

ARTICLE III.

Brûlure des paupières.

Ces brûlures sont malheureusement trop fréquentes chez les ouvriers employés à la fabrication des poudres fulminantes, du phosphore, chez les enfants, les épileptiques qui font des chutes dans le feu, etc. Les brûlures superficielles n'ont rien d'important ici; elles produisent une blépharite externe ou érysipélateuse facile à guérir. Mais quand le phosphore, des acides concentrés, des métaux en fusion, ont été appliqués sur la paupière, la brûlure est à un degré dans lequel il y a toujours mortification, par conséquent escarre, perte de substance, puis cicatrice inodulaire qui changera toujours la forme, la direction des paupières. On ne saurait trop surveiller cette cicatrisation, et encore, le plus souvent, les soins les plus assidus, les plus éclairés, ne pourront prévenir une difformité fâcheuse pour la physionomie, et dont l'œil souffre toujours plus ou moins.

Quand ce sont les bords des paupières qui ont été brûlés, on doit craindre qu'ils n'adhèrent ensemble et qu'il ne se forme un anchyloblépharon. Pour prévenir une pareille adhérence, on conseille au malade de rester aussi longtemps que possible les yeux ouverts, ou, pour mieux dire, les paupières immobiles; pour cela, on distrait le malade, pour qu'il ne s'endorme pas, et l'on interrompt le plus souvent possible son sommeil. En même temps, on hâte autant que possible la cicatrisation isolée des bords palpébraux avec l'eau de Goulard. Tout cela est plus difficile qu'on ne pense: la cicatrisation commence à l'angle externe; là les bords sont très voisins, car ils se touchent: le gonflement les presse l'un contre l'autre; l'adhérence établie sur un point, elle gagne toujours plus, et quand elle commence à l'angle externe, on voit que cet angle semble marcher vers le nez; la paupière se ferme de dehors en dedans; et cela malgré tous les corps intermédiaires, malgré tous les collyres possibles, malgré la surveillance la plus active de la part du malade et du médecin.

La brûlure des bords des paupières a aussi pour effet la chute des cils, leur déviation et l'oblitération des points lacrymaux. La brûlure peut atteindre la face externe ou la face interne des paupières. Je ne conçois pas cette dernière brûlure sans celle de la face externe. M. Storber l'admet sans réflexion. Il veut sans doute parler de celles qui sont

faites par le chirurgien, qui a préalablement renversé la paupière. Comme la chute de l'escarre laisse une plaie large qui est remplacée par une cicatrice courte, si la brûlure est en dedans, les bords de la paupière sont renversés en dedans; si, au contraire, la brûlure est en dehors, les bords sont portés en haut ou en bas, selon que la paupière supérieure ou l'inférieure aura été atteinte: alors l'œil est mis à découvert, il y a lagophthalmie. Pour l'éviter, on cherche à obtenir une cicatrice aussi large que possible, on tire donc les deux lèvres de la plaie en sens opposé. Si par exemple la plaie est à la paupière supérieure, l'extrémité d'une bandelette agglutinative est fixée à la lèvre supérieure, l'autre sur le front; une autre bandelette est fixée à la lèvre inférieure, et est ramenée sur la joue. M. Stæber ordonne *de ne laisser cicatriser l'ulcère que lorsque les granulations sont un peu élevées au-dessus du niveau de la peau*. J'admire M. Stæber dans sa confiance inouïe en nos moyens. Est-ce que nous pouvons *laisser* ou ne pas *laisser* cicatriser l'ulcère? Il se cicatrise malgré nous. M. Carron du Villards est moins confiant: dans des cas de déperdition de substance de la paupière supérieure, il imite Guthrie; il traverse le tarse avec trois fils de soie, à quatre lignes de distance l'un de l'autre (ceci suppose que M. Carron a opéré sur de bien longues paupières); les fils sont fixés sur la joue par des bandelettes agglutinatives. M. Carron dit que si par ce procédé la paupière paraît un peu trop longue, elle reprend peu à peu sa place à mesure que le tissu inodulaire se fortifie. Je dois tranquilliser M. Carron sur ce point. La paupière ne sera jamais trop longue, trop tombante; elle sera, au contraire, toujours trop courte. Qu'on se souvienne bien d'une chose, et je l'ai souvent répété, le tissu inodulaire, suite d'une brûlure, a une puissance de rétraction telle, que les os eux-mêmes sont obligés de lui céder. Donc les bandelettes ne suffiront pas, et je suis porté à croire que les fils dont parle M. Carron couperont les cartilages tarses, et que dans leur lutte contre l'inodule ils auront toujours le dessous.

Il faut donc enlever ce tissu inodulaire, et l'enlever complètement; mais de là des pertes de substance, la nécessité d'opérations délicates, de là enfin l'application fréquente de la blépharoplastie, dont j'ai indiqué les principaux procédés.

ARTICLE IV.

Granulations de la face interne des paupières.

Fréquemment après les ophthalmies purulentes, quelquefois après les ophthalmies catarrhales, il s'élève sur la muqueuse des paupières des granulations semblables à celles qu'on voit naître sur les autres membranes muqueuses qui ont été le siège d'une inflammation vive

qui a persisté longtemps, telles que la muqueuse des gencives, du rectum, du vagin, du col de l'utérus, etc.

Ces espèces de bourgeons charnus se remarquent aux deux paupières, plus souvent à l'inférieure, sur le point où la muqueuse de la paupière se réfléchit, forme une gouttière et passe sur l'œil.

Leur volume va depuis le grain de millet jusqu'à une petite framboise. Ces granulations sont pédiculées ou non pédiculées; celles-ci sont les plus petites.

Elles ne sont jamais uniques; il y en a quelquefois jusqu'à dix; leur volume est en raison inverse de leur nombre.

Avec ces végétations, il y a boursoufflement ou non de la conjonctive, des nuages ou des opacités de la cornée, ou bien celle-ci est saine, mais tôt ou tard elle deviendra malade, car ces inégalités sont des corps irritants, des causes incessantes d'ophtalmies. Par les mouvements réciproques des paupières et du globe oculaire, il se fait un frottement rude dont ce dernier organe doit souffrir. Le malade y éprouve des démangeaisons, des picotements. La paupière, d'ailleurs, est plus ou moins renversée, il y a donc ectropion plus ou moins prononcé; aussi le larmolement est continu; aux larmes se mêle en grande proportion une matière puriforme qui, déposée sur la cornée, peut troubler par moments la vue, en attendant que cette cornée, trop souvent irritée, se couvre d'un nuage, d'une taie, ce qui rendra ce phénomène constant. On remarque surtout cela quand les granulations occupent la paupière supérieure.

Pour éviter que ces granulations ne se forment, il faudra combattre l'ophtalmie qui l'a précédée jusqu'à ses derniers retranchements; c'est souvent parce qu'on ne persiste pas assez, parce qu'on s'arrête trop tôt dans l'emploi des moyens curatifs, que ces granulations naissent sous les paupières.

Si avec ces granulations il existe encore de la phlogose, on la combattra par l'application de quelques sangsues à l'angle externe des paupières et quelques légers purgatifs répétés; on emploiera surtout le calomel. Avec le nitrate d'argent ou avec le sulfate de cuivre, comme on le fait dans les hôpitaux belges, on réprimera ces excroissances si elles sont petites et sans pédicules; si au contraire elles sont pédiculées, on les excisera avec de petits ciseaux courbes sur le plat. Les petites pinces destinées à les saisir doivent empiéter un peu sur la muqueuse; de cette manière elle n'échappe pas, et l'on ne s'expose pas à les déchirer. Les ciseaux doivent emporter avec les granulations la portion de muqueuse que les pinces ont saisie. Il ne faudrait pas faire éprouver une trop grande perte de substance à la doublure de la paupière, car il pourrait en résulter un entropion. C'est ce qui serait à craindre si l'on suivait le conseil de M. Lutens, qui veut que

quand ces granulations sont compliquées de boursoufflement conjonctival, on enlève toute la muqueuse ainsi soulevée et rouge. Il vaut mieux commencer par enlever les granulations et combattre le boursoufflement par des collyres résolutifs astringents, etc. Les granulations étant la cause de ce gonflement, il doit disparaître quand cette cause est enlevée.

CHAPITRE IV.

LÉSIONS ORGANIQUES DES PAUPIÈRES.

Les paupières peuvent être le siège de toutes les lésions organiques observées ailleurs. Je dirai d'abord un mot des tumeurs enkystées, et je parlerai ensuite de l'enchantis, que je place ici parce qu'il me serait difficile de le placer ailleurs, et surtout parce que les opérations qui conviennent à cette espèce de tumeur peuvent être décrites avec celles qui sont motivées par les véritables lésions organiques des paupières. Je terminerai par un court exposé du cancer de ces voiles organiques.

ARTICLE I^{er}.

Tumeurs enkystées.

Ce sont de petites loupes dont le kyste est plus ou moins épais, plus ou moins adhérent. Quand elles adhèrent au cartilage tarse, elles ne sont pas mobiles; autrement elles jouissent d'une certaine mobilité.

Ces tumeurs se forment sans cause connue; c'est quelquefois le développement d'un follicule dont l'ouverture a été oblitérée; ce peut être aussi une hypertrophie du tissu cellulaire de la paupière. Aucune inflammation ne les précède, rien ne les annonce. M. Marchal a établi une division importante de ces tumeurs enkystées; les unes, muqueuses, appartenant à la face interne de la paupière, doivent être attaquées de ce côté; les autres, cutanées et externes, doivent être opérées sans soulèvement de la paupière. Quand elles ont un certain volume et qu'elles marchent vers la membrane muqueuse, elles gênent les mouvements de l'œil et des paupières; quand ce volume est considérable, elles peuvent renverser celle-ci.

ARTICLE II.

Enchantis.

C'est une tumeur de l'angle interne de la paupière; de là *enchantis*, qui signifie angle. C'est une maladie de la caroncule lacrymale et du repli muqueux semi-lunaire qui représente la membrane clignotante, troisième paupière de certains oiseaux. Ce n'est donc pas tout à fait

arbitrairement que je décris les tumeurs de cet organe particulier avec celles de la paupière. D'ailleurs les maladies de la caroncule lacrymale sont trop peu nombreuses pour mériter un chapitre à part; ici je les crois mieux qu'ailleurs. Je dois dire qu'il est des chirurgiens qui ont décrit l'enchantis en parlant des maladies de la conjonctive.

L'enchantis est une maladie rare; elle a été très peu observée par les chirurgiens anglais, tandis que les Allemands et Scarpa en donnent des descriptions assez étendues pour faire supposer qu'ils l'ont vue souvent. L'enchantis serait-il plus rare en Angleterre qu'ailleurs? En France il n'est pas fréquent. Pendant six ans d'observations dans les hôpitaux de Paris, je n'en ai vu qu'un exemple à la clinique de Dupuytren. M. Velpeau dit en avoir rencontré un exemple au mois de décembre 1837; c'était chez une jeune fille de six ans.

L'enchantis peut être inflammatoire: alors il est presque toujours dû à un corps étranger enfoncé dans la caroncule, laquelle s'enflamme, se développe, rougit et suppure. La tumeur peut être due à l'hypertrophie de ce corps qui s'est développé ainsi que le repli muqueux semi-lunaire. Des tumeurs enkystées avec ou sans hydatide peuvent se développer dans la caroncule et acquérir un volume considérable, car elles peuvent dépasser le volume d'une pomme. Des concrétions calcaires sont quelquefois rencontrées dans la tumeur; ce cas est rare: c'est alors l'enchantis calculeux admis par Monteggia. On peut trouver dans la tumeur le corps étranger qui, implanté sur la caroncule, a donné lieu à son développement. L'inflammation qu'il a suscitée a pu ne pas être assez vive pour produire son élimination. Il a donc séjourné dans la caroncule et y a donné lieu à une subinflammation qui n'a fait qu'augmenter son volume et sa consistance. On distingue encore un enchantis longueux qui est dû à des ophthalmies répétées ou à des ophthalmies graves *purulentes*. Il semble formé par une agglomération de ces bourgeons charnus luxuriants qu'on observe sur les plaies. Cet enchantis peut être guéri et est bien moins grave que le suivant.

La tumeur peut passer par toutes les phases du cancer; après avoir été squirrheuse, elle se ramollit, s'ulcère, etc. Demours en a représenté un beau cas dans son ouvrage.

La caroncule lacrymale, plus volumineuse qu'à l'état normal, doit nécessairement produire les phénomènes d'un corps étranger interposé entre les paupières: une douleur à l'angle interne de l'œil, surtout quand le malade rapproche les paupières, de la rougeur, du larmolement, soit parce que les larmes sont plus abondamment sécrétées, soit parce que les points lacrymaux étant comprimés l'absorption des larmes est impossible. Au lieu donc de passer dans le sac lacrymal, elles sont versées sur la joue.

Le plus souvent l'enchantis inflammatoire se termine par résolution. La caroncule revient à son état normal après une sécrétion muqueuse qui dure pendant quelque temps. Il arrive aussi qu'au lieu de pâlir, la tumeur rougit davantage ; il apparaît alors à la partie inférieure de la tumeur un point jaunâtre ou blanc : c'est là qu'elle va s'ouvrir ; là va naître un ulcère d'abord à fond grisâtre, d'où s'élèvent parfois des fongosités rouges et molles prenant quelquefois un grand développement. Quelquefois l'ulcère envahit et détruit toute la caroncule lacrymale, ce qui peut donner lieu à une difformité et un épiphora incurables.

La rapidité du développement de l'enchantis inflammatoire, la nature de la douleur qu'il fait naître, son aspect phlegmoneux le feront distinguer des autres enchantis.

On pourrait encore le confondre avec certaines hydropisies du sac ou certaines tumeurs lacrymales. Mais l'enchantis n'est jamais fluctuant, et la compression ne peut vider la tumeur ni par le nez ni par les points lacrymaux.

D'ailleurs la guérison de l'enchantis est rapide et assurée quand une fois la cause de l'inflammation est enlevée. Cependant on se rappellera ce que j'ai dit des suites de la destruction complète de la caroncule.

Ce que l'on a appelé *enchantis fongueux* ou *sarcomateux simple* n'est qu'un développement morbide ou une hypertrophie des glandules dont le groupe forme la caroncule lacrymale. Il peut être une suite de l'enchantis inflammatoire ou se développer spontanément.

La tumeur offre alors l'aspect d'une framboise ; elle est en effet mamelonnée et rouge. En se développant encore, la tumeur perd ce caractère : il paraît que le tissu cellulaire qui réunit les glandules, participant lui-même à l'inflammation, se gonfle à son tour et atteint le niveau des bourgeons formés par les glandules, ce qui égalise la tumeur. La membrane clignotante se prend aussi ; elle s'épaissit, et quand l'enchantis fait encore des progrès, il s'avance sur la conjonctive et va quelquefois jusqu'à l'union de la cornée opaque avec la cornée transparente. Quelquefois il envoie un prolongement sur chaque paupière, ce qui forme une queue d'hirondelle ; quelquefois il se développe réellement des bourgeons charnus, de vraies fongosités, prenant une forme polypeuse et simulant, selon Travers, les caroncules myrtiformes qu'on rencontre à l'entrée du vagin des femmes qui ont usé du coït. Selon Scarpa, ces végétations débordent les paupières, ont un pédicule et pendent quelquefois sur la joue.

L'enchantis formé par une tumeur enkystée ne présente pas ces bosselures ; il a une surface égale qu'il conserve dans toutes les périodes de son développement. L'enchantis carcinomateux ne diffère pas beaucoup des formes précédentes dans les premières périodes de

son développement. Cependant sa couleur est moins franchement rouge, elle tire plutôt sur le violet; puis elle est plombée et la tumeur est beaucoup plus dure. Une fois arrivé à la période de ramollissement, il ne peut plus y avoir de doute sur la nature de la tumeur, les symptômes généraux ne le permettent plus.

Nul doute qu'il s'agit ici d'une affection dont le pronostic est essentiellement grave, car le cancer gagne l'œil, l'orbite, et tout est compromis, la vision comme les jours du malade.

Il n'en est pas de même des autres formes. L'inflammation se résout ordinairement quand le corps étranger qui l'a produite a été enlevé; s'il se forme une ulcération, nous avons vu qu'elle se bornait tout entière à la caroncule ou qu'elle l'envahissait; dans ce dernier cas, il reste une infirmité. Quand une tumeur enkystée ou fongueuse simple forme l'enchantis, toutes les chances sont pour la réussite si l'on tente une opération.

On ne s'y résoudra cependant qu'après avoir essayé des moyens plus doux. Ce sont ordinairement les moyens locaux employés contre les conjonctivites chroniques; et même, dans le début de l'enchantis inflammatoire, les cataplasmes avec des pommes, les lotions avec la décoction des feuilles de mauve réussissent. Plus tard les sangsues appliquées sur la tumeur, les collyres astringents: sulfate de zinc, nitrate d'argent. Enfin, on use des moyens les plus utilement employés toutes les fois que l'ophtalmie va prendre une forme chronique ou l'a déjà revêtue.

ARTICLE III.

Cancer des paupières

Le cancer de l'œil peut commencer par les paupières, comme celui de la verge est souvent une extension d'une maladie du prépuce; mais ce qui est exception pour l'œil est la règle pour la verge.

Les tumeurs des paupières peuvent avoir primitivement le caractère squirrheux ou le revêtir par la suite. Ainsi, on voit des tumeurs des paupières qui sont d'abord très dures, inégales, recouvertes par une peau livide; elles sont très lentes dans leur développement. Quelquefois ce sont des endurecissements des paupières dus à des blépharites répétées ou des tumeurs par dépôt de lymphé plastique ou d'une matière sciatomateuse qui deviennent inégales, livides, très dures, qui passent enfin au squirrhe. Cette transformation s'observe surtout chez des individus cachectiques, chez lesquels la résolution est si rarement franche et complète, et ce sont ordinairement les bords des paupières qui sont le plus souvent frappés de cette induration qui dégénère.

Il n'est pas facile de distinguer le squirrhe de l'endurecissement simple des paupières, encore moins de saisir le moment où celui-ci dégé-

nère. On n'a pour cela qu'une circonscription, une dureté plus prononcée de la tumeur, puis les inégalités, les vaisseaux variqueux environnants. Quand les douleurs s'avivent, quand elles sont lancinantes et que la fonte et l'ulcération se prononcent, il n'y a plus de doute.

On a constaté que des irritations répétées sur des tumeurs bénignes de la paupière pouvaient les faire dégénérer, ce qui doit nous rendre très prudents dans l'application des topiques qui ont la réputation de fondre ces tumeurs, et qui, la plupart très irritants, les enflamment et hâtent ainsi leur dégénérescence.

Quelquefois la tumeur prend un volume très considérable avant d'être atteinte par l'ulcération ; parfois, au contraire, la tumeur est très petite et déjà elle s'ulcère. Cette ulcération est inégale, elle bourgeonne fortement et rend un ichor fétide. Pour les tumeurs squirrheuses et pour les indurations simples, il vaut mieux s'abstenir de tout topique ; car ou ils sont impuissants, ou ils hâtent la dégénérescence cancéreuse. Et même quand il ne s'agit que d'une induration simple, on fait bien de s'abstenir de toute opération tant qu'elle n'a aucune tendance à dégénérer ; mais dès que cette tendance se prononce, on doit enlever la tumeur. Ici, les caustiques sont généralement rejetés ; la proximité de l'œil, la difficulté de borner leur action, les cicatrices qu'ils laissent, lesquelles peuvent produire une difformité, telles sont les raisons qu'on fait valoir contre ces moyens.

D'ailleurs, il est des cancers des paupières qui se développent dans l'épaisseur même de ces voiles, et qui laissent la peau intacte : or, par le caustique on est obligé de sacrifier cette membrane, tandis que le bistouri peut la conserver. J'ai observé une tumeur mélanique de la paupière inférieure qui paraissait parfaitement limitée. Un confrère, qui avait trop cédé à l'esprit méticuleux du malade, voulait la brûler. Je fus d'avis de pratiquer l'extirpation ; ce ne fut pas sans peine que je parvins à décider le malade à accepter le bistouri. Nous eûmes bientôt à nous féliciter tous de l'insistance que j'avais mise à rejeter la cautérisation ; car, après avoir découvert le corps de la tumeur, nous aperçûmes une traînée, une espèce de queue qui se dirigeait du côté de la pommette, et que nous poursuivîmes pour l'enlever complètement. Il est évident que par la cautérisation nous aurions laissé cette traînée, qui aurait été un germe de récurrence.

Opérations motivées par les lésions organiques des paupières.

Ces opérations sont soumises aux principes généraux de médecine opératoire exposés dans le tome I^{er}, page 446 et suivantes. Ici ce sont surtout les moyens qui détruisent ou enlèvent la tumeur qui sont le plus souvent employés, soit isolément, soit combinés ensemble.

I. — TUMEURS ENKYSTÉES.

CAUTÉRISATION. — La cautérisation sans incision préalable est une méthode longue, douloureuse et infidèle, car on ne sait jamais où s'arrête l'action du caustique. D'ailleurs il n'est pas sans exemple qu'il ait favorisé la dégénérescence de ces tumeurs.

Traverser ces tumeurs avec un fil, comme l'ont fait Demours et M. Jacquemin, c'est s'exposer à faire souffrir presque autant le malade que par l'extirpation, sans pouvoir lui promettre un succès complet.

EXTIRPATION. — Pour découvrir la tumeur, on divise d'abord la membrane muqueuse ou la peau de la paupière, selon que le kyste est muqueux ou cutané. (Marchal de Calvi.)

A. Premier procédé. — Le chirurgien applique le pouce sur la muqueuse et l'index sur la peau de la paupière, il la renverse; avec cet index, il presse la tumeur pour la faire saillir; elle est découverte par une incision transversale sur la muqueuse, et saisie avec une érigne confiée aussitôt à un aide. Le chirurgien procède alors à la dissection et à l'isolement entier de la tumeur, qui est facilité par des tractions exercées par l'érigne de l'aide. La plaie que laisse cette opération est très étroite et ne nécessite aucun soin particulier. Si, dès que la tumeur est saisie avec l'érigne, on voulait l'exciser avec des ciseaux courbes sur le plat, on emporterait une portion de la muqueuse, ce qui donnerait lieu à une cicatrice qui pourrait renverser le bord de la paupière en dedans et produire un entropion.

B. Deuxième procédé. — Pour attaquer d'abord la peau, c'est l'indicateur qui est appliqué sur la surface muqueuse et le pouce sur la surface cutanée. L'indicateur, placé ainsi entre la paupière et l'œil, protège cet organe, pousse en avant la tumeur, tend la peau, ce qui vaut mieux que les intermédiaires employés par les anciens, tels que la capsule de métal, la plaque d'or ou de cuir. On incise les téguments avec ménagement pour laisser le kyste intact. Le reste de l'opération s'exécute comme je l'ai dit.

Je pense qu'une réunion avec le diachylon est superflue; la suture surtout doit être rejetée. Par le pansement le plus simple, on obtient la réunion vers le cinquième jour.

Dans ces deux procédés, on doit éviter deux choses : 1^o la division de toute l'épaisseur de la paupière; 2^o la blessure du cartilage tarse. Ces fautes retarderaient d'abord la guérison, et pourraient à la rigueur donner lieu à une fistule ou à une déformation de la paupière.

Dupuytren ne se faisait nullement scrupule d'atteindre le kyste par la première incision. Il le faisait, au contraire, à dessein, afin de le vider; selon lui, la dissection de la poche était alors plus facile : une

fois vidée, il la saisissait avec des pinces et opérait sur elle des tractions assez fortes ; il arrachait autant qu'il divisait ses liens.

CAUTÉRISATION COMBINÉE AVEC L'INCISION. — Quand la tumeur a été découverte, incisée et vidée, au lieu de s'efforcer à l'extirper complètement, Dupuytren cherchait le plus souvent à provoquer l'exfoliation du kyste par la cautérisation. Un crayon de nitrate d'argent était donc introduit dans le kyste ; il exerçait sur lui une pression assez forte, qu'il continuait assez longtemps pour mortifier la poche : l'escarre tombait, la suppuration survenait, et la guérison était assez rapide. Dupuytren considérait ce procédé comme plus facile et tout aussi sûr que celui qui consiste à enlever tout le kyste. C'est celui qui peut le plus souvent être suivi d'une cicatrice qui amène une difformité, témoin l'observation de cette jeune religieuse que j'ai opérée d'un ectropion particulier, et chez laquelle Dupuytren avait extirpé une tumeur par ce dernier procédé.

II. — ENCANTHIS.

LIGATURE. — Elle est généralement abandonnée ; elle ne pourrait, d'ailleurs, être employée que pour les cas d'encanthis pédiculés : or ne vaut-il pas mieux couper ce pédicule que de le lier ? la constriction du fil n'est-elle pas plus douloureuse qu'un simple coup de ciseau ?

CAUTÉRISATION. — Elle ne peut être pratiquée que quand la tumeur est très peu développée, au second état de l'encanthis inflammatoire, quand après l'ulcération surviennent des fongosités. On peut aussi employer la cautérisation comme complément de l'extirpation. Ainsi, M. Carron du Villards dit avoir extirpé deux encanthis suspects ; après l'ablation des tumeurs, il toucha le fond de la plaie une fois avec un bouton de feu, une autre fois avec la potasse caustique (1).

EXTIRPATION. — Elle peut être partielle ou complète. L'extirpation partielle a été conseillée par Monteggia. On fait alors pour la caroncule la même opération qu'on a pratiquée sur les glandes amygdales hypertrophiées. De cette manière, on est sûr de ne rien léser d'important, et l'on ne craint pas l'épiphora qu'on dit survenir quand l'ablation de la caroncule est totale.

D'abord cette ablation partielle ne peut être proposée que pour des cas d'hypertrophie ou de fongosités bénignes de la caroncule. Et même, dans ce cas, c'est s'exposer à la récurrence que de ne pas faire une vraie éradication de la caroncule. La lésion qu'on craint dans l'extirpation complète est celle des conduits lacrymaux, du muscle de Horner, du tendon du muscle orbiculaire des paupières, enfin de la paroi externe du sac et de l'artère palpebrale. Avec les précautions que je vais in-

(1) *Guide pratique pour l'étude des maladies des yeux*, t. I, p. 402.

diquer et un peu d'habitude, on évitera ces accidents. L'artère, à la vérité, est presque toujours divisée; mais des boulettes de charpie et une légère compression arrêtent le sang. Quant à l'épiphora consécutif à l'ablation complète de la caroncule, on l'a admis sans doute par analogie de ce qui arrive quand ce corps est complètement détruit par l'ulcération, ce qui n'est pas du tout la même chose.

Ainsi, dès qu'on se décide à pratiquer l'extirpation, il faut la faire complète; il est même des cas où il faut sacrifier dans une plus ou moins grande étendue les parties environnantes; l'œil même doit être élevé quand la dégénérescence commence à le gagner.

Pour l'extirpation, le malade est couché comme pour l'opération de la cataracte selon la méthode de Dupuytren; un aide, en écartant fortement les paupières, fait saillir la tumeur. Elle est saisie avec une griffe ou une pince à dents de souris; ces instruments sont confiés à un autre aide, qui opère de légères tractions sur la tumeur. Avec un petit bistouri droit, l'opérateur dissèque la tumeur en incisant d'abord en bas, puis en haut, puis de dedans en dehors, en marchant vers le globe oculaire, qu'il faut ne pas blesser. Un troisième aide, armé d'une petite seringue, injecte continuellement de l'eau fraîche sur les points divisés, pour absterger convenablement la plaie et faciliter les divers temps de l'opération.

III. — CANCER DES PAUPIÈRES.

EXTIRPATION. — Si c'est une tumeur des bords de la paupière, ou si ce sont les bords qui ont dégénéré, on fait une incision courbe ou une incision en V qui circonscrira le lambeau à enlever. Dans ce dernier cas on réunira la plaie par la suture; dans l'autre cas on la laissera telle quelle. Si la tumeur est sur un autre point de l'étendue des paupières, on procédera à l'extirpation comme je l'ai indiqué en parlant des tumeurs des paupières. On s'appliquera à enlever tout le mal, en causant le moins de dégâts possible, afin qu'après l'opération l'œil ne reste pas à découvert. Cependant, si l'étendue du mal est considérable, il faudra sacrifier la paupière, quitte à la refaire avec la peau voisine; quelquefois même, avec la paupière, il faut enlever le globe oculaire, comme on fait l'ablation du gland quand la dégénérescence du prépuce l'a envahi.

SECTION QUATRIÈME.

MALADIES DES CONDUITS DES LARMES.

Anatomie.

Les larmes qui sont versées sur la conjonctive oculo-palpébrale sont portées dans le nez par un petit appareil composé des *points et conduits lacrymaux, du sac lacrymal, du canal nasal.*

1° *Points lacrymaux.* Ce sont les orifices externes des conduits lacrymaux. On les voit à l'extrémité interne de la portion concave du bord libre des paupières. J'ai indiqué leur siège précis en parlant de ces voiles.

2° *Conduits lacrymaux.* Ils suivent la portion droite du bord palpébral ; se réunissent quelquefois en un seul canal avant d'entrer dans le sac lacrymal. Souvent aussi ils ne font que se rapprocher et s'ouvrent isolément dans ce réservoir du côté du globe oculaire et de la caroncule. Les *conduits lacrymaux* ne sont doublés que par la conjonctive très mince et molle.

3° *Sac lacrymal.* C'est un renflement d'un canal qui vient du nez. Voici ses rapports : il est croisé en devant par le tendon antérieur de l'orbiculaire, au-dessus duquel il forme un cul-de-sac fibreux ; il est long de quatre lignes, large d'une ligne et demie à deux et même à trois lignes ; il appuie en dedans sur la gouttière osseuse, dite lacrymale, où il se confond avec le périoste ; il adhère assez fortement à cette gouttière. En dehors, le sac est séparé de la caroncule et de la conjonctive par une expansion fibreuse qui se détache du tendon direct de l'orbiculaire des paupières, puis par un petit muscle dit de Horner. En avant, le sac lacrymal est recouvert par l'origine des fibres de l'orbiculaire, et quelques lamelles fibreuses qui se continuent avec le périoste de la racine du nez. Sa face interne est tapissée par une membrane muqueuse habituellement un peu plus rouge que celle des conduits lacrymaux.

4° *Canal nasal.* Il continue, en bas, le sac lacrymal ; il est tapissé par la même membrane muqueuse, adhère au canal osseux dans toute son étendue et a quatre à sept lignes de longueur ; il est un peu plus étendu d'avant en arrière que transversalement. Ce canal présente une courbure légère, à convexité antérieure et externe, tandis que le sac lacrymal est légèrement convexe en dedans et en arrière. On sait que la gouttière lacrymale est creusée sur le bord postérieur de l'apophyse montante et la face interne de l'os unguis. C'est un prolongement de cette gouttière qui forme le canal nasal : il ne correspond, en avant, à aucun organe important ; en arrière, la partie inférieure de l'os unguis et sa crête recourbée, quelques lamelles du maxillaire supérieur, et une petite portion du cornet inférieur, lui composent une paroi mince et fragile. La paroi interne est représentée par un prolongement de l'os unguis et la portion recourbée du cornet maxillaire ; la paroi externe est formée par la lame qui borde le sinus maxillaire, et quelquefois par un petit prolongement du cornet inférieur. La ténuité des os qui entrent dans la composition de ce canal rend ses parois très fragiles. Le canal nasal a une ouverture dans le sac, dont il est, comme je l'ai dit, une continuation, et une ouverture dans les fosses nasales. On a vu ces deux ouvertures oblitérées. Jaunin a observé l'oblitération de l'ouverture supérieure, et M. Auzias celle de l'ouverture inférieure.

CHAPITRE PREMIER.

LÉSIONS VITALES DES CONDUITS DES LARMES.

Ce sont les effets des lésions vitales que je dois surtout étudier ici : ainsi, les rétrécissements des conduits lacrymaux, les tumeurs et fistules lacrymales, sont des lésions vitales qui sont parvenues à des conséquences déjà fort avancées.

ARTICLE I^{er}.

Oblitérations des points lacrymaux.

Ces oblitérations sont plus fréquentes à la suite des inflammations spéciales des paupières et de ces conduits eux-mêmes : aussi les observe-t-on après la variole, les ophthalmies purulentes, les blépharites glanduleuses ou autres qui persistent longtemps et qui donnent lieu aussi à des ulcérations ; on les observe encore après certaines plaies. L'ectropion que j'ai représenté, et qui avait été produit par un coup d'ongle d'un singe, était la conséquence d'une lésion physique.

Les points et les conduits lacrymaux ne peuvent, dans cet état, absorber et transmettre les larmes dans leur réservoir naturel ; elles sont donc versées sur la joue, il y a épiphora ; l'œil est mouillé, la paupière et la joue aussi, tandis que la narine correspondante est sèche ; il n'y pas de tumeur lacrymale. Gunz dit avoir observé un genre de guérison spontanée de cette maladie qui est fort remarquable ; l'épiphora cessa, les larmes reprirent leur cours, et, selon lui, elles auraient été conduites dans le sac lacrymal par de *petites porosités* reconnaissables à l'œil nu ; de sorte que de nouveaux conduits lacrymaux se seraient spontanément formés.

L'oblitération congéniale des deux points ou conduits lacrymaux a été aussi observée ; mais elle est extrêmement rare, et celle qui est accidentelle n'est pas du tout fréquente ; heureusement, car des miracles semblables à celui dont parle Gunz et d'autres praticiens sont rares. Il est vrai que J.-L. Petit croit avoir reconstruit un conduit lacrymal oblitéré en passant un stylet aigu à la place qu'il devait occuper ; mais on convient généralement aujourd'hui que ce chirurgien s'en est laissé imposer par quelque circonstance trompeuse. D'ailleurs, quelque soin qu'on prenne de tenir ouverts ces conduits ainsi formés, ils finissent toujours par s'oblitérer, et cela parce qu'ils n'aspirent plus les larmes, parce qu'ils ne font plus l'office d'un siphon. Or tout conduit vivant qui n'est plus en rapport avec l'humeur qui le parcourt ordinairement doit nécessairement s'oblitérer, s'effacer, se transformer en cordon

plein. Ensuite je dirai que je ne vois pas quel avantage M. Velpeau trouverait à imiter Bosche, à cautériser les points lacrymaux s'il en reste quelque trace, pour les fermer définitivement (*Dict.* en 30 vol., nouvelle édition). Ne vaudrait-il pas mieux chercher à traiter leur rétrécissement comme on traite ceux des autres canaux de l'économie, soit par les injections, soit par la dilatation? L'ouverture avec perte de substance, que Scarpa, Leveillé, J.-L. Petit, proposent de pratiquer au sac lacrymal entre la caroncule lacrymale et le sac de ce nom, cette ouverture finit par s'oblitérer.

Une solution de continuité spontanée du canal lacrymal peut donner lieu à une fistule d'un genre particulier, que l'on traiterait par un fil de soie ou d'or, ou une petite corde à boyau qu'on introduirait par le point lacrymal, pour le faire parvenir jusqu'au sac.

ARTICLE II.

Tumeur et fistule lacrymales (1).

Les tumeurs lacrymales sont des maladies du sac qui augmentent son volume. Les fistules lacrymales sont des conséquences de la plupart de ces tumeurs; elles ont lieu quand il y a perforation des parois du sac lacrymal: c'est un *percé* fait aux voies lacrymales.

Variétés. — Les tumeurs lacrymales ont reçu divers noms. Si le sac est distendu par des larmes, soit seules, soit mêlées à des mucosités purulentes, s'il y a liberté des conduits lacrymaux, mais embarras, rétrécissement du canal nasal, c'est la *tumeur lacrymale proprement dite*. Weller appelle *hydropisie du sac* la tumeur lacrymale qui semble formée par un kyste complet; la compression ne fait refluer l'humeur qu'il contient ni par le nez ni par les points lacrymaux. Cette variété est plus fréquente qu'on ne croit. Quelquefois la matière qui forme la tumeur est contenue autant dans le sac qu'entre sa tunique fibreuse qui a été perforée; la peau est intacte: c'est là ce qu'on a appelé *fistule lacrymale borgne interne*. Dans ce cas, l'ouverture de la peau se fait vis-à-vis la paroi antérieure du sac; l'unguis et les autres os qui concourent à fermer le canal nasal sont intacts. On dit que la fistule est *simple* quand la peau est perforée loin du sac; s'il y a altération osseuse, la fistule est *compliquée*: elle est surtout appelée ainsi quand le vice scrofuleux ou vénérien exerce son influence.

Cause. — Il n'y a pas longtems encore que les causes des tumeurs et des fistules lacrymales étaient presque toutes placées dans le

(1) Je pense avec M. Stæber qu'il serait plus exact de dire *fistule du sac lacrymal*. (Voyez Chelius, *Traité d'ophthalmologie*, pour les divisions, p. 54, t. II.)

canal nasal : c'était un rétrécissement ou une oblitération de celui-ci, enfin un obstacle mécanique qui empêchait les larmes de tomber dans le nez ; elles étaient retenues dans le sac, elles l'irritaient ; de là l'inflammation, l'abcès et la perforation, enfin tout ce qui constitue la tumeur et la fistule lacrymales. Aujourd'hui on fait jouer un rôle bien moins important à l'obstacle physique ; peut-être même est-on sur le point de tomber dans un excès contraire à celui que je viens de signaler, car on a une tendance à rejeter les causes mécaniques dans la production de la tumeur lacrymale. Il faut cependant les admettre, mais dans une mesure convenable : c'est ce que je vais faire.

Sans aucun doute, les irritations, les inflammations du sac lacrymal sont les causes les plus fréquentes des tumeurs lacrymales ; mais toutes ne sont pas nées dans le sac lui-même, la plupart lui ont été transmises par les muqueuses voisines : ainsi, souvent ces inflammations ne sont pas complètement idiopathiques. Cependant, comme il peut en exister et comme il en existe réellement, je dois les admettre ici. 1° Le sac peut être primitivement enflammé ; cette inflammation affectera la muqueuse qui le tapisse intérieurement, ou le tissu fibreux qui lui forme la seconde enveloppe, ou le tissu cellulaire qui sépare celle-ci de la peau (les tumeurs lacrymales ainsi produites sont des exceptions). 2° L'inflammation peut être communiquée par les points où se trouvent les débouchés des voies lacrymales. Ainsi, des paupières, la phlogose passe dans les conduits lacrymaux et arrive dans le sac : ce sont ordinairement les blepharites de cause spécifique, celles qui ont une tendance à la chronicité, qui se propagent ainsi. La variole, la scarlatine, la rougeole, les scrofules, la syphilis, compliquent des ophthalmies ou en font naître qui, par leur persistance, finissent par altérer les muqueuses voisines. C'est la blepharite glanduleuse, cette affection des glandes de Meibomius, donnant lieu au flux palpébral, qui est le plus souvent suivie de fistule lacrymale. J'ai dit que Scarpa plaçait toujours là la cause de cette infirmité. Des fosses nasales l'inflammation peut se propager au canal nasal, au sac lacrymal, comme du pharynx elle se propage à la trompe d'Eustache et envahit l'oreille. Ce sont ordinairement des espèces d'inflammations lentes, superficielles, croûteuses, qui produisent de pareils effets. Il n'est pas rare de voir de jeunes filles de dix-huit à vingt ans, pâles, lymphatiques, avec des croûtes au-dessus de la lèvre supérieure, à l'orifice des fosses nasales, croûtes qui tombent pour se renouveler, parce qu'elles sont dues à une inflammation chronique de la muqueuse nasale, inflammation qui finit souvent par se propager dans les voies lacrymales. 3° Il convient maintenant de faire la part des causes mécaniques. Dupuytren a constaté l'absence congénitale du canal nasal ; le sac lacrymal était perforé ; le malade fut guéri par une route artl-

ficielle tracée aux larmes (1). Les os du nez, l'apophyse montante des os maxillaires, peuvent être déformés congénialement ou par des maladies qui attaquent le tissu osseux, ou par des accidents qui le fracturent. Dans tous ces cas, le canal nasal peut être rétréci, oblitéré, et il y a empêchement au libre cours des larmes. Les cavités nasales renferment quelquefois des polypes qui, par leur développement, compriment le canal nasal, et constituent un obstacle physique au cours des larmes; enfin des mucosités épaissies, des concrétions calcaires dans ce canal, sont aussi devenues des causes de tumeur lacrymale. Quoique les rétrécissements du canal nasal, qu'on a comparés à ceux de l'urètre, soient bien moins fréquents que ne le pensent certains chirurgiens qui font plus de cas de l'analogie que des faits, il ne faudrait cependant pas les nier; car on a constaté, dans ce canal, des brides, des valvules accidentelles. Cependant ces rétrécissements sont en dehors de toute proportion avec ceux de l'urètre. A l'urètre, d'ailleurs, il y a un genre de rétrécissement qui n'existerait pas au canal nasal, c'est le rétrécissement spasmodique. Cependant, si les recherches de Janin sont exactes, il ne faudrait pas exclure tout à fait ces rétrécissements de cette partie des voies lacrymales; car il croyait avoir découvert une espèce de sphincter au milieu du canal nasal. On conçoit que, par ses contractions momentanées ou permanentes, ce sphincter pourrait arrêter le cours des larmes au point de produire la tumeur lacrymale: mais les anatomistes qui se sont succédé depuis Janin ont cherché vainement ce sphincter, et sont assez disposés à penser que cet ophthalmologiste s'en est laissé imposer par quelque dégénérescence du tissu fibreux-muqueux qui entre dans la composition du canal nasal. Cependant, dit M. Velpeau, la transformation du tissu fibreux en tissu charnu est très fréquente, et il serait possible, à la rigueur, que Janin eût rencontré des fibres musculaires dans quelques points du canal nasal (2).

Symptômes, marche de la tumeur lacrymale, formation de la fistule. — Ordinairement la naissance et l'accroissement de la tumeur s'opèrent insensiblement. D'abord gonflement à peine appréciable en dedans et au-dessous du tendon direct du muscle palpébral. La tumeur se circonscrit; elle est sans douleur, sans changement de couleur à la peau; on l'aplatit par la compression; elle se vide par le nez, plus fréquemment par les points lacrymaux. Elle est influencée par les saisons, par la température, par le repos, par l'obscurité. Ainsi, on a remarqué que pendant l'été et dans des appartements chauds, l'évaporation diminuant la quantité des larmes, la

(1) Bégin, *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. VIII, p. 186.

(2) *Dictionnaire de médecine*, nouvelle édition, t. XVII, p. 377.

tumeur s'affaisse. Elle se reproduit par un temps froid. Pendant le repos et quand les yeux ne sont pas excités par la lumière, les larmes sont sécrétées en moins grande abondance, la tumeur doit encore diminuer. Ces affaissements de la tumeur ont quelquefois tellement persisté, qu'on a pu croire à des guérisons qui n'étaient rien moins qu'assurées, puisque le retour des modificateurs qui provoquent la sécrétion lacrymale a reproduit la maladie.

Dans les premiers temps, l'humeur qui reflue par les points lacrymaux ou qui en est exprimée par la compression diffère très peu des larmes; elle devient ensuite filante par son mélange aux mucosités, puis apparaissent des stries blanchâtres, opaques; cette humeur est alors puriforme: c'est un muco-pus et plus tard un véritable pus absolument comme celui qui est dit louable. Il y a un instant c'était la période catarrhale; c'est actuellement la période phlegmoneuse qui commence. La tumeur a grossi; elle est le siège d'un sentiment de tension, de plénitude, quelquefois d'une vraie douleur. Les larmes sont de plus en plus rejetées par les points lacrymaux, c'est-à-dire que l'épiphora se prononce toujours plus. Le liquide contenu dans la tumeur devenant toujours plus épais, l'inflammation gagnant toute l'épaisseur de ses parois, il est toujours plus difficile, puis impossible de vider, de réduire, d'affaisser complètement la tumeur; bien plus, le gonflement s'étend à l'œil, aux paupières; ils deviennent rougeâtres; les glandes de Meibomius se prennent, si déjà elles ne sont affectées; le liquide qu'elles produisent en abondance colle les paupières, et le malade, en s'éveillant, ne peut les ouvrir sans le secours des doigts.

Ces deux premières périodes peuvent se prolonger longtemps, même indéfiniment; mais quand la période ulcérate arrive, il faut nécessairement qu'il s'opère une terminaison, et c'est par la fistule qu'elle a lieu. Avant cela, la tumeur grossit, elle est moins circonscrite; la peau qui la recouvre rougit beaucoup, elle devient même brunâtre; la douleur est alors vive, elle cause quelquefois de l'insomnie, une violente réaction. Il n'est plus possible alors de diminuer le volume de la tumeur par la compression, qui est d'ailleurs douloureuse; enfin apparaît sur la tumeur un point d'un blanc jaunâtre, déjà alors l'ulcération a gagné la peau; la tumeur s'ouvre et la fistule est constituée. L'humeur contenue dans la tumeur sort en partie, et complètement si on la comprime. Dans le plus grand nombre de cas, l'ouverture de la peau a lieu devant et au-dessous du tendon direct du muscle des paupières; mais, par exception, l'ouverture externe de la fistule a lieu en dedans et en bas vers le nez, en dehors vers la paupière inférieure, en bas et en dehors vers la joue, et même en haut, au-dessus du tendon du muscle orbiculaire des paupières. Dans ces divers cas, il y a véritablement fistule, création d'un conduit orga-

nique accidentel ; car du sac lacrymal à la peau perforée, il y a un certain trajet ; tandis que quand la peau est perforée directement au-dessous du tendon du muscle, il n'y a presque pas trajet, et c'est par abus qu'on appelle cela une fistule.

Au lieu de se vider sur les téguments, la tumeur lacrymale peut se vider sur une membrane muqueuse : ainsi l'os unguis peut être ramolli, ulcéré, et permettre le passage à l'humeur dans le nez. Il se forme alors une espèce de fistule interne ; et comme par ce chemin les larmes arrivent à leur destination, ce n'est pas là une infirmité. Une pareille terminaison de la tumeur ne pouvait être perdue de vue par les chercheurs de méthode ; elle a, en effet, inspiré plusieurs procédés. Mais le plus souvent la perforation de l'unguis n'a lieu qu'après celle de la peau, et c'est même parce que le fond du sac a été fortement irrité après cette ouverture, que l'inflammation s'est propagée à l'os, qu'une seconde fistule s'établit, puisqu'on considère cette altération de l'os unguis comme une complication.

Comme il arrive à toutes les fistules, une des ouvertures peut se fermer pour s'ouvrir de nouveau ; mais le méat cutané, après avoir éprouvé des alternatives d'oblitération et de réouverture, finit quelquefois par se fermer définitivement, tandis que la perforation de l'unguis persiste ; alors, si les conduits lacrymaux ont été conservés, le cours des larmes se rétablit. Il peut se faire aussi que les points et les conduits lacrymaux soient oblitérés, que l'ouverture de la peau le soit aussi avec celle de l'unguis. Presque toutes les voies lacrymales sont alors interceptées, et il reste un épiphora plus ou moins prononcé. Quelquefois même cet épiphora diminue graduellement au point de devenir presque insensible, soit parce que les larmes sont sécrétées en moins grande abondance, soit parce qu'elles sont reprises par les absorbants des paupières dont l'activité serait accrue.

On le voit, la fistule lacrymale est une des terminaisons, une conséquence de la tumeur lacrymale ; en décrivant ses causes, ses symptômes, j'ai donc montré le mécanisme de la formation de la fistule.

La tumeur lacrymale d'ailleurs n'arrive pas toujours à ce résultat, et quand elle y parvient, ce n'est pas toujours dans le même espace de temps. On a vu des individus porter dix, quinze ans, et même toute leur vie, une tumeur lacrymale qui ne donnait lieu qu'à un épiphora peu abondant. Quelquefois, au contraire, en moins de trois mois, la tumeur naît, se développe et se termine par une fistule. On a vu assez souvent une espèce d'écoulement par les points lacrymaux, qui ressemble à une blennorrhée, et cet écoulement persister plusieurs années avant le développement de la tumeur ; tandis que, dans le plus grand nombre des cas, c'est la tumeur qui apparaît d'abord. D'ailleurs, je

n'ai pas à revenir sur la manière dont commence la tumeur, car j'ai décrit les symptômes dans leur ordre de développement.

Pronostic. — La tumeur lacrymale ne peut pas être considérée comme une maladie grave, et même la fistule ne constitue qu'une difformité, qu'une infirmité désagréable; elle n'attente pas à la vie; bien plus, les fonctions de l'œil n'en sont pas manifestement troublées. Dans des cas extrêmement rares, on a vu l'onguis se carier, les os du nez se prendre, l'inflammation se propager aux sinus frontaux, de là dans les parties molles environnantes, où elle prend le caractère du phlegmon diffus. Mais ces rares exceptions tiennent à des causes générales auxquelles la tumeur doit son origine; ce n'est donc pas elle qu'on doit accuser de ces désordres.

Ainsi, comme maladies, la tumeur et la fistule lacrymales doivent être classées parmi les bénignes. Il est bon que l'opérateur ne perde jamais cette partie du pronostic, pour qu'il se modère dans les opérations à entreprendre pour obtenir une cure radicale. Il est bon qu'il sache aussi que ces fistules ont été utiles à certains sujets en devenant un émonctoire salutaire. Cependant, dans le plus grand nombre des cas, on traite ces maladies, et l'on fait bien de les traiter.

Traitement. — J'ai déjà signalé les idées qui ont régné sur les causes des tumeurs et des fistules lacrymales. La plupart des chirurgiens, ne voyant qu'un obstacle physique au cours des larmes, avaient cherché à désobstruer, à dilater les voies ou à en créer de nouvelles. Dans le plus grand nombre des cas, ce sont des moyens purement mécaniques qui ont été employés. Le fil, le coton, la soie, la corde à boyau, la cire, le plomb, l'or, l'argent, le platine, enfin tous les régnes ont été mis à contribution sous forme de sêtons, de botgies, de stylets, de sondes, de canules, etc. Quelquefois on a empreint ces divers instruments ou pièces de pansement de substances médicamenteuses, pour modifier la vitalité des canaux qu'on leur faisait parcourir.

Aujourd'hui c'est surtout aux modifications de cette vitalité qu'on s'adresse, car il est recoutu que c'est une certaine forme d'inflammation du sac qui est la cause la plus fréquente des tumeurs et fistules lacrymales. Il est vrai qu'on reconnaît que cette inflammation survient le plus souvent chez des sujets lymphatiques, scrofuleux; que dans le plus grand nombre des cas elle n'a pas un caractère franc, puisque ce n'est souvent qu'une extension de l'affection croûteuse des narines de la lèvre supérieure, ou bien la propagation de la maladie des glandes de Meibomius qui n'a certes rien de bien franchement inflammatoire. Cependant on emploie, du moins dans les commencements, les antiphlogistiques, en plaçant en première ligne les saignées locales et même la saignée par la veine du pli du bras; mais on n'ou-

blie pas les révulsifs, soit vers la tête, soit beaucoup plus loin sur le tube intestinal.

Beer et ses élèves doivent être considérés comme les principaux propagateurs de cette doctrine. Mackenzie fait le plus grand cas de la saignée générale, des sangsues, de l'eau froide ou tiède sur la région malade, et cela à l'état aigu et même chronique. Lawrence est plus précis, il ordonne des sangsues à l'angle interne de l'œil. En France, c'est en faveur de Demours qu'on devrait revendiquer l'honneur de cette pratique, qui d'ailleurs a été suivie avec succès par MM. Lisfranc, Gama, Guillaume, Paris. Je viens de guérir par ces moyens un enfant qui m'avait été adressé par M. Amédée Latour. C'est le troisième succès de ce genre que j'obtiens par cette méthode.

Quand on veut traiter la fistule ou la tumeur lacrymale sans opération, on doit rechercher son point de départ. S'il y a syphilis, scrofule, scorbut, avant tout on doit agir sur ces affections générales par les moyens connus. S'il y a une maladie chronique de la peau, on doit commencer par les dépuratifs, puis on en vient à des topiques tels que la pommade au précipité blanc, au nitrate d'argent. Ainsi dans les cas où la maladie se lie à un herpès de la lèvre supérieure, de la narine correspondante, on fait un usage fructueux de ces pommades; qu'on n'applique que quand les croûtes ont été détachées par des cataplasmes émollients. Si la maladie a son origine du côté des paupières, s'il s'agit d'une blépharite ciliaire ou glanduleuse, après avoir satisfait aux indications générales fournies par l'état scrofuleux ou lymphatique de l'individu, on fera bien d'imiter Scarpa, de faire usage de la pommade de Janin, qui d'ailleurs pourra toujours être remplacée par celle au nitrate d'argent.

Quand on a satisfait à l'indication qui veut qu'on aille d'abord à la source du mal, quand on a attaqué avec avantage du côté du nez, du côté des paupières, les lésions dont l'extension a causé la tumeur et la fistule, il convient d'attaquer celles-ci par le traitement antiphlogistique direct et indirect: ainsi, on applique des sangsues au grand angle de l'œil, qu'on répète tous les trois, cinq ou huit jours; elles sont posées sur la tumeur même ou aux environs de la fistule. On fait dans les intervalles des applications émollientes locales, des fumigations de même nature par la narine qui correspond à l'affection. On administre des boissons délayantes; on fait prendre des bains de pieds irritants et des bains entiers ordinaires, puis on en vient aux légers purgatifs. Si la maladie résiste, on applique des vésicatoires à la tempe, à la nuque, puis un cautère ou seton à cette dernière région. Souvent ces moyens ont amené une cure radicale.

Il est des chirurgiens qui sont moins modérés dans l'application des antiphlogistiques. Voici leur méthode. D'abord saignée du bras, puis

trente sangsues aux tempes ou à la région mastoïdienne tous les trois jours ; en même temps cataplasmes émollients sur le sac lacrymal, fumigations par la narine qui correspond au mal. Viennent ensuite quatre ou cinq sangsues appliquées tous les deux jours aux tempes. des fumigations résolutes et des vésicatoires derrière les oreilles. Cette méthode donnerait huit guérisons sur dix malades. L'exagération de ce chiffre pourrait compromettre la méthode, si, employée plus sagement, elle n'avait eu des résultats réellement avantageux.

Une méthode aussi énergique que celle dont je viens d'exposer les principales bases peut avoir autant et plus d'inconvénients que l'opération de la fistule, quel que soit le procédé qu'on choisisse. On ne fait pas des saignées, même locales, tous les trois jours, puis tous les deux jours, et cela pendant trois, quatre mois, sans que la constitution en souffre ; on ne répète pas les exutoires sans quelques souffrances et beaucoup d'ennui pour le malade. Je ne dis pas cela pour éloigner les praticiens de l'emploi des antiplagistiques ; mais je voudrais qu'ils fussent plus sagement appliqués, pour moins compromettre la méthode et le malade. Ainsi, on fera bien d'appliquer six à dix sangsues sur le sac lacrymal, sur le trajet nasal ; on les répètera trois ou quatre fois pendant un mois ; s'il y a nécessité, on fera les fumigations émollientes et l'on appliquera les cataplasmes de même nature ; puis on en viendra aux applications fondantes : ainsi, on fera usage de la pommade mercurielle, de la pommade d'hydriodate de potasse, d'iodure de plomb. Ces moyens peuvent échouer comme les autres ; mais appliqués avec mesure et en ne les donnant que pour ce qu'ils valent, ils ne compromettent ni le malade ni le chirurgien.

Opération de la fistule lacrymale

Celse, le premier, parle du traitement de la fistule et conseille le caustique pour brûler l'os unguis en cherchant à emporter les carnosités. Jusqu'à Vésale, les chirurgiens ne connaissant pas les voies lacrymales, on ne pouvait traiter convenablement la fistule. Cependant il faut dire que les Arabes exerçaient déjà la compression, l'injection, et passaient un fil qui parcourait, dit-on, ces voies ; mais tout cela n'était pas méthodique. Paré ne profita pas ici des découvertes de Vésale et de Fallope ; il crut que la fistule dépendait d'une ulcération de la caroncule, qu'il rangeait encore parmi les glandes. Il faut en venir réellement au XVIII^e siècle, à Anel, qui, en 1713, publia sa méthode de souder, d'injecter les voies lacrymales ; de là datent les véritables progrès.

Ces opérations ont pour but, comme je l'ai dit, de désobstruer, de dilater, de rétablir enfin les voies lacrymales ou d'en créer de nou-

velles; puis on les a cautérisées, enfin on a voulu les oblitérer, les détruire. Pour remplir ces indications, on a varié les procédés à l'infini; ce que j'ai dit à ce sujet en parlant de l'opération de la pupille artificielle s'applique parfaitement ici. Je serai donc comme j'ai déjà fait, je rattacherai les procédés et les noms à de principaux chefs que les élèves retiendront facilement. Ainsi :

1° *Rétablissement des voies naturelles.* — Anel.

2° *Établissement d'une voie nouvelle.* — Woolhouse.

3° *Oblitération des voies naturelles.* — Nannoni.

RÉTABLISSEMENT DES VOIES NATURELLES.

A. **DÉS-OBSTRUCTION.**—Cette méthode a perdu beaucoup de son crédit; d'abord parce qu'elle est difficile à appliquer, ensuite parce que le stylet ou le siphon de la seringue, souvent introduits dans les voies lacrymales, peuvent augmenter la phlogose dont elles sont le plus souvent le siège. L'usage du stylet semble banni, car il peut faire fausse route et érailler la membrane muqueuse. Cependant, comme le cathétérisme des voies lacrymales, bien fait, peut avoir une vraie utilité; comme il est possible encore qu'on ait exagéré ses inconvénients, et que d'ailleurs la fistule dépend quelquefois d'une vraie obstruction des voies lacrymales, je décrirai le cathétérisme. Les injections ayant rencontré moins d'objections et étant plus fréquemment applicables, j'expliquerai à plus forte raison la manière de les pratiquer.

Cathétérisme des voies lacrymales. — 1° *Procédé d'Anel.*
— Le malade est assis sur une chaise peu élevée, en face d'une fenêtre; il appuie sa tête contre la poitrine d'un aide, qui la fixe avec ses mains. L'opérateur, devant le malade, tient le stylet d'Anel de la main droite, s'il opère sur l'œil gauche, et *vice versa*. Le pouce de la main libre relève la paupière supérieure, la tend un peu et incline en avant le bord libre du cartilage tarse. Le point lacrymal supérieur est alors en évidence et prêt à recevoir l'extrémité mousse du stylet. Celui-ci est enfoncé d'abord perpendiculairement à la surface du cartilage; ensuite on incline son extrémité supérieure en dehors et l'on fait glisser l'autre extrémité en bas et en dedans; dès qu'elle est parvenue au grand angle de l'œil, on relève graduellement l'extrémité supérieure pour la ramener jusqu'à la base du sourcil, et l'on cesse de tendre les paupières. Alors, par une pression ménagée, par des mouvements de rotation, on fait pénétrer le stylet dans le sac lacrymal, puis dans le canal nasal.

Ici on se rappellera ce que j'ai dit dans mon premier volume: pour pénétrer dans un canal organique, et pour avancer, il faut *savoir reculer*. Ainsi, à mesure qu'on rencontrera un obstacle, on retirera dou-

cement le stylet pour revenir encore plus doucement ; et par la douceur, par la patience, on pénétrera toujours.

2° *Procédé de Laforest.* — Au lieu de pénétrer dans les voies lacrymales par le point le plus élevé, Laforest entrait par le point le plus déclive, par le nez, au-dessous de l'extrémité antérieure du cornet inférieur. On se sert de sondes de métal de 4 à 6 pouces (12 à 18 centimètres), pleines ou creuses, ayant une courbure à peu près comme les cathéters de la vessie. La figure 24 représente la sonde de Laforest avec la courbure classique.

Fig 24.



M. Gensoul a donné à ses sondes la courbure exacte du canal, puisqu'elles ont été moulées sur lui. L'opérateur tient la sonde comme une plume à écrire ; il l'introduit dans les fosses nasales, la concavité tournée vers le plancher. La sonde parvenue à un pouce de profondeur, on la fait tourner sur son axe, de manière à porter son bec un peu en dehors et en haut. On l'engage alors dans la voûte formée par le cornet inférieur. Pour la faire pénétrer dans le canal nasal, on la tourne davantage, de manière à placer l'instrument dans la direction d'une ligne qui, de la cloison nasale, irait au centre de l'orbite, puis on abaisse le pavillon, et la sonde va jusqu'au sac lacrymal.

Il est quelquefois difficile de rencontrer le méat inférieur. Si l'on veut être certain de ne pas le manquer, on n'a qu'à enfoncer la sonde à un peu plus d'un pouce, à la tirer ensuite en avant, de manière que le bec frotte contre la paroi externe des fosses nasales ; arrivé au méat inférieur du canal nasal, ce bec est arrêté par une saillie : c'est alors le moment d'exécuter *le tour de nuitre* que j'ai indiqué précédemment. En parlant des maladies de l'oreille je représenterai une coupe d'une partie de la tête qui montrera et le cathétérisme de la trompe d'Eustache et celui que je décris ici.

Je répète que tous ces mouvements doivent avoir une grande douceur : en brusquant celui de bascule on peut non seulement excorier la muqueuse, mais rompre le cornet.

C'est pour éviter ces inconvénients que M. Verpillat a substitué à la sonde de métal une sonde de gomme élastique, montée sur un mandrin. Dès que le bec de l'instrument a rencontré le méat inférieur du canal nasal, on fixe d'une main le pavillon du mandrin, et avec l'autre main on pousse en haut la sonde de gomme élastique, en la faisant un peu tourner sur son axe : c'est donc le corps souple et flexible qu

entre dans le canal nasal et le parcourt. Ce cathétérisme peut être moins dangereux, mais il est plus difficile que le précédent.

Les sondes introduites par le nez peuvent servir à faire des injections, mais celles qu'on pratique le plus souvent sont les suivantes.

B. INJECTIONS. — Les injections se font ordinairement par le point lacrymal inférieur, parce que le conduit lacrymal qui lui correspond est plus court ; sa direction est telle qu'il n'est pas nécessaire de déplacer la paupière pour pénétrer dans le sac ; d'un autre côté, en faisant pénétrer le liquide par ce point déclive, on craint moins son reflux que s'il entraît par le point lacrymal supérieur ; car si l'on injectait par ce dernier, le conduit lacrymal inférieur détournerait une partie du liquide ; celui-ci aurait donc moins d'action sur le reste des voies lacrymales qu'on veut désobstruer.

Le malade et le chirurgien sont placés comme pour le cathétérisme que je viens de décrire. Le corps de la seringue est tenu entre le médius et l'index, le pouce entre dans l'anneau qui surmonte le piston ; c'est la main droite pour l'œil gauche, et *vice versa*. Si l'on ne sait pas se servir de la main gauche pour injecter du côté de l'œil droit, on peut employer l'autre main, mais alors on se placera derrière le malade. La main restée libre abaisse la paupière inférieure et fait saillir le point lacrymal qui reçoit le siphon de la seringue, lequel est enfoncé jusqu'à un quart de ligne environ (près d'un millimètre) perpendiculairement à la surface du bord libre du cartilage tarse. Ensuite le corps de la seringue est incliné en dehors vers la tempe, et le siphon pénètre davantage dans le conduit lacrymal. C'est alors qu'on pousse doucement le piston avec le pouce. Le liquide pénètre dans le sac, parcourt le canal nasal et arrive dans le nez. Un chatouillement accusé par le malade, la sortie d'un peu de liquide par le nez, prouvent que l'injection a réussi. Quand il y a véritablement obstruction ou rétrécissement des voies, on est obligé d'employer un peu de force, et quelquefois le liquide reflue par le point lacrymal supérieur.

J'ai déjà dit que le cathétérisme et les injections étaient tombés en défaveur ; mais les procédés par lesquels on les exécute peuvent entrer comme éléments dans des méthodes opératoires plus sûres, plus efficaces ; il faut donc savoir les exécuter. D'ailleurs on peut, par ces moyens, injecter dans les voies lacrymales des liquides médicamenteux, qui n'auront pas seulement pour effet de les désobstruer, mais qui pourront aussi modifier la vitalité de la muqueuse qui les tapisse. On répond à cela que l'effet de ces médicaments peut être produit sur cette même muqueuse dans des fumigations par les narines ou des collyres appliqués sur les paupières. Il faut donc tenter ces fumigations et ces collyres sans renoncer cependant aux injections qu'on pourrait faire si les premiers moyens échouaient.

C. DILATATION. — A la dilatation se rattachent deux principaux procédés et deux noms célèbres :

1^o Dilatation par les voies naturelles. — Méjean.

2^o Dilatation par une ouverture accidentelle. — J.-L. Petit.

Dilatation par les voies naturelles. — 1^o *Procédé de Méjean.* — Méjean introduisait dans les voies lacrymales un stylet, comme je l'ai dit en parlant du cathétérisme, par le point lacrymal supérieur. Ce stylet avait un œil en haut qui portait un fil ; l'extrémité inférieure, le bouton, arrivé sur le plancher des fosses nasales, était engagé dans le trou d'une sonde cannelée qui l'entraînait en avant. On saisissait le stylet, on le tirait en bas ; il sortait donc par le nez et entraînait avec lui le fil qui traversait son œil. Les voies lacrymales sont alors comprises dans une grande anse de fil ; on en réunit les deux bouts à une épingle qu'on fixe au bonnet du malade. Après deux ou trois jours, ce fil est transformé en une mèche. Ce sont des brins de charpie qu'on joint au fil du côté du bout inférieur ; pour engager cette mèche dans le canal nasal et jusqu'au sac, on tire donc sur le bout supérieur en haut. Chaque jour, pour l'extraire et augmenter son volume, on tire. au contraire, sur le bout inférieur du fil, lequel est fixé sur la joue avec du taffetas gommé.

Par cette méthode, le traitement dure de trois à six mois, et rarement la cure est radicale. Pour la mettre à exécution, on rencontre deux principales difficultés : 1^o celle de faire pénétrer le stylet jus qu'au plancher des fosses nasales ; 2^o celle de saisir le bouton du stylet pour le faire sortir du nez.

Palluci et Cabanis se sont appliqués à lever cette dernière difficulté.

1^o *Procédé de Palluci.* — Palluci voulait remplacer le stylet de Méjean par une sonde d'or creuse et flexible, laquelle serait parcourue par une corde à boyau assez fine pour que le malade, en se mouchant, pût chasser au dehors son extrémité inférieure.

2^o *Procédé de Cabanis.* — Cabanis introduisait dans les fosses nasales deux palettes pouvant glisser l'une sur l'autre : la supérieure était, dans toute son épaisseur, percée par une infinité de trous ; les trous correspondants de la palette inférieure n'allaient qu'à une certaine profondeur. On cherche à introduire le bout du stylet dans un trou des palettes réunies, puis on tire en avant l'inférieure, et le stylet se trouve pincé entre les deux palettes. Le stylet retiré par le nez entraîne le fil, comme dans le procédé de Méjean ; mais, au lieu d'un séton qu'on fait pénétrer de bas en haut, Cabanis conseille d'attacher à l'extrémité inférieure du fil un bout de sonde flexible revêtue de baudruche, qu'on introduit ainsi dans le canal nasal d'une manière plus sûre que par le procédé de Laforest. Guérin et d'autres, craignant de voir le point lacrymal supérieur déchiré par un fil simple, propo-

sent de faire remonter jusqu'à lui la tente de Méjean, ce qui dilate et paralyse le conduit lacrymal.

B. Dilatation par une ouverture accidentelle.—1° *Procédé de J.-L. Petit.*—Ce chirurgien a tranché la difficulté. Il choisit le chemin le plus court et pénétra par le sac lacrymal; il l'ouvrait en avant quand la fistule ne l'avait pas encore perforé. Cette ouverture préalable du sac constitue le caractère principal de la méthode de Petit; elle a servi de point de départ à presque tous les procédés que j'aurai à décrire: c'est une vraie simplification.

Voici comment je l'exécute. Un aide, placé derrière le malade, tire en dehors l'angle externe des paupières pour faire saillir leur tendon; entre lui et le rebord maxillaire est la paroi antérieure du sac. C'est sur elle que la pointe d'un bistouri étroit et à lame droite est portée; le dos du bistouri est tourné du côté du nez. Pour avoir la certitude de pénétrer du premier coup dans le sac, le bistouri doit être présenté de manière que son manche, dirigé vers la tempe, croise très obliquement le sourcil; la pointe est dirigée en dedans et un peu en arrière, comme si l'on allait piquer l'os unguis. Dès que la peau est divisée et le sac ouvert, ce qui est accusé par la sensation d'une résistance vaincue, on redresse le manche du bistouri, on le ramène en avant vers le nez, de manière à lui faire former un angle droit avec le sourcil, tandis qu'il le croisait tout à l'heure très obliquement.

De cette manière, les deux extrémités du bistouri décrivent un arc de cercle, et c'est pendant que la pointe décrit le sien qu'elle pénètre dans le canal nasal, et cela pour peu qu'on presse de haut en bas.

Une fois le sac ouvert, le bistouri retiré, on glisse à sa place une sonde cannelée qu'on pousse dans le canal nasal et qui sert de conducteur à une tente ou à une bougie conique de cire, renflée à son extrémité supérieure à laquelle on fixe un fil.

J.-L. Petit voulut plus tard supprimer la sonde cannelée; pour cela, il fit creuser une rainure sur une face du bistouri, près du dos, rainure qui servait de conducteur au corps dilatant. Il fallait un bistouri pour chaque côté, puisqu'il faut toujours que le dos soit du côté du nez. Le corps dilatant était renouvelé ou nettoyé tous les jours; on s'en servait jusqu'à ce que toute suppuration fût tarie, c'est-à-dire, pendant deux ou six mois.

2° *Procédé de Pouteau.*—La nouvelle voie ouverte par Petit fut généralement suivie: seulement, Pouteau, au lieu de pénétrer dans le sac en attaquant la peau, voulut la laisser intacte pour éviter à une dame une cicatrice que sa coquetterie redoutait beaucoup. Il fit donc l'incision sous-cutanée entre le bord palpébral inférieur et la caroncule lacrymale. Pellier, Léveillé et M. Bouchet sont les seuls qui aient réellement loué ou suivi le procédé de Pouteau. L'attention générale

ne fut pas même détournée du procédé de Petit, et les efforts des chirurgiens français tendirent à le combiner avec celui de Méjean, c'est-à-dire qu'après l'incision du sac, on voulut passer une tente qui, allant toujours en grossissant, comprimerait et dilaterait le canal qu'on supposait rétréci. Mais restait toujours la difficulté de passer le premier fil pour entraîner la tente dans le canal.

3° *Procédé de Desault*. — Desault a le triste mérite d'avoir créé le plus de difficultés pour lever cette difficulté. Voici les instruments qui lui étaient nécessaires : 1° un bistouri pour ouvrir le sac ; 2° une sonde cannelée pour désobstruer le canal ; 3° cette sonde est remplacée par un stylet à panaris ; 4° ce stylet sert à conduire une petite canule d'argent ; 5° et par cette canule, on fait descendre le fil dans la narine, dont le malade classe l'extrémité en faisant des efforts pour se moucher.

Ne serait-il pas plus simple de faire porter le fil par le premier instrument qui est introduit dans le canal ? Qui empêche de faire un œil à l'extrémité inférieure de la sonde cannelée ou d'en choisir une sans cul-de-sac ? Restent alors à son bec deux petites saillies au milieu desquelles passe le fil ; l'aïse parvenu dans la narine, on ne retire que la sonde ; le fil reste, on le saisit au-dessous du cornet inférieur avec des pinces. Pourquoi encore, immédiatement après l'ouverture du sac, ne se contenterait-on pas d'enfoncer la canule qui contiendrait déjà le fil, ce qui réduirait l'opération aux deux derniers temps ?

4° *Procédé de Fournier de Lempdes*. — Si le fil ne parcourt pas facilement la canule, et si l'on a éprouvé des difficultés à l'extraire, qu'on imite M. Fournier de Lempdes ; qu'au bout du fil on ajoute un grain de plomb ; le plomb tombera dans la narine et sortira du nez quand on fera pencher le malade en avant : ce qui vaut mieux que le ressort de montre que Pamard et Giraud introduisaient dans la canule par une tête qui portait un œil dans lequel un fil était passé. L'élasticité de cette tige d'acier la portait tantôt à l'ouverture des narines, tantôt sous le lobule du nez ; dès qu'elle avait franchi la canule ; là il était facile de la saisir avec des pinces.

J'ai dit qu'après l'adoption de l'ouverture du sac comme le faisait Petit, les chirurgiens français cherchèrent à combiner sa méthode avec celle de Méjean ; on adopta, en France surtout, l'incision de Petit et la mèche de Méjean. Mais les chirurgiens étrangers conservèrent plus fidèlement les traditions de Petit. Ainsi, Scarpa enfonce dans le canal nasal une tige conique de plomb, espèce de clou avec une tête aplatie. Ware veut que ce clou soit d'argent, et dit qu'il conduit les larmes dans le nez par une sorte d'attraction.

La dilatation opérée par la tente selon l'indication de Méjean ou par des clous de cire ou de métal, selon Petit et Scarpa, cette dilatation

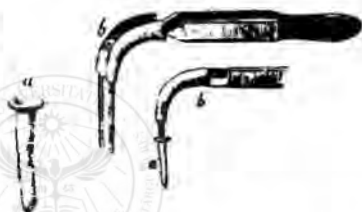
n'a pas été considérée comme permanente, et c'est pour lui donner ce caractère qu'on a imaginé la méthode suivante.

5° *Dilatation par une canule à demeure.* — C'est la dilatation forcée en opposition avec la dilatation progressive qui est dans la méthode de Mejean. Pendant quelque temps on a considéré Dupuytren comme l'inventeur de ce procédé. Dupuytren fit comme G. Pellier : il partagea volontiers cette erreur ; mais l'histoire vint bientôt le désabuser. Dans presque tous les livres, on vit qu'il était question de cette canule ; on prouva qu'on en avait fait de plomb, d'or, d'argent.

Quoi qu'il en soit, c'est le procédé de Dupuytren qui est suivi aujourd'hui. Il faut, pour le pratiquer :

1° Une canule d'argent ou d'or, comme la figure 25 *a*, qui est de grandeur réelle. On voit que cette canule est plus large en haut, où elle présente un bourrelet creusé en dedans ; elle est légèrement courbée comme le canal qu'elle doit parcourir ; en bas, elle est coupée en bec de flûte du côté de sa concavité. M. Velpeau veut qu'elle se termine par un bord mousse et non en bec. M. Bourjot la trouve de beaucoup trop longue, ce qui est vrai. M. Vesigné propose de lui donner l'étendue de l'espace qui sépare l'orifice supérieur du canal de la dépression supérieure de l'aile du nez : c'est ce qu'il faut faire.

Fig. 25.



2° Un mandrin, formé par deux tiges d'acier réunies à angle droit : une d'elles entre dans la canule et la dépasse un peu en bas ; l'autre sert de manche ; elle est plus longue ; elle se termine par un pas de vis qui s'adapte à un autre pas de vis creusé à l'intérieur de la canule près de son bourrelet. Cette disposition fait que cette canule peut être saisie solidement, et l'on peut en débarrasser le canal au besoin. Il est préférable de se servir du mandrin que je représente ici fig. 25 *b*, demi-grandeur : il est établi sur le principe des pinces à pression continue ; c'est-à-dire qu'en comprimant la portion horizontale, on écarte les deux branches de la portion verticale, et en cessant la compression ces deux branches se rapprochent. C'est dans ce dernier état que le mandrin sert à introduire la canule *a*.

3° Un bistouri droit et à lame étroite. On ouvre d'abord le sac lacrymal, et, pour cela, on procédera comme je l'ai indiqué au commencement de la description du procédé de Petit. (Il est de toute nécessité de relire ce passage.) Dès que le bistouri a pénétré dans le

canal, l'opérateur le prend de la main gauche, retire un peu la lame en arrière, de manière à faire bâiller la plaie extérieure dans laquelle on introduit le mandrin et sa canule; le bistouri sert de conducteur; on le retire des que la canule est dans le canal (la figure 26 représente ce temps de l'opération): il faut que le bourrelet de la canule soit caché dans le sac lacrymal, et qu'il ne reste pas entre les lèvres de la plaie, dont la réunion pourrait être empêchée. Le mandrin retiré, Dupuytren bouchait le nez du malade, lui ordonnait de souffler en fermant la bouche; il sortait par les plaies du sang, de l'air; tout était fini, et, en général, le malade était renvoyé chez lui.

Fig. 26.



Les mêmes chirurgiens qui ont enseigné à introduire la canule dans le canal nasal nous ont appris à l'extraire, ce qui, pour le dire en passant, est une excellente preuve qu'elle peut causer des accidents qui nécessitent cette extraction. En décrivant la canule, j'ai parlé d'un bourrelet dont elle était surmontée, bourrelet creux en dedans, puis d'un pas de vis correspondant à un autre pas de vis du mandrin. Ces dispositions sont nécessaires à l'extraction. Pour exécuter plus facilement, Dupuytren faisait pratiquer en dedans de la base de la canule un petit relief circulaire. Il avait ensuite un mandrin bifurqué dont deux moitiés étaient terminées par un ongles saillant en dehors; les deux branches étaient maintenues en contact par un anneau curseur. On introduit ce mandrin dans la canule; en continuant de le pousser en bas, le curseur rencontre le rebord de la canule qui le fait remonter; les branches seules du mandrin descendent plus bas; n'étant plus embrassées par le curseur, elles s'écartent, et les ongles sont appliqués contre les parois de la canule; à mesure qu'on tire en haut le mandrin, les ongles rencontrent la saillie que j'ai dit exister dans l'intérieur de la canule; celle-ci suit donc le mandrin et sort avec lui des voies lacrymales. Avec le mandrin que j'ai représenté figure 25 b, on retire très facilement les canules. On introduit les deux branches

verticales réunies qui ne forment qu'une tige et offrent des crêtes transversales; quand l'extrémité de cette tige a dépassé la canule, on presse sur les branches horizontales et l'on écarte les autres branches, qui arrachent la canule en tirant en haut (fig. 25 a, b).

Pour introduire le mandrin, il faut agrandir l'ouverture du sac, si elle existe encore, ou en pratiquer une nouvelle, si la cicatrice est complète. Pour pratiquer cette extraction, MM. J. Cloquet et Stevens se servent d'un petit hameçon avec lequel ils accrochent la canule, en la saisissant par le bourrelet, qui, comme je l'ai dit, est creux en dedans.

Une pince à disséquer, dont un des mors serait recourbé en dedans comme un de ceux des petites pinces à dents de souris avec lesquelles je fais l'excision des végétations vénériennes; de pareilles pinces et même celles dont on se sert journellement dans les amphithéâtres suffisent souvent pour opérer l'extraction de la canule.

Quelquefois on introduit les instruments extracteurs dans le canal nasal, sans pouvoir saisir ni extraire la canule; le plus souvent alors c'est parce qu'elle n'existe plus; elle est tombée dans les narines et a été rejetée à l'insu du malade; ou bien elle est un peu descendue, elle n'occupe plus la place première, elle touche en bas le plancher des fosses nasales; elle s'incline déjà pour s'échapper. Il est alors assez facile de la saisir avec des pinces et de l'extraire.

Appréciation. — La méthode par la canule ne mérite ni tout le bien ni tout le mal qu'on en dit aujourd'hui. Les éloges exagérés qu'elle a reçus viennent de ce que la plupart des malades, éprouvant à peine une légère douleur au moment de l'opération, ne séjournaient pas dans les hôpitaux où ils étaient opérés, et où même ils ne repaissaient guère. Tous ces malades étaient cependant considérés comme guéris. C'était à l'Hôtel-Dieu, au milieu de la foule que le grand nom de Dupuytren attirait, que ces opérations étaient le plus souvent et le plus habilement pratiquées. Les élèves se retiraient avec l'enthousiasme de leur âge et comptaient les guérisons par les canules qui avaient été enfoncées. Mais un jour on se mit à la recherche des malades ainsi opérés, et il fallut décompter. Alors F. d'Arceet trouva vingt-sept ras où l'extraction de la canule devint indispensable; d'autres constatèrent qu'elle était tombée dans les fosses nasales. Enfin il y eut enquête, procès contre la canule, et une foule de chirurgiens déposèrent contre elle; de ce nombre étaient Delpech, Béclard, MM. Bouchet, Ouvrard, Bourjot, Laugier. Il a été établi enfin que plusieurs fois la canule a traversé la voûte palatine; j'ai constaté un de ces faits, et j'en ai fait mention dans une leçon de concours en présence de Dupuytren, alors mon juge! On a accusé la canule d'avoir déterminé, comme corps étranger, des accidents inflammatoires resou-

tables, d'être ensuite tombée dans la trachée, ce qui a nécessité l'ouverture de ce canal pour en faire l'extraction. On a dit qu'elle s'engorgeait, s'incrustait d'une matière calcaire, d'un sulfure d'argent, qu'elle se remplissait de tabac, etc. Enfin, après avoir accusé la méthode des accidents et des inconvénients qui lui sont propres, on mit sur son compte ceux qui tenaient au manque d'habileté, à l'inexpérience, à l'inattention de l'opérateur. Ainsi, on cita des faits de canules qui, au lieu d'avoir été introduites dans le canal nasal, furent fourrées entre le maxillaire supérieur et les parties molles qui le recouvrent; on prouva qu'elle avait brisé l'onguis, pénétré dans l'antre d'Hygmore, etc.

La plupart de ces faits sont exacts; mais tous ne sont pas contre la méthode. Ainsi, une bonne partie des malades qui ont perdu leur canule ou auxquels on a été obligé d'en faire l'extraction, ont été guéris, surtout quand la canule avait séjourné un certain temps: alors le canal avait été désobstrué, dilaté, et les larmes ont repris leur cours. L'inflammation de la muqueuse s'était terminée par résolution, grâce à l'action compressive de la canule. Dans ce cas, la canule avait fait l'office de l'espèce de clou employé surtout par J.-L. Petit et Scarpa: aussi ces deux méthodes ont-elles la plus grande analogie, car c'est toujours un corps étranger, solide, qui comprime le canal. Il n'agit pas seulement alors comme corps dilatant, mais comme moyen de compression: or la compression est un excellent modificateur des inflammations chroniques, et l'on sait que dans les fistules lacrymales, c'est surtout contre une inflammation de cette nature qu'on a à lutter. La différence qui existe entre ces deux méthodes, c'est que pendant le traitement, les larmes coulent dans le corps étranger si l'on applique la canule, tandis qu'elles coulent autour du corps étranger quand on se sert du procédé de J.-L. Petit et de Scarpa. Encore n'est-il pas tout à fait certain que ce soit dans la canule même que les larmes coulent. Si j'en croyais certains faits et l'analogie qu'ils portent, je serais tenté de penser que c'est autour de la canule que filtrent les larmes et qu'elle ne fait que l'office d'un clou. Il y aurait alors non seulement analogie, mais identité entre la méthode de J.-L. Petit et celle de Dupuytren. Pour s'en convaincre, on n'a qu'à voir ce qui se passe dans le plus grand nombre des cas, quand on place une canule dans une plaie pour éconduire une humeur, un liquide. Le plus souvent, le liquide file par le paroi externe de la canule. J'ai vu cela à la suite de la taille, quand, pour éviter l'infiltration urinaire, on place une canule dans la vessie; j'ai vu cela dans des cas de fistules salivaires traitées par un bout de sonde. Si le liquide tombait par flot dans les réservoirs organiques, si la canule était très immédiatement embrassée par les tissus, le liquide passerait par la cavité du conducteur; mais il

n'en est pas ainsi, ou du moins il n'en est pas toujours ainsi. Cela peut exister dans les premiers temps au moment du gonflement des tissus ; mais quand ce gonflement est tombé, il reste entre la canule et les tissus assez d'espace pour laisser glisser une lame de liquide. Je le répète à dessein, le phénomène ne se passe pas toujours ainsi, ni à toutes les périodes de la fistule ; bien plus, il est des cas (je crois que ce sont les plus fréquents), il est des cas où il passe du liquide, et par l'intérieur de la canule, et par l'extérieur. Ce qui le prouve à la suite de l'opération de la taille, c'est le dépôt salin que l'on voit en dedans et en dehors de la canule. Il y a donc à revoir les faits relatifs à cette question et à en examiner de nouveaux sous le jour que je présente ici. Ce qui donne une grande force à mon opinion, ce sont les faits qui prouvent que des malades porteurs de canules entièrement oblitérées ont cependant été guéris de leur fistule ; les larmes tombaient donc dans le nez pendant l'existence de la canule oblitérée. Tout ceci tend à un retour vers les opinions et la pratique de J.-L. Petit et Scarpa. Un retour vers de telles autorités n'est jamais un pas rétrograde, c'est plutôt un progrès. Par la méthode de Petit, c'est-à-dire en employant une bougie qu'on renouvelle de temps en temps, on dilate progressivement le canal. Il faut d'abord employer la chanterelle, puis le *la* du violon, puis le *ré* (1) : c'est la marche que suit Beer.

D'ailleurs on peut combiner les trois méthodes : d'abord le sêton, puis la chanterelle, le *la*, le *ré*, enfin la canule de Dupuytren, qui, quand elle est appliquée après dilatation préalable du canal, ne cause points d'accidents et se trouve la pour empêcher les récidives. Si l'on se sort de bougies, elles pourront être rendues médicamenteuses ; elles auront donc deux actions, une mécanique, l'autre vitale ; c'est-à-dire que par la compression elles agiront sur les effets de la maladie, et par les substances que l'on pourra y ajouter elles agiront sur ce qui entretient ou ce qui a fait naître cette inflammation. Il y a des essais à faire dans cette direction ; comme les fistules lacrymales sont fréquentes, les résultats ne se feront pas longtemps attendre.

D. CAUTÉRISATION. — Les faits de guérison des rétrécissements de l'urètre par la dilatation avaient conduit Mejean à proposer une tente pour dilater les voies lacrymales ; la cautérisation pour les strictures du même canal devait conduire à la cautérisation du canal nasal, surtout depuis les recherches de Ducamp. On a donc appliqué aux voies lacrymales les procédés que ce chirurgien appliquait aux voies urinaires (2), et l'on compte des succès incontestables. D'ailleurs, Heister avait déjà indiqué cette méthode, et avec les idées très justes qu'il avait sur

(1) Chelius, *Traité d'ophtalmologie*, t. II, p. 68.

(2) *Traité des rétentions d'urine*. Paris, 1825, in-8

la nature du mal, on peut présumer que ce n'était pas seulement pour détruire un obstacle physique que ce chirurgien employait la cautérisation, mais encore pour modifier la vitalité de la muqueuse et combattre son inflammation, cause la plus fréquente des fistules.

Il y a deux procédés de cautérisation : 1^o celui de Harveng, dont l'idée appartient à Heister : la cautérisation se faisait de haut en bas après l'incision du sac ; 2^o celui de M. Gensoul, qui, comme je l'ai dit, imitant Laforest, a fait construire une sonde moulée sur le canal nasal, dans lequel il pénètre de bas en haut. J'ai déjà décrit ce mode de cathétérisme. Qu'on procède de haut en bas ou de bas en haut, c'est un porte-caustique dans le genre de celui de Ducamp qui doit être employé, et la pierre infernale doit être préférée aux autres caustiques.

ÉTABLISSEMENT D'UNE VOIE NOUVELLE.

J'ai dit en parlant de la terminaison de la tumeur lacrymale par perforation de l'unguis, que ce fait pathologique avait dû nécessairement conduire les chirurgiens à des méthodes opératoires particulières. On a donc songé à ouvrir une nouvelle voie aux larmes pour remplacer celle qui venait d'être rétrécie, obstruée ou fermée : c'est même une des premières idées qu'on a eues de traiter la fistule, puisqu'on voit déjà dans Aëtius et Paul d'Égine qu'Archigène perçait l'os unguis pour forcer les larmes et l'humeur morbide à passer dans le nez ; c'était, d'ailleurs, la seule méthode usitée avant que les idées de Méjean et de Petit eussent cours dans la science. Au surplus, cette méthode n'a jamais été abandonnée ; Scarpa y est revenu, et aujourd'hui il est quelques chirurgiens qui y songent encore. Mais les larmes n'ont pas toujours pris cette nouvelle voie : ce qui le prouve, c'est la tendance continuelle qu'elle a à se combler, à se fermer. C'est contre cette tendance que les chirurgiens ont eu à lutter : pour cela, on ne s'est pas contenté de briser l'os, on lui a fait éprouver une perte de substance, soit avec un emporte-pièce, soit avec le fer rouge. Woolhouse plaçait dans l'ouverture une canule qu'il laissait à demeure. Comme, tout bien considéré, c'est le procédé qui compte le plus de succès, je le décrirai avec quelques détails.

A. Procédé de Woolhouse. — Ce chirurgien faisait une incision en demi-lune qui comprenait le tendon du muscle orbiculaire et qui ouvrait largement le sac lacrymal. Mais ce qu'ont omis la plupart des écrivains, dit M. Malgaigne, c'est qu'il enlevait toute la muqueuse du sac lacrymal(1). Woolhouse remplissait immédiatement la plaie de charpie, et ne terminait l'opération que deux ou trois jours après.

(1) *Manuel de médecine opératoire*. Paris, 1843, p. 362. Voyez aussi la thèse de concours de ce chirurgien.

C'est alors qu'une tige pointue était enfoncée de haut en bas, de dehors en dedans et un peu d'avant en arrière à travers la gouttière lacrymale ou à la partie inférieure de l'os unguis et jusque dans les fosses nasales. Une mèche de charpie ou une petite canule est passée dans cette ouverture; puis définitivement c'est une canule d'or un peu étranglée à sa partie moyenne. Cette canule tombe souvent: aussi devrait-on la terminer par deux rebords qui la feraient ressembler à un double bouton de chemise, dont on se sert beaucoup aujourd'hui. C'est une pareille canule qui était employée par Dupuytren pour guérir la grenouillette.

Saint-Yves, Lacharrière, Dionis, etc., cautérisaient l'unguis; les deux derniers, craignant la brûlure des parties molles, conduisaient le caustique à travers une canule qui, aussitôt échauffée, ne protégeait nullement ces parties.

B. Procédé de Hunter. — Hunter a proposé de faire éprouver à l'os unguis une perte de substance avec un emporte-pièce. Pour point d'appui, il avait imaginé une plaque de corne ou d'ébène, courbée de manière à pouvoir être portée dans le méat moyen des fosses nasales. Cette plaque est indigne du nom de Hunter. Ceux qui disent l'avoir conduite précisément et bien appliquée contre la face nasale de l'unguis se flattent ou se trompent; cela est à peu près impossible sur le vivant.

C. Procédé de M. Laugier. — M. Laugier, au lieu de perforer la paroi interne du canal nasal, veut qu'on ouvre sa paroi externe, parce que Briot avait malgré lui pénétré une fois dans l'antra d'Hygmore sans accident et que la fistule guérit. M. Laugier pense que la cavité du maxillaire se débarrasserait aisément des larmes par son orifice interne; si cette évacuation ne s'opérait pas, s'il survenait des accidents, on ferait l'extraction d'une dent pour pratiquer une espèce de contre ouverture au sinus maxillaire. M. Bégin, en parlant de l'idée de M. Laugier, dit: « C'est une proposition qui n'a pas encore eu de suite, et malgré la réserve extrême que l'on doit apporter en de pareilles matières, il est permis de faire observer qu'elle ne présente pas de grandes probabilités de succès (1). »

D. Procédé de Wuthen. — Il voulait pratiquer un canal artificiel dans la direction du canal nasal. On se servirait d'un foret pour la perforation, et d'une canule à demeure pour empêcher la nouvelle voie de s'oblitérer. Il paraît qu'en France on a suivi ce procédé dans un cas d'absence de ce canal. J'ai de forts soupçons sur l'authenticité du fait de guérison dont on parle.

(1) *Dictionnaire de méd. et chir. pratiques*, t. VIII, p. 208.

OBLITÉRATION DES VOIES LACRYMALES.

La fistule a quelquefois été si opiniâtre, qu'on a songé à oblitérer les voies lacrymales. C'est encore une des terminaisons spontanées de la fistule qui a conduit les chirurgiens à proposer ce moyen extrême. En effet, nous avons vu que dans certains cas de tumeur maligne de l'angle de l'œil après l'établissement d'une fistule avec perte de substance du sac, après beaucoup de dégâts, il se forme une cicatrice profonde dans laquelle sont compris le sac, les points, les conduits lacrymaux. Et, chose remarquable, il y a d'abord un épiphora qui diminue peu à peu et qui finit ensuite par disparaître. C'est pour arriver à ce résultat que Nannoni ouvrait le sac avec un bistouri, le remplissait de charpie; la douleur passée, il procédait à la destruction du sac avec un composé d'alun et de précipité. Son fils allait plus loin : dans les cas rebelles, il appliquait le feu. Rosche, lui, se contentait de cautériser les points lacrymaux.

Comme on le pense bien, la cautérisation ainsi pratiquée, c'est-à-dire dans la vue de détruire les voies lacrymales, ne sera employée qu'à la dernière extrémité, et je crois qu'on pourra toujours l'éviter en employant de bonne heure les antiphlogistiques, les moyens indirects réclamés par les diathèses qui forment les complications les plus fâcheuses; enfin, en appliquant à temps la méthode de Petit.

SECTION CINQUIÈME.

MALADIES DE L'ORBITE.

L'orbite fait partie du crâne et de la face. Ce que j'ai dit des fractures du crâne dans le 2^e volume et ce que j'ai écrit sur les fractures des os de la face, enfin mes considérations sur les plaies des yeux me dispensent de traiter des lésions physiques de l'orbite. Je me dispenserai aussi de traiter de ses anomalies, qui se lient à celles des yeux et des paupières, qui ont déjà suffisamment été exposées. Je n'ai donc à présenter ici que quelques considérations sur les lésions vitales et organiques de l'orbite, comprenant dans cette exposition les maladies de la glande lacrymale, qui est, après l'œil, l'organe principal de cette cavité au point de vue chirurgical. Et d'abord quelques mots d'anatomie.

Anatomie.

Je vais donner un aperçu de l'orbite et de la glande lacrymale :

1^o *Orbite.* — Il renferme le globe oculaire et ses annexes. C'est une cavité conique dont le sommet est dirigé vers le cerveau et dont la base, irrégulière-

ment quadrilatère, regarde obliquement en avant, en dehors et en bas. Le bord supérieur de cet évasement fait plus de saillie que le bord inférieur; le bord interne, plus que le bord externe.

La *paroi supérieure* de l'orbite, couverte par deux os, le frontal et la petite aile du sphénoïde en arrière, est très mince et supporte le lobe antérieur du cerveau. Au sommet même de l'orbite est le trou optique, qui appartient au sphénoïde et livre passage au nerf optique et à l'artère ophthalmique. C'est cette face qui présente en dehors et en avant une excavation destinée à la glande lacrymale.

La *paroi inférieure*, mince aussi, sépare l'orbite du sinus maxillaire. Dans ses deux tiers postérieurs est la gouttière sous-orbitaire parcourue par le nerf, l'artère et la veine de ce nom. L'os malaire en dehors et en avant, l'apophyse orbitaire du palatin tout à fait en arrière, et le maxillaire supérieur entrent dans la composition de cette paroi.

La *paroi interne*, dirigée directement d'avant en arrière, plus mince encore que les autres, est formée par l'unguis, l'os planum, et par une petite portion du sphénoïde en arrière; elle présente à sa partie supérieure les trous orbitaires internes.

La *paroi externe*, très forte, est formée par l'os malaire et la grande aile du sphénoïde.

L'étude des parois a surtout de l'importance en médecine opératoire; celle des os rend compte des affections qui ont du voisinage dans l'orbite, et vice versa.

La paroi supérieure est séparée de l'externe par la *fente sphénoïdale* qui conduit directement dans le crâne et donne passage à tous les nerfs moteurs du globe oculaire, à des branches de la cinquième paire et à la veine ophthalmique.

Entre la paroi inférieure et la paroi externe se trouve la *fente sphéno-maxillaire*, remplie par du tissu cellulaire, le nerf et les vaisseaux sous-orbitaires. Elle conduit dans les fosses zygomatique et pterygo-maxillaire.

Le périoste est une expansion de la dure-mère qui, au niveau du trou optique, se dédouble pour se continuer d'une part sur les os, d'autre part sur le nerf optique.

2° *Glande lacrymale*. — Organe sécréteur des larmes, cette glande est logée derrière l'apophyse orbitaire externe, dans l'excavation de la paroi supérieure de l'orbite. Un tissu fibreux assez dense l'isole des parties molles voisines. Quelques auteurs décrivent sous le nom de glande palpébrale une partie de la glande lacrymale dit fibreuse du reste en effet, et qui s'avance jusqu'à la paupière supérieure. Ses vaisseaux et ses nerfs sont insignifiants. Le liquide sécrété par la glande lacrymale est versé sur la surface de l'œil par six ou huit petits canaux qui s'ouvrent à la partie externe de la face conjonctivale de la paupière supérieure.

CHAPITRE PREMIER.

LÉSIONS VITALES DE L'ORBITE.

Les lésions vitales de l'orbite se rapportent aux inflammations profondes de cette cavité: inflammations qui peuvent certainement porter spécialement sur la glande lacrymale ou en être distinctes, mais dont les caractères qui établissent ces distinctions ne sont pas tranchés au

point de pouvoir établir ce qu'on appelle en pathologie un diagnostic différentiel. C'est ce qui sera prouvé dans l'article qui va suivre; car la première partie se rapportera à l'inflammation de la glande lacrymale, et l'autre aux inflammations et abcès qui ont pour siège le tissu cellulaire de cette cavité.

ARTICLE I^{er}.

Inflammation de la glande lacrymale. — Pblegmon, abcès de l'orbite

I. — INFLAMMATION DE LA GLANDE LACRYMALE.

Comme toutes les inflammations des glandes, celle-ci envahit plutôt les tissus environnants ou interlobulaires que le parenchyme même de la glande. Le malade se plaint d'abord d'une douleur sourde, avec chaleur et battements dans l'orbite vers la partie temporale du front. Le développement de l'organe enflammé gêne nécessairement la rotation du globe oculaire; il est comprimé en haut et en dehors. La chaleur, la sécheresse de la partie conjonctivale de cet organe, indiquent la lésion de l'appareil sécréteur des larmes. Après quelques jours, de l'empatement, de la tuméfaction, se manifestent dans la moitié externe de la paupière supérieure. Les douleurs ont pris un caractère d'élançement, gagnent quelquefois jusqu'à la région postérieure de la tête; la conjonctive ne tarde pas à se boursoufler et forme une espèce de grand chémosis, bourrelet rouge ou blafard vers l'apophyse orbitaire externe. Le doigt détermine une douleur assez vive, et constate, entre l'œil et les os, un gonflement des parties molles. Retenue par l'orbite en dehors et en haut, par le globe de l'œil en bas et en dedans, l'inflammation doit surtout tendre à se propager en arrière ou en avant. L'œil plus ou moins repoussé en avant ou en dedans, l'angle palpébral externe se gonfle et se tuméfie, la conjonctive s'infiltré davantage, et la portion de chémosis se prononce en dehors et en haut. Il y a céphalalgie quelquefois très violente; des douleurs avec un caractère névralgique ont lieu; la vision n'est cependant pas nécessairement empêchée.

La glande lacrymale enflammée suppure; elle passe à l'induration, ou la résolution est complète. Cependant, si réellement la glande s'enflamme d'une manière aiguë, on peut s'attendre presque inévitablement à un abcès, qui est quelquefois suivi d'induration; car rarement l'organe reprend toute sa souplesse après avoir été vivement enflammé. La résolution s'opère quand l'inflammation n'a pas été très intense: alors on constate que les douleurs, le gonflement et la rougeur des paupières cèdent peu à peu; le boursoufflement de la conjonctive disparaît en dernier lieu. L'œil reprend la liberté de ses mouvements, et les larmes reviennent l'humecter. Si la suppuration a lieu,

la tumeur sous-palpébrale proémine de plus en plus. A la longue on sent entre l'œil et la paupière une sorte de crête arrondie, dure, épaisse, élastique, qui ne tarde pas à devenir fluctuante; une sorte d'œdème inflammatoire se maintient sur tout le voisinage de l'angle externe de l'œil, et les douleurs perdent toujours plus de leur acuité.

Pour prévenir la suppuration, on doit débiter par deux ou trois saignées du bras, appliquer chaque jour quinze à trente sangsues vers la tempe, et tenir sur la région orbitaire des compresses imbibées d'eau froide; mais rarement, comme je l'ai déjà dit, on prévient la suppuration si l'inflammation est bien vive. Si l'état du sujet contre-indique la méthode franchement affaiblissante, on aura recours aux purgatifs, aux irritants externes et aux frictions mercurielles sur le front ou la tempe; moyens qu'on n'emploie qu'après les émissions sanguines quand le sujet est jeune et vigoureux. Si malgré ces moyens l'abcès se forme, il faut s'en tenir aux topiques émollients, et plonger le plus tôt possible la pointe d'un bistouri dans la tumeur. M. Velpeau dit avoir vu trois malades chez lesquels l'inflammation ne datait encore que de six jours, et qui n'en avaient pas moins déjà chacun un abcès assez vaste. L'incision du foyer donna issue à plus d'une cuillerée de pus, et la résolution fut ensuite si rapide qu'au bout de huit jours la guérison était complète.

En ouvrant les abcès de l'orbite de bonne heure, on évite bien des dégâts dans cette cavité.

II. — PHLEGMON, ABCÈS DE L'ORBITE.

Si, dans une région, la fréquence, l'intensité des inflammations étaient en rapport avec le nombre, la richesse des vaisseaux qui la parcourent, certes l'orbite serait la région qui s'enflammerait le plus fréquemment. Heureusement il n'en est rien. Ainsi, on a vu après les opérations de strabisme les moins régulières qui ont provoqué des inflammations violentes de la conjonctive, on a vu le tissu cellulaire profond de l'orbite ne jamais s'enflammer. Cependant il est plus rare que l'inflammation parte du tissu cellulaire même de cette région; il est presque toujours enflammé par l'extension d'une phlogose voisine. Ainsi, c'est quelquefois à la suite d'un érysipèle de la face, quelquefois après ou pendant la variole, ou bien une opération de cataracte malheureuse; quelquefois l'inflammation part du périoste.

On a vu cette inflammation se lier à un vice scrofuleux vénérien, arthritique; elle prend alors une forme chronique, et elle est moins directement dangereuse. L'inflammation de l'orbite débute ordinairement comme le phlegmon de l'œil: ce sont d'abord des douleurs sourdes, puis tensives et pulsatives dans le fond de l'orbite, et retentissant dans le crâne. Déjà il y a de la fièvre, de l'insomnie, bientôt du délire.

Quand se manifeste un sentiment de plénitude dans l'orbite, apparaît de l'œdème, la rougeur de la conjonctive, et l'œil proëmine; il tend à sortir de l'orbite en suivant une direction différente, selon le point où l'inflammation sévit le plus; ainsi, il sera surtout porté en avant et vers le nez, si c'est le tissu cellulaire qui entoure la glande lacrymale qui est enflammé. Les mouvements de l'œil sont gênés. Il y a donc de la fixité dans le regard. Les lésions de fonctions consistent surtout en visions d'étielles et en une amblyopie fréquemment suivie de la perte complète de la vue. La durée de cette inflammation est ordinairement de trois à sept jours, quand l'inflammation est réellement aiguë, quand la cause a été directe et que le sujet est jeune et sanguin. Mais sur des sujets scrofuleux, les inflammations sont beaucoup plus lentes; elles s'éteignent très lentement et se reproduisent dans le plus grand nombre des cas. Alors l'origine du mal est souvent au périoste et aux os de l'orbite. Le tissu cellulaire de cette région se prend toutes les fois que l'inflammation du tissu fibreux ou osseux s'exaspère.

Il est rare qu'une inflammation du tissu cellulaire de l'orbite se termine par résolution; le plus souvent il y a suppuration, et, après l'évacuation de l'abcès, la vue peut être conservée ou perdue: malheureusement l'amaurose est le cas le plus fréquent. Il peut arriver un accident plus grave, c'est la propagation de l'inflammation vers les méninges ou le transport du pus dans le crâne: la mort en est toujours la suite; quelquefois il y a avec la suppuration de l'orbite quelques parties mortifiées: l'abcès est alors anfractueux, les parois ne se rapprochent pas complètement, et une fistule a lieu. Dans le plus grand nombre des cas, s'il reste un point fistuleux, c'est que le périoste et les os ont été altérés.

Quand l'inflammation est essentiellement chronique, le tissu cellulaire peut rester épais, condensé et l'œil demeure, comme on le dit, à fleur de tête. C'est le vrai durcissement du tissu cellulaire, maladie d'un diagnostic très difficile, et qu'on observe surtout chez les sujets scrofuleux ou épuisés.

Dans le traitement des phlogoses de l'orbite, on ne devra pas perdre de temps dans l'emploi toujours insuffisant des moyens dits résolutifs; il faut en venir immédiatement aux antiphlogistiques, aux saignées, et les employer avec toute la vigueur que j'ai conseillée pour le traitement des ophthalmies dites intenses. C'est surtout ici que les saignées du bras coup sur coup trouvent une belle application, que la section de l'artère temporale est applicable. Ces saignées générales seront secondées par de nombreuses sangsues appliquées autour de l'orbite et dont quelques unes seront continuellement renouvelées, afin de faire une saignée locale permanente. Si l'inflammation se termine par induration, ce qui est fort rare, on fera usage des fondants:

frictions avec l'onguent mercuriel, avec l'hydriodate de potasse, dérivatifs vers la nuque, purgatifs salins, etc.

Le pus peut être formé dans l'orbite même. L'abcès est alors précédé par les symptômes de la phlogose que j'ai déjà décrite. Il peut venir des parties voisines. La collection peut alors se former sans symptômes bien sensibles du côté de l'orbite; la tumeur, l'exorbitisme ou un œdème de la paupière sont les premiers phénomènes constatés. Ici, pour produire la fluctuation, on se rappellera les principes que j'ai posés quand il a été question des abcès en général (voyez le tome I^{er}, page 362 et suiv.). On devra fixer le globe oculaire, le pousser même un peu vers le fond de l'orbite et procéder à la fluctuation avec l'extrémité seule de l'index; on pressera brusquement pour chasser le pus, on cessera la compression sans que le doigt abandonne la tumeur, et le flot de liquide retournera pour frapper le doigt explorateur.

L'abcès de l'orbite est encore une maladie grave: cependant il peut avoir plusieurs terminaisons heureuses; celle qui est la plus à souhaiter, c'est l'évacuation du pus tout à fait au dehors, c'est-à-dire après une perforation de la paupière, même au risque d'une fistule. Cette fistule a lieu quand l'abcès provient d'une inflammation qui a compris la glande lacrymale ou qui a détruit ses canaux excréteurs. Après l'évacuation du pus on voit alors au côté externe de la paupière supérieure un point qui ne s'oblitére pas, qui fournit d'abord une humeur trouble, puis limpide et qui présente les caractères des larmes. Cette fistule est extrêmement rare; elle a, dit-on, été observée aussi après les plaies de l'orbite. On la guérit ordinairement par des cautérisations répétées.

Le pus peut aussi tomber dans les fosses nasales, dans le sinus maxillaire, et cette terminaison n'a rien de redoutable, mais ce qui est toujours mortel, c'est quand le pus se dirige vers le crâne: la mort en est toujours la suite. On peut lire deux observations qui le prouvent dans la *Gazette médicale* de 1838, et dans les *Archives de médecine*, 1834.

On conçoit la nécessité d'une ouverture prompte de ces abcès. Aussi, si seulement la fluctuation est fortement soupçonnée, on devra faire une ponction avec le bistouri sur la partie la plus saillante de la tumeur. Si l'on ne trouve pas de pus, on n'aura pas beaucoup nui au malade; souvent, au contraire, on lui aura été très utile, car un débriement aura été fait, une saignée locale en résultera, et la phlogose pourra en être avantageusement modifiée.

CHAPITRE II.

LÉSIONS ORGANIQUES DE L'ORBITE.

Je ne puis faire ici l'histoire détaillée des lésions organiques de l'orbite ; ce sont elles qui, avec les abcès dont il vient d'être question et les tumeurs érectiles, constituent les nombreuses tumeurs de l'orbite. Les considérations sur l'étiologie et la nature de ces lésions pouvant être renvoyées à ce que j'ai dit dans mon premier volume sur les lésions organiques en général, je vais exposer les caractères que la région imprime à ces lésions pour en venir à un diagnostic qui puisse faire reconnaître les principales espèces de tumeurs orbitaires, et conduire à une médecine opératoire plus éclairée que celle qui naguère était encore appliquée à ces mêmes tumeurs.

Il n'est pas de produit avec ou sans analogue qui n'ait été trouvé dans l'orbite. Tumeurs molles, pâteuses et dures ; tumeurs sanguines, purulentes ; glande lacrymale développée anormalement ; kystes contenant de la matière mélicérique atheromateuse, renfermant des hydatides, des dents, des poils ; enfin, toutes les formes possibles de tissus dégénérés ou non y ont été observées. Aussi quelle extrême variété de tissus dans un si petit espace ! Ces circonstances expliquent les difficultés qu'on rencontre toutes les fois qu'on veut parvenir à un diagnostic complet des tumeurs de l'orbite. Voici des notions pour arriver à des probabilités voisines de la certitude.

On peut dire qu'en général les tumeurs de l'orbite déplacent l'œil en avant, qu'elles produisent l'exorbitisme qui se fait en suivant des rayons différents selon la position des tumeurs, c'est-à-dire qu'il y a strabisme dans différents sens. Comme les tumeurs correspondent ordinairement à la moitié antérieure de la paroi supérieure ou inférieure de l'orbite, c'est en haut ou en bas que le globe oculaire est poussé le plus souvent ; il est déjeté en dedans, si la tumeur est en dehors, et *vice versa*. Le globe oculaire est surtout porté directement en avant, quand la tumeur vient tout à fait du fond, du sommet de l'orbite.

La compression exercée sur l'œil par la tumeur n'occasionne pas seulement son déplacement ; elle imprime des modifications à sa structure intime et à ses fonctions. C'est ainsi qu'on voit quelquefois la choroïde subir une espèce d'hypertrophie ; c'est sans doute parce que le retour du sang ne se faisant pas avec facilité, les vaisseaux de cette membrane restent engorgés, lui donnent plus d'épaisseur. On a vu la rétine s'amincir, le corps vitré devenir plus diffus et moins diaphane, le cristallin perdre aussi de sa transparence, et la cornée devenir terne comme celle d'un cadavre. Les vaisseaux de la sclérotique, ceux de la conjonctive ont aussi été trouvés dilatés.

Les fonctions de l'œil sont toujours plus ou moins altérées : ainsi on observe quelquefois de la myopie : c'est surtout quand la tumeur est au sommet, au fond du cône orbitaire ; il y a quelquefois diplopie ; plus souvent il y a photopsie et amblyopie ; enfin survient l'amaurose, la perte complète de la vue.

Quand il y a tumeur de l'orbite, il peut y avoir deux espèces de douleurs : celle qui part de la tumeur et dont le caractère tient à l'espèce de lésion qui la produit : ainsi, la douleur lancinante pour la tumeur cancéreuse, la douleur pulsative pour la tumeur phlegmoneuse, la douleur nocturne ostéocope quand ce sont les os qui forment la tumeur ; puis il y a la douleur que produisent les compressions, les tiraillements éprouvés par l'œil et les nerfs qui vont s'y distribuer. Les accidents seraient bien plus graves, ces douleurs auraient bien plus d'intensité, si le nerf optique n'était pas d'une longueur si prononcée.

Les douleurs sont plus vives quand les tumeurs se développent rapidement. Ainsi, quand une tumeur phlegmoneuse naît dans l'orbite, il y a quelquefois des douleurs assez vives pour empêcher complètement le sommeil et causer du délire. Ici il y a la douleur inhérente au phlegmon et celle produite par un tiraillement, une compression brusque de l'œil et de ses nerfs.

Les tumeurs de l'orbite naissent dans cette cavité même ou lui viennent des cavités voisines, c'est-à-dire du nez, du maxillaire, du crâne. Ordinairement, dans ces derniers cas, des lésions de fonctions, des douleurs ont été préalablement constatées dans ces cavités, lesquelles ont été le plus souvent agrandies, déformées avant les phénomènes du côté de l'orbite. Quelquefois cependant l'origine éloignée de la tumeur est très obscure ; c'est surtout quand elle part du crâne : alors on confond, dans les commencements surtout, ces tumeurs avec celles qui proviennent du fond de l'orbite.

Au point de vue du diagnostic, on peut diviser les tumeurs de l'orbite en trois catégories :

a. Molles et fluctuantes.

b. Molles et non fluctuantes, mais plus ou moins mobiles.

c. Dures, sans mobilité ou avec très peu de mobilité.

1° Les tumeurs molles, fluctuantes, sont de vrais kystes qui contiennent de la sérosité ou une matière glutineuse, des hydatides, ou enfin du pus. Il est vrai que la fluctuation n'est pas toujours facile à produire, et qu'il est des tumeurs de tout autre nature, par exemple certains cancers, qui peuvent très bien présenter une mollesse, une *fausse fluctuation* qui pourrait les faire confondre avec les kystes bénins. Mais ces cancers sont ordinairement composés de matière encéphaloïde dont l'accumulation se fait avec une grande rapidité : aussi, une fois la tumeur apparue dans l'orbite, elle fait des progrès d'une

rapidité qui étonne et effraie; ce qui n'arrive pas aux kystes, dont l'évolution est remarquable par sa lenteur. Il y a d'ailleurs, dans les cas de cancer, des symptômes généraux auxquels les autres tumeurs ne donnent pas lieu; il y a le cachet particulier, cette teinte générale de la peau, qui ne trompe pas. Il y a aussi le plus souvent des symptômes locaux caractéristiques: ce sont des élancements, des douleurs atroces qui reviennent par intervalles; elles semblent parcourir le grand axe de l'orbite et pénétrer dans le crâne; pendant leur existence tout repos, tout sommeil cessent. La ponction hâterait les progrès de pareilles tumeurs; il ne faut les toucher que pour les enlever complètement, ce qui est souvent très difficile. Une circonstance qui pourra aider le diagnostic du cancer, c'est qu'il part le plus souvent de la paroi interne ou de la paroi externe de l'orbite, tandis que les autres tumeurs sont plutôt en rapport, comme je l'ai déjà dit, avec les parois inférieures et supérieures. Quand le cancer est du côté interne, il est dû ordinairement à une dégénérescence de l'ethmoïde, ou plutôt du périoste: c'est le *fungus ethmoidal* de Petit. Dans le grand nombre des cas, ce fungus a une grande analogie avec le fungus de la dure-mère que j'ai décrit en parlant des maladies du crâne: il n'est quelquefois que l'extension ou la répétition de ces fungus qui se développent dans cette dernière cavité. On sait que la dure-mère et le périoste se ressemblent beaucoup, et que celui de l'orbite pourrait très bien être considéré comme une expansion de cette membrane fibreuse. Voyez donc quelles difficultés, quels dangers aurait une opération qui aurait pour but d'extirper de pareils cancers de l'orbite, et pour quel résultat!

Les cancers qui apparaissent du côté de la paroi externe de l'orbite sont ordinairement dus à des dégénérescences de la glande lacrymale, organe dans lequel la matière cancéreuse se trouve ordinairement sous forme d'infiltration. Il est vrai que les cas de cancer de cette glande ont été singulièrement exagérés par certains chirurgiens: ainsi il est probable que Guérin s'est souvent mépris, et qu'il n'a pas extirpé la glande lacrymale toutes les fois qu'il l'a indiquée. Cependant il a réellement fait de ces extirpations, et les faits de Travers, de J. Cloquet, de Dupuytren, sont incontestables. C'est surtout pour l'extirpation de cette glande qu'il faudra mettre en usage le procédé de M. Velpeau, c'est-à-dire celui qui consiste à inciser d'abord sur l'angle externe des paupières pour agrandir leur ouverture.

2^e Les tumeurs molles et non fluctuantes sont ordinairement celles qu'on a généralement confondues sous le nom de lipomes. Il est très vrai qu'elles peuvent être formées par une hypertrophie du tissu adipeux abondant qui sert de coussin à l'œil, qu'elles peuvent aussi être constituées par un dépôt de matière suiteuse ou caséuse; mais le plus souvent elles ont pour point de départ un dépôt sanguin: c'est un

caillot dénaturé qui en a été le premier germe. Ou bien c'est un abcès formé lentement sur un sujet faible : la partie liquide du pus a été absorbée, la matière solide est restée pour former cette tumeur.

Ces tumeurs ont une mollesse particulière ; elles sont d'un toucher doux ; elles sont mobiles, s'avancent plus du côté de l'œil que de l'orbite. Elles sont mobiles surtout dans les commencements ; car quand elles sont très volumineuses, elles sont aussi immobiles que les tumeurs qui naissent des os ou du périoste.

Les tumeurs molles peuvent être opérées de deux manières, et les opérations qu'elles nécessitent présentent de grandes chances de succès : d'abord on peut inciser le kyste, le vider, le tamponner, l'irriter pour faciliter sa suppuration ou son exfoliation, ou bien le ponctionner et faire une injection iodée ; ensuite on peut l'extirper et l'enlever avec son contenu ; ce qui vaut mieux quand l'opération ne doit pas être trop longue et qu'il n'est pas nécessaire d'aller trop profondément dans l'orbite. Car, par le premier procédé, il faut entretenir dans l'orbite une inflammation assez vive ; tandis que dans le dernier, on fait tout pour qu'il n'y ait point d'inflammation ; or, comme elle est toujours plus ou moins dangereuse dans cette région, il vaut mieux l'éteindre que de l'allumer.

3° Les tumeurs dures sont la plupart immobiles, car elles dépendent des os ou du périoste ; en se développant, elles poussent toujours la base des paupières, la peau en avant, tandis que les autres tumeurs poussent le plus souvent, d'abord la conjonctive qui est entre l'œil et les paupières, avant de se montrer tout à fait à l'extérieur. Les tumeurs dures qui peuvent encore jouir d'un certain mouvement sont les tumeurs fibreuses libres, ce qui est rare dans l'orbite, ou bien des tumeurs qui émanent du périoste et qui n'y adhèrent que par un pédicule. Les premières sont plus facilement et plus heureusement opérées que les autres, car avec celles-ci il y a toujours plus ou moins d'altération au périoste.

Quant aux tumeurs tout à fait dures et immobiles, elles sont produites par les os hypertrophiés ou gonflés dans le plus grand nombre des cas, sous l'influence du virus vénérien. Les tumeurs sont larges et plates, ou bien saillantes comme des apophyses. Les opérations qu'on pratiquera sur elles ne réussiront complètement que quand tout vice vénérien aura été détruit, qu'elles ne se lieront en rien à l'état général, et qu'elles pourront être considérées comme des corps complètement étrangers. Et même alors il faut, pour qu'on soit autorisé à entreprendre leur extirpation ou leur destruction, qu'elles donnent lieu à des accidents du côté de l'œil ou du côté du cerveau. Pour les enlever, il faut complètement les isoler, ce qui nécessite toujours de grands dégâts, le plus souvent le sacrifice de l'œil ; puis, pour les déraciner,

il faut souvent enlever une portion des parois de l'orbite, ce qui fait communiquer cette cavité avec l'antre d'Hygmore, avec les fosses nasales ou avec le crâne. On conçoit alors toute la gravité d'une pareille opération, qu'il faudra presque toujours refuser au malade.

Opérations motivées par les maladies de l'orbite

Ces opérations peuvent être divisées en deux séries : 1^o celles qui attaquent directement la tumeur pour la modifier de manière que l'absorption la fasse disparaître, ou pour la détruire ou l'enlever; 2^o celles qui agissent sur un point éloigné de la tumeur pour la priver du sang artériel, et la faire disparaître par oblitération des vaisseaux et des cellules sanguines qui la composent.

I. — PREMIÈRE SÉRIE.

PONCTION. — On devra toujours commencer l'opération par une ponction exploratrice. Les difficultés du diagnostic nous obligent à obéir à ce précepte. Il n'y aurait que certaines tumeurs sanguines qui seraient exceptées, et les tumeurs assez dures pour faire raisonnablement supposer qu'elles sont osseuses ou composées de toute autre chose que d'un liquide. Le trocart sera ici très fin. Je voudrais qu'au lieu d'une tige et d'une canule arrondies comme dans les trocarts ordinaires, on fit un trocart plat très petit, terminé par un fer de lance. Ce trocart serait alors enfoncé dans les tumeurs, sans la nécessité de piquer par un choc comme on le fait pour les autres ponctions; car ici la secousse pourrait avoir des inconvénients pour le globe oculaire, contre lequel la tumeur est plus ou moins appliquée (†).

Ces ponctions souvent répétées peuvent même amener la guérison de certaines tumeurs. Ainsi, Ware guérit un kyste séreux après soixante-trois ponctions. On peut, après plusieurs ponctions, faire l'injection iodée.

EXTIRPATION. — Quand une fois on a décidé que l'extirpation doit être faite, on a à choisir entre plusieurs procédés; ou, pour mieux dire, il y a plusieurs procédés dont le choix est indiqué par la position et la nature de la tumeur.

A. *Premier procédé.* — Si la tumeur soulève la conjonctive qui va de la paupière se réfléchir sur l'œil, et si elle est peu volumineuse, on peut inciser sur la muqueuse, découvrir et extirper la tumeur sans toucher à la peau.

B. *Procédé d'Acrot.* — Si, au contraire, la tumeur est volumineuse, si surtout elle est formée par une maladie des os; si elle est en rapport

(†) M. Charrière a fait fabriquer ce trocart que je représenterai quand il en sera temps.

avec la paroi supérieure, inférieure ou interne de l'orbite, c'est le procédé d'Acrel qu'il faudrait suivre. Une incision sera donc faite dans le sens naturel de la courbure des paupières près des bords de l'orbite et sur le point le plus saillant de la tumeur.

C. *Procédé de Dupuytren.* — Dupuytren, au lieu d'inciser selon la direction des plis des paupières, incisa perpendiculairement comme pour former une espèce de bec-de-lièvre; de cette manière il put facilement mettre à nu une tumeur volumineuse de l'orbite. C'est donc le volume des tumeurs qui peut obliger le praticien à fendre ainsi la paupière. Dupuytren ne réunit les deux lèvres de la plaie qu'après la suppuration de toute la surface traumatique produite par l'opération.

D. *Procédé de M. Velpeau* — M. Velpeau préfère agrandir l'ouverture des paupières en débridant l'angle externe par une incision dirigée en dehors et en haut du côté de la tempe. Il est évident que pour l'extirpation des tumeurs voisines de cet angle, par exemple pour l'extirpation de la glande lacrymale, ce procédé vaut mieux que les autres.

M. Velpeau dit avec raison que c'est sans doute par inadvertance qu'on a reproché à ce procédé la blessure des conduits de la glande lacrymale; car si réellement on devait les respecter, par ce procédé on y réussirait mieux que par celui, par exemple, qui consiste à inciser d'abord la paupière supérieure.

Quand la tumeur est très volumineuse et que le débridement sur l'angle externe des paupières ne suffit pas pour bien la découvrir, je propose d'inciser encore perpendiculairement sur une lèvre de la plaie, sur la supérieure si la tumeur est plus portée en haut, sur l'inférieure si elle est plus voisine de la joue.

Dans tous ces procédés, après avoir découvert la tumeur, on doit la disséquer; pour cela, elle sera saisie par une érigne sur laquelle un aide exercera des tractions qui aideront la section, et quelquefois la déchirure des liens qui fixent la tumeur dans l'orbite. Un second aide écarte fortement les lèvres de la plaie; un troisième fait continuellement tomber un filet d'eau fraîche pour absterger la plaie, et faciliter la découverte des parties à diviser et à respecter.

L'index de l'opérateur lui servira beaucoup. Si c'est une tumeur enkystée, après avoir divisé la poche organique, il faut procéder à sa désinvolture, ce que l'on fait très bien avec deux pinces à disséquer. Les tractions doivent être dirigées de manière à éloigner toujours plus la tumeur du fond de l'orbite, et à l'entraîner en dehors.

Quand, au lieu d'une tumeur libre ou adhérente seulement par des parties molles, on rencontre une tumeur osseuse ou faisant corps avec l'os, on s'attachera à l'isoler le plus possible des parties, pour agir sur

elle avec la gouge, le maillet, ou les divers ostéotomes dernièrement inventés.

La nature des tissus composant l'orbite et les paupières fait présumer qu'après ces extirpations doit survenir un gonflement considérable. Les faits l'ont prouvé. L'œil fait même pendant trois ou quatre jours une saillie aussi considérable qu'avant l'opération ; mais il s'affaisse peu à peu, et, du dixième au vingtième jour, tout est ordinairement rentré dans l'ordre, sauf les récidives.

Il est inutile, il serait même quelquefois dangereux de réunir la plaie immédiatement, car elle est profonde, inégale ; des tissus très différents ont été divisés et même déchirés, ils doivent donc suppurer plus ou moins. Si la peau se réunit avant le fond de la plaie, il se fait une collection de pus qui n'est jamais innocente dans l'orbite. Guérin fut obligé de desunir une plaie qui s'était fermée trop vite, ce qui occasionna des accidents. Il vaut donc mieux introduire dans la plaie une tente de charpie enduite de cérat, et panser tout simplement.

Trop souvent on a extirpé le globe oculaire en même temps que la tumeur. J'ai vu Dupuytren commettre cette erreur ; il enleva un kyste séreux, et l'œil avec ce kyste : celui-ci était parfaitement sain. Une autre fois il respecta l'œil, qui put ensuite fonctionner. Je ne sais pas pourquoi les auteurs font seulement mention du dernier fait et qu'ils se taisent sur le premier : ils ont cependant été observés l'un et l'autre à la même clinique, et ont eu le même public pour témoin. Est-ce que les erreurs des hommes haut placés seraient inutiles à connaître ? M. Goyrand, qui a connu ce fait, a su éviter cette erreur ; il a établi un diagnostic parfait d'un kyste de l'orbite qu'il a enlevé avec un plein succès, laissant l'œil intact et fonctionnant bien.

L'extirpation de l'œil ne doit être faite que quand il est bien constaté qu'il participe à une dégénérescence cancéreuse. Dans les autres cas, il doit être conservé, car il peut reprendre ses fonctions après des altérations en apparence très graves. En effet, après l'enlèvement de la tumeur, tout reprend sa place : la circulation se rétablit, l'influence nerveuse peut aussi être rendue à l'organe qui percevra la lumière. Quand ce retour aux fonctions n'a pas lieu, l'œil qu'on a respecté n'est pas complètement inutile ; car, après son atrophie ou son ouverture, il peut servir à la pose d'un œil artificiel.

ÉPINGLES, SÉTONS, BROIEMENT. — Ces trois opérations sont applicables aux tumeurs érectiles de l'orbite non très profondes, et qui sont plutôt veineuses qu'artérielles ; car cette dernière espèce n'est autre dans le plus grand nombre des cas qu'une tumeur anévrysmale, laquelle ne doit pas être attaquée directement, mais par les moyens de la deuxième série. Les caustiques ici conviendraient très peu, parce que les limites de la tumeur sont très incertaines, et parce que les pertes de

substance produites par le caustique causeraient des difformités des paupières, des ectropions, comme j'en ai observé deux, et comme il en arrive après les gangrènes des paupières causées par la pustule maligne.

Le broiement peut être exécuté avec une aiguille à cataracte. M. Velpeau a obtenu un beau succès par ce moyen. Les épingles et les aiguilles qui doivent passer les sêtons devront avoir un certain degré de courbure pour pouvoir *larder* la tumeur le plus profondément possible. (Voyez, pour la connaissance et l'application de ces moyens, t. II. p. 60 et suiv.)

II. — DEUXIÈME SÉRIE.

LIGATURE DE L'ARTÈRE CAROTIDE SEULE. — M. Velpeau cite six cas de ligature de l'artère carotide pour des tumeurs anévrismales de l'orbite. Les malades ont survécu tous les six, et la tumeur aurait disparu par le fait seul de la ligature du tronc artériel dans les cas cités par MM. Travers, Dalrympe, Busk et Jobert. Il est évident, d'après ces faits, que la ligature est alors sans danger et qu'elle réussit mieux alors que quand elle est employée pour traiter des tumeurs érectiles des autres parties de la tête et des membres.

Je joins ici deux nouveaux exemples de ligature de la carotide pour des cas de tumeurs de l'orbite; je les rapporterai avec quelques détails, car ils me paraissent très remarquables. Chose singulière, ils ont été recueillis tous deux à Paris, en 1839, au mois de juillet, dans la même semaine, à trois jours de distance! Une de ces ligatures a été pratiquée par M. Velpeau, l'autre par M. Jobert. Voici la première observation telle qu'elle a été publiée par M. Velpeau: c'est l'opéré de M. Jobert. Un homme, M. D..., âgé de plus de soixante ans, nerveux, robuste, maigre, très impressionnable, fut soumis aux soins de M. Jobert (1). Une tumeur offrant tous les caractères d'un anévrisme se serait établie d'abord dans le fond de l'orbite pour gagner petit à petit la région sourcilière, en causant de vives douleurs, une exophtalmie et la perte de la vision; la tumeur s'était développée dans l'espace de trois ans. M. Andral, M. Cloquet et moi, ayant vu ce malade avec son chirurgien ordinaire, nous conseillâmes, comme seule ressource efficace, l'opération pratiquée trente ans auparavant par Travers. M. Jobert y procéda devant nous, et en présence de plusieurs autres médecins et chirurgiens. Elle ne fut suivie d'aucun accident sérieux; la tumeur, qui cessa de battre immédiatement, ne s'affaissa, du reste, que très lentement, à tel point qu'au bout d'un mois elle conservait

1) M. Jobert a publié cette observation avec tous ses détails dans les *Mémoires de l'Académie royale de médecine*. Paris. 1851. t. IX, p. 37 et suiv.

encore plus de la moitié de son volume. Cependant elle a fini par se rétracter, par s'affaisser complètement; six mois plus tard, quand j'ai revu l'opéré, il n'y en avait plus de trace, et l'œil, qui avait fini par se perforer, était aussi dans un état d'atrophie très avancée. Le 5 juillet 1840, le malade a été revu par M. Jobert, qui l'a déclaré complètement guéri (Velpeau).

La seconde ligature est celle qui a été pratiquée par M. Velpeau. L'observation est trop singulière au point de vue pathologique pour omettre aucun des détails fournis par ce professeur. Un homme d'une trentaine d'années, assez bien constitué d'ailleurs, reçoit, au mois de janvier 1839, un coup de madrier sur la nuque sans qu'il en résulte d'abord de trouble manifeste dans sa santé; ce n'est qu'au bout de quelques semaines qu'il se plaint de douleurs dans le côté de la tête, et de battement dans l'orbite droite. Pendant quelques mois il put continuer ses travaux, et ne s'occupa que très peu des souffrances dont je viens de parler. Plus tard, voyant que différents remèdes essayés par lui ne le soulageaient point, que les fonctions de son œil droit se troublaient et que cet organe devenait plus gros que l'autre, il se fit admettre dans mon service, à l'hôpital de la Charité, en juillet 1839. A droite, il existait une exophthalmie évidente; quoique la cornée et les humeurs de l'œil conservassent leur transparence, la vue était profondément troublée de ce côté; des bosselures légèrement livides se distinguaient à travers la peau de la paupière supérieure au-dessous de l'arcade sous-orbitaire; ces bosselures étaient le siège de pulsations visibles à l'œil et sensibles à la main; l'auscultation y faisait entendre un bruit de forge extrêmement prononcé. Rien, d'ailleurs, n'était plus facile que d'en opérer l'affaissement à l'aide d'une compression modérée. Cet état ne changeait que médiocrement d'aspect, soit que le malade baissât la tête, soit qu'il la renversât en arrière.

L'orbite gauche offrait exactement les mêmes particularités; il n'y avait point encore d'exophthalmie ni de trouble de la vision, mais des bosselures et un bruit semblable y étaient facilement constatés. En examinant jusqu'à quel point la compression des carotides empêcherait le sang d'arriver aux tumeurs des orbites, on reconnut bientôt qu'exercée sur la carotide droite, cette compression, qui arrêtait complètement le bruit et les pulsations dans l'orbite gauche, en laissait persister un certain degré dans l'orbite droit, et que ceux-ci s'éteignaient en entier par la compression de la carotide gauche. Ce fait fut constaté un grand nombre de fois et à plusieurs jours d'intervalle par M. Velpeau, qui le fit constater aussi à un très grand nombre d'autres personnes, tant il lui parut singulier. M. Velpeau lia la carotide primitive droite, et les signes de l'anévrisme ou des tumeurs érectiles disparurent tout d'abord d'une manière presque complète. Un érysipèle et quelques

fusées purulentes qui retardèrent la cicatrisation de la plaie rendirent le rétablissement de cet homme assez long. Au bout de six semaines, un peu de bruissement put être entendu dans l'orbite droit. Trois mois après, l'exophthalmie et les bosselures, qui avaient d'abord diminué de moitié, étaient revenues à leur état primitif; alors on put s'assurer que l'orbite gauche n'était le siège d'aucune bosselure, d'aucun bruit de souffle appréciable; on reconnut de plus qu'on suspendait nettement les battements et le bruit de l'orbite droit en comprimant la carotide gauche. Du reste, le malade, qui, depuis l'opération, ne souffrait presque plus de la tête, recula devant l'idée d'une nouvelle opération, et ne voulut pas se soumettre à la ligature de la carotide gauche. Il consulta depuis plusieurs chirurgiens qui lui ont vainement fait la même proposition, et, en février 1840, M. Velpeau le trouva dans l'état qu'il vient d'indiquer.

On a sans doute été étonné de la singularité qui fait que la compression de la carotide du côté le plus malade ne paraît suspendre la circulation que dans la tumeur du côté opposé, ou au moins ne la diminue que de moitié dans la tumeur de l'orbite du côté de la compression. Comment, dit M. Velpeau, s'expliquer un pareil phénomène? Des deux côtés la tumeur occupait évidemment la moitié supérieure de l'orbite, il est donc difficile de ne pas en placer le siège dans quelques unes des branches de l'artère ophthalmique; or on sait que les artères ophthalmiques ne communiquent point l'une avec l'autre dans les cavités orbitaires; d'ailleurs, quand même il y aurait eu là quelque anastomose contre nature, quelque anomalie, comment comprendre que la compression de l'artère carotide droite puisse agir sur les deux tumeurs à la fois, d'une manière sensiblement plus nette sur la tumeur de l'orbite gauche que sur celle de l'orbite droit? Évidemment on ne peut faire à ce sujet que des suppositions sujettes à toutes sortes d'objections raisonnables. Je n'ai pas besoin de dire que si, contre toute probabilité, la tumeur anévrysmale était partie des branches terminales de l'artère maxillaire interne, l'embarras ne serait guère moindre; le plus sage est donc de se borner à enregistrer un pareil fait, en attendant que quelque circonstance imprévue permette de s'en rendre compte (1).

LIGATURE DE LA CAROTIDE, AVEC INCISION ET LIGATURES DE QUELQUES VAISSEAUX DE LA TUMEUR. — M. Arendt lia la carotide primitive. Jugant que la tumeur ne pouvait entièrement disparaître après cette grave opération, il incisa sur la tumeur, ce qui donna lieu à une hémorrhagie abondante, et obligea l'opérateur à pratiquer la ligature immédiate d'une douzaine de petits vaisseaux. Je ne suis nullement

(1) *Dictionnaire de médecine*, nouv. édit., art. ORBITE.

partisan de cette combinaison de la ligature de la carotide avec incision. D'abord je ne comprends pas cette dernière opération quand la tumeur est réellement dans la cavité orbitaire. On répondra que la tumeur opérée par M. Arendt était une tumeur de la paupière et non de l'orbite. Alors je puis accepter l'incision, et le succès qu'elle a eu prouve l'inutilité de la ligature préalable de la carotide. Si l'on veut relire ce que j'ai écrit sur les opérations proposées pour la cure radicale des tumeurs érectiles en général, on verra que je suis très disposé à accepter les opérations par le bistouri ; je suis loin de redouter alors les hémorrhagies dont beaucoup de chirurgiens sont effrayés. Je pense donc que pour les tumeurs érectiles de la paupière, quand elles ne sont pas très profondes, l'excision ou même l'extirpation vaudraient mieux.

SECTION SIXIÈME.

MALADIES DU SOURCIL.

Cette région est bornée : cependant elle peut être le siège d'une foule de maladies. Mais après ce que j'ai dit au chapitre du crâne et en traitant de celles des paupières et de l'orbite, je pourrais me dispenser d'en parler. Cette section devra donc être très abrégée.

Anatomie

Le sourcil est cette éminence arquée qui se trouve entre le front et la paupière supérieure.

La *peau* tient le milieu, pour son épaisseur, entre celle du front et celle des paupières ; elle est recouverte de poils implantés très obliquement de dehors en dedans, plus abondants à la partie interne et se réunissant quelquefois d'un côté à l'autre sur la ligne médiane. Le tissu cellulaire qui la double a à peu près les mêmes caractères que celui du cuir chevelu. Trois couches musculaires, dont une seule est propre au sourcil, séparent les couches superficielles des os. Ce sont, de dehors en dedans : 1° les fibres les plus excentriques de l'orbiculaire ; 2° la portion inférieure des fibres du frontal qui tombent perpendiculairement sur les précédentes ; 3° le sourcilier, petit muscle prenant son point d'appui en dedans, d'où il remonte obliquement en dehors et en haut. Ces muscles sont séparés par du tissu cellulaire lâche et lamelleux qui favorise l'extension de l'inflammation et la filtration des liquides vers les paupières.

L'*éminence osseuse* appelée *arcade sourcilière*, à quelques lignes au-dessus du sourcil, ne lui correspond que quand celui-ci est fortement relevé ; elle recouvre les sinus frontaux, est plus mince et plus tranchante en dehors. Dans les chutes sur le front on a vu cette saillie favoriser la division des parties molles.

Les *artères* sont la sus-orbitaire, en dehors des branches de la frontale, en dedans les dernières divisions de la nasale. Les *veines superficielles* se jettent pour la plupart dans l'angulaire ; les *veines profondes* suivent les artères. Les *lymphatiques* aboutissent aux ganglions parotidiens et sous-maxillaires.

Les nerfs moteurs viennent de la branche temporo-faciale de la septième paire. Les nerfs sensitifs sont tous fournis par la cinquième paire. Le plus important est le sus-orbitaire, qui sort de l'orbite par une échancrure osseuse, avec l'artère du même nom. En dedans, contre la poulie du grand oblique, on trouve le frontal interne, puis enfin quelques filets du nasal externe. Le nerf sus-orbitaire, que l'on coupe quelquefois dans la névralgie de la cinquième paire, doit être cherché à un pouce (27 millimètres) en dehors et au-dessus du tendon de l'orbiculaire.

CHAPITRE PREMIER.

ANOMALIES ET DIFFORMITÉS.

ARTICLE 1^{er}.

Absence des poils.

Ces poils peuvent tomber à la suite d'une longue maladie, de violents chagrins ou de débauches de tout genre. Il est des sujets qui n'en ont jamais eu. L'absence de ces poils est disgracieuse ; de plus, c'est une protection de moins pour l'œil, car la sueur du front est moins retenue, et la lumière n'est pas suffisamment absorbée : aussi, dans les pays chauds, la où le soleil est fort, il éblouit beaucoup plus les personnes à sourcils pâles, blonds ou blancs, surtout celles qui en manquent complètement. La nécessité, la coquetterie, n'ont pas manqué de moyens de prothèse. En effet, on peint, on remplace les sourcils.

CHAPITRE II.

LÉSIONS PHYSIQUES DU SOURCIL.

Ce chapitre ne doit contenir qu'un très court article sur les plaies.

ARTICLE 1^{er}.

Plaies du sourcil.

Jusqu'à nos jours les chirurgiens ont fortement été préoccupés des accidents survenus à la suite des plaies du sourcil. Quand la cécité avait lieu, on l'attribuait à la lésion du nerf frontal, branche de la cinquième paire, qui, comme on le sait, envoie des filets à l'œil ; mais, comme je l'ai dit en parlant des plaies du globe oculaire, la cécité provient le plus souvent alors de la commotion de l'œil ou de celle du cerveau. Un violent soufflet appliqué sur la joue a produit la cécité comme un coup porté sur le sourcil ou sur le globe oculaire. J'ai déjà cité trois faits de blessures du sourcil : dans deux cas, la plaie du sourcil était avec division complète du nerf frontal, il n'y eut point de cécité ; dans le troisième, la plaie fut produite par un chandelier lancé de loin, et

il n'y eut d'apparent qu'une légère contusion de la peau d'un sourcil, et cependant l'œil du côté du sourcil frappé devint insensible à la lumière : il fut perdu pour le malade.

Les accidents du côté du cerveau, commotion, inflammation, compression, viennent ordinairement d'une fracture indirecte du crâne, produite par les coups portés sur le sourcil et par les chutes sur le rebord orbitaire supérieur. Ainsi, les blessures du sourcil n'ont en elles-mêmes rien de grave; et ce qui prouve le peu de danger de la lésion des nerfs qui traversent cette région, ce sont les résultats de la section de ces organes pratiquée dans l'intention de guérir l'hémicranie.

On traitera donc ces plaies comme les plaies du crâne, c'est-à-dire qu'on aura égard au voisinage du cerveau.

CHAPITRE III.

LESIONS ORGANIQUES DU SOURCIL.

A peu près toutes les dégénérescences peuvent envahir le sourcil, et il existe dans cette région des tumeurs comme dans les autres points de l'économie. Il y a ici une remarque à faire qui éclairera le diagnostic des tumeurs, et indiquera le procédé à suivre pour leur extirpation et pour la section du nerf frontal : 1° la peau de cette région est très mobile, de là vient la possibilité de croire mobiles et libres des tumeurs qui, en réalité, sont adhérentes au périoste; 2° on profite de cette mobilité de la peau pour la porter du côté du crâne, quand on fait la première incision, soit pour extirper les tumeurs, soit pour couper le nerf. Après l'opération, on laisse, pour ainsi dire, tomber le sourcil, et la cicatrice se trouve cachée sous l'arcade orbitaire supérieure. Rien de particulier pour la dissection et l'enlèvement des tumeurs de cette région. Ce que j'ai dit pour celles des paupières s'applique ici.

SECTION SEPTIÈME.

MALADIES DE L'OREILLE.

Anatomie.

L'organe de l'ouïe se divise en trois parties : 1° l'oreille externe; 2° l'oreille moyenne; 3° l'oreille interne.

1° *Oreille externe.* — Elle se compose de l'auricule ou pavillon, et d'un canal cartilagineux et osseux qui aboutit à l'oreille moyenne. Le *pavillon* est une lame cartilagineuse, irrégulière, appliquée sur la région temporale. Les éminences et

les anfractuosités qu'on y remarque offrent peu d'intérêt au chirurgien. La peau fine et très adhérente en dehors, plus lâche en dedans, forme à la partie inférieure un repli doublé de tissu cellulaire adipeux : c'est le *lobule* de l'oreille. Une lame fibreuse recouvre le cartilage, comme le périoste recouvre les os. Le pavillon est pourvu d'un appareil musculaire rudimentaire chez l'homme. Les artères sont ici : les auriculaires antérieures, branches de la temporale, et l'auriculaire postérieure, branche de la carotide externe. Les veines accompagnent les artères. Les nerfs sensitifs viennent du plexus cervical ; les petits muscles reçoivent leurs filets du facial. Les lymphatiques, qu'on n'a pas encore vus bien nettement, se réuniraient aux ganglions parotidiens.

Le conduit auditif externe commence par un évasement infundibuliforme et cartilagineux appelé *conque* de l'oreille. Ce conduit, dont la longueur est de 12 à 14 lignes, est obliquement dirigé de dehors en dedans, de haut en bas et d'arrière en avant (1) ; il a une légère courbure à convexité supérieure et postérieure. Pour l'explorer, il faut redresser cette courbure en tirant en haut et en arrière sa portion cartilagineuse. Plus étroit au milieu qu'aux extrémités, il présente une coupe ovale à grand diamètre vertical. La position de la membrane du tympan oblique de haut en bas, de dehors en dedans et d'arrière en avant, donne à la paroi inférieure deux lignes de plus qu'à la paroi supérieure. La peau du conduit auditif devient plus mince, plus vasculaire et plus sensible à mesure qu'elle pénètre plus profondément. Les glandes sébacées sont place aux glandes cérumineuses dont le produit s'accumule quelquefois au point d'obstruer le canal. Enfin, la peau réduite à sa surface épidermique se réfléchit sur la membrane du tympan. La portion cartilagineuse du conduit auditif externe présente d'espace en espace des solutions de continuité appelées incisures de Santorini.

2° *Oreille moyenne.* — On l'appelle aussi caisse du tympan. C'est une cavité creusée dans la base du rocher et présentant six parois : l'externe est représentée par la membrane du tympan fixée en dedans au manche du marteau et prolongée d'avant en arrière par un filet nerveux appelé corde du tympan ; sur l'intérieure, on voit deux ouvertures : la fenêtre ovale contre laquelle s'applique la base de l'étrier et qui est en rapport avec le vestibule ; la fenêtre ronde, laquelle est fermée par une membrane analogue à la membrane du tympan et conduit dans le limaçon. La paroi inférieure n'a rien de remarquable. La supérieure, très mince, est traversée par un grand nombre de petits vaisseaux et de prolongements fibro-celluleux venant de la dure-mère : la paroi postérieure est percée d'une ouverture qui établit une communication entre la caisse du tympan et les cellules mastoïdiennes. En dedans et en avant de la caisse est l'orifice de la trompe d'Eustache, séparé par une lamelle osseuse très mince, d'un autre petit canal situé au-dessus du précédent et destiné au muscle interne du marteau.

La *trompe d'Eustache* est un conduit moitié osseux, moitié cartilagineux, qui met l'oreille moyenne en rapport direct avec l'air extérieur ; après un trajet de deux pouces il va s'aboucher dans le pharynx, derrière les fosses nasales, par une extrémité dilatée.

L'oreille moyenne est traversée de dehors en dedans par une chaîne d'osselets articulés ensemble et mus par de petits muscles. Elle est tapissée par une membrane muqueuse, prolongement de celle du pharynx, qui tapisse également les cellules mastoïdiennes.

Nous avons indiqué ce qu'il y a de réellement important dans l'appareil vas-

(1) Voyez fig. 30, page 404.

culaire, ses connexions avec les vaisseaux de l'encéphale. Les nerfs de l'oreille moyenne appartiennent au facial, au plexus carotidien, au ganglion sphéno-palatin, et ont des anastomoses très compliquées.

3° *Oreille interne.* — Elle prête beaucoup moins aux considérations chirurgicales. Elle contient les parties essentielles de l'organe de l'ouïe, et est constituée par des canaux osseux renfermant un liquide et un appareil membraneux dans lequel vient se ramifier le nerf auditif; de même que la caisse du tympan, l'oreille interne a des connexions vasculaires avec le cerveau.

CHAPITRE PREMIER.

ANOMALIES ET DIFFORMITÉS DE L'OREILLE.

L'appareil auditif est très compliqué; il est composé de pièces dont le volume, la direction, les rapports varient beaucoup. Voyez combien de différences offre le pavillon de l'oreille. Au milieu de l'os le plus résistant, le plus dur de l'économie, dans le rocher enfin, sont des cavités qui renferment les os, les muscles les plus frêles, les plus grêles de l'économie, et cet appareil a des fonctions qui peuvent être singulièrement compromises par une simple vibration de l'air!

Les vices de conformation de l'oreille portent principalement sur les cartilages, les membranes, les os, les muscles, les nerfs qui entrent dans la composition de cet organe compliqué. Heureusement les déviations de l'état normal ne s'offrent pas toujours des deux côtés. La loi de symétrie est ici souvent en défaut. Il n'y a pas entre les deux oreilles la même sympathie qu'on observe entre les deux yeux, soit pour les fonctions, soit pour les maladies. Ce défaut de sympathie physiologique doit nuire à la justesse de l'audition; mais par compensation, le défaut de sympathie morbide fait qu'une oreille peut être conservée encore longtemps après la perte de sa congénère, ce qui est un avantage et ce qui n'arrive pas pour les yeux. L'amaurose d'un côté est bientôt suivie d'une amblyopie de l'autre côté, et ensuite d'une autre amaurose. L'otite surtout est bien moins fréquemment double que l'ophtalmie.

Les diverses pièces qui composent l'oreille peuvent manquer, être moins développées ou bien être plus nombreuses ou plus développées: leurs rapports peuvent aussi être changés, etc.

Les parties cachées de l'oreille offrent autant de variétés que les parties complètement visibles. Ainsi, les variétés observées au pavillon et qui portent sur l'hélix, le tragus, la fosse naviculaire, la conque, ne sont pas plus nombreuses que celles qu'on remarquerait sur la pyramide, le promontoire, les fenêtres rondes, ovales, les osselets, etc., si ces parties étaient aussi souvent explorées. Les recherches de Ed. Cock,

et surtout celles de Jos. Hyrtl, me font avancer et pourraient me faire soutenir cette proposition (1).

Il serait curieux et très important de constater le rapport qui existe entre les diverses déformations congéniales du pavillon et les déviations organiques des diverses pièces qui entrent dans la composition de l'oreille moyenne et de l'oreille interne. Il est vrai qu'on a observé l'absence complète de l'oreille externe, tandis que le reste de l'appareil auditif existait; mais il ne faudrait pas que de pareils faits arrêtassent les recherches que l'on désirerait faire dans le sens que j'indique ici, car ces faits sont en très petit nombre.

Je viens de dire que l'oreille externe pouvait manquer entièrement: quelques anatomistes considèrent cet état comme la permanence de l'état normal dans les premiers temps de la vie intra-utérine. Un accident peut placer un individu dans les conditions de celui qui est né sans pavillon de l'oreille. Hennen parle d'une oreille externe complètement enlevée par un boulet de canon, et cependant l'ouïe resta aussi fine qu'auparavant. Ce n'est pas le seul fait qui semblerait prouver l'inutilité, pour l'audition, du pavillon de l'oreille. Mais il en est de contradictoires; il en est même qui prouvent qu'une différence dans la direction de la conque, dans l'angle qu'elle forme avec la tête, apporte des différences dans la perception des sons. Ces faits, en apparence si contradictoires, ne me surprennent pas: il est des individus dont l'organisation de l'oreille interne est telle, et sa sensibilité telle aussi, qu'elle perçoit les sons, quel que soit l'état de l'auricule; il est, au contraire, des oreilles qui ont besoin d'un collecteur des sons, d'un cornet acoustique, d'un pavillon enfin. Il est même des individus qui ajoutent au pavillon une main disposée en entonnoir pour saisir et concentrer plus facilement les ondes sonores; tandis que d'autres entendent parfaitement avec de très petites oreilles à conques très peu marquées et aplaties contre la tête. Il est évident que pour ces individus le pavillon n'est d'aucune utilité pour l'audition, et que son ablation ne l'affaiblirait en rien.

Quelquefois il y a absence seulement d'une partie de l'oreille externe; celle du lobule ou son adhérence avec la peau de la tête est l'aberration la moins considérable et la moins importante.

Il n'en est pas de même de la brièveté et surtout de l'étroitesse du conduit auditif. Cet état nuit essentiellement à l'audition. De pareils conduits sont nécessairement plus facilement obstrués par le cérumen et par l'épaississement de leur paroi. Quelquefois aussi, au lieu d'un vrai rétrécissement, il y a un aplatissement de ce conduit. Boyer parle

(1) Voyez *Guy's hospital Reports*, n° 8, octobre 1838. — Hyrtl, *Vergleichenden anatomische untersuchungen ueber das innere Gehoerorgan der menschen und der saugethiere*. Prague, 1845, in-4, fig.

d'un pareil vice de conformation qui produit une surdité presque complète. Par le moyen d'une canule d'or de la forme du conduit auditif, Boyer rendit l'ouïe à son malade. Le conduit auditif peut être même oblitéré, soit par un rapprochement de ces parois, qui, se confondant tout à fait, annulent le canal, soit par une cloison, espèce de doublure de la membrane du tympan. Le premier est beaucoup plus grave, parce que les moyens d'y remédier échouent toujours et parce que c'est un des vices de conformation qui marchent avec d'autres anomalies plus profondes. Quant à l'espèce de diaphragme qui précéderait la membrane du tympan, on peut l'attaquer par le bistouri ou le caustique.

Les mêmes rétrécissements, les mêmes oblitérations peuvent exister à la trompe d'Eustache, qui peut aussi, comme le conduit auditif, être complètement oblitérée. Il sera question plus tard de ces rétrécissements.

Au lieu de manquer du pavillon, on peut en avoir un très développé et ne pas mieux entendre pour cela. Le développement de quelques parties de l'oreille externe peut même produire un effet contraire : ainsi le tragus et l'antitragus, l'anthélix, peuvent, par leur développement trop considérable, arrêter les ondes sonores, empêcher leur entrée dans le conduit auditif. Cet effet est surtout marqué quand avec ce développement il y a une déviation, un enfoncement vers le conduit auditif de ces éminences qui servent d'opercules. Avec l'éponge préparée ou autres corps dilatants, on peut quelquefois rendre la liberté aux conduits auditifs ; quelquefois ces corps n'ont aucun effet, et il vaut mieux faire l'ablation des parties exubérantes. C'est d'ailleurs une opération trop facile pour être décrite et trop innocente pour être redoutée.

Un développement peu nuisible à l'audition, mais fort disgracieux, c'est le prolongement en avant et en bas du lobule. Ce vice de conformation donne à la physionomie un caractère particulier. Pour le corriger, il n'y a qu'à tracer d'avance avec de l'encre la portion du lobule exubérante, et avec de grands ciseaux courbes on en fait l'ablation d'un seul coup.

M. Blandin a vu un conduit auditif double. Si l'audition était troublée par cette double voie ouverte aux ondes sonores, on pourrait facilement boucher un de ces conduits.

Un changement de direction du pavillon de l'oreille et du conduit auditif peut nuire à l'audition. Ainsi une oreille trop aplatie contre la tête ne recueille pas assez bien les ondes sonores ; un conduit auditif qui, au lieu d'être oblique, est droit, ne les réfléchit pas aussi bien (*Prix de l'Académie de Chirurgie*, t. IX). Je ne répéterai pas ce que j'ai dit précédemment sur la valeur de ces parties accessoires de l'oreille.

La caisse du tambour peut manquer d'ampleur, être complètement fermée en dehors, comme chez les poissons, par un épaissement ou une ossification de la membrane du tympan.

Les anomalies qui portent sur le volume, le nombre, la forme des osselets de l'ouïe, sont nombreuses; l'os qui varie le plus, c'est l'étrier. Le limaçon, les canaux demi-circulaires subissent aussi de grandes variations: c'est ce qui est constaté depuis que les autopsies des sourds-muets se font avec plus de soin. Mais ce qu'il ne faut pas oublier, c'est que, plus souvent qu'on ne pense, la surdité congéniale coïncide avec une tuberculisation de plusieurs parenchymes et de l'os temporal. Ce ne sont donc pas toujours des vices de conformation des os ou des nerfs qui privent les enfants de l'ouïe, et par suite de la parole.

Je ne rapporterai pas ici tous les vices de conformation de l'oreille interne et de l'oreille moyenne qui ont été observés dans ces derniers temps; car ils ne pourront être reconnus sur le vivant que quand on aura trouvé un rapport entre eux et les déformations du pavillon, et, dans tous les cas, les désordres qu'ils produiront dans l'audition seront toujours incurables. Ainsi je laisse à l'anatomie et à la physiologie pures la recherche et l'appréciation des faits de cette nature (1). La pratique chirurgicale ne peut rien en tirer encore.

M. Lenoir a constaté sur un nombre considérable de temporaux secs et frais que l'orifice du conduit auditif externe, dont la forme se rapproche d'autant plus de celle d'une ellipse qu'on l'observe sur des sujets plus jeunes, a toujours chez les enfants son plus grand diamètre dans une direction presque parallèle à celle de l'apophyse zygomatique, et par conséquent presque transversale à celle de l'axe du corps, tandis que chez les adultes, et à plus forte raison chez les vieillards, ce même diamètre est parallèle à la direction de cet axe; en d'autres termes, une ligne qui passerait par le plus grand diamètre de l'ellipse que représente le conduit auditif externe ferait avec l'horizon un angle presque droit chez l'adulte, tandis que chez l'enfant elle ferait avec ce même horizon des angles d'autant plus aigus qu'on se rapprocherait davantage de l'état fœtal. Il résulte de cela, selon M. Lenoir, que si l'on avait à extraire un polype du conduit auriculaire sur un enfant, et qu'on dût se servir de pincés, il faudrait introduire les mors de celle-ci, l'un en avant et l'autre en arrière, tandis que sur un adulte ou sur un vieillard il faudrait porter l'un en haut et l'autre en bas; et si l'on se servait d'une curette ou d'un crochet pour extraire un corps étranger sur un enfant, ce n'est pas la paroi inférieure ou supérieure du conduit qu'il faudrait faire suivre à l'instrument comme chez l'adulte,

(1) Voyez *Encyclopédie anatomique*, trad. de l'allemand, par A.-J.-J. Jourdan Paris, 1843. t. V, p. 746.

mais bien sa paroi postérieure; car à cet état c'est en arrière que se trouve placée la plus grosse partie de l'ellipse qui représente l'entrée du conduit auditif externe.

CHAPITRE II.

Ce chapitre se composera d'un très court article sur les plaies, et d'un article plus détaillé sur les corps étrangers, qui jouent un rôle important dans la pathologie de l'oreille.

ARTICLE I^{er}.

Plaies de l'oreille.

Il ne doit être question ici que de celles du pavillon et du conduit auditif; car les autres parties de l'oreille sont à de telles profondeurs et ont des rapports tels, que quand les instruments vulnérants les atteignent, il existe des lésions qui demandent toute l'attention du chirurgien, et qui font que la plaie de l'oreille est un élément peu important de la maladie.

Les solutions de continuité des cartilages de l'oreille doivent être réunies par première intention à l'aide des bandelettes et de la suture. On se contentera du premier moyen si la plaie est peu étendue et si le lambeau est facile à contenir; mais s'il tend à se déplacer, comme celui qui est très étendu et taillé par une incision de haut en bas, on doit pratiquer la suture et ne pas craindre de traverser toute l'épaisseur du cartilage. Les anciens, ayant des idées erronées sur la nature de ces tissus, conseillaient de les respecter, et ne piquaient que la peau quand ils faisaient la suture. Depuis Leschevin, personne ne croit aux accidents dus à la piqûre des cartilages de l'oreille, et on les traverse avec les aiguilles à suture, quand la direction et l'étendue de la plaie l'exigent: aussi suis-je étonné de voir Chélius reproduire le conseil des anciens (1).

Dans tous les cas, pour que les rapports de la plaie soient exactement conservés, on devra égaliser autant que possible la surface que présente l'oreille en remplissant ses anfractuosités avec de la charpie fine; on en comblera surtout la conque et le conduit auditif, si la plaie est parvenue jusqu'à eux. L'oreille ainsi garnie peut être légèrement comprimée par un bandage en mentonnière qui maintiendra toutes les pièces du pansement. Plusieurs faits prouvent que des portions complètement détachées du pavillon pouvaient être réappliquées et se réunir. Un fait de ce genre, appartenant au docteur Marni, est consigné dans les *Archives de médecine*, juin 1840.

Je n'établirai pas une discussion pour savoir s'il peut y avoir fracture

(1) *Traité de chirurgie*. Paris, 1835. t. I, in-8.

ou non du cartilage de l'oreille; on n'y croit plus depuis longtemps, malgré l'autorité de Celse.

ARTICLE II.

Corps étrangers du conduit auditif.

Le nombre des corps étrangers trouvés dans le conduit auditif est prodigieux. Ils peuvent se former dans l'oreille ou venir de dehors.

Variétés — Les corps qui se forment dans l'oreille sont solides, mous ou liquides. C'est du cérumen presque à l'état pierreux, des croûtes, des caillots sanguins, du pus, et peut être aussi de la matière tuberculeuse. On sait depuis longtemps que le cérumen condensé endurci peut donner lieu à des accidents graves et à la surdité. Duverney prétend que cette surdité est la plus commune et la plus guérissable. La dernière partie de cette proposition est une grande vérité reconnue de tous les temps : aussi de tous les temps il y a eu des *habiles* qui ont profité de ces faciles cures pour se créer une réputation de guérisseurs de sourds. Il est de notoriété dans la science, dit M. Bégin, que plus d'un *médecin des oreilles* a acquis une vaste célébrité par l'extraction de cette sorte de corps étrangers et le rétablissement de l'ouïe qui en était le résultat presque merveilleux (1). Il y a eu un célèbre guérisseur de sourds, à Mons, qui n'entreprenait que les surdités qui tenaient à cette cause. Quand il y a dans l'oreille du sang en caillot, ou des tubercules, le cas est plus grave. C'est peut-être la première fois (1839) qu'on fait mention des tubercules dans un pareil article. Mais si l'on réfléchit que les individus, surtout les enfants, qui souffrent des oreilles, sont souvent scrofuleux, qu'à l'autopsie des sourds-muets on trouve fréquemment des tubercules, on ne sera pas étonné de me voir admettre cette nouvelle espèce de corps étrangers. Je suis tenté de croire que les faits suivants pourraient se rapporter à l'affection dont je veux parler : 1° Chez un sujet affecté de surdité depuis longtemps, la cavité du tympan était dilatée outre mesure et la portion pierreuse du temporal usée. Ces deux affections singulières ont été produites, dit M. Cloquet, par le développement ou l'accumulation d'une matière cérumineuse qui s'est durcie dans l'intérieur de la caisse et qui s'enlève par écailles en formant des espèces de fausses membranes. 2° Dans un autre cas observé par M. Jobert, le cérumen qui remplissait la caisse du tympan avait transformé le rocher en une ampoule osseuse dans laquelle il ne restait aucun vestige de la conformation propre à l'oreille moyenne et interne. 3° Le dernier fait sur-

(1) *Nouveaux éléments de chirurgie*, Paris, 1838, t. II, p. 319.

(2) Voyez *Clinique des hôpitaux*, t. IV, n° 21. — *Revue médicale*, juin 1830, p. 414. — *Nouveaux éléments de médecine opératoire* du professeur Velpeau, 2^e édit. Paris, 1839, t. III, p. 622.

tout ne laisse aucun doute dans mon esprit. Comment comprendre que du cérumen puisse transformer le rocher en une poche? C'est de la matière tuberculeuse née dans le sein de cet os qui l'a ainsi transformé.

Ainsi, il y aura maintenant des corps étrangers du conduit auditif qui viendront de dedans en dehors, d'autres qui iront de dehors en dedans; il y en aura enfin qui se formeront dans le conduit auditif même: exemple, le cérumen durci.

Parmi les corps étrangers qui viennent du dehors, on en trouve aussi de liquides, de mous, de solides. Il en est qui peuvent se fondre, d'autres qui peuvent se briser, tandis qu'il en est qui augmentent de volume, se développent. Il en est d'immobiles; il en est de progressifs; enfin, il en est de vivants. Un mot sur chacun d'eux.

1° Le conduit auditif des plongeurs se remplit souvent d'eau. Elle produit des bourdonnements, des tintements d'oreilles; elle agit par son poids ou par sa température, et détermine quelquefois des otites. Si, en plongeant d'une grande hauteur, l'oreille frappe d'abord sur la surface de l'eau, celle-ci percute le tympan et produit une commotion de l'oreille qui peut être suivie de la surdité. 2° Les corps mous sont ordinairement des portions de fruits ou de la mie de pain que les enfants s'introduisent dans l'oreille en jouant. 3° Les corps durs sont très nombreux: des noyaux de cerises, des grains de plomb, des parcelles de faïence, des fragments de verre, des têtes d'épingles, etc. 4° Les corps fondants sont des grains de sucre, des boulettes d'argile, etc. 5° Les corps qui se développent sont les pois, les haricots. On a même imprimé qu'on les a vus germer, et qu'ils ont été retirés en les saisissant par la tige. 6° Les corps qui se brisent sont des boules creuses en verre, comme les fausses perles. Si on les saisit mal, on les brise; chaque fragment est un nouveau corps étranger ou aiguillon qui enflamme l'oreille. 7° Les corps sont toujours progressifs quand leurs diamètres sont au-dessous de ceux du conduit auditif. Selon la position de la tête, selon les manœuvres auxquelles se livrera le malade ou le chirurgien, les corps progressifs iront vers le tympan ou sortiront de l'oreille. M. Bégin appelle surtout corps progressifs les épis des graminées: ils ont une tendance à pénétrer graduellement dans les parties profondes de l'appareil auditif, et plus d'un sujet, par accident ou par suite de quelque manœuvre frauduleuse, a été victime des otites intenses provoquées par les causes de ce genre (1). 8° Les corps vivants sont aussi progressifs. Ce sont les perce-oreilles, les poux, les puces, les punaises, etc. (2). Quant à ceux-là, on doit d'abord les faire mourir, puis les extraire.

(1) *Nouveaux éléments de chirurgie*, t. II, p. 820.

(2) Voyez Itard, *Traité des maladies de l'oreille et de l'audition*, 2^e édition, Paris, 1812. t. I, p. 297. — *Bull. de l'Acad. royale de médecine*. t. IX, p. 311.

Symptômes et effets des corps étrangers. — Cette simple liste prouve que tous les corps étrangers ne sont pas également faciles à reconnaître, que leur pronostic et leur traitement doivent varier. Il y a loin d'une goutte d'eau dans l'oreille à un fragment de verre anguleux. En général, on peut dire qu'on a exagéré les dangers de la présence des corps étrangers dans le conduit auditif, et quelquefois ce sont les manœuvres destinées à les extraire qui ont le plus nuï au malade. Cependant il ne faut pas perdre de vue qu'ils peuvent, quand ils sont bien enfoncés, donner lieu à une ulcération de la membrane du tympan, produire une otite interne de nature à altérer les os, se communiquer aux membranes du cerveau, à cet organe lui-même, et donner lieu aux plus graves accidents, à la mort. Il y a dans la science beaucoup d'observations qui prouvent cela. Les deux plus célèbres, celles qu'on cite ordinairement, appartiennent à Fabrice de Hilden et à Sabatier. La première prouve qu'une boule de verre dans l'oreille peut donner lieu à des engourdissements dans les membres, à des convulsions épileptiques, à la léthargie, à des aberrations mentales : le tout disparaissant après l'extraction du corps étranger. Le fait de Sabatier se rapporte à un morceau de papier enfoncé très profondément par des recherches peu méthodiques : le malade jouit d'une bonne santé pendant quelques mois ; après, il fut pris de symptômes cérébraux, mourut, et offrit ceci à l'autopsie cadavérique : La partie du cerveau qui repose sur la face supérieure du rocher du côté gauche avait contracté une adhérence intime avec la dure-mère ; il y avait à l'endroit de cette adhérence un abcès de peu d'étendue dont le pus tombait dans la caisse du tambour par une ouverture accidentelle de l'os des tempes. La boule de papier était dans cette cavité, et y avait pénétré après avoir déterminé la perforation du tympan. Ces deux faits, qui prouvent tous les désordres que peuvent occasionner des corps étrangers de l'oreille, prouvent aussi qu'il peut y avoir un moment de répit, de calme, qui fait penser ou que le corps étranger s'est échappé ou qu'il va devenir innocent. C'est d'ailleurs là un fait très général dans l'histoire des corps étrangers, soit dans le nez, soit dans la gorge, soit dans le larynx.

Un fait non moins général, c'est la croyance de quelques malades et même de quelques chirurgiens à leur existence, quand réellement ils n'existent plus ou qu'ils n'ont même jamais existé. Ainsi beaucoup de praticiens ont été consultés par des malades qui étaient dans cette erreur ; ceux qui l'ont partagée et qui ont négligé, avant de se livrer à des manœuvres, l'exploration attentive et bien faite du conduit auditif, ont quelquefois donné lieu à des otites graves. Alors arrive un confrère plus heureux ou plus sage qui explore méthodiquement l'oreille, et qui, constatant l'erreur, se borne à ordonner des émollients, des adoucis-

sants qui réussissent mieux que toutes les manœuvres d'extraction.

Ces faits sont plus que suffisants pour engager le praticien à extraire les corps étrangers de l'oreille, quand il y a possibilité. Ils enseignent aussi qu'auparavant il doit se livrer à une exploration attentive du conduit auditif, et n'agir que quand il a pu constater le corps. La surdité, la dureté de l'ouïe, la douleur dans le fond de l'oreille se propageant dans la tête, appartiennent certainement à la présence d'un corps étranger ; mais ils ne peuvent être constatés que par le malade. Il faut donc s'en méfier. On doit aussi se tenir en garde contre le témoignage des personnes qui assurent avoir assisté à l'introduction du corps étranger. Comme je l'ai dit, cette introduction peut ne pas avoir eu lieu, ou bien le corps peut être sorti à l'insu du malade et des personnes qui l'entourent. Boyer cite deux faits qui confirment ce que j'avance ici. Un enfant de huit ans dit qu'il va escamoter un petit caillou qu'il tenait dans la main ; il se flattait de le faire passer de l'oreille dans la bouche. Ses camarades se mirent à crier que le petit escamoteur s'était introduit un caillou dans l'oreille. La maîtresse de pension accourut et fit des tentatives d'extraction ; le chirurgien de l'établissement les répéta imprudemment. Ce ne fut que trois jours après que Boyer reconnut qu'il n'existait rien dans l'oreille ; il lui fallut alors guérir les douleurs, l'écoulement puriforme, la dureté d'ouïe produits par des manœuvres que rien ne justifiait. Boyer fut encore appelé par un noble qui, pendant la nuit, s'était introduit dans l'oreille un bourdonnet de coton, parce qu'il y éprouvait de vives douleurs. Le lendemain, il restait encore un peu de surdité, de bourdonnement. Le noble s'opiniâtra, avec la tête d'une épingle, à enlever ce bourdonnet, qui n'existait plus, et se fit beaucoup de mal. Boyer examina le fond du conduit auditif, n'y trouva rien, et employa les calmants, qui firent cesser les symptômes qui tourmentaient son malade. D'autres auteurs citent des faits analogues. Je connais un enfant sur lequel on a fait toutes sortes de tentatives pendant trois jours, pour extraire de l'oreille un noyau de cerise (qu'il n'avait pas), et cela à une des consultations publiques de la capitale !

Extraction des corps étrangers

Une fois le corps étranger constaté, il faut procéder à son extraction. Les anciens secouaient beaucoup leurs malades. Ils leur administraient des sternutatoires ; en même temps, ils les faisaient sauter à cloche-pied. Ils appuyaient leur tête sur une table et les secouaient avec force. Ce qu'il y a de vrai, c'est qu'un certain ébranlement imprimé à la tête peut faire sortir un corps étranger. Dans le Midi, les nageurs qui sont incommodés par l'eau introduite dans une oreille penchent la tête du côté de cette oreille, appliquent un caillou sur le

pavillon, le tiennent d'une main; avec l'autre main, qui a saisi un autre caillou, ils tapent à petits coups sur le premier, et l'oreille se vide. J'ai vu extraire, par ce procédé, un fragment de corail qui causait de très vives douleurs; avant la percussion, on avait introduit de l'huile dans le conduit auditif. On conçoit qu'un corps étranger qui n'est pas trop resserré par le conduit auditif sera ébranlé par les secousses, et que l'huile et la position devront faciliter sa chute. Je connais un autre fait d'extraction d'un fragment de corail qui avait causé une exaltation cérébrale voisine du délire. Ici on n'employa pas les percussions; on introduisit seulement quelques gouttes d'huile, et l'on obligea le malade à rester couché sur l'oreille malade pendant une nuit entière; le matin, on trouva le corail sur l'oreiller.

Ainsi, je crois qu'il est toujours bon de commencer par se servir de la position, de la percussion et de l'huile. Ces moyens doivent être préférés par le vulgaire, qui pourrait nuire en se livrant à d'autres manœuvres. D'ailleurs, si l'on ne réussit pas, l'huile qu'on a employée facilitera les procédés d'extraction employés par le chirurgien.

Si c'est un corps qui peut se fondre ou se délayer, comme le sucre, l'argile, le cérumen, l'huile suffira le plus souvent. Si l'on en imbibe un bourdonnet de coton introduit dans l'oreille, on peut faire mourir et enchevêtrer des insectes, dont l'oreille est ainsi débarrassée. Il vaut mieux commencer par ce liquide que d'employer d'abord la térébenthine, la poix et autres corps plus ou moins irritants. On a quelquefois attiré au dehors des corps vivants par des appâts: ainsi du lait pour le perce-oreille, de la viande pour des vers. C'est ainsi que M. Bérard aîné a fait sortir le ver de la mouche carnassière, en plaçant des morceaux de viande à l'entrée du canal auditif.

Pour les corps solides, on se sert de crochets, de pinces, de curettes très diversement construits. Chez l'adulte, c'est toujours le long du bord inférieur du conduit qu'il faut faire suivre à l'instrument, car on sait que le grand diamètre de ce conduit va de haut en bas; on peut même presser un peu en bas pour augmenter ce diamètre et faciliter l'introduction de la curette. Ces curettes, quoique accommodées à l'étroitesse du canal, doivent avoir une certaine solidité. M. Charrière a fabriqué une double curette: chaque branche est introduite séparément; elles sont unies ensuite par un coulant, quand le corps étranger est saisi. Si l'on se sert de pinces, elles sont petites, légèrement courbées, et la partie des branches qui tient les anneaux sera coudée pour que les doigts qui les saisissent n'empêchent pas l'œil de l'opérateur de suivre l'action des mors.

L'instrument le plus utile pour extraire les corps étrangers est celui que j'ai fait exécuter par M. Charrière (1839): c'est une canule plate parcourue par un fort ressort de montre qui se termine par un

petit bouton aplati. On introduit cette canule jusqu'au fond du conduit auditif; on fait sortir le ressort par l'extrémité interne de la canule, qui est ouverte : le ressort, en se recourbant, embrasse par derrière le corps étranger,

Fig. 27. Fig. 28.



et en tirant le tout en avant, canule et ressort, on extrait le corps étranger. (Voyez la figure 27 qui représente l'instrument ouvert au moment où il embrasse le corps étranger; la figure 28 représente l'instrument fermé au moment où on l'introduit dans l'oreille.) Ce moyen est bien supérieur à celui de Fabrice de Hilden, aux injections forcées, qui peuvent nuire au tympan, à l'aspiration, au vile fait dans le conduit, moyens inutiles quand le corps est libre, insuffisants quand il est fortement engagé dans le conduit.

Les difficultés d'extraction ont été quelquefois telles, qu'on s'est déterminé à inciser le conduit auditif en arrière. On ne devrait en venir à cette dernière extrémité que si les tentatives méthodiques d'extraction devenaient dangereuses par l'inflammation du canal, et s'il y avait des accidents du côté du cerveau. D'ailleurs, on doit quelquefois agir d'arrière en avant. Ainsi, M. Deleau dit qu'une petite pierre, après un long séjour dans le fond du conduit auditif, avait perforé la membrane du tympan et était tombée dans la caisse, où elle était insaisissable. Voici comment on procéda : on poussa fortement une injection par la trompe d'Eustache, le liquide entraîna le corps étranger, et tout sortit par le conduit auditif.

ARTICLE III.

Névroses de l'oreille.

Je répéterai ici ce que j'ai dit en parlant des névroses du globe oculaire : l'oreille peut être lésée comme *instrument d'acoustique* ou comme *organe sensible*. Ainsi, les corps étrangers, dont il vient d'être question, les polypes, dont je traiterai plus tard, peuvent arrêter les ondes sonores. Alors l'oreille cesse d'entendre, parce que les sons n'arrivent pas jusqu'à elle; ou bien l'instrument est parfait, rien dans sa partie physique ne manque, les sons arrivent partout, mais l'oreille reste

insensible à leur action, ou elle ne les perçoit pas convenablement, ce qui constitue plusieurs espèces de surdité.

Je vais essayer d'admettre ici les névroses que j'ai adoptées pour la vision; cette analogie les fera mieux retenir par l'élève. J'écrirai ensuite un paragraphe à part pour les névralgies de l'oreille.

1° Le champ de l'audition est changé; le sujet n'entend qu'à des distances très rapprochées: cet état peut être comparé à la myopie. Le sujet n'entend que quand on lui parle de loin: c'est l'analogie de la presbyopie.

2° Un sujet n'entendra que les sons éclatants, tandis qu'un autre ne percevra que les sons doux et ne répondra que quand on parlera à voix basse, comme on observe des yeux qui ne sont sensibles qu'à une vive lumière naturelle et ne voient pas dans l'obscurité ou à une lumière artificielle. *L'héméralope* et le *nyctalope* sont dans ce cas.

3° Comme il y a une vue partielle, l'hémipie, il y a une *audition partielle*. Ainsi, le sujet pourra n'entendre que certains mots de la conversation, par exemple ceux qui ont beaucoup de voyelles.

4° Un seul bruit, un seul son peut être entendu comme s'il était double; il y a alors une espèce d'écho. Ainsi, le malade croit entendre deux voix quand une seule personne parle. Cette névrose correspond à la vue double, à la diplopie.

5° Le malade croit entendre des bruits, des sons qui ne sont pas produits, comme il peut voir des objets qui n'existent pas, ce qui constitue la *berlue* et ses variétés. Les sifflements, les tintements, certains chants de petits oiseaux, les bourdonnements, tout cela peut n'avoir aucun rapport avec le monde extérieur; l'oreille seule du malade en est le siège.

6° Comme fin malheureusement trop fréquente de toutes ces modifications de l'ouïe, la cophose, la surdité arrive, c'est-à-dire l'abolition complète du sens de l'ouïe, ce qui correspond à l'amaurose; et comme l'amaurotique, en face du plus brillant soleil, est plongé dans les plus épaisses ténèbres, celui qui est complètement sourd n'entend pas le canon qu'on tire à ses côtés.

§ 1^{er}. — *Surdité.*

Les causes de la surdité sont toutes les maladies de l'oreille, que j'ai à traiter dans cette section. Je n'ai donc pas à les examiner plus particulièrement ici. Je dois examiner les symptômes et la marche qui tient plus particulièrement à une névrose.

Symptômes et marche — On n'arrive pas à la surdité de la même manière; comme l'amaurose, la cophose n'a pas toujours la même marche: car si en un instant on peut perdre un sens précieux, il faut quelquefois un très long temps pour qu'il s'use complètement.

Voici à peu près la marche de la surdité. Je dois dire d'abord que le malade commence souvent à être sourd sans s'en apercevoir : il faut une circonstance particulière pour l'en avertir ; comme on perd quelquefois un œil sans s'en douter, on ne le reconnaît que quand on ferme tout à fait celui qui est resté sain. Dans le premier degré de la surdité, dans la *dysécie* la moins prononcée, le malade ne peut suivre une conversation générale, ou bien il ne comprend plus celui qui lui parle, si en même temps on cause auprès de lui, même à voix basse, ou si un bruit, même peu intense, est produit dans le voisinage. S'il est musicien, il ne distingue plus les parties d'un orchestre, d'un chœur ; il ne peut plus les juger avec la même justesse. On n'en vient à n'entendre que quelques paroles d'une conversation, les mots qui ont beaucoup de voyelles. Ensuite la voix de la personne qui parle est entendue, mais on ne saisit pas la prononciation. Ce sont quelquefois les sons éclatants et leurs qualités qu'on distingue encore ; et bientôt on ne distingue plus les sons, et l'on n'entend que les bruits très forts. Enfin, on n'entend plus rien.

Comme on le pense bien, la marche, le développement, la terminaison de la surdité, doivent varier selon les causes, l'âge du sujet, les complications ; et d'après ce que j'ai déjà dit, il ne me serait pas difficile d'établir autant d'espèces de surdité qu'il y a d'espèces d'amaurose, car je trouverais ici les causes directes et indirectes, locales et générales, etc. Il y aurait des cophoses sthéniques comme des amauroses sthéniques, ensuite des cophoses asthéniques, torpides, organiques, etc. Contentons-nous de retenir aujourd'hui que le sens de l'audition ne s'accomplit pas entièrement dans l'oreille, qu'il faut pour cela, non seulement un instrument acoustique, mais une partie périplérique du système nerveux qui soit impressionnée par les sons, et une partie centrale de ce même système qui les perçoive. Les oreilles, comme les autres organes, sont influencées dans l'exercice de leurs fonctions par les organes environnants. Ainsi, l'oreille peut être saine, et une amygdale sera gonflée ; il y en a assez pour constituer un degré de surdité. De là cette conséquence pratique, qu'il faut aller très profondément, très loin et de tous côtés pour compléter le diagnostic, établir un pronostic rationnel et un traitement convenable. Tantôt on devra s'adresser directement à l'oreille, tantôt au cerveau, tantôt au pharynx, tantôt enfin à la constitution. Plus la cause de la surdité est profonde et plus elle est voisine du système nerveux central, plus, par conséquent, elle est difficile à apprécier et à détruire : aussi les névroses de l'oreille sont-elles le plus souvent incurables.

Diagnostic. — Pour arriver à la connaissance de la surdité par névrose, il faut d'abord s'assurer à l'aide d'un examen attentif s'il n'y a pas de causes physiques qui s'opposent à l'audition. Ainsi, je vais d'a-

bord exposer la manière d'examiner le conduit auditif externe. L'examen de la trompe d'Eustache ne pouvant être fait que par le cathétérisme, qui est ici une véritable opération, je le renverrai à la fin, quand il sera question de la médecine opératoire proprement dite.

Pour cet examen, il faut choisir un lieu, un moment du jour, et donner au malade une position qui permette de faire plonger dans le conduit à explorer les rayons du soleil; si l'on veut que ces rayons arrivent directement sur la membrane du tympan, on redressera la courbure du conduit par des tractions de l'oreille en haut et en dehors. Un spéculum à deux valves, fait sur le modèle du spéculum utérin, est employé pour explorer le conduit auditif externe et la membrane du tympan (fig. 29). En l'absence du soleil, on se sert de la lumière artificielle, qui est toujours bien moins avantageuse. On peut faire converger, à l'aide d'une lentille, beaucoup de rayons lumineux sur la membrane du tambour. Le redressement du conduit auriculaire externe est douloureux et difficile quand il est enflammé. L'application du spéculum est alors plus douloureuse encore. On devra donc s'abstenir de ces deux moyens, quand il y aura inflammation. En explorant le conduit auditif, on tiendra compte des modifications qu'il éprouve selon les âges, modifications qui ont déjà été indiquées. Les parois de ce conduit à l'état normal et sans cêrumen présentent la couleur de la peau avec une teinte rosée. La membrane du tambour est lisse, d'un blanc perlé.

Fig. 29.



Il faut, après l'examen du conduit auditif, examiner la gorge; car on sait que les amygdales, en se développant, peuvent comprimer la trompe d'Eustache et produire une surdité plus ou moins prononcée. Il est aussi des inflammations de cette trompe qui ont leur point de départ à l'isthme du gosier, au pharynx. Des pertes de substance de la trompe, produites par des ulcères et de la gangrène, peuvent être décelées par des cicatrices au fond de la gorge ou des solutions de continuité encore existantes.

Dans le cas d'abcès de l'oreille, on pourrait voir du pus s'écouler dans la gorge. On est certain que cette humeur sort de la trompe d'Eustache, quand sa quantité augmente à mesure qu'une boulette de charpie, introduite dans le conduit auditif externe, est poussée bien au fond. On ne négligera pas l'examen des dents, car il n'est pas extrêmement rare de voir des douleurs d'oreille se lier à des caries des dernières dents molaires.

Pour apprécier exactement le point où est arrivé l'affaiblissement

de l'ouïe, on possède plusieurs moyens. 1^o On approche du malade; on lui parle à voix basse, mais de manière à être entendu de toute autre personne, et l'on voit s'il faut élever la voix ou s'il est possible de l'abaisser encore pour n'être plus entendu. Si l'on croit qu'une seule oreille est affectée, on les forme alternativement, et il est aisé de constater si l'une distingue mieux que l'autre les sons de la voix basse. 2^o On se sert d'une montre, dont les battements ne sont plus entendus à la même distance dans les cas de surdité que dans les cas ordinaires. Si le sujet est sourd d'un seul côté, on juge par comparaison de l'oreille saine avec l'oreille affectée. S'il est sourd des deux oreilles, on juge par comparaison d'une personne qui entend bien avec la personne malade. 3^o Ces moyens sont insuffisants chez les enfants qui ne parlent pas ou chez ceux qui sont idiots. C'est pour les premiers surtout qu'Itard avait imaginé l'*acomètre*. C'est un pendule terminé en bas par une sphère métallique, et auquel sont adaptés en haut une aiguille et un cadran. Si l'on écarte le pendule, la sphère vient tomber sur une plaque métallique et produit un bruit plus ou moins intense. L'aiguille et le cadran indiquent d'ailleurs le degré d'écartement, et par conséquent l'intensité du bruit. On commence par habituer l'enfant à lever le doigt chaque fois qu'il entend le bruit; puis, diminuant peu à peu la force de celui-ci, on reconnaît à quel degré l'audition cesse d'avoir lieu. En répétant de temps en temps l'expérience, on apprécie les changements qui surviennent en bien ou en mal. Itard usait d'une supercherie chez les enfants qui étaient idiots au point de ne pouvoir les habituer à lever le doigt à chaque percussion de la sphère: il enfermait un enfant dans sa chambre; son lit était placé de manière à être aperçu par un trou fait à la porte. Le matin, quand il voyait l'enfant bien éveillé, il passait brusquement la clef dans la serrure ou faisait tout autre bruit, en examinant l'impression que cela produisait sur l'enfant; s'il ne manifestait ni émotion ni étonnement, on le regardait comme sourd.

J'ai déjà dit que l'oreille n'était pas tout dans l'audition, car un sens n'est complet que quand la partie du cerveau qui lui correspond est à l'état normal: cela est surtout vrai pour celui de l'ouïe; on le voit dans les attaques d'apoplexie: c'est celui qui souffre le plus tôt et le plus longtemps. Bien plus, on pourrait dire à la rigueur, qu'on peut entendre sans oreilles. Ainsi, M. Perrier a prouvé que des invalides ont pu entendre par les points du crâne qu'on avait jadis trépanés. Je ne sais si les physiologistes connaissent l'expérience que je fais depuis longtemps. J'applique un diapason sur un point du crâne: le sujet entend un son bien marqué, surtout au sommet même de la tête. Mais si l'on bouche très hermétiquement le conduit auditif, ce son double d'intensité. Au vertex, il est presque insupportable; il est au moins

deux fois plus vibrant que quand on applique le diapason sur l'apophyse mastoïde, qui entre cependant dans la composition de l'oreille, puisque les cellules mastoïdiennes sont des diverticulum de la caisse du tambour. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que le diapason appliqué sur la région sternale produit les mêmes effets, c'est-à-dire qu'on entend le son qu'il produit d'une manière plus distincte quand les oreilles sont bouchées. Le son le plus éclatant se produit quand le diapason est appliqué sur les dents; il est d'une intensité extraordinaire quand, en même temps, on bouche le conduit auditif externe. Le diapason peut donc, à la rigueur, faire distinguer le degré de surdité qui dépend d'une lésion même de l'oreille et l'espèce de surdité qui se rapporterait à une lésion cérébrale. Ainsi, avec celle-ci, on ne pourrait entendre la vibration du diapason dans aucune région de son application.

On trouve ces expériences (qui sont antérieures à 1830) reproduites en 1840 dans ma première édition. Je suis incontestablement le premier à avoir proposé l'emploi du diapason dans le diagnostic des maladies de l'oreille. Eh bien, cette page qu'on vient de lire est devenue le prétexte d'un *papier cacheté* qu'on s'est donné la peine d'envoyer à l'Institut, ce qui m'a infiniment flatté. M. A. Latour a mieux fait: il a reconnu franchement mes droits à la priorité, et a cherché par de nouvelles expériences à tirer parti du diapason dans le diagnostic des maladies du thorax.

Traitement. — Il est du devoir du chirurgien de faire tous ses efforts pour rétablir un sens aussi précieux. On verra dans le cours de ce chapitre que je ne négligerai rien pour faire ressortir les indications thérapeutiques, et pour faire connaître les moyens de les remplir; mais quand rien d'évidemment physique dans l'instrument n'empêche l'accomplissement d'une fonction, à quoi bon les moyens directs et physiques?

Il vaut mieux diriger les modificateurs du côté de la cause. Heureux quand on peut la connaître! Ici encore, comme pour l'amaurose, règne une incertitude désespérante pour les chirurgiens. Tous les moyens qui s'adressent au système nerveux, à la circulation, aux voies digestives, sont ici applicables. On sait d'ailleurs que les traitements de toutes les névroses se ressemblent beaucoup.

Quand la surdité est congéniale, le malade est en même temps sourd et muet; on le fera jouir des bienfaits de l'éducation appropriée à cette infirmité; bien entendu, quand on l'aura soumis à une thérapeutique méthodique et que les explorations auront été suffisantes pour constater que rien de physique n'empêche l'audition.

Quant aux autres incurables, à ceux qui sont affectés d'une surdité accidentelle, heureux quand ils conservent encore assez de sen-

sibilité auditive pour user avec quelque avantage des cornets acoustiques.

§ 2. — *Otalgie.*

Si par le mot *otalgie* j'entendais toute douleur d'oreille, j'aurais un immense paragraphe à faire sur ce symptôme, et je m'exposerais à de nombreuses répétitions, car la douleur est compagne de presque toutes les affections de l'oreille. Je la noterai donc avec ses caractères dans les divers articles et les paragraphes qui vont suivre. Je réserverai le mot *otalgie* pour désigner la névralgie acoustique, à l'imitation d'Itard, qui, le premier, l'a décrite avec quelque soin. Cet auteur fait remarquer le peu de documents fournis par l'histoire sur ce sujet. Il n'y a guère qu'Hoffmann qui en parle sous le titre de *spasme otalgique*. Encore passe-t-il pour avoir confondu la douleur névralgique avec la douleur inflammatoire; car il indique un écoulement purulent et les abcès comme pouvant être la suite de cette maladie. Mais remarquez que l'inflammation peut ici, comme ailleurs, succéder à une névralgie; ainsi il est possible qu'Hoffmann ne soit pas dans l'erreur. Itard note encore le silence de Pinel et de Chaussier à ce sujet. Il passe ensuite aux symptômes de l'otalgie, qu'il décrit ainsi: Le malade éprouve une douleur interne dans le fond de l'oreille; elle succède à une douleur de dents ou au rhumatisme. Quelquefois la douleur éclate sans avoir été précédée d'aucun autre phénomène morbide; au lieu de s'élever par nuances ménagées jusqu'au summum d'intensité, elle y parvient rapidement; elle cesse de la même manière, c'est-à-dire qu'elle tombe tout d'un coup au lieu de s'éteindre peu à peu. Elle revient aussi brusquement dans l'oreille, ou bien elle se porte dans une autre partie de la tête. Rarement cette névralgie attaque les deux oreilles en même temps: le plus souvent elle passe de l'une à l'autre. Quand elle a un très haut degré d'intensité, il y a injection des yeux, la conjonctive est rouge, la tempe et la joue du côté malade sont le siège de quelques élancements. Ordinairement il y a des tintements d'oreilles qui exaspèrent la douleur et accroissent la surdité qui existe pendant la névralgie et disparaît avec elle.

Comme toutes les autres névralgies, celle-ci peut être sympathique. Elle a marché avec d'autres névralgies de la face, avec des fluxions de la joue, des maladies de la bouche et de la gorge. On a vu une hémicrânie et une otalgie dépendre de la carie d'une dent, et disparaître après l'avulsion de celle-ci. Voici une observation qui acquiert plus d'importance depuis les recherches de Dupuytren sur ces petites tumeurs appelées *nevrotomes* par certains auteurs. (Voyez les *lésions organiques du tissu cellulaire*, t. I, page 591.)

Un entrepreneur de bâtiments ressentait par intervalles une douleur

des plus aiguës dans l'oreille gauche. Cette douleur s'était manifestée après le développement d'une petite tumeur dure, roulante, incolore, située derrière la même oreille, immédiatement au-dessous de l'apophyse mastoïde. Elle paraissait être une véritable loupe; quoiqu'elle ne fût pas douloureuse, en la comprimant un peu fortement, on renouvelait ou l'on augmentait l'otalgie. Cette épreuve, dit Itard, démontrait suffisamment que l'affection de l'oreille dépendait de la tumeur, et nous conseillâmes d'en faire l'extirpation. Nous ignorons si nos avis ont été suivis (1).

Si l'on a lu, dans le premier volume, ce que j'ai dit de ces espèces de tumeurs, on aura vu qu'elles donnaient lieu à des éclairs de douleur qui avaient tout à fait le caractère de celles des névralgies : ces douleurs cessent complètement et pour toujours par l'extirpation de la tumeur. Ainsi, si Itard n'a plus revu le malade dont il a parlé, c'est qu'il a été guéri par l'opération.

Vouloir assigner le siège précis de la névralgie, dire qu'elle affecte la corde du tympan plutôt que le nerf acoustique ou les filets qui se distribuent aux muscles qui vont aux osselets, ce serait créer des hypothèses sans profit pour la science.

Le pronostic de cette névralgie n'est pas fâcheux : 1^o parce qu'il est rare qu'elle se transforme en une espèce de névrose plus grave (il arrive quelquefois qu'elle est remplacée par une otite); 2^o parce que c'est la névralgie sur laquelle nos moyens thérapeutiques ont le plus d'influence. Voici les moyens proposés par Itard. On éponge la tête avec de l'eau chaude pendant plus d'un quart d'heure, et pour éviter de refroidir le crâne pendant l'opération, aussitôt qu'elle est terminée, on frictionne les cheveux avec une flanelle très chaude que l'on remplace bientôt par une autre, ainsi de suite jusqu'à ce que la dessiccation soit complète; alors on enveloppe la tête avec une autre flanelle bien sèche et chauffée également. On peut aussi, et même ce procédé est préférable, on peut couvrir la tête d'une coiffe de taffetas gommé. Ce moyen ne peut être mis en usage que chez les personnes qui ont les cheveux courts : chez celles dont les cheveux sont longs, il faut appliquer sur toute la région temporale et sur l'organe un cataplasme entre deux linges, composé de tiges de verveine écrasées, cuites dans un mélange à parties égales de vinaigre et de farine de graine de lin. Presque toujours, après le lavage, comme nous venons de l'indiquer, une abondante transpiration s'établit sur toute la périphérie de la tête et du crâne surtout; la douleur disparaît.

A l'un des deux moyens d'obtenir ces heureux résultats on doit en associer un autre dont les malades éprouvent toujours beaucoup de

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, art. OTALGIE.

soulagement, et qui souvent suffit seul pour faire cesser l'otalgie primitive ; quelquefois même il calme momentanément celle qui est symptomatique. Dans une fiole à médecine on met 3 gros de liqueur anodine d'Hoffmann, et une demi-once d'eau : la fiole est aussitôt plongée dans un vase rempli d'eau chaude, et l'on en dirige le goulot dans le conduit auditif, où on le laisse jusqu'à ce qu'il ne s'exhale plus d'odeur de la bouteille.

Les fumigations sulfureuses ont été employées avec succès, dans un cas d'otalgie qui paraissait due à la suppression d'une gale ancienne : il est facile de faire ces fumigations en jetant de la fleur de soufre en petite quantité sur une platine métallique très chaude, et recouverte par un entonnoir de fer ou de cuivre renversé dont on dirige l'extrémité dans le méat auditif.

On peut aussi, et ce moyen, qui n'en est pas moins efficace, est plus facile à mettre en usage, appliquer à la tempe du malade une petite quantité de savon noir étendu sur un morceau de peau de la largeur d'un écu. Nous avons vu une fois cette application si simple calmer subitement une otalgie des plus violentes compliquée d'odontalgie.

Un petit vésicatoire produirait une dérivation non moins favorable et peut-être même plus sûre (1).

Itard note les funestes effets de l'instillation dans l'oreille de la dissolution d'opium. Une fois il a vu survenir, après cette application, un assoupissement avec vertige qui dura deux jours, et à la suite duquel survinrent un abattement considérable et un affaiblissement tel que l'on craignit longtemps pour les jours du malade. Z. Lusitanus parle d'un Espagnol dans le conduit auditif duquel on plaça un morceau d'opium : le malade eut des convulsions, devint maniaque, et mourut bientôt après.

Il ne faudrait pas, pour cela, complètement rejeter les composés d'opium, car on a vu quelques gouttes de laudanum introduites dans le conduit auditif faire disparaître des névralgies de l'oreille qui avaient simulé les maladies les plus graves, et qui avaient résisté à une foule de moyens très énergiques.

On fera bien cependant, après avoir employé les moyens indiqués par Itard, de commencer l'usage des opiacés et autres narcotiques par des frictions autour de l'oreille, par exemple sur les tempes, l'apophyse mastoïde. Les pommades avec l'opium, avec la belladone, seront celles qu'on préférera. Alors on pourra en venir au suc de cette dernière plante instillé dans le conduit auditif, puis au laudanum employé de la même manière.

(1) *Dictionnaire des sciences médicales.*

ARTICLE IV

Inflammations de l'oreille.

Je vais dire d'abord quelques mots sur les inflammations générales de l'oreille, et, comme pour les ophthalmies, je traiterai ensuite des otites en particulier.

§ 1. — *Inflammations générales de l'oreille.*

OTITES.

Les otites, prises dans leur ensemble, offrent les caractères généraux que voici : La cause la plus efficace, la plus commune de ces inflammations, c'est l'impression du froid humide ; la douleur est leur caractère dominant, elle est quelquefois atroce. On explique cette particularité par l'organisation de l'oreille : partout l'inflammation est gênée dans son développement, car partout le tissu enflammé est en rapport avec un tissu peu ou nullement extensible ; il y a donc toujours tendance à l'étranglement. Ainsi, si l'inflammation envahit la peau du pavillon de l'oreille ou celle qui se prolonge dans le conduit auditif, cette inflammation est pour ainsi dire bridée par un tissu cellulaire serré, puis par un plan cartilagineux, ensuite par un conduit osseux. C'est bien pis quand l'inflammation devient interne, car les résistances deviennent toujours plus fortes et la sensibilité plus vive : des nerfs mêmes sont à nu dans ces cavités. Ils sont baignés par les produits de la phlogose : aussi ces inflammations internes sont-elles presque toujours fatales à l'audition, soit en désorganisant les organes délicats nécessaires à cette fonction, soit en créant des produits qui empêchent le jeu des ondes sonores. Ainsi, la surdité complète (cophose) ou bien des bruits dans l'oreille, un certain degré de dureté de l'ouïe (dysécie), sont les conséquences obligées de toute inflammation parvenue dans l'oreille moyenne ou interne. On voit donc de quelle importance il est de prévenir ces inflammations. Leur degré de gravité est en rapport avec leur profondeur ; plus elles s'avancent vers le labyrinthe, plus elles compromettent la fonction : d'abord parce qu'elles atteignent des parties toujours plus délicates, toujours plus nécessaires à la fonction, ensuite parce que leurs produits sont toujours plus difficiles à éliminer. Ainsi l'otite est insignifiante quand elle est bornée au pavillon de l'oreille ; tandis qu'on sera réservé dans le pronostic quand elle se propage au conduit auditif, car déjà l'ouïe peut être compromise par une altération de la membrane du tympan ou un rétrécissement du conduit lui-même. Une fois l'oreille moyenne, l'oreille interne envahies, le danger est double, car la fonction est nécessai-

rement compromise, et la vie peut être en danger à cause de la proximité du cerveau.

Le traitement des inflammations de l'oreille est essentiellement antiphlogistique; plus elles sont profondes, plus les saignées seront copieuses et répétées. On devra agir alors comme je l'ai indiqué pour l'inflammation de tout le globe oculaire. Les dérivatifs sont quelquefois applicables, mais ils réussissent moins que dans les inflammations oculaires: ce sont d'ailleurs les mêmes. La médication directe, injections liquides ou gazeuses, cathétérisme, cette médication doit être employée avec ménagement. D'ailleurs je vais étudier l'inflammation dans ses deux divisions principales: 1° l'otite externe; 2° l'otite interne.

§ 2. — *Inflammations partielles de l'oreille.*

OTITE EXTERNE.

L'otite externe est celle du conduit auditif externe et de la membrane du tympan.

A. CONDUIT AUDITIF. — Les plaies, les contusions, le contact, la percussion de l'eau froide par l'action de nager ou de plonger, les corps étrangers de toute nature, un air froid, humide, voilà tout autant de causes directes de l'inflammation du conduit auditif, qui alors est ordinairement franche et tend à la résolution. Quand elle survient, comme on le dit, spontanément, c'est-à-dire quand elle se lie à une cause interne, à une diathèse, elle ne passe pas facilement à la résolution; elle tend à la chronicité; elle produit des ulcérations ou un écoulement qui se prolonge longtemps: cet écoulement peut être de diverse nature. Le tissu cellulaire qui double la membrane qui tapisse le conduit auditif étant très serré et en rapport avec un os et du tissu fibreux ou cartilagineux; de plus, beaucoup de filets nerveux arrivant à ce prolongement de la peau, la douleur de l'inflammation qui l'envahit doit être très vive; elle est avec des bourdonnements, des tintements, des pulsations qui la rendent quelquefois insupportable: c'est l'état aigu et franchement inflammatoire. Alors la chaleur est intense, la rougeur marquée, et le gonflement rétrécit nécessairement le conduit auditif.

Pour apprécier cette affection, étudions-la, à l'imitation de Kramer, dans les divers éléments anatomiques qui composent le conduit auditif (1).

Inflammation érysipélateuse. — Elle est le plus souvent causée par le refroidissement. Il y a peu ou point de gonflement, rougeur superficielle, démangeaisons, picotements ou sentiment de brû-

(1) *Traité des maladies de l'oreille*, Paris, 1849, in-8.

lure dans le conduit auditif. S'il y a des douleurs vives, elles sont plutôt autour que dans l'oreille. Il y a des tintements et une diminution de l'audition, qui varie. Les produits de cette inflammation consistent en une pellicule sèche, puis en une quantité plus ou moins considérable de cérumen, au-dessous duquel on trouve de la rougeur marquée, principalement sur la membrane du tympan. Il n'y a jamais ou presque jamais écoulement séro-purulent, et quand on a observé des ulcérations, on a eu tort de les attribuer à la présence du cérumen.

Préserver l'oreille du froid, délayer le cérumen avec des injections d'eau tiède qui l'entraîneront au dehors, quelques bains de pied, panser ensuite avec du coton imbibé d'une huile douce, voilà ce qu'il y a à faire dans le plus grand nombre des cas. Quelques gouttes d'eau blanche pourront être réclamées par un peu plus de rougeur de l'oreille; si, par extraordinaire, on constatait de légères ulcérations, on pourrait les toucher avec le nitrate d'argent.

Inflammation de la couche folliculeuse. — *Inflammation catarrhale.* — Le froid est encore une cause fréquente de cette forme de l'otite. Quelquefois elle tient à l'extension d'une phlegmasie voisine, ou elle est produite par des corps étrangers. C'est d'abord une démangeaison vive dans le conduit auditif. Le malade y porte continuellement un doigt ou un cure-oreille pour se donner de l'air; c'est ainsi qu'il s'exprime. Mais bientôt survient une véritable et vive douleur. Alors il y a gonflement du conduit auditif, qui se trouve quelquefois rétréci au point de ne pouvoir laisser passer une aiguille à tricoter. Ordinairement le gonflement n'occupe que la partie la plus profonde du conduit. Il peut même arriver qu'un seul côté du canal soit gonflé, ce qui constitue une petite tumeur qui peut empêcher de voir la membrane du tympan. La membrane enflammée peut être lisse et égale, ou couverte de pustules.

Après un ou plusieurs jours, apparaît un écoulement de couleur variable, tantôt blanchâtre, jaune ou verdâtre, quelquefois mêlé de stries sanguines; il est quelquefois sanieux. Son odeur est souvent forte, pénétrante; dans le commencement, elle est quelquefois nulle, ou fade et nauséabonde.

Cet écoulement, dont la quantité varie, n'a le plus souvent aucune âcreté; quelquefois au contraire, il érode les parties qu'il touche et produit des espèces d'ulcérations.

Il y a, dans toutes les périodes de cette inflammation, dureté d'oreille. Les bourdonnements et les tintements peuvent, au contraire, manquer aux différents degrés: aussi, dans le diagnostic, ce symptôme n'a pas la même importance que le précédent.

La guérison de cette inflammation est annoncée par la réapparition du cérumen; tant que la couche folliculeuse du conduit auditif est

malade, cette humeur n'est pas produite. Cette forme d'otite n'est pas grave, car, quelles que soient son intensité, sa durée, elle ne dépasse jamais cette couche du conduit auditif; elle est plus grave quand il existe en même temps des polypes. Kramer fait jouer un grand rôle à cette forme d'otite dans la production des polypes : ce serait une conséquence de l'état chronique. Selon lui, quand l'inflammation est très bornée, la douleur est si peu vive que les malades ne sont avertis de cette affection que par un écoulement variable pour la quantité, suivant les périodes de l'inflammation. Alors, si l'on explore attentivement le conduit auditif, on voit sur un point de ses parois un gonflement avec ou sans rougeur; à une époque plus avancée et à un degré plus considérable, ce gonflement ou cette excroissance prend le nom de *polype*.

Il est possible que Kramer fasse ici une confusion et qu'il prenne la cause pour l'effet. Ainsi, le polype peut très bien causer, par sa présence, l'inflammation folliculeuse. D'abord petit, il passe inaperçu; mais dès qu'arrive l'écoulement, on explore l'oreille, et l'on constate sa présence. Alors on le croit né de l'inflammation que lui-même a fait naître. D'ailleurs je reviendrai sur ces productions morbides.

Après avoir employé les anti-phlogistiques, si les douleurs sont vives, le sujet fort et jeune, on devra combattre la diathèse, si une diathèse cause ou entretient la maladie. Quant au traitement local, il consiste en une grande propreté, qu'on entretiendra par des injections fréquentes et poussées avec force. L'eau tiède convient mieux dans les commencements; plus tard, on peut employer l'eau fraîche. Comme topique, rien ne remplace l'eau blanche, qu'on instille quand le conduit auditif est bien nettoyé. Quand la maladie est opiniâtre, on peut employer la pommade stibiée en frictions sur la région mastoïdienne. Si le gonflement du conduit auditif persiste, on peut, pour le dissiper, faire usage d'un petit cylindre d'éponge préparée. Ce corps dilatant exerce une compression : or on sait que la compression est souvent un très bon anti-phlogistique. Il est des praticiens qui ont employé des canules métalliques. Je les préférerais en gomme élastique; plus souples, elles ne blesseront pas le conduit. En introduisant un corps solide dans leur cavité, on peut augmenter la compression qu'elles exercent; et en le retirant, on peut évacuer une partie de l'humeur sécrétée par les surfaces malades; on peut aussi faire des injections dans ces canules, qui pourront au moins atteindre la membrane du tympan.

Inflammation phlegmoneuse. — Refroidissement par un courant d'air, surtout quand la tête est en transpiration, intensité de la douleur qui se propage à la tête, fièvre, suppuration, bourdonnements excessifs, surdité presque complète; voilà, en abrégé, l'histoire fidèle de cette otite.

La douleur, d'abord obscure, devient bientôt vive, tensive, déchirante; et du fond du conduit auditif, elle s'étend à la moitié et même à toute la tête. Elle est exaspérée par le moindre mouvement de la mâchoire. La fièvre se remarque surtout le soir et il y a insomnie.

L'inflammation peut affecter tout le conduit auditif ou une partie. Dans le premier cas, il est oblitéré, et l'on ne peut guère suivre les progrès de l'inflammation. Si celle-ci est partielle et peu intense, on voit sur un point du conduit, le plus souvent à son entrée, une élévation dure, tendue, douloureuse. Dans tous les cas, il y a suppuration et cessation des accidents après l'évacuation du pus, qui se fait presque toujours par le conduit auditif. Quand l'inflammation est intense, au pus se mêlent des stries sanguines. La suppuration est tarie au bout de quelques jours. Cette otite dure de trois à sept jours; elle n'est pas grave. L'ouïe se rétablit presque toujours, excepté dans les cas d'extension et de persistance de l'inflammation à la membrane du tympan.

Le traitement doit être antiphlogistique. On commencera par une saignée générale, si le sujet est jeune et la réaction forte. On appliquera ensuite des sangsues autour de l'oreille, et des bains de pieds, des lavements; quelques purgatifs devront être administrés. Les instillations avec l'huile d'amandes douces, des cataplasmes émollients seront continués jusqu'à la cessation de toute douleur et de toute suppuration.

Inflammation du périoste et de l'os. — C'est ce qu'on a appelé otite métastatique; c'est l'inflammation la plus profonde du conduit auditif, celle qui atteint son squelette. Ce sont les causes dites internes, les diathèses, les scrofules, qui l'occasionnent le plus souvent. Elle est plus fréquente chez les enfants. Il n'est pas certain qu'il y ait toujours primitivement périostite ou ostéite; il peut se faire que ce ne soit qu'une forme de l'affection tuberculeuse, laquelle produit une espèce de carie qui peut affecter d'abord la partie osseuse du conduit, ou c'est une extension de la même maladie qui a d'abord atteint l'apophyse mastoïde ou une autre partie du temporal. On comprend que, dans ce dernier cas, l'affection doit être plus grave, plus compromettante pour l'audition.

Dans cette forme d'otite, avant toute espèce de douleur, il se développe une tumeur dans le fond du conduit auditif, dont l'ouverture laisse suinter une matière ichoreuse et fétide. Cet écoulement dure très longtemps, quelquefois plusieurs années, ce qui s'explique en connaissant la cause de cette maladie et les lésions qu'elle affecte. Avec un petit stylet, on sent quelquefois une dénudation de l'os et la crepitation indiquée en parlant de la carie en général.

Le pronostic de cette affection doit être très réservé, malgré le jeune âge du malade qu'elle atteint le plus souvent. Le *traitement* consiste

surtout à combattre la diathèse sous l'influence de laquelle la maladie s'est développée; après, on se borne aux injections émollientes ou légèrement détersives. Si, dans le but de favoriser l'élimination des parties désorganisées, on faisait des injections irritantes, on pourrait compromettre la membrane du tympan et l'oreille moyenne.

Comme l'affection porte sur la partie la plus solide du conduit, qui est en partie détruite, quand la guérison a lieu avec cicatrices, elle s'opère quelquefois aux dépens des diamètres du conduit. Il reste donc rétréci au point de nécessiter une ouverture avec un trois-quarts ordinaire, ouverture qu'on entretient avec de l'éponge préparée; c'est du moins le conseil donné par Kramer.

B. MEMBRANE DU TYMPAN. — C'est encore le froid qui produit le plus souvent cette inflammation; mais on ne manquera pas de noter aussi l'abus des injections, surtout des injections irritantes. Cette inflammation est aiguë ou chronique.

Si l'inflammation aiguë est peu intense, il y a douleur d'abord au fond du conduit auditif, qui se prolonge parfois jusqu'à la gorge. Il y a diminution de l'ouïe et un bruit dans l'oreille qui ressemble à celui d'un insecte qui voltigerait dans cet organe. La membrane du tympan est complètement ou partiellement rouge. A un haut degré de l'inflammation, il y a fièvre et insomnie, la douleur est plus vive, le bruit, le mouvement des mâchoires l'exaspèrent. La membrane du tympan est d'un rouge plus foncé; elle paraît gonflée et parsemée de granulations d'un rouge vif. La sécrétion du cérumen est tarie, mais le conduit est libre. Ce qui distingue cette inflammation des précédentes, ce qui la différencie de ce qu'on appelle l'otite interne, c'est la moindre intensité des symptômes généraux et son début par la rougeur de la membrane du tympan.

Livrée aux seules forces de la nature, ou si l'on fait usage de topiques irritants, on voit certainement les symptômes s'amender; mais le plus souvent il y a perforation de la membrane, écoulement séreux ou puriforme, et quelquefois, selon Kramer, formation de polypes sur les débris de la membrane. Par un traitement méthodique, on calme aussi les accidents; mais la membrane reste épaisse, quelquefois pendant longtemps; elle est aussi opaque, mais peu à peu elle reprend ses caractères. Quand l'épaississement persiste, il faut quelquefois perforer cette membrane; mais ces cas sont très rares, et cette opération est encore plus rarement efficace.

Il faut d'abord combattre l'inflammation par les saignées, et avoir recours, dans la seconde période, aux injections d'eau blanche; la pommade stibiée derrière les oreilles a eu de bons effets.

L'inflammation chronique de la membrane du tympan est plus fréquente que la précédente, les causes en sont presque toujours incon-

nues. La membrane est diversement colorée; on observe depuis le blanc mat jusqu'au rouge foncé. Cette inflammation est presque toujours suivie de la perforation de la membrane. Il y a un écoulement constant, une dureté d'oreille qui persiste.

Le traitement est le même que le précédent, moins les saignées. On insistera davantage sur la pommade stibiée, et l'on ajoutera quelques purgatifs. Pour garantir l'oreille de l'impression du froid et des corps étrangers, on garnira le conduit avec du coton.

OTITES INTERNES.

Je comprends sous ce titre surtout l'inflammation de l'oreille moyenne et de la trompe d'Eustache. L'inflammation de l'oreille interne proprement dite ne m'occupera que très peu, car les éléments d'une bonne description sont encore à trouver.

Causes. — Les causes déjà signalées comme produisant des otites qui ont été décrites peuvent donner lieu à celles-ci. J'ajouterai l'insolation; un coup de soleil peut, en effet, déterminer une otite moyenne des plus violentes. L'électricité peut produire le même effet. N'oublions pas de ranger parmi les causes de cette otite les injections par le conduit auditif: cette inflammation peut aussi dépendre de l'extension d'une autre inflammation, surtout par la trompe d'Eustache. Ici les injections, quelque douces, quelque légères qu'elles soient, peuvent produire l'otite. Les douches d'air, de vapeur, ont aussi enflammé l'oreille: si, toutes les fois que cet accident est arrivé, on l'avait noté, il serait accordé bien moins de confiance à ces moyens. J'ai souvent observé, après l'emploi de l'iode de potassium, une douleur, une dureté d'oreille qui doit être une propagation à la trompe d'Eustache, dans l'oreille moyenne, de la phlogose légère que détermine cet agent thérapeutique.

Ainsi la phlogose peut partir du pharynx, envahir le conduit guttural, qui la transmet ensuite à la caisse; ou bien, née dans le conduit auditif externe, cette même phlogose peut s'étendre à la membrane du tympan, qui la communique encore à la caisse.

Des produits morbides formés dans le voisinage sont quelquefois versés dans la caisse, et l'enflamment. Boyer fait mention des abcès formés à la partie postérieure de l'amygdale, dont le pus passe dans la trompe d'Eustache, va dans la caisse et sort par le conduit auditif externe pour être rejeté au dehors.

On comprend que le liquide, en passant dans la caisse, doit facilement l'enflammer. On a vu des abcès du conduit auditif lui-même, ou provenant du tissu cellulaire environnant, s'ouvrir en partie dans la caisse après la perforation spontanée de la membrane du tympan. La matière tuberculeuse formée dans l'épaisseur du rocher ou dans

celle de l'apophyse mastoïde peut être portée dans la caisse, et donner lieu à une otite très aiguë et très grave. Il arrive ici ce que j'ai signalé en parlant des tubercules des os formant les grandes articulations : un tubercule ulcère l'os, tombe dans l'articulation, et donne lieu à une arthrite suraiguë le plus souvent mortelle.

On a aussi prétendu qu'un abcès du cerveau, ou du pus provenant de ses membranes pouvait être versé dans l'oreille. D'autres auteurs ont prétendu que c'étaient les abcès de l'oreille qui, au contraire, donnaient naissance à ceux de l'encéphale. Il y a ici les doctrines de Morgagni, d'Itard, lesquelles ont habilement été exposées et critiquées par M. Lallemand (voyez *Lettres sur l'encéphale*). Il pense qu'on s'est trompé sur l'origine de la suppuration, et que, quand on a trouvé une altération du cerveau et de ses membranes, elle était consécutive à celle du rocher.

Symptômes. — C'est ordinairement par l'extension de l'inflammation du pharynx et de la région tonsillaire que la trompe d'Eustache se prend. Le malade éprouve d'abord un prurit dans l'oreille, qui l'excite à porter un doigt dans le conduit auditif externe. Il y a aussi souvent une sensation incommode dans le fond de la gorge, vers la trompe d'Eustache. Les amygdales sont tuméfiées; il y a des crachats épais qui se détachent difficilement. Il y a des pulsations, un bruissement; quelquefois il semble qu'une cascade existe près du malade. Le conduit auditif externe est libre et sain : il en est de même de la membrane du tympan. Si le malade, après avoir fermé la bouche et le nez, souffle fortement, la douleur augmente, et il entend un sifflement particulier; l'air n'entre pas librement dans la caisse. Je parlerai plus tard des phénomènes fournis par l'auscultation pendant qu'on injectait de l'air dans la trompe.

Quand l'inflammation a pénétré dans la caisse ou qu'elle y est née, la douleur est des plus vives; elle est parfois atroce au point d'empêcher tout repos, tout sommeil, de susciter le délire, des convulsions. Cette douleur est exaspérée par le bruit, par la mastication, et quelquefois par le moindre mouvement du cou. Les environs de l'oreille sont douloureux, et quelquefois toute la tête souffre.

La vivacité de la douleur d'oreille est certainement un caractère qui différencie cette otite des otites externes, que j'ai déjà étudiées; mais, pour compléter le diagnostic, il faut noter que dans l'otite externe, au bout de deux ou trois jours apparaît un écoulement quelconque par le conduit auditif, lequel se fait peu à peu; tandis que dans l'otite moyenne le malade passe six ou huit jours dans de cruelles souffrances, avant qu'aucun produit morbide ait été rejeté. C'est la membrane du tympan qui empêche cette élimination; mais enfin elle est percée : alors, tout d'un coup, comme par explosion, le pus

est rejeté par le conduit auditif. D'abord abondante et épaisse, cette humeur diminue bientôt de quantité et de consistance. L'élimination se fait aussi par la trompe d'Eustache. Il semblerait d'abord que c'est cette dernière voie que le pus devrait suivre dans le grand nombre des cas, puisqu'elle est toute tracée : il n'en est rien cependant ; c'est, au contraire, par exception que le pus tombe dans le pharynx ; le malade en est averti par un goût désagréable, par une plus grande tenacité des crachats, d'abord seulement blanchâtres, puis évidemment purulents. Il arrive même que le pus prend une voie encore plus anormale, puisqu'il est rejeté à l'extérieur après une perforation de l'apophyse mastoïde.

Quelles que soient les conséquences tardives des solutions de continuité éprouvées par l'oreille, le premier résultat est un soulagement marqué pour le malade ; car, une fois la caisse vidée, la compression et l'étranglement sont levés.

Quelle que soit la voie choisie par le pus, reste toujours une altération plus ou moins marquée de l'audition. Elle est moindre quand c'est par la trompe d'Eustache que le pus est éconduit ; plus marquée quand la membrane du tympan a dû éprouver une solution de continuité, surtout si avec le pus les osselets ont été entraînés. Si c'est l'apophyse mastoïde qui a été perforée, on devra craindre non seulement la surdité, mais encore des désordres qui se propageraient du côté du cerveau. D'ailleurs cette perforation d'un os fait supposer que l'otite est très profonde ; il est même probable que l'inflammation de la caisse n'est alors qu'une conséquence de la maladie de l'os, laquelle tient à des causes générales, difficiles à détruire, par cela même qu'elles sont générales, et parce qu'elles sont souvent inconnues.

Les otites n'ont pas toutes cette violence, cette rapidité, ce danger ; il en est qui sont plus superficielles, qui n'atteignent que la membrane qui tapisse la caisse ; sous l'influence de causes qui agissent lentement, et arrivant chez les individus lymphatiques, elles prennent une forme catarrhale : de là les diverses affections appelées otorrhées. Il est de ces affections chroniques qui se combinent avec une maladie du conduit auditif ; alors si celui-ci fournit une matière écailleuse, blanchâtre ou jaunâtre, c'est l'*otite sèche* de M. Itard (*otite érysipélateuse* de Kramer). L'*otite humide* de M. Itard est la forme *catarrhale* de Kramer. Mais ici presque tout l'appareil de l'audition est pris, et la même affection observée dans le conduit auditif existe dans la caisse du tympan et même plus profondément : aussi ce sont les vices dartreux, scrofuleux, rhumatismal, vénérien, qui suscitent et entretiennent ces otites essentiellement chroniques. En général, elles ont pour premier effet de modifier la sécrétion des membranes qui entrent dans la structure de l'oreille, puis ces membranes sont épaissies : de là deux

causes de dysécie ; enfin, elles sont ulcérées, perforées, nouvelle cause et cause plus grave de dysécie.

Comme les membranes en question sont dans des rapports intimes avec les os, ceux-ci peuvent être affectés secondairement, mais moins souvent qu'on ne le pense. Je crois que dans le plus grand nombre des cas, quand une diathèse préside à l'établissement d'une otite, c'est dans l'os qu'est le point de départ, surtout quand c'est la diathèse scrofuleuse qui règne : ainsi, chez la plupart des phthisiques qui ont des otorrhées, il y a tuberculisation du temporal, et c'est l'irritation causée par la matière tuberculeuse en fonte ou en voie d'élimination qui produit ces écoulements par les oreilles que certains praticiens respectent, parce qu'ils les croient critiques. A l'autopsie on trouve quelquefois le rocher, l'apophyse mastoïde, creusés par une caverne comme celles des poumons ; aussi toutes les fois qu'une otite aura une certaine opiniâtreté, on devra examiner les régions mastoïdes ; on les comparera : souvent on trouvera alors, d'un côté, plus de saillie, plus de douleur, un empâtement remarquable ; si l'on interroge le malade, il se plaindra de maux de tête, de tintements, de sifflements d'oreilles qui datent de très loin, le plus souvent de la première enfance. On voit que cette question de l'otite se lie à une foule d'autres questions, et que prétendre traiter cette maladie par les mêmes moyens, c'est renoncer aux notions les plus vulgaires de la pathologie.

Pronostic. — Dans tous les cas, l'otite est une maladie grave ; car quand elle se complique d'ostéite, elle peut être mortelle, et quelle que soit sa terminaison, l'audition est compromise, soit par l'épaississement et la perforation du tympan déjà indiqués, soit par un relâchement ou une tension trop grande de cette membrane, soit par le rétrécissement de la trompe d'Eustache, soit par la perforation de l'apophyse mastoïde. On s'explique facilement ces terminaisons de leurs effets sur l'audition, excepté le relâchement et la tension de la membrane du tympan. A la vérité, on a dit que le relâchement provenait de la destruction des osselets de l'ouïe, que la tension était un effet de leur ankylose ; mais les preuves directes pour appuyer ces assertions manquent.

Traitement. — La plupart de ces désordres pouvant se produire rapidement, on fera bien de se hâter de combattre l'inflammation, pour prévenir les désordres que je viens de signaler. Quand l'inflammation a envahi la caisse, on doit toujours commencer par la saignée générale, à moins qu'on n'ait à traiter un phthisique ou un enfant très jeune ; puis on en viendra aux sangsues, appliquées à la région mastoïdienne et sur l'auricule. Si l'inflammation est très vive, et surtout s'il se manifeste des symptômes cérébraux, on pourra rendre cette saignée locale permanente, en renouvelant les sangsues à mesure

qu'elles tombent. Quand on présume que l'inflammation est bornée à la trompe d'Eustache, les sangsues appliquées sous l'angle maxillaire conviendront mieux. Pendant le fort de l'inflammation, on fera bien de s'abstenir de toute injection par le conduit auditif, encore moins par la trompe d'Eustache; le liquide le plus doux, la vapeur la plus innocente pourrait aggraver l'inflammation. Au lieu d'augmenter la fluxion vers l'oreille par des topiques, on cherchera à la détourner, à la porter ailleurs : ainsi des bains de pieds sinapisés très chauds, des lavements purgatifs, des pilules de calomel seront mis en usage pour remplir cette indication. Plus tard, quand c'est la trompe d'Eustache qui est enflammée, on fera usage de gargarismes émollients; on introduira dans la bouche des vapeurs de même nature, qu'on cherchera à faire pénétrer dans le conduit guttural en fermant la bouche et le nez et en faisant des efforts d'expiration. On reconnaît alors que la trompe d'Eustache est rétrécie, à la difficulté que la vapeur a de passer dans la caisse du tympan, à l'absence du bruit particulier entendu dans l'état sain quand on se livre à cette expérience, ou à la modification de ce bruit.

Les vomitifs sont ici très applicables; plus d'une observation me prouve l'efficacité du tartre stibié ou de l'ipécacuanha, administrés quand la trompe d'Eustache est enflammée avec le pharynx ou consécutivement à la phlogose de cet organe.

Mais trop souvent on constate l'impuissance de ces moyens, surtout quand la caisse du tympan est enflammée. Ne pouvant plus enrayer l'inflammation, il faut chercher à éliminer ses produits et amoindrir les désordres qu'ils peuvent causer. Cette dernière indication sera en partie remplie, si l'on se hâte d'obéir à la première. si l'on perce la membrane du tympan pour évacuer le pus renfermé dans la caisse; c'est du moins la précepte donné par la plupart des chirurgiens, à la tête desquels il faut placer Saunders et Itard (1). Mais d'autres praticiens, tels que S. Cooper et Kramer, ne sont pas du même avis. Kramer prétend que cette perforation est inutile, qu'elle se fait spontanément avec trop de facilité pour qu'on y ait recours par les procédés de l'art. Ce sont les difficultés de diagnostic qui font reculer S. Cooper. En effet, la présence du pus dans l'oreille n'est alors que présumée; aucun signe physique ne l'indique. La vivacité des douleurs, la fièvre, la durée des accidents, ce sont là de bonnes probabilités, mais des probabilités qui n'autorisent pas suffisamment une opération qui doit nécessairement affaiblir l'ouïe, et qui peut quelquefois exaspérer la douleur et augmenter les accidents. Ainsi, par exemple, si au lieu d'avoir affaire à une affection de la caisse, il s'agissait d'une de ces ir-

1) *Traité des maladies de l'oreille*, PARIS, 1842, t. I. p. 139.

ritations dont le siège est plus profond, d'une irritation dont le siège serait dans le labyrinthe. à quoi servirait la ponction? A augmenter les accidents. Peut-on se flatter aujourd'hui de diagnostiquer le pus dans la caisse en introduisant de l'air dans cette cavité par la trompe, et en produisant une espèce de gargouillement? La manœuvre nécessaire pour produire ce phénomène est une cause d'aggravation des douleurs, quelle que soit l'habileté du chirurgien qui la mettra en usage. Ainsi, je crois qu'à la rigueur il vaut mieux attendre la perforation spontanée de la membrane du tympan. Si d'ailleurs, malgré ce que j'en dis, on se décidait à pratiquer cette opération, mieux vaudrait se servir d'un perforateur de métal que du stylet de corne d'Itard.

Une fois la membrane perforée, soit par le chirurgien, soit spontanément, les cataplasmes émollients sur l'oreille, les injections de même nature pourront être employées. On les fera d'abord avec beaucoup de ménagement; quand la douleur baissera ou sera calmée, on injectera plus fort, et l'on rendra le liquide plus stimulant, plus astringent. Les eaux de Barèges, 2 gros de potasse caustique dans une pinte d'eau de rose, une décoction de feuilles de noyer, tels sont les liquides dont on chargera les seringues à injection. Si l'écoulement purulent est opiniâtre, il faut s'informer s'il n'y a pas des retours de douleurs, s'il n'existe pas une vive chaleur dans la gorge, autour de l'oreille. Si l'on constate ces phénomènes, mieux vaut revenir à quelques applications de sangsues, aux topiques émollients, que d'augmenter la force des injections et leurs qualités irritantes.

D'ailleurs on a observé qu'une suppression trop brusque de la suppuration ou du suintement de l'oreille avait été suivie d'accidents graves, surtout du côté du cerveau: aussi, dans les otites chroniques, quand l'écoulement existe depuis quelque temps, avant d'employer les injections, on place des exutoires; le seton, le cautère à la nuque, conviennent le mieux. On doit les laisser même quelque temps après la cessation de la suppuration de l'oreille. Ici encore les injections seront lentement progressives; c'est-à-dire qu'elles seront d'abord faites avec de l'eau tiède, et employées comme moyen de propreté, puis ce sera une décoction de feuilles de patience. Après, on mêlera à cette décoction un sixième en poids de miel rosat ou de suc de petite joubarbe cuite. Quand on a constaté que la suppuration diminue, tandis qu'aucun symptôme fâcheux n'apparaît du côté des organes essentiels à la vie, on aiguise ces décoctions avec 24 grains d'alun par pinte, ou bien avec 2 onces du *collyre Laufranc*. Enfin les eaux de Barèges, de Balaruc, pourront remplacer ces injections.

Itard redoutait beaucoup la suppression trop brusque de l'écoulement: aussi était-il très prudent dans l'emploi des injections. Il s'en méfiait dans les cas d'otite avec céphalalgie, surtout si ce symptôme

augmentait d'intensité à mesure que la suppuration diminuait. La suppression de l'écoulement et les accidents qui la suivent ne sont pas seulement attribués à des injections intempestives ; un coup d'air, une émotion morale, une indigestion, peuvent produire le même effet. Il faut alors, selon Itard, chercher à rappeler l'écoulement. On y parviendrait par le moyen suivant : on prend un pain sortant tout chaud du four ; on le dépouille de la croûte d'un côté, et l'on applique ce côté sur l'oreille malade et sur la partie de la tête qui lui correspond ; on renouvelle le pain toutes les trois heures, et l'on injecte chaque fois dans le conduit auditif une dissolution de 3 grains (15 centig.) de deutochlorure de mercure dans 8 onces (240 gr.) d'eau tiède ; puis on applique sur l'oreille une ventouse. J'avoue que je préférerais m'adresser d'abord aux organes d'où viennent les accidents. Je pense que de fortes saignées, s'ils venaient de la poitrine et de la tête, conviendraient mieux que ces topiques. Bien plus, je craindrais d'augmenter les accidents du côté de la tête par ce pain, qui doit singulièrement chauffer le crâne et l'exposer à une congestion.

ARTICLE V.

Rétrécissements et obstructions du conduit auditif et de la trompe d'Eustache.

Pour que l'audition s'effectue dans toute sa plénitude il faut : 1^o que les sons arrivent à l'oreille par le conduit auditif externe ; 2^o et l'air par la trompe d'Eustache. (Voyez la planche qui représente ces conduits, placée au paragraphe qui contiendra les opérations principales qu'on pratique dans l'oreille, page 404.)

Ces conduits ont deux parties distinctes : une partie osseuse, c'est la plus voisine de l'oreille ; une partie d'un tissu élastique, presque entièrement cartilagineux, s'évasant à mesure qu'elle s'éloigne de l'oreille pour former l'auricule ou le pavillon de la trompe d'Eustache. L'obstruction, le rétrécissement de ces conduits, mettent obstacle à l'introduction de l'air, et causent différents degrés de surdité. Si l'obstacle existe dans les deux conduits, la surdité doit être complète ; s'il n'a lieu que dans un conduit, il y aura une dysécie plus ou moins marquée.

Les obstacles à la pénétration de l'air, et par conséquent des ondes sonores, sont congéniaux ou accidentels ; ils sont de diverse nature et ont des sièges différents. Ils peuvent exister dans les environs des conduits auditifs, dans leurs parois ou dans ces conduits eux-mêmes.

1^o Les obstacles qui proviennent d'un vice de conformation sont produits par l'absence ou l'oblitération des conduits : ils sont généralement très difficiles à détruire, et d'ailleurs ils marchent presque tou-

jours avec un arrêt de développement de l'oreille interne qui rend inutiles les opérations qu'on pourrait pratiquer pour faire pénétrer l'air dans l'oreille.

Les obstacles qui ont leur siège dans les environs des conduits sont des tumeurs, des développements contre nature d'organes voisins. Ainsi, des tumeurs strumeuses, lipomateuses, un développement anormal du condyle de la mâchoire, aplatissent le conduit auditif, et empêchent les ondes sonores de frapper le tympan; les amygdales gonflées, hypertrophiées, compriment quelquefois la trompe d'Eustache et empêchent l'air de pénétrer dans l'oreille. Il en est de même des polypes du pharynx ou de ceux du nez qui s'avancent dans cette cavité. On a remarqué que c'était surtout quand les amygdales étaient à large base qu'elles comprimait la trompe.

La surdité produite par de pareils obstacles est détruite momentanément par la dilatation des conduits. Ainsi une sonde introduite dans la trompe d'Eustache, un petit spéculum dilatant le conduit auditif, rendent momentanément l'ouïe; mais la cure ne sera durable et assurée qu'après l'extirpation de la tumeur ou de l'organe exubérant. Cette opération doit être faite le plus tôt possible; car si on laisse subsister longtemps l'obstacle, le conduit, d'abord simplement aplati, peut se déformer pour toujours; l'oreille s'habitue aussi à ne plus entendre, à ne plus écouter; sa partie vitale s'affaiblissant par le manque d'exercice, la fonction ne se rétablit plus, même après l'ablation la plus heureuse de la partie qui comprimait le conduit. Il arrive quelquefois qu'après cette opération l'ouïe est rétablie tout d'un coup; elle est même très fine d'abord, mais quelques mois après elle s'affaiblit. Heureux le malade qui conserve alors une simple dysécie; mais trop souvent la surdité devient complète. C'est absolument ce qui arrive après certaines opérations de cataracte: on enlève l'obstacle physique à la pénétration de la lumière, la rétine répond d'abord à l'excitation de la lumière; mais bientôt sa sensibilité s'affaiblit ou devient nulle, et le malade n'y voit que très peu ou point du tout.

Je n'ai pas à décrire ici l'opération qui consiste à enlever les tumeurs des environs du conduit auditif, ni les glandes qui les entourent: je le ferai plus tard.

2° Les autres obstacles à la pénétration des sons ou de l'air dans l'oreille sont produits par des matières déposées dans le canal ou par l'épaississement du canal lui-même. Les matières le plus ordinairement déposées sont les produits naturels de ces canaux eux-mêmes ou des humeurs anormales: ainsi des mucosités plus ou moins épaissies, ainsi du cérumen plus ou moins concret. J'ai déjà parlé du cérumen. Si le conduit auditif externe n'avait que la capacité de la trompe d'Eustache, ses obstructions seraient bien plus fréquentes. Voyez ce qui ar-

rive à la suite de quelques efforts d'expiration : un peu de mucosité introduite dans la trompe d'Eustache empêche qu'elle ne transmette l'air à la caisse. Cet effet est surtout marqué quand par un peu d'irritation du pharynx ces mucosités ont été épaissies.

Les obstructions formées par des humeurs anormales sont produites par du pus, de la matière tuberculeuse ou une humeur séro-purulente qui s'épaissit et se concrète plus ou moins. Cette concrétion s'observe surtout dans le conduit auditif externe, et forme des croûtes qui font l'office de corps étrangers. On en débarrasse ce conduit par des injections répétées avec des décoctions émollientes.

Les embarras de la trompe d'Eustache sont produits par du pus provenant de la caisse du tympan, ou par de la matière tuberculeuse, ou par du mucus épaissi. Ces humeurs irritent plus ou moins la trompe : sa membrane interne se gonfle, ce qui constitue un nouvel obstacle à la pénétration de l'air, et ce qui fait aussi que le pus tombe rarement dans le pharynx quand il y a otite interne avec suppuration. Le pus, comme je l'ai déjà dit, sort bien plus souvent par le conduit auditif externe après une perforation spontanée de la membrane du tympan.

Certainement les injections dans le conduit auditif sont quelquefois d'excellents moyens ; mais quelquefois aussi ils sont insuffisants et peuvent aggraver le mal. Ils sont insuffisants, parce qu'ils ne détruisent pas la cause : ainsi, dans certaines affections croûteuses du conduit auditif, les injections seules n'empêcheraient pas la reproduction de l'humeur qui se solidifie. Ce n'est le plus souvent que par un régime, une médication interne, qu'on obtient une cure radicale ; souvent une légère cautérisation avec le nitrate d'argent produit le même effet. J'ai dit que les injections aggravent le mal : en effet, pour balayer les humeurs et les faire passer entre la sonde et la trompe, il faut qu'elles soient poussées avec force, qu'elles soient *forcées* enfin. Or alors elles agissent sur le tympan, sur les fenêtres ronde et ovale, et peuvent ainsi nuire aux membranes délicates en rapport avec ces ouvertures ; et si avec l'obstruction il reste de l'otite, les injections l'aggraveront beaucoup.

L'humeur sécrétée par les conduits auditifs peut s'organiser en fausses membranes qui forment des cloisons plus ou moins complètes. Depuis Leschevin, on parle beaucoup de ces membranes anormales qui boucheraient le conduit auditif externe, et qui seraient, pour ainsi dire, des doublures du tympan. On donne pour précepte de percer ces membranes ; on dit même de les diviser en plusieurs lambeaux et d'exciser ensuite ceux-ci, afin que l'ouverture ne s'oblitére pas. On pourrait, avec l'éponge préparée, opposer un obstacle très difficile à l'oblitération de cette ouverture. Les brides, les fausses membranes ont été

admises et niées à l'urètre; elles n'ont jamais été anatomiquement constatées à la trompe d'Eustache.

Des rétrécissements produits par l'épaississement des parois des conduits, il en est qui sont le produit de l'âge; il en est, au contraire, qui viennent à toutes les périodes de la vie. Dans l'âge avancé, quand la substance terreuse est en excès dans le squelette, on voit des ouvertures, des conduits osseux se rétrécir, s'oblitérer: les organes qui les traversent sont alors comprimés, atrophiés, détruits. J'ai déjà parlé de cette espèce d'hypertrophie du système osseux et de ses effets. Eh bien, à l'oreille, on voit le cercle osseux qui fait partie du conduit auditif externe, plus souvent le point du rocher qui est creusé pour la continuité de la trompe d'Eustache, se rétrécir: de là une dysécie, quelquefois une vraie cophose. Qui pourra dilater, guérir de pareils rétrécissements? Et si, par un prodige de l'art chirurgical, on y parvenait, qui rendra la sensibilité aux nerfs acoustiques? Ensuite les rétrécissements qui tiennent aux parois des conduits auditifs peuvent être produits par un épaississement ou une cicatrice des tissus élastiques fibreux ou cartilagineux. Ici encore on conçoit les difficultés qui naîtront quand on voudra opérer ou maintenir la dilatation de pareils rétrécissements.

Ces coarctations existent et au conduit auditif externe et à la trompe d'Eustache. Ainsi, le premier de ces conduits peut être le siège d'une brûlure profonde, d'une gangrène, suivies d'une perte de substance comblée par une cicatrice qui déformera et rétrécira nécessairement le conduit. La trompe d'Eustache, envahie par un de ces ulcères vénériens du pharynx qui ont une si grande tendance à la destruction, ou bien par une gangrène de la bouche, suite d'une fièvre putride, il en résultera, selon Saunders, des pertes de substance comblées par une cicatrice qui nécessairement rétrécira le calibre de la trompe: ici, plus qu'ailleurs, les difficultés du rétablissement du canal seront grandes. On comprend que de simples injections d'air ou d'un liquide ne pourront rien contre de pareils rétrécissements. Les sondes ou bougies, les cordes à boyau ne seront pas seulement inefficaces, elles pourront produire des irritations qui, se propageant à la caisse, détermineront une otite grave.

Restent les rétrécissements dus au gonflement, à l'épaississement de la muqueuse. S'il y a gonflement par fluxion, il vaut mieux employer les antiphlogistiques les plus directs possibles que de pratiquer une dilatation, quelque légère qu'elle soit.

Après avoir satisfait à cette première indication qui se présente dans toutes les phlegmasies, on pourrait tenter la cautérisation. Pour le conduit auditif externe, elle serait plus facile et moins dangereuse que pour la trompe d'Eustache. Ici il faudrait avoir un instrument

construit sur le principe du porte-caustique de Ducamp modifié par M. Lallemand, et pratiquer une cautérisation d'abord très légère ; on observera ensuite les résultats pour savoir si l'on doit continuer ou suspendre l'emploi de ce moyen.

L'obstacle ne porte pas toujours sur le même point ; il peut être très voisin des pavillons ou très près de la caisse du tympan. On peut dire que plus le rétrécissement sera voisin de la caisse, plus il sera grave. Il en est de même de tous les rétrécissements : plus ils sont profonds, plus ils sont graves ; cela est surtout vrai pour les rétrécissements du conduit auditif. Les rétrécissements profonds sont plus graves à l'oreille, parce que là le conduit auditif a une paroi osseuse ; quelquefois c'est un épaissement de l'os qui le produit ; ensuite la plupart de nos moyens dilatants ne pénètrent pas jusqu'à eux, et y pénétrassent-ils, qu'il serait très difficile de diriger leur action. Au contraire, quand le rétrécissement porte sur la partie molle des conduits auditifs, ces moyens peuvent plus facilement être dirigés, et leur action est moins dangereuse.

Je parlerai bientôt des injections d'air, des injections de liquide, qui peuvent servir de moyens dilatants. Ces injections ne peuvent agir que par leur retour, et en passant entre la sonde et le canal vivant : or, alors le fluide injecté a perdu sa force, laquelle a agi sur la membrane du tympan, sur les membranes des deux fenêtres, là où cette force peut être dangereuse. Une sonde ouverte à ses deux extrémités peut servir à introduire des bougies, des cordes à boyau jusque dans la caisse du tympan. Ces moyens ont une action réelle : ils provoquent quelquefois une sécrétion mucoso-purulente qui favorise la dilatation. Le cathétérisme répété produit le même effet ; mais ici, comme pour l'urètre, il serait bon de connaître le siège précis du rétrécissement, pour le combattre avec avantage. On a fait dans ces derniers temps de louables tentatives pour parvenir à cette connaissance. Je crains que les résultats avancés ne soient encore prématurés. Dire que, par l'injection de l'air dans la trompe, on produit des bruits qui indiquent le siège du rétrécissement, c'est, je crois, prendre le désir de trouver la vérité pour la vérité elle-même. Les expériences qui ont été faites dans ce sens ont, selon moi, le mérite de provoquer de nouvelles expériences ; mais elles n'ont encore rien établi de bien pratique. M. Fabrizj, qui s'occupe avec succès des maladies de l'oreille, est de mon avis.

Quand le rétrécissement est rebelle à nos moyens, ce qui arrive le plus souvent, quand l'air et les sons ne peuvent parvenir à l'oreille par les voies naturelles, on leur en ouvre de nouvelles. Ainsi, pour les rétrécissements et oblitérations de la trompe d'Eustache, on fait le cathétérisme forcé de la trompe, ou on la perfore avec une sonde à dard ; mais ces deux opérations sont plus difficiles ici et aussi dangereuses

qu'à l'urètre. Les praticiens sages les rejettent ; et au lieu de s'opiniâtrer à rétablir la voie naturelle, on en ouvre une accidentelle ; on perce le tympan ou l'apophyse mastoïde.

CHAPITRE III.

LESIONS ORGANIQUES DE L'OREILLE.

Elles sont nombreuses, mais elles n'ont pas encore été suffisamment étudiées. Dans le courant de ce chapitre, il a été souvent question de la dégénérescence tuberculeuse ; cependant la science n'est pas assez avancée pour que je fasse un paragraphe à part sur cette maladie. Les considérations qui tiennent à ce sujet ont été présentées à l'article *Otite*. Les lésions organiques pour lesquelles les chirurgiens sont le plus souvent consultés sont les polypes, lesquels nécessitent presque toujours des opérations.

ARTICLE I^{er}.

Polypes de l'oreille (1).

Ils naissent sur les parois du conduit auditif externe, plus rarement sur la membrane du tympan. Ces polypes sont assez rares, car Sabatier avoue n'en avoir vu que deux. Ils sont généralement peu volumineux ; il en est même qui ne produisent qu'un léger suintement et un peu de dureté d'oreille : aussi restent-ils longtemps ignorés. M. Velpeau en a arraché un chez un homme qui le portait depuis quatorze ans. Quelquefois leur développement est rapide, et ils parviennent à acquérir un volume considérable : ainsi M. Gerdy (2) parle de ces polypes, qui dépassaient le volume du poing. M. Velpeau fait mention de deux faits analogues (3). M. Itard en a trouvé d'un pouce et demi de long. Il y en avait un à chaque oreille ; ils existaient dès la naissance (4). Leur plus grand diamètre est nécessairement de dedans en dehors, selon le grand axe du conduit auditif ; ils ne peuvent guère se développer dans un sens contraire, car ce conduit, comme on le sait, est osseux et cartilagineux. Ils marchent donc un peu vers la caisse du tympan, mais surtout vers l'auricule. La structure de ces polypes est analogue à celle des polypes des fosses nasales : ils sont muqueux.

(1) Voyez *Bulletin de l'Académie royale de médecine*. Paris, 1844, t. X, p. 12.

(2) *Des polypes et de leur traitement*. Paris, 1833, in-8.

(3) *Nouveaux éléments de médecine opératoire*. Paris, 1839, t. III, p. 628.

(4) *Traité des maladies de l'oreille*. Paris, 1842, t. II.

lisses, mous et ne contenant pas beaucoup de vaisseaux sanguins, ou bien pourvus de beaucoup de ces vaisseaux d'un rouge foncé, inégaux, durs; ils saignent au moindre attouchement, et quelquefois sans qu'on y touche. Ils ont quelquefois l'aspect sarcomateux. Ce sont ordinairement les polypes les plus graves qui acquièrent un grand volume. Il est probable que, dans le plus grand nombre des cas, il ne s'agit pas alors d'une simple végétation de la membrane interne du conduit auditif, ou même de celle du tympan. Le périoste, les os en sont quelquefois l'origine; il peut même arriver qu'une dégénérescence des parties voisines donne lieu à une tumeur qui envoie des prolongements dans le conduit auditif. J'ai sous les yeux une malheureuse femme affectée d'un cancer de la parotide gauche; eh bien, il sort du conduit auditif du même côté une tumeur fongueuse ayant l'aspect du cancer de la région parotidienne. Les fungus de la dure-mère, qui usent si facilement les os et s'insinuent dans toutes leurs ouvertures, peuvent très bien parvenir dans le tympan, et de là se faire jour par le conduit auditif. On comprend toute la gravité de pareils polypes et l'impossibilité de la réussite des opérations qu'on tenterait en pareil cas.

J'ai dit que quelquefois le polype était assez petit et assez peu gênant pour rester longtemps ignoré; mais si on le soupçonne et qu'on procède avec quelque méthode à l'exploration du conduit auditif, on constate toujours son existence. Il faut, pour cela, éclairer fortement le conduit auditif, le redresser ou le porter en dehors. Mais ce n'est pas le tout de constater la présence du polype, il faudrait préciser son point d'insertion, l'étendue, l'épaisseur de son pédicule. Le spéculum est d'un secours très borné; souvent même il augmente les difficultés d'exploration. Il vaut mieux se servir d'un stylet boutonné, qu'on promène entre les parois du conduit auditif et la surface du polype. Là où le stylet est arrêté se trouve l'insertion: après avoir porté le stylet d'un côté, on le dirige du côté opposé; en ayant égard au trajet qu'il a parcouru de côté et d'autre sans être arrêté, on pourra juger approximativement de l'épaisseur du pédicule. Ces manœuvres doivent être faites avec douceur et prudence, car on doit craindre d'irriter la tumeur, de la déchirer, et surtout de blesser la membrane du tympan.

Opérations nécessitées par les maladies de l'oreille.

Je diviserai ces opérations en deux séries: dans la première série j'exposerai les opérations qui sont surtout des opérations de diagnostic; dans la seconde, je ferai connaître les opérations réellement curatives. Avant d'entreprendre ces opérations, il est bon que le praticien

se rappelle la forme, la direction des conduits de l'oreille. Je place donc ici la figure 30, empruntée à M. Bourgery, pour faciliter les souvenirs du chirurgien (1).

Fig. 30.



PREMIÈRE SÉRIE.

Cette série d'opérations est applicable surtout à l'examen de la trompe d'Eustache et de l'oreille moyenne.

L'exploration de ces parties a été considérée comme très importante dans ces derniers temps. On a pratiqué le cathétérisme seul ou avec injections d'un liquide ou d'air, ce qui a donné lieu à des bruits particuliers qu'on a appréciés par l'auscultation. Le plus ancien, le plus simple et le meilleur moyen de connaître si la trompe d'Eustache est libre, c'est de fermer la bouche et le nez et de faire un grand effort d'expiration; alors l'air passe dans l'oreille moyenne par la trompe d'Eustache, en produisant un bruit que le malade perçoit parfaitement, et que le chirurgien peut apprécier. Déjà Archigène, Valsalva et d'autres encore connaissaient ce moyen de faire pénétrer l'air dans l'oreille, et s'en servaient pour l'introduction de vapeurs d'eau, de ta-

(1) A. Plan d'une section verticale du temporal.

c. Pavillon de l'oreille.

d. Conduit auriculaire externe.

e. Caisse du tympan.

f. Trompe d'Eustache depuis son orifice à la partie supérieure du pharynx jusqu'à la caisse. Ce conduit est moitié osseux, moitié cartilagineux; ces deux portions se joignent par un angle très obtus.

g. Artère carotide.

bac; ils faisaient fermer le nez, la bouche, pour obliger les vapeurs à passer dans l'oreille pendant l'expiration.

A. CATHÉTÉRISME DE L'OREILLE. — Méthode de Guyot. — C'est en 1724 que le cathétérisme de la trompe d'Eustache a réellement été inventé par un maître de poste de Versailles, nommé Guyot, qui avait une cophose produite par un engouement de la trompe d'Eustache. Mais celui-ci introduisait son instrument par la bouche, tandis que Cleland, en 1741, créa la méthode qui consiste à pratiquer le cathétérisme par le nez. C'est surtout cette méthode qui a généralement été adoptée; on l'exécute maintenant suivant divers procédés.

Méthode de Cleland. — 1^o Procédé d'Itard. — La sonde de cet auteur a la longueur et la courbure d'une sonde de femme, la grosseur d'une plume de corbeau dont on se sert pour écrire. L'extrémité qui doit rester hors du nez est légèrement évasée, pour recevoir la canule d'une seringue, si l'on veut faire des injections. Là sont deux anneaux qui sont dans de tels rapports de situation avec le bec de la sonde, que quand celui-ci est dirigé horizontalement, les anneaux ont une direction verticale. La partie de la sonde qui tient au pavillon porte une échelle divisée par millimètres, pour indiquer tout ce qui doit entrer de sonde dans le nez pour arriver à l'orifice de la trompe d'Eustache. La partie courbe de la sonde, ou le bec, a à peu près 3 centimètres de longueur, et forme avec la partie droite de la sonde un angle de 55 degrés; il est terminé par un renflement, espèce de bourrelet qui double presque le diamètre de la sonde et entoure son orifice. La bougie de gomme élastique, devant parcourir la sonde qui est d'argent, doit nécessairement être d'une épaisseur moindre, mais plus longue de 7 ou 8 centimètres.

On facilite, on abrège la manœuvre, qui consiste à pénétrer dans la trompe, en acquérant d'avance une donnée sur la profondeur de l'orifice de ce conduit. Pour cela, on mesure la distance qui existe entre le bord dentaire supérieur et la base de la luette, distance qui est à peu de chose près celle qui existe entre la commissure postérieure de la narine et la trompe d'Eustache. C'est la sonde qui doit servir au cathétérisme qui sert à prendre cette mesure; on place le bec sur la base de la luette, et l'autre extrémité entre les deux premières incisives. Des divisions que porte la sonde, celle qui correspond au bord dentaire indiquera la profondeur de la trompe, et toute l'étendue de la sonde qui devra être introduite dans le nez.

C'est alors que commence réellement le cathétérisme. On porte dans la narine qui correspond à l'oreille à explorer la sonde enduite d'un corps gras; sa convexité est tournée en haut, et le bec frotte sur le plancher des fosses nasales. Dès que la sonde est parvenue dans le nez jusqu'au point marqué tantôt sur l'échelle, on relève doucement le bec

de la sonde vers la paroi externe de la narine par un mouvement de rotation imprimé à l'instrument; on sent alors qu'il s'engage dans une cavité qui ne lui permet pas, tant qu'on le tient pressé sur ce point, d'avancer ni de reculer. On pousse alors la bougie vers l'orifice de la sonde. Si dans le conduit existe un obstacle, la bougie fait éprouver un tiraillement que le malade rapporte à l'oreille; si cette sensation est rapportée ailleurs que dans cet organe, le bec de la sonde n'est pas passé dans la trompe d'Eustache.

2^e *Procédé de M. Deleau.* — Ce chirurgien a substitué des sondes de gomme élastique aux sondes d'argent. Voici les reproches qu'il fait à celles-ci : elles causent plus de douleur; une fois en place, on n'ose plus les toucher, parce que tous les mouvements qu'on imprime au pavillon se répètent au bec qui est engagé dans la trompe d'Eustache. Elles provoquent dans ce canal de l'irritation, et déterminent la contraction des muscles du pharynx et des tiraillements de toute la partie traversée par les instruments métalliques. Les sondes de gomme élastique ne sont pas complètement à l'abri de ces reproches : cependant elles jouissent de beaucoup de flexibilité; elles se ramollissent à la chaleur, ce qui rend leur contact très doux, leur donne la facilité de

Fig. 31. Fig. 32. Fig. 33. Fig. 34.



glisser sur le mandrin, de s'introduire dans l'étendue d'un pouce et demi (4 centimètres), et toujours dans la direction de la trompe d'Eustache.

D'ailleurs, la sonde de gomme élastique de M. Deleau a la même forme que la sonde métallique d'Itard; elle est soutenue par un mandrin d'argent. La figure 31 est une sonde pour adulte, elle est avec mandrin; la figure 32 est une sonde pour enfant. Les figures 33 et 34 sont les mêmes sondes sans mandrin, et avec les courbures qu'elles offrent quand elles ont séjourné quelque temps dans la trompe d'Eustache. Tous ces instruments sont de demi-grandeur réelle. Voici comment on procédera:

La sonde est introduite dans la narine; le bec suit le plancher des fosses nasales. Après deux pouces et quelques lignes (6 centimètres) de marche, le bec arrive au voile du palais : on sent qu'il plonge dans le pharynx. Le premier temps de l'opération est exécuté. Quelques ma-

lades sont pris alors de toux : ce sont ceux qui s'abandonnent à leur moindre sensation. Si la toux est réellement irrésistible, c'est une preuve que la sonde n'a pas été arrêtée à temps ; elle est descendue sur la face postérieure du voile du palais ; il faut légèrement remonter son bec, et à l'instant le tourner en dehors et un peu en haut ; il s'engage alors dans le pavillon de la trompe en suivant une gouttière formée par les muscles péristaphylins interne et externe. La sonde se trouve ainsi engagée, elle reste en place ; c'est là le second temps de l'opération, c'était le dernier avant M. Deleau. Mais, pour ce praticien, il en est encore deux ; voici en quoi ils consistent : le pouce et l'index de la main gauche saisissent la sonde à l'extrémité du nez ; les mêmes doigts de la main droite se reportent sur l'anneau du mandrin tenu fixe et avec fermeté. La sonde est alors poussée dans la trompe, étant toujours dirigée en dehors et un peu en haut par la courbure du mandrin ; elle quitte le fil d'argent, et si la manœuvre est bien exécutée, on la voit s'éloigner de l'anneau de 4 à 6 lignes (10 à 15 millimètres) et quelquefois plus. Pendant cette pénétration de la sonde, le malade porte ordinairement la main à son oreille explorée ; il éprouve du chatouillement dans le conduit auditif, ou une légère douleur qui lui semble être un peu plus profonde. Le quatrième temps de M. Deleau consiste à extraire le mandrin ; on le tire légèrement de son fourreau ; au fur et à mesure qu'on l'extrait, on le couche sur la joue du côté de l'oreille qui est sondée, et on le donne à un aide ; on fixe le tube à l'aile du nez ou à la cloison nasale au moyen de la petite pince de M. Deleau. L'opéré peut remuer et ployer la portion de sonde qui reste visible à l'extérieur sans crainte de se blesser.

3° *Procédé de M. Gairal.* — M. Gairal se sert d'une sonde qui a une courbure de 115 degrés. Arrivé à l'orifice postérieur des fosses nasales, c'est-à-dire dès que le plancher osseux est dépassé par le bec de la sonde, on imprime à celui-ci un mouvement de *quart de cercle*, en le tournant légèrement en dehors ; en avançant de quelques lignes, on pénètre directement dans l'orifice de la trompe. Il s'agit alors de parcourir le canal ; pour cela, M. Gairal conseille de continuer le mouvement de rotation qu'il a déjà imprimé à la sonde ; son bec est alors relevé encore en haut et en dehors, et l'on favorise sa pénétration en enfonçant un peu la sonde (1). Cette sonde est armée d'une outre à robinet et de gomme élastique, qui rend l'injection de la trompe d'Eustache très facile et complète.

4° *Autre procédé de M. Deleau.* — Si la narine qui correspond à l'oreille qu'on veut sonder est oblitérée par une déviation ou une altération quelconque, on peut pénétrer par l'autre avec une sonde un peu plus courbée que la sonde ordinaire et ayant le bec légèrement ren-

(1) *Mémoires de l'Académie de médecine. Paris, 1836. t. V, p. 525.*

versé du côté de la convexité; on fait alors marcher la sonde, la concavité tournée en bas et en dedans le long du bord inférieur de la cloison. Une fois que l'on sent le bec plongé dans le pharynx, on imprime à la sonde un mouvement de rotation qui relève ce même bec derrière le vomer et arrive à la trompe. Les autres temps de l'opération s'exécutent comme je l'ai indiqué en décrivant le premier procédé de M. Deleau.

B. AUSCULTATION ET INJECTION DE L'OREILLE. — Ici encore un progrès dû à un de ces hommes qui savent voir tous les faits d'un seul coup d'œil. Laennec dit : « Si l'on applique sur le bas de l'apophyse mastoïde le stéthoscope garni de son obturateur, ou mieux encore, d'un obturateur d'un demi-pouce seulement de diamètre à son extrémité, qui doit être creusée en forme de pavillon, et si l'on recommande en même temps à la personne soumise à cette expérience de boucher avec le doigt la narine du côté opposé, et de souffler un peu fortement par celle qui reste libre, on entend distinctement un souffle qui indique la pénétration de l'air dans les cellules mastoïdiennes. S'il se trouve un peu de mucosité dans la trompe ou dans la caisse du tambour, on entend un gargouillement fort analogue au râle muqueux, et l'on distingue facilement s'il est dans la trompe d'Eustache, dans la caisse ou dans les cellules mastoïdiennes. Ce phénomène s'observe fréquemment chez les personnes attaquées d'un coryza, même léger; il n'est pas toujours accompagné de dureté de l'ouïe. Si la mucosité vient à obstruer complètement la trompe, on n'entend plus rien jusqu'au moment où elle se débouche par les efforts indiqués ci-dessus.

» L'inspiration très forte faite par le nez remue également la masse d'air contenue dans les cavités de l'oreille, et fait entendre un bruit fort semblable à celui de la respiration bronchique.

» Lorsque l'on applique le stéthoscope sur l'apophyse mastoïde, le conduit auditif externe, et qu'on fait parler, on entend retentir la voix à peu près comme elle le fait dans la trachée, mais avec beaucoup moins de force; quelquefois cependant elle traverse directement le cylindre. Cette résonance s'entend plus ou moins sur toute l'étendue du crâne.

» De ces faits, on peut conclure, ajoute Laennec, que l'auscultation deviendra un moyen sûr de reconnaître l'oblitération de la trompe d'Eustache, et servira à déterminer les cas dans lesquels on peut tenter les injections, la perforation de la membrane du tympan; et le même moyen d'exploration pourra s'appliquer sans doute à l'étude de diverses affections de l'oreille, et particulièrement des suppurations catarrhales et ulcéreuses qui y ont leur siège. »

« J'ai exploré, dit-il encore, l'oreille d'une dame âgée d'environ quarante-cinq ans, dans un moment où elle éprouvait un tintouin au-

quel elle est sujette depuis plusieurs années ; je n'ai absolument rien entendu. L'air circulait avec la plus grande liberté dans la caisse du tympan, la trompe d'Eustache et les cellules mastoïdiennes. Ce bruit semblait, par conséquent, n'être qu'une illusion d'acoustique (1). »

Ces données, fournies par Laennec, ont surtout été fécondées par M. Deleau, qui s'est servi de l'introduction de l'air dans la trompe d'Eustache et l'oreille moyenne, non seulement comme traitement, mais comme moyen de diagnostic. Il y a longtemps qu'Herhold avait conseillé des douches d'air atmosphérique dans l'oreille (2) ; mais c'est M. Deleau qui a tiré le meilleur parti de ce moyen. Ce sont donc les procédés et les idées de ce praticien que je ferai connaître, tout en formant des vœux pour que d'autres praticiens les confirment et les approuvent, afin qu'ils prennent tout à fait rang dans la pratique. Mais, pour cela, il faut du temps et une série d'observations bien faites, bien authentiques.

Je vais maintenant indiquer les effets des douches sur l'oreille moyenne à l'état pathologique, et énumérer les bruits.

M. Deleau avoue que, par le cathétérisme que j'ai décrit, on peut explorer et dilater le tiers interne du conduit guttural de l'oreille ; mais la partie la plus étroite, le centre de ce canal, son tiers externe surtout, ainsi que la caisse du tambour, sont inaccessibles à la sonde. Il faut donc agir sur ces dernières parties par des injections qui peuvent être faites avec des liquides ou des gaz. Boyer, Saissy, Itard, faisaient des injections liquides, et M. Deleau emploie l'air en douche. Avant l'injection, on introduit des sondes dans la trompe d'Eustache par les procédés que j'ai indiqués, ensuite on adapte la canule d'une seringue ou le bout d'une bouteille de gomme élastique au pavillon de la sonde, et l'on procède à l'injection. Voici, d'ailleurs, le procédé de M. Deleau. Il sera facile de le modifier pour injecter des liquides.

C. INJECTIONS ET DOUCHES D'AIR DANS L'OREILLE MOYENNE. — **Procédé de M. Deleau.** — Ce praticien se sert d'un soufflet ou d'une pompe foulante. Le soufflet n'est autre chose que la bouteille de gomme élastique dont on se sert depuis quelque temps pour faire des injections dans la vessie. M. Deleau y a ajouté des espèces d'ailes (fig. 35).



La sonde placée dans la trompe comme je l'ai déjà dit, on saisit le

(1) *Traité de l'auscultation médiate*. Paris, 1837, t. III, p. 533 et suiv.

(2) *L'Expérience*, t. I, p. 518.

soufflet par la base des ailes appuyées dans la paume de la main droite; le pouce est opposé aux quatre derniers doigts. Le bout du soufflet introduit dans la sonde, on presse sur le soufflet, l'air passe dans la trompe d'Eustache et vient faire effort dans la caisse du tympan, pour retourner ensuite dans l'arrière-bouche en passant entre la sonde et les parois du conduit guttural. Si l'algalie a été bien introduite, et si elle n'est pas trop serrée par ce canal, on entend, en appliquant l'oreille sur celle du malade, un bruit sec qui ressemble à celui que produisent sur les feuilles d'un arbre les premières gouttes d'une pluie fine tombant avec force : ce bruit présente diverses nuances, selon que telle ou telle partie de l'oreille est affectée.

Le *bruit de pluie* produit par une douche modérée est quelquefois accompagné ou suivi d'une douleur légère, et d'une augmentation momentanée de la dureté de l'oreille. C'est l'indice d'une exaltation de sensibilité; c'est un commencement de phlegmasie, selon M. Deleau.

La sonde n'est quelquefois engagée dans la trompe que de quelques lignes; si l'on n'extrait pas avec précaution le mandrin, le bec de la sonde tombe dans le pharynx. Dans ce cas, l'air injecté se disperse dans ce canal membraneux; si la sonde est restée engagée, ce fluide rétrograde aussitôt après être arrivé à l'extrémité de la sonde, et vient faire vibrer le pavillon du conduit guttural de l'oreille. M. Deleau appelle ce bruit plus ou moins muqueux *bruit du pavillon*. Lorsqu'il est simple, il indique un rétrécissement ou une obstruction complète à la moitié interne de la trompe. Quand cet obstacle à l'introduction de l'air dans la caisse se rapproche de cette cavité, on perçoit, en appliquant l'oreille sur celle du malade, le *bruit de la trompe*. Si la douche avait la force de la pression d'une atmosphère, ces deux bruits se feraient entendre simultanément. Le *bruit de la caisse* est plus ou moins muqueux; il est général ou borné à un des points de la paroi tympanique de cette cavité; selon M. Deleau, il faut peu d'habitude pour en apprécier les différents caractères. Il y a aussi les bruits de la membrane du tympan; ils prennent les noms d'*éclats* et de *sifflements*. Ceux-ci sont aigus ou graves, etc. (1). Je ne saurais trop répéter que ces expériences en appellent d'autres; il est bon de les connaître, parce qu'elles sont ingénieuses et qu'elles peuvent ouvrir la voie à des vérités utiles; il faudra pour cela un peu plus de sévérité dans l'observation.

(1) *Traité du cathétérisme et de l'emploi de l'air atmosphérique dans les maladies de l'oreille externe.*

DEUXIÈME SÉRIE.

Ce sont ici les opérations proprement dites, les opérations curatives.

A. PERFORATION DE LA MEMBRANE DU TYMPAN. — La membrane du tympan est un organe de perfection, c'est-à-dire que l'audition peut s'effectuer sans elle : témoin les sujets qui en sont naturellement dépourvus ou chez lesquels elle a été spontanément perforée; ils entendent encore, et ils prouvent que cette membrane est ouverte en faisant sortir par l'orifice externe de l'oreille la fumée du tabac qu'ils retiennent dans le fond de la gorge.

Cependant cette membrane a une utilité incontestable; elle modifie les ondes sonores : c'est un modérateur des sons; elle est à l'oreille ce que l'iris est à l'œil : selon qu'elle se tend ou non, les sons sont plus ou moins affaiblis; elle fait quelquefois l'office d'une sourdine. Elle a aussi pour usage d'empêcher le contact direct de l'air sur les parties délicates et sensibles contenues dans la caisse. Ainsi, on ne devra procéder à sa perforation que quand la nécessité en sera bien reconnue. Les succès de cette opération sont peu nombreux : cependant Riolan parle d'un sourd-muet qui se perça le tympan en s'enfonçant un cure-oreille dans le conduit auditif; il recouvra l'ouïe. Cheselden l'a réellement proposée, et A. Cooper l'a pratiquée le premier avec succès. Saunders, Paroisse, Michaelis, Cellier, Maunoir et d'autres chirurgiens passent pour avoir réussi. Mais on en compte un beaucoup plus grand nombre qui ont échoué : de ce nombre sont Itard et A. Dubois; Boyer s'en montre peu partisan, et beaucoup de chirurgiens français sont de l'avis de Boyer. Ce praticien dit que si l'on pratique une petite ouverture à la membrane, cette ouverture se fermera bientôt, et l'on n'aura rien gagné; si, au contraire, on fait une ouverture un peu large, il sera difficile de ne pas briser le manche du marteau, et de détruire la membrane mince et délicate sur laquelle on agit. Les expériences faites sur les animaux vivants ne prouvent rien; selon Boyer, ceux qui ont conservé la faculté d'entendre l'ont due à la réunion de la plaie faite à la membrane. A. Cooper avait répondu d'avance à la seconde objection : selon lui, l'ouïe n'est qu'altérée et non perdue, lorsque les parties de la cavité du tympan sont détruites par la suppuration; ainsi la lésion du marteau ne serait pas une circonstance qui devrait faire reculer le chirurgien. Cependant A. Cooper recommande un procédé qui tend à éviter cette lésion; il dit de perforer la membrane en bas et en avant.

L'objection qui porte sur l'oblitération prompte de l'ouverture pratiquée par le chirurgien a été faite de tous les temps : aussi Buchanan avait-il imaginé un perforateur qui se terminait par quatre angles,

pour couper, disait-il, les fibres transversalement, afin que, par leur rétraction, l'ouverture fût ovale; aussi M. Richerand a-t-il proposé de faire éprouver à la membrane une perte de substance avec le nitrate d'argent. Mais l'instrument de Buchanan, et surtout la cautérisation de Richerand, pourraient causer une trop grande irritation; il vaut mieux se servir des perforateurs de MM. Deleau et Fabrizj, espèces d'emporte-pièce construits d'après l'idée émise par Himly.

Procédé de M. Deleau. — Une canule à extrémité tranchante enferme une tige évidée en tire-bouchon, et terminée par un petit disque mince, dont les bords sont tranchants et regardent ceux de la canule. Après avoir éclairé à un beau soleil le conduit auditif et l'avoir suffisamment redressé pour montrer le tympan, l'instrument est porté sur la partie antérieure et inférieure de cette membrane. On fait marcher la tige par un mouvement de rotation; elle traverse la membrane comme un tire-bouchon; alors un ressort qui se détend ramène avec force le disque tranchant contre la canule, et découpe ainsi un disque de la membrane du tympan.

Cette opération n'est ni dangereuse ni douloureuse; c'est jusqu'à présent ce qu'on peut dire de plus avantageux à son égard. Quand il s'écoule du sang, c'est que l'on s'est fourvoyé.

M. Fabrizj adresse des reproches à l'instrument de M. Deleau, qui sont la plupart mérités, et il le remplace par un instrument qui est basé sur les principes que voici :

La membrane du tympan étant douée d'une grande sensibilité, il en résulte qu'aussitôt qu'un instrument vient à la toucher, l'individu sur lequel on opère remue instantanément la tête, et l'instrument se trouve facilement déplacé. Il faut donc qu'il soit construit de manière à pouvoir saisir instantanément le point de la membrane à emporter. Une autre circonstance à noter, c'est que la membrane étant relativement plus grande que son encadrement osseux, elle peut faire saillie en dehors ou en dedans, suivant les différentes maladies de l'oreille; il faut donc que l'instrument qui doit la perforer puisse s'adapter à la direction différente qu'elle peut présenter; il faut, en outre, qu'il puisse faire une coupe régulière: car s'il agissait en déchirant, il pourrait atteindre le point où s'attache le manche du marteau, malgré toutes les précautions possibles. Enfin, cet instrument doit suppléer par sa construction au point d'appui qui manque au delà de la membrane, donner un trou régulier, agir sans tiraillement, sans pénétrer trop avant, en ménageant les parties contenues dans la caisse du tympan.

Voici comment M. Fabrizj décrit son instrument et son procédé.

Procédé de M. Fabrizj — Une sonde cannelée droite, d'acier, longue de 80 millimètres, large de 3 millimètres et épaisse d'un mil-

limètre, est montée à angle obtus sur un manche en bois. Cette sonde reçoit dans sa cannelure un stylet, dont une extrémité se termine en forme de trois-quarts, et l'autre est fixée à un ressort qui la retient en arrière, et qui ne permet pas à la pointe de dépasser le bout de la sonde, à moins que le stylet ne soit poussé en avant par l'opérateur. Ce stylet est tenu dans la cannelure de la sonde par un anneau, et une petite vis placée à sa partie supérieure l'arrête dans sa marche, et l'empêche de dépasser l'extrémité de la sonde de plus de 3 millimètres de sa longueur.

Le chirurgien saisit de la main droite le manche de l'instrument ; il introduit la sonde dans le conduit auditif ; parvenu sur la membrane, il appuie l'instrument sur elle ; le tenant immobile, il presse avec le pouce l'extrémité du stylet qui est en dehors de l'oreille, et l'opération est terminée.

B. PERFORATION DE L'APOPHYSE MASTOÏDE.—Ce qu'on peut dire de plus grave contre l'opération précédente, c'est que le plus souvent elle est inutile, tandis que celle-ci peut être très dangereuse ; elle a été mortelle. Le professeur Kœlpin la pratiqua sur un confrère, lequel est appelé Gruner par Boyer, et Berger par M. Velpeau. Quoi qu'il en soit, il mourut *martyr de l'opération de la perforation de l'apophyse mastoïde* (Boyer). D'ailleurs cette opération n'a pas excité l'enthousiasme que produisit la perforation du tympan, quand A. Cooper la pratiqua pour la première fois, et elle est presque complètement abandonnée, tandis que la perforation du tympan trouve encore de chauds partisans, parmi lesquels il faut placer M. Fabrizj en première ligne. Je dois dire cependant que dans une thèse du concours de l'agrégation (1839), quatorze observations de trépanation sur l'apophyse mastoïde ont été analysées. Ces opérations ont été faites sur neuf malades : on a trouvé neuf cas de guérison, deux cas d'amélioration, trois cas d'insuccès, un cas de mort ! C'est M. Velpeau qui cite cette thèse sans réflexion aucune.

Je doute que cette statistique remette en faveur une opération généralement réprouvée. On lui reproche d'abord ses dangers ; car les cellules mastoïdiennes peuvent ne pas être développées comme on le trouve chez l'enfant, et alors, au lieu de pénétrer dans l'oreille, on pénètre dans le crâne, ce qui est très grave. Ces cellules peuvent exister, et cependant ne pas communiquer avec l'oreille moyenne : alors l'évacuation des humeurs ne peut s'opérer, et si l'on a opéré pour introduire l'air, il ne pénétrera pas dans la caisse. D'ailleurs il ne pénétrerait pas longtemps, car l'ouverture tend continuellement à s'oblitérer.

Si, pour empêcher cette oblitération, on place un corps étranger, si l'on répète l'opération, ou si, du premier coup, on fait une large ouverture, on expose le malade à une irritation qui pourra se communi-

quer aux méninges. D'ailleurs cette trépanation peut presque toujours être remplacée par la perforation du tympan, si ce n'est quand on veut hâter une exfoliation osseuse; et ici mieux vaut laisser agir la nature. Si, malgré ce que j'en dis, on voulait pratiquer cette opération, c'est à 14 ou 18 millimètres au-dessus du sommet de l'apophyse qu'il faudrait trépaner: c'est là que sont les plus larges cellules; on découvre l'os comme pour le trépan, et on le perfore, soit avec le perforatif, soit avec une petite couronne de trépan ou même un trois-quarts. On incline un peu l'instrument en haut et en avant à mesure qu'il pénètre; arrivé aux cellules mastoïdiennes, on le retire pour agrandir, s'il le faut, l'ouverture. Des injections sont faites avec ménagement, et l'ouverture est garnie de tentes, de bourdonnets de charpie.

C. ENLÈVEMENT OU DESTRUCTION DES POLYPES. — On a employé contre ces polypes les mêmes moyens, les mêmes opérations dirigées contre les polypes des autres régions. Ainsi, on a cherché à les dessécher, à les cautériser, à les exciser, à les arracher et à les lier. Aujourd'hui l'excision et l'arrachement sont presque exclusivement employés. Cependant voici M. Fabrizj qui revient sur les avantages de la ligature; et pour la rendre plus parfaite que les autres, pour empêcher la récurrence si fréquente dans les cas de polypes de l'oreille, il propose un moyen dont je donnerai la description d'après sa brochure.

Excision. — On la pratiquera toutes les fois que l'insertion des polypes pourra facilement être constatée, et qu'il sera possible de suivre l'action de l'instrument. Un petit bistouri boutonné ou des ciseaux légèrement courbes pourront être indistinctement employés: il n'est pas nécessaire de dire comment on les fera agir. On fera bien de cautériser la plaie avec le nitrate d'argent.

Arrachement. — C'est la méthode généralement employée quand l'insertion du polype est profonde. On se sert de petites pinces un peu creuses sur le point où elles saisissent, et garnies de petites dents. On les ouvre modérément; on les engage entre la tumeur et le conduit auditif, qui est écarté avec douceur; on fait glisser les mors le plus profondément possible; quand le polype est solidement saisi, on tire sur lui, en même temps on tourne les pinces sur leur axe. A mesure que le polype cède, si l'on peut, avec une seconde tenette, saisir le pédicule entre le point primitivement pincé et son insertion, on aura beaucoup plus de probabilité d'avoir opéré un arrachement complet.

Après l'arrachement, il y a un écoulement de sang qui empêche de constater l'état du conduit auditif et les parcelles de polype qui peuvent être restées. Le plus souvent, il faut attendre le lendemain pour se livrer avec fruit à cette inspection. Immédiatement après l'arrachement, on fera bien de remplir le conduit avec de la charpie, soit pour

arrêter l'écoulement du sang, qui d'ailleurs n'est jamais grave, soit pour garantir le tympan des agents extérieurs. Il arrive quelquefois que l'oreille, longtemps privée de son excitant naturel, est d'une sensibilité extrême après l'enlèvement du polype qui empêchait ses rapports avec l'air. Il se passe ici ce qui a lieu quelquefois après l'opération de la cataracte; la rétine est d'une sensibilité telle, qu'il faut, pendant quelque temps, empêcher la lumière de parvenir jusqu'à l'œil, et ne la lui rendre qu'avec de grands ménagements. Les mêmes précautions doivent être employées pour l'air et les sons quand on fait l'extirpation d'un polype très ancien.

Si, le jour de l'opération, on n'a pu constater le point d'insertion des polypes, on pourra y parvenir le lendemain. Presque toujours alors on devra cautériser sa racine, car il est presque impossible qu'elle soit complètement arrachée. On a depuis longtemps abandonné le fer rouge; on devra en faire autant pour les caustiques liquides. Un crayon de pierre infernale est plus facilement dirigé sur le point à cautériser, et son action peut être mieux suivie, mieux limitée.

Ligature. — Selon M. Fabrizj, la récurrence des polypes et les accidents qui suivent l'opération seraient plus fréquents à l'oreille qu'ailleurs; ce qui tiendrait à l'imperfection des méthodes opératoires: la ligature ordinaire n'atteindrait jamais la partie la plus profonde du pédicule ni le point de la membrane où il s'insère; l'arrachement ne réussirait presque jamais complètement quand la tumeur est molle, parce qu'elle se déchire sous la pression la plus douce; si elle est de nature fibreuse, on s'expose à lacérer la membrane sur laquelle elle est insérée. M. Fabrizj a donc modifié la ligature. Voici comment.

Procédé Fabrizj. — Je vais décrire ce procédé avec détail et d'après la brochure de l'auteur, parce que cette ligature est non seulement applicable aux polypes de l'oreille, mais encore à ceux des autres régions.

« On se sert de plusieurs canules d'argent, longues de 108 millimètres, et dont le diamètre ne dépasse pas 3 millimètres. Chaque canule contient un fil de métal qui fait anse en sortant d'une des extrémités, et qui dépasse l'autre de 135 à 162 millimètres. L'extrémité des canules du côté de l'anse est divisée en deux parties égales par une petite barre qui sépare les deux bouts du fil. L'autre extrémité de la canule porte sur sa partie latérale un petit bouton. A l'aide d'une de ces canules on introduit une anse dans l'oreille qui embrasse le polype le plus près possible de son pédicule. On serre un peu l'anse en tirant à soi les deux extrémités libres du fil sur lequel on fait glisser la canule, et après les avoir fixées au bouton qui se trouve à son extrémité externe, on tord le pédicule de la tumeur en tournant la canule, qu'on tire toujours à soi. Puis, se guidant sur cette première canule, on porte une autre anse sur le polype, et la première, servant de pince, peut

faire avancer cette nouvelle anse plus près de la base de la tumeur. Alors la première étant inutile, on l'ôte et l'on continue les torsions avec la seconde. Si la tumeur résiste et ne se laisse pas détacher, on prend une autre anse qui, destinée à rester en place, est de chanvre, et est portée par une petite canule de plomb qui a une ligne d'épaisseur. Lorsque l'anse parvient à être placée sur la partie du pédicule la plus rapprochée des parois du conduit, on retire la canule d'argent et l'on serre fortement le fil de chanvre en poussant la canule de plomb. Avec une forte pince, on aplatit celle-ci sur le fil dans quelques lignes de son étendue, en dedans du conduit, et l'on entretient ainsi cette espèce de ligature. Lorsque la tumeur gêne les manœuvres, on la coupe avec des ciseaux très minces après avoir appliqué la première anse, et l'on termine l'opération de la manière indiquée. Le jour suivant, on essaie si la tumeur se détache, en exerçant sur elle quelques tractions au moyen de la canule; si la tumeur résiste, on arrache en exerçant de nouvelles torsions sur le pédicule. »

OTOPLASTIE.

L'art de refaire des oreilles est aussi ancien que celui de refaire des nez. Cependant depuis Tagliacozzi il n'en était plus question, et c'est Dieffenbach qui a voulu revenir à l'otoplastie. Je doute que cette opération passe un jour complètement dans la pratique chirurgicale. D'abord la difformité occasionnée par la perte de l'oreille n'est pas aussi choquante que celle qui est produite par l'absence du nez; elle peut être masquée par la coiffure; ensuite on n'a pas songé à refaire des oreilles entières, ce n'est que pour les pertes de substance partielles qu'on a fait l'otoplastie: or, dans ce cas, ce n'est vraiment pas la peine d'exposer le malade à des dangers. D'ailleurs ici il n'y a que deux méthodes à employer: l'indienne et l'italienne. Si l'on voulait à tout prix refaire une partie de l'oreille, on suivrait les principes que j'ai exposés dans le premier volume, section première: on emprunterait le lambeau à la région mastoïdienne ou à la région temporale, si l'on employait la méthode indienne, et à l'avant-bras ou à la main, si l'on préférait la méthode italienne.

SECTION HUITIÈME.

MALADIES DU NEZ.

Le nez peut offrir des anomalies, des difformités. C'est la partie du corps qui a le plus souffert de la haine, de la jalousie, de l'honneur, de la chasteté, de la justice. L'histoire nous apprend que des femmes jalouses ont coupé le nez à leurs rivales. Dans certains cantons d'Al-

lemagne, on vise au nez dans les duels, et l'on en abat un bon nombre. Les Egyptiens, les Grecs, les Romains coupaient le nez aux adultères; le mari pouvait se faire justice lui-même. Sixte V fit couper le nez à une multitude de larrons, bellâtres, cagnardiers, etc., qui infestaient Rome et ses environs. Les femmes ont su de tout temps que le nez était un bel ornement du visage : aussi celles d'Angleterre se coupèrent-elles le leur, afin que les Danois ne fussent pas tentés de ravir leur honneur. Eusébie, abbesse de Saint-Cyr, à Marseille, craignant pour sa virginité en voyant arriver les Sarrasins, se coupa le nez; ses quarante religieuses en firent autant. En sauvant leur honneur, ces malheureuses perdirent la vie, car les féroces vainqueurs les mirent toutes à mort. Il y a eu des nez coupés dans toutes les classes de la société, depuis le brigand calabrais, depuis le courtisan, qui ne doit avoir ni nez ni oreilles, jusqu'à l'empereur, puisqu'il y a un Justinien qui avait été surnommé Rhinomète, parce qu'il avait perdu le sien.

De si nombreuses mutilations ont dû inspirer les méthodes et procédés destinés à replanter et à racourter les nez : aussi les faits de nez restaurés ou restitués ne sont pas rares; mais ils sont restés longtemps dans le domaine de la fable. On sait quelle réputation s'est acquise Garangeot en racontant l'histoire du nez morlu, jeté dans le ruisseau et rendu à son propriétaire, qui s'en servit comme si de rien n'était. Percy entreprit de réhabiliter Garangeot; il y gagna le même titre qu'on donne à Garangeot, titre d'ailleurs nullement usurpé, car Percy avait déjà fait ses preuves en ce genre. Quoi qu'il en soit, il est aujourd'hui historiquement et scientifiquement établi qu'une partie complètement isolée du corps peut y être rapportée avec succès (voyez ce que j'en ai dit dans le premier volume, sur les plaies en général, et dans le second, sur les plaies des os). Ainsi on doit tenter la réunion du nez quand il a été abattu, et quand il a été perdu, on peut le refaire par l'opération appelée *rhinoplastie*, qui m'occupera à la fin de ce chapitre.

Anatomie.

Le nez a la forme d'une pyramide triangulaire; il est tout à fait fixe à sa partie supérieure, flexible à sa partie moyenne, plus encore à sa partie inférieure.

La peau est épaisse et mobile en haut, très adhérente, très dense en bas où elle est criblée d'une foule de follicules sébacés. La couche sous-cutanée est assez développée à la partie supérieure et garnie dans ce point d'aréoles adipeuses. Il y a trois muscles destinés à dilater et resserrer les narines : le pyramidal, qui fait suite au frontal; le transverse, et enfin l'élevateur de l'aile du nez et de la lèvre inférieure.

La charpente du nez est osseuse et cartilagineuse : la partie osseuse est constituée par les os propres du nez, unis en haut à l'os frontal, appuyés de chaque côté sur l'apophyse montante du maxillaire, en arrière sur la lame perpendicu-

laire de l'éthmoïde. La partie cartilagineuse a cinq pièces : les cartilages latéraux, les cartilages des narines et le cartilage de la cloison. Ce dernier appartient aux fosses nasales. Les cartilages des narines ne correspondent pas exactement aux ailes du nez, ils sont un peu au-dessus et séparés l'un de l'autre par la cloison.

Les artères sont volumineuses et ont pour origine : le rameau nasal de l'ophthalmique anastomosé avec la terminaison de la faciale, la coronaire labiale, la sous-orbitaire et l'éthmoïdale. *Les veines* se rendent toutes dans l'angulaire. *Les lymphatiques* aboutissent aux ganglions sous-maxillaires. *Les nerfs moteurs* viennent du facial ; les *nerfs sensitifs* de la cinquième paire. Ce sont : en haut, des filets du nasal interne et du nasal externe ; sur les côtés, les branches du sous-orbitaire ; sur le dos et dans le lobule, le filet éthmoïdal du nasal de l'ophthalmique qui a traversé les narines.

CHAPITRE PREMIER

ANOMALIES ET DIFFORMITÉS.

Les difformités très prononcées du nez sont hideuses, et sont celles qui, ordinairement, inspirent le plus de répulsion.

ARTICLE 1^{er}.

Rétrécissement. — Réunion des ouvertures antérieures des fosses nasales.
— **Atrophie.** — Absence du nez.

Ces difformités, qui sont dans le plus grand nombre de cas accidentelles, peuvent non seulement altérer profondément la physionomie, mais nuire encore à l'olfaction et même à la respiration. Ce sont les plaies, les pertes de substance du nez ou d'une partie des narines qui causent ordinairement les rétrécissements des ouvertures du nez.

Les brûlures profondes du nez peuvent lui faire éprouver des pertes de substance avec déviation des parties qui restent, ou bien les ouvertures qui forment l'entrée des narines peuvent être oblitérées ou considérablement rétrécies. Cet effet peut être produit aussi par des ulcérations, par exemple par celles qui surviennent à la suite d'une variole confluente. Les difformités les plus difficiles à faire disparaître sont celles qui proviennent des brûlures. Tant qu'il reste du tissu inodulaire, il y a une tendance à la rétraction des parties, à la reproduction de la difformité. Quand ce sont les ouvertures des narines qui sont rétrécies, on doit chercher à les dilater par les canules de gomme élastique d'un calibre qui ira toujours en augmentant, ou mieux avec de l'éponge préparée. Si les narines sont oblitérées, on rétablira les ouvertures, qu'on entretiendra par les moyens que je viens d'indiquer. Le plus sûr moyen d'y parvenir, c'est d'enlever le tissu inodulaire, quand cette ablation ne doit pas causer elle-même une difformité plus

désagréable que celle qu'on veut corriger. Quand la brûlure a déformé une partie du nez et que la cicatrice est dure et considérable, on peut l'enlever et mettre à sa place une portion de peau empruntée à la joue, au front ou au membre supérieur ; mais on usera de ces moyens avec la réserve que je conseillerai plus tard.

Les difformités les plus hideuses sont celles qui sont le résultat d'un lupus. J'ai vu une femme à laquelle une ulcération de cette nature avait surtout agi sur la face interne du nez ; les cartilages, en partie rongés, atrophiés, ne soutenaient plus la peau qui environne les deux ouvertures du nez. Les deux cercles qui les bordent s'étaient abaissés, et il y avait un rétrécissement considérable de ces ouvertures, surtout d'un côté. Cette malade me fut présentée par mon honorable confrère Cardeillac.

L'atrophie congéniale du nez n'est pas rare, tandis que la même difformité native s'observe rarement ; d'ailleurs elle coïncide avec d'autres anomalies incompatibles avec la vie. L'absence complète du nez est rare, ou bien elle coïncide avec des lésions du côté du crâne, des orbites, du maxillaire, qui rendent impossibles ou inutiles les opérations chirurgicales destinées à rétablir cet organe. Mais le nez peut être extrêmement petit ; il peut y avoir absence, déviation d'une de ses parties. Ici la prothèse peut intervenir efficacement, et je dirai bientôt comment.

ARTICLE II.

Nez doubles ou très volumineux.

Le nez peut être double. Les exemples en sont rares : le plus remarquable est celui d'un charpentier d'une province de France, dont parle Borelli (1).

J'ai déjà parlé d'une femme observée par Danyau, laquelle avait deux nez, un correspondant à chaque joue. J'ai dit que cette femme avait trois yeux et deux rangées de dents.

On devra se rappeler que quelquefois on a pris pour des nez doubles certains appendices du nez, des renflements plus ou moins pédiculés de cet organe. Ceux-là ne sont ordinairement formés que par du tissu cellulaire qui contient quelquefois de la graisse. Ce sont des tumeurs de naissance, qu'on extirpe comme les autres tumeurs.

Le nez peut avoir un volume prodigieux. On a songé alors à le réduire ; cette idée a même été mise à exécution. Un chirurgien étranger a naguère retranché une portion d'un gros nez pendant un voyage qu'il a fait à Paris.

(1) *Hist. et obs. medico phys.*, cent. III, obs. 43.

ARTICLE III.

Déviation du nez.

Le nez peut être dévié ; c'est le plus souvent à droite. Il est certain que l'habitude de se moucher de la main droite peut avoir une influence sur cette direction anormale ; mais il doit y avoir une autre cause, puisqu'on a vu des gauchers offrir la déviation à droite. Si une habitude peut favoriser la déviation, une habitude contraire pourra la redresser. Il faudra donc changer le mouchoir de main et de poche.

Opérations nécessitées par les difformités du nez.

Il n'y a réellement d'opération spéciale à décrire ici que celle qui consiste à réparer les pertes éprouvées par le nez, c'est-à-dire, la rhinoplastie.

RHINOPLASTIE.

On appelle ainsi l'art de refaire un nez en entier ou en partie avec une portion de peau empruntée dans le voisinage de l'organe qui manque ou dans une région plus éloignée (1).

HISTORIQUE. — C'est cette autoplastie qui a surtout occupé les chirurgiens, et cela depuis bien longtemps : aussi son histoire a-t-elle déjà une date ancienne. Pour faciliter la mémoire, je la diviserai en quatre époques, que je désignerai par le nom des pays où la rhinoplastie a été tour à tour plus particulièrement cultivée.

1^o Époque indienne. — Comme toutes les premières époques, celle-ci est mêlée de fables, de secrets de prêtres, de ténèbres, enfin de tout ce qui fait naître l'erreur. Cependant il est établi que les Brâhmes ont pratiqué cette opération, que venaient réclamer de toutes parts les infortunés dont le nez avait été dévoré par une maladie ou abattu par le fer.

2^o Époque italienne. — Vers le quinzième siècle, la rhinoplastie est importée en Italie : Branca, en 1442, fait un nouveau nez avec succès ; il avait même été précédé dans cet art par Boïani ; mais Branca et Boïani n'ont qu'une mention honorable dans l'histoire, tandis que Tagliacozzo a reçu les honneurs du triomphe : une statue lui a été élevée par ses contemporains. C'est parce que Tagliacozzo fit un traité *ex professo* qui nous a conservé les principes, la pratique des hommes qui se sont d'abord livrés à la rhinoplastie.

3^o Époque anglaise. — Les Anglais, avec les richesses de l'Inde, acquirent l'art de refaire le nez. Cependant des essais malheureux, des cas défavorables ou d'autres circonstances que l'histoire ne

1) Jobert. *Traité de chirurgie plastique*. Paris, 1849, t. I, p. 220.

dit pas, firent que ce ne fut qu'en 1813 que la rhinoplastie prit faveur. Enfin, elle passa complètement dans la pratique chirurgicale, grâce à un succès éclatant dû à l'habileté chirurgicale de Carpue et à un livre sorti de la plume du même chirurgien (1). Déjà, en 1815, la publication du succès de Carpue éveilla l'attention de Graefe, qui ne laissa pas échapper la première occasion de se signaler par une opération qui excitait l'admiration publique. Un soldat prussien, pendant nos dernières guerres, laissa le nez sur le champ de bataille, et Graefe le lui rétablit avec la peau du bras.

4^e Époque française. — Soit que le prétendu mensonge de Garengeot ait fait naître dans notre pays une grande retenue dans la pratique des entes animales, soit que les chirurgiens français, préoccupés par des questions d'un plus haut intérêt, aient négligé celle-ci, soit enfin par toute autre circonstance, la rhinoplastie a été lente à se produire en France. Mais comme le succès de Carpue avait troublé le sommeil de Graefe, le triomphe du chirurgien de Berlin ne laissa pas de repos à Delpech, lequel eut bientôt un nez à racouter et un succès à publier. Cette fois, la capitale fut obligée de suivre et non de précéder les départements, car Montpellier, et Aix en Provence, avaient déjà été témoins des succès de la rhinoplastie, quand on se décida à la pratiquer à Paris. Là elle dut recevoir des corrections, des améliorations.

Les cas qui nécessitent la rhinoplastie ne sont pas également graves ; ils peuvent être classés en quatre catégories : 1^o le nez manque complètement ; os propres, parties molles, tout a été emporté ; 2^o la charpente osseuse est restée ; mais tous les cartilages manquent ; 3^o enfin, une portion seule des cartilages manque : ce sont les lobules, la cloison, une aile, etc. On comprend que les procédés devront varier selon les dégâts à réparer : aussi ces procédés ont-ils été assez nombreux.

Quand on peut réappliquer le même nez qui vient d'être coupé, on doit le faire. Si l'on ne peut se procurer le véritable nez, ou si sa réunion ne peut s'opérer, ou bien s'il a été dévoré par un ulcère, il faut nécessairement faire un emprunt dans les environs de la perte de substance ou plus loin ; mais on ne détachera complètement la partie empruntée que quand elle adhéra déjà par un point sur la brèche qu'on veut combler.

On a aussi parlé de détacher complètement un morceau de peau pour le transporter sur la face. On a dit que de pareils emprunts pouvaient être faits à des amis, à des esclaves ; que, par exemple, une portion de peau de la région fessière pouvait être complètement dé-

(1) *An account of two successful operations for restoring a lost nose, etc.* London, 1816.

tachée après que l'individu aurait été fortement fessé, afin de congestionner le lambeau et faciliter son adhésion à la face de l'emprunteur. On a aussi avancé qu'un individu pouvait prendre à un autre une portion de la peau de la fesse, mais en ne la détachant pas d'abord complètement. La face de l'emprunteur resterait alors appliquée sur le cessionnaire pendant tout le temps que le lambeau mettrait à se fixer à la nouvelle place.

Le chirurgien mettra de côté ces histoires, qui n'ont peut-être été débitées que pour déconsidérer la rhinoplastie.

Trois méthodes doivent être connues des jeunes chirurgiens : la méthode indienne, la méthode italienne, la méthode française.

A. MÉTHODE INDIENNE. — L'emprunt est fait au front du sujet auquel le nez manque : voilà son caractère distinctif. On prend sur la place du nez un modèle avec de la cire ou du carton qu'on porte sur le front, et là la peau est découpée selon ce modèle ; elle est détachée jusque près de la racine du nez. C'est là le pédicule, le point par où doit passer la vie. On renverse le lambeau en tordant un peu le pédicule, afin que sa face saignante soit appliquée sur la perte de substance dont les bords ont été rafraîchis ; puis on les réunit par première intention. Cette méthode sera décrite avec détail, puisqu'elle est généralement adoptée. (Voyez fig. 36, empruntée à M. Bourguery.)

Fig. 36.



B. MÉTHODE ITALIENNE. — On emprunte le lambeau au bras ou à l'avant-bras du malade, et on ne le détache complètement que quand

son adhérence avec la face est solide. Comme on le prévoit, cette méthode oblige le malade à une attitude gênante et quelquefois insupportable. Il faut, en effet, que le membre supérieur et la face soient en contact pendant tout le temps nécessaire à une bonne cicatrisation, ce qui peut dépasser huit jours (fig. 37). Le lambeau triangulaire est taillé de manière que son sommet soit dirigé du côté de l'épaule et la base du côté de la main. C'est du sommet vers la base qu'on procède à la dissection, et c'est la base qui est la dernière détachée. Quelquefois on laisse le lambeau détaché se cicatriser sur ses bords avant de l'appliquer, ce qui nécessite deux avivements, un sur le bord de ce lambeau, un sur la face; quelquefois on applique le lambeau encore saignant dès qu'il est détaché.

Fig. 37.



C. MÉTHODE FRANÇAISE. — Elle appartient à Franco, quoique portant le nom de Larrey. Elle est basée sur le même principe que j'ai indiqué en parlant de la blépharoplastie. Ici on comble la brèche avec les parties voisines. Cette méthode a été employée quand il ne manque qu'une petite portion du nez; alors on détache une portion de peau

qui appartient quelquefois au nez lui-même, et par extension, par glissement ou l'approche de la brèche pour la combler.

Quelle que soit la méthode, le procédé adopté, il est des règles desquelles on ne s'éloignera pas :

1° Le lambeau devra être amplement taillé, c'est-à-dire qu'il sera plus étendu que la perte de substance, parce qu'il ne tarde pas à se rétracter, à revenir sur lui-même, ce qui, au fond, est un bien, puisqu'il prend alors plus de consistance, et les cartilages de l'ancien nez se trouvent mieux représentés.

2° Il vaut toujours mieux employer la suture pour fixer le lambeau que les autres moyens unissants. La suture simple et à points rapprochés devra avoir la préférence.

3° Si l'on a pris le lambeau sur le front, mieux vaut panser à plat la plaie de cette région que de réunir ses bords par la suture.

Une chose surtout qu'on n'oubliera pas, avant d'opérer, c'est qu'il s'agit d'une *opération grave et dont le but n'est pas de guérir une lésion incompatible avec la vie*. La main la plus heureuse, la plus habile, agissant sur le sujet le mieux disposé, ne peut corriger que *très imparfaitement* une difformité, à la vérité hideuse. Les nez ainsi fabriqués ne ressemblent pas mal aux tubérosités des racines de certaine plante de la famille des solanées; ils deviennent toujours plus laids en vieillissant. Ils finissent par se ratatiner, ou bien ils s'aplatissent et ressemblent à ceux de ces vénériens qui ont eu les os et la cloison détruits; alors les parties molles s'affaissent complètement. Ces malheureux sont horriblement camards et ont une voix nazillarde des plus désagréables. Beaucoup de malades regrettent d'avoir acheté par des dangers, de cruelles et longues souffrances, un nez si peu présentable; ils préfèrent alors un nez artificiel. Il en est de si bien faits, on les adapte si artistement à des lunettes, qu'il faut y regarder de près pour reconnaître la prothèse. J'ai oui dire que M. Marjolin a disséqué pendant une saison entière avec un élève qui portait un nez de carton, et qu'il ne s'en aperçut pas.

Il y a quelques années, un chirurgien étranger très habile dans l'art de rapiéceter la face passa à Paris; il fut reçu par ses confrères comme on reçoit les hommes de talent. On lui chercha des nez à refaire; il en refit beaucoup en peu de temps, et l'on a avoué *deux morts* sur cinq opérations! Voici un fait qui se rattache à ce voyage; je désire qu'il reste dans la mémoire des élèves comme il est gravé dans la mienne. Un infirmier d'un grand hôpital de la capitale avait une perte de substance à une aile du nez qui l'inquiétait fort peu. Un homme qui se faisait la barbe à peine une fois la semaine, et qui était destiné à vivre avec des malades, ne devait guère tenir à la beauté, à la symétrie de ses formes. Mais on lui donna des idées de coquetterie. Enfin

on l'amena à subir une opération dont il ne connaissait nullement les dangers. On ne chercha pas à combler la perte de substance du nez avec la peau voisine : comme une aile du nez était plus courte, on songea à mettre l'autre de niveau afin de faire un nez plus court. Pour cela il fallut fendre cet organe de sa racine à sa pointe, retrancher une partie de la cloison et une partie de l'aile intacte; puis on pratiqua une infinité de points de suture, et l'on présenta un miroir au malade qui fut stupéfait de sa laideur. Le lendemain survint un érysipèle qui se communiqua au cuir chevelu et qui fit périr le malade en peu de jours!

Toute réflexion devient inutile; ce fait parle assez haut.

Cependant, si le malade demande à plusieurs reprises la rhinoplastie, et si réellement une difformité hideuse lui rend la vie à charge, après lui avoir fait connaître les dangers et les douleurs d'une pareille opération, on choisit, pour remédier à la destruction complète du nez, la méthode indienne, qu'on pratique de la manière suivante :

Manuel opératoire de la méthode indienne. — Le chirurgien modèle un nez, en carton ou en cire, sur la perte de substance à réparer; il étale ce patron sur le milieu du front; sa pointe correspond à la racine du nez, la base est dirigée vers la racine des cheveux; du milieu de cette base s'élèvera une petite bande qui donnera au modèle la forme d'un pique de carte à jouer. Avec une matière colorante on marquera, sur la peau du front, les contours du modèle, qui alors n'est plus nécessaire : c'est le moment d'aviver, de rafraîchir les bords de la perte de substance. Après cela, on taille le lambeau en suivant le tracé, et en allant de la base au sommet entre les deux têtes des sourcils; là, on s'arrête : c'est le pédicule, que l'on tord de manière qu'en abattant le lambeau et en l'appliquant sur le milieu du visage, sa surface saignante corresponde aux fosses nasales; on fixe avec des points de suture simple ses bords à la circonférence de la perte de substance qui a déjà été avivée; le pédicule médian est rabattu et fixé à la lèvre supérieure. Comme il faut un soutien à la voûte formée par le lambeau, on glisse sous lui des rouleaux de charpie enduits de cérat, ou des portions de sonde de gomme élastique. La figure 36 représente l'opération au moment où elle vient d'être terminée. On voit au front, par la forme de la perte de substance, le lambeau qui a été abattu sur la face. Ce lambeau est soutenu par des bouts de sonde, et l'on voit à gauche le dessin des points sur le bord correspondant du lambeau, qui indiquent à quelle distance doivent être les points de suture. Dès que l'adhésion des bords du lambeau est opérée, on coupe le pédicule supérieur.

1° *Procédé de Delpech.* — Le chirurgien de Montpellier taillait le lambeau de manière à lui faire présenter trois pointes à sa base : une

moyenne pour la sous-cloison, et deux latérales pour les ailes du nez. Ces pointes étaient emportées dès que le lambeau avait été détaché. Delpech agissait ainsi pour que la plaie du front fût plus facilement réunie par première intention.

2° *Procédé de M. Lisfranc.* — Pour éviter la torsion du pédicule, torsion qui d'ailleurs n'a aucun inconvénient, on prolonge en bas l'incision gauche au point de lui faire atteindre la perte de substance. C'est M. Lallemand qui va jusque-là; Lisfranc (1) ne fait que la prolonger. Avec de la charpie, une charpente est formée au nez nouveau. La sous-cloison n'est alors réunie qu'au bout de plusieurs jours, afin de pouvoir retirer la charpie qui a d'abord soutenu le lambeau.

Ce procédé est blâmé par tous ceux qui en font mention, et n'a été imité par personne. On lui reproche d'exposer à la gangrène du lambeau. En effet, l'incision gauche prolongée jusqu'à la perte de substance enlève la moitié des chances de vie au pédicule, parce qu'elle divise les vaisseaux qui viennent de ce côté du nez et de l'angle interne de l'œil correspondant.

3° *Procédé Blandin.* — Jusqu'à cicatrisation complète du lambeau, ce chirurgien ne s'écarte en rien de la méthode indienne (2). Mais dès que l'adhésion est établie, au lieu de couper le pédicule, comme les Indiens, il fait l'excoision de la peau restée sur la racine du nez, double la peau du pédicule qui s'était roulée sur elle-même, et elle est appliquée sur la racine du nez qu'on vient de rendre saignante.

C'est la méthode indienne qu'on adoptera avec cette dernière modification.

CHAPITRE II.

LÉSIONS PHYSIQUES DU NEZ.

Les lésions physiques se rapportent aux fractures des os qui entrent dans la charpente du nez, fractures déjà étudiées, et aux plaies proprement dites, dont je vais dire un mot.

Les plaies de nez guérissent facilement. On devra toujours tenter la réunion. Quand la plaie sera très étendue, qu'il y aura lambeau, on pratiquera quelques points de suture pour que la réunion soit très exacte, et que la cicatrice ne soit pas inégale. J'ai dans mon service à Lourcine (1839) une jeune fille qui a eu le nez divisé en deux par l'ongle d'un singe. L'ongle a été enfoncé dans l'angle interne de l'œil gauche, il a été dirigé vers la pointe du nez, lequel a été complète-

(1) *Mémoires de l'Académie royale de médecine.* Paris, 1833, t. II, p. 143.

(2) *Dictionnaire de méd. et chir. pratiques*, t. XIV, p. 370.

ment ouvert. La réunion n'a pas été méthodique, il est resté une cicatrice difforme sur le nez et un ectropion. (Voyez page 275.)

Il est inutile de revenir sur la possibilité de réunir un nez complètement séparé de la face. Ce fait, nié si longtemps, était cependant bien connu à l'époque où l'ablation de cet organe était un supplice appliqué à certains crimes, puisque après l'exécution on se hâta de jeter le nez au feu afin de mettre le patient dans l'impossibilité de le retrouver pour se le faire réappliquer. Quand on n'a pas sous la main le nez coupé, s'il manque naturellement ou s'il a été détruit par une maladie, on peut le refaire; j'ai dit comment.

CHAPITRE III.

LESIONS VITALES DU NEZ.

Je n'ai ici que quelques mots à dire sur les ulcérations du nez.

ARTICLE I^{er}.

Ulcérations du nez

Ces ulcérations sont vénériennes, dartreuses ou scrofuleuses. Les ulcérations vénériennes se montrent sur le bout du nez, après avoir détruit les os, les cartilages et avoir marché du dedans au dehors, ou bien elles débutent par l'extérieur. Presque constamment elles sont consécutives. Les parties qu'elles affectent de préférence sont le lobule ou les ailes; rarement on les trouve à la partie supérieure du nez, au niveau des os. L'ulcération, d'abord très petite, a une marche envahissante, et s'étend promptement à une aile entière ou à tout le bout du nez. Le diagnostic de l'ulcère vénérien offrirait des difficultés, si presque toujours il n'y avait ou il n'y avait eu ailleurs d'autres symptômes vénériens. D'ailleurs un examen attentif le fera distinguer d'un ulcère dartreux ou scrofuleux, d'abord parce que ceux-ci, survenant en général chez des enfants, sont plus superficiels et n'atteignent pas toute la profondeur de la peau; en second lieu, parce qu'ils sont recouverts d'une croûte plus épaisse, que leurs bords sont moins saillants; enfin, parce qu'on trouve sur le malade tous les signes d'une constitution scrofuleuse ou dartreuse. Tels sont les caractères distinctifs donnés par les auteurs; mais il faut savoir que l'ulcération vénérienne peut être tout aussi superficielle. C'est la coïncidence avec d'autres affections vénériennes et la circonstance d'un chancre des parties génitales qui a précédé qui constituent les meilleurs éléments de diagnostic.

Les ulcères dartreux et scrofuleux sont beaucoup moins graves que

les ulcères vénériens profonds ; ils n'envahissent qu'une partie de l'épaisseur de la peau et ont des bords plats, irréguliers. La constitution des sujets est surtout propre à les faire reconnaître. On les combattra par les moyens généralement employés contre les ulcérations de ce genre et par des médications générales. Je viens de dire que les ulcères vénériens sont plus graves que les scrofuleux et les dartreux ; ceci demande une explication. Il est évident que l'ulcération vénérienne pourra , en très peu de temps , causer de grands ravages , si l'on ne s'oppose pas à ses progrès par un traitement approprié ; mais comme le traitement vénérien est de beaucoup plus efficace que le traitement antiscrofuleux et antidartreux , il s'ensuit que le pronostic de l'ulcère vénérien doit être conditionnel ; car traitée à temps , cette ulcération peut être guérie assez rapidement.

CHAPITRE IV.

LÉSIONS ORGANIQUES DU NEZ.

Les parties molles du nez deviennent quelquefois le siège de dégénérescences graisseuses, fibreuses, vasculaires ou sarcomateuses qui donnent lieu à des tumeurs ayant des formes très variées. Elles sont quelquefois uniformes ; quelquefois elles offrent des tubérosités charnues qui ressemblent à certaines racines, à certaines souches ; ou bien elles sont pédiculées, elles ressemblent à des fruits pendus au nez. Elles peuvent acquérir d'ailleurs un volume énorme, tomber sur le menton et même sur la poitrine. Il est remarquable que les deux tumeurs les plus considérables qui aient été opérées ont été la cause de deux procès qui prouvent ou l'avidité de l'opérateur, ou la parcimonie du malade, ou peut-être l'une et l'autre. On voit une de ces tumeurs dessinée dans l'ouvrage d'Imbert de Lonnes. Les opérations qu'elles nécessitent n'ont d'ailleurs rien d'extraordinaire. On ne doit attaquer que celles qui sont pédiculées, et le bistouri est le meilleur moyen.

Si, à la suite de ces dégénérescences qu'on n'opère pas ou qui récidivent, surviennent des ulcérations, on devra les traiter par les moyens généraux appropriés à la diathèse qui les entretient. On en fera de même pour les ulcérations qui tiennent à un principe vénérien ou dartreux. Si l'on est assez heureux pour arrêter le mal avant la destruction des os du nez, la réparation de cet organe sera plus facile.

SECTION NEUVIÈME.

MALADIES DES FOSSES NASALES.

Anatomie.

Je décrirai : 1^o les ouvertures antérieures des fosses nasales, ou narines ; 2^o leur cavité, ou fosses nasales proprement dites ; 3^o les ouvertures postérieures.

1^o *Narines*. — Elles sont ovalaires et regardent en bas. La cloison descend un peu plus bas que l'aile du nez, et la lèvre inférieure s'élève légèrement au-dessus du plancher des fosses nasales.

2^o *Fosses nasales*. — Elles présentent quatre parois : la supérieure ou la voûte, l'interne ou la cloison, l'inférieure ou le plancher, et enfin l'externe.

La *voûte* décrit une courbe à concavité inférieure. Sa portion antérieure, inclinée en bas et en arrière, correspond aux cartilages et aux os du nez ; elle représente une rainure très étroite et se termine sous le lobule par un cul-de-sac assez profond. La portion moyenne est horizontale et n'est séparée du cerveau que par la lame criblée de l'éthmoïde ; sa portion postérieure, oblique en bas et en avant, est constituée par le corps du sphénoïde. C'est là qu'on trouve l'ouverture des sinus sphénoïdaux.

La *paroi interne* est formée par l'union de la lame perpendiculaire de l'éthmoïde, le vomer et le cartilage de la cloison ; elle est verticale, mais quelquefois déjetée à droite ou à gauche.

Le *plancher* représente une gouttière légèrement inclinée en arrière ; son bord antérieur est relevé par la saillie de la lèvre supérieure ; le postérieur donne attache au voile du palais, il est constitué par le maxillaire supérieur et le palatin en arrière.

La *paroi externe* est la plus compliquée et celle dont la connaissance exacte est surtout importante. A sa partie supérieure, on voit le cornet et le méat supérieur ; en avant de ce méat, l'ouverture des cellules ethmoïdales postérieures. Plus bas est le cornet moyen, et le méat moyen qui présente deux ouvertures : l'une, en avant, conduit aux cellules ethmoïdales antérieures ; l'autre, en arrière, est l'orifice du sinus maxillaire ; celle-ci est à un pouce et demi de la narine, un peu au-dessus du bord inférieur du cornet. Toutes ces ouvertures, assez larges sur les os dépouillés de parties molles, sont considérablement rétrécies par des replis de la muqueuse. Le cornet inférieur est le plus développé de tous ; il recouvre le méat inférieur où se trouve, à 6 lignes environ de l'entrée des narines, l'orifice inférieur du canal nasal. Cet orifice est coupé en biseau sur le côté interne et regarde un peu en arrière. Un repli muqueux déborde souvent en bas le canal osseux. Les cornets moyen et inférieur, quelquefois plus contournés ou descendant plus bas qu'à l'ordinaire, peuvent rendre très difficile et même impossible le cathétérisme du canal nasal et du sinus maxillaire.

3^o *Ouvertures postérieures des fosses nasales*. — Elles sont complètement osseuses, inclinées en arrière, et beaucoup plus grandes que les antérieures ou narines ; elles sont quadrilatères, plus étendues en hauteur qu'en largeur, et séparées l'une de l'autre par le vomer.

La trompe d'Eustache vient s'ouvrir dans le pharynx contre la paroi externe de l'orifice postérieur des fosses nasales, à l'extrémité du méat inférieur.

Toutes les anfractuosités dont il vient d'être question sont tapissées par une membrane muqueuse très épaisse et très vasculaire doublée elle-même d'une lame périostique qui est plus épaisse sur la cloison que partout ailleurs; c'est au contraire sur les cornets et les méats que la muqueuse présente le plus d'épaisseur. En pénétrant dans les sinus qui communiquent avec les fosses nasales, la muqueuse est réduite à la couche épithéliale.

Les principales artères qui fournissent à la muqueuse des fosses nasales sont : la sphéno-palatine, la ptérygo-palatine et la palatine, branches de la maxillaire interne; les ethmoïdales, branches de l'ophtalmique, et quelques petits rameaux venant de la faciale. Outre les veines qui accompagnent les artères, il en est de très importantes qui communiquent par le trou borgne avec la pointe du sinus longitudinal de la dure-mère. Les lymphatiques se rendent aux ganglions sous-maxillaires et parotidiens. La muqueuse reçoit un nerf de sensibilité spéciale, le nerf olfactif, et d'autres nerfs de sensibilité générale qui viennent tous de la cinquième paire par l'intermédiaire du ganglion sphéno-palatin et de la branche ophtalmique.

CHAPITRE PREMIER.

VICES DE CONFORMATION DES FOSSES NASALES.

J'ai déjà parlé d'une déviation du nez plus fréquente à droite; une déviation correspondante s'observe à la cloison des narines (1), ce qui fait qu'une d'elles se trouve plus étroite que l'autre. Une narine peut encore être rétrécie par un fort développement du cornet inférieur, lequel descend trop près du plancher des fosses nasales. Ces déviations créent des difficultés au passage de l'air, à celui des instruments explorateurs de la trompe d'Eustache, et favorisent l'obstruction des fosses nasales. Le moindre coryza rend encore plus difficile ou pénible le passage de l'air, quand la narine est ainsi déformée; les polypes l'ont bientôt oblitérée. La déformation de la cloison nasale a quelquefois simulé un polype : elle est alors concave du côté de la narine qui est élargie, et convexe du côté opposé; elle forme là une espèce de tumeur qui cause la méprise. Le développement trop considérable du cornet inférieur a causé une semblable erreur.

Les narines sont naturellement étroites chez les enfants et les vieillards : chez les premiers, par développement incomplet; chez les seconds, par la saillie trop considérable des cornets.

Quand il n'existe point de narines, les deux orbites sont confondues, ou bien ils ne sont séparés que par une simple cloison. C'est la partie postérieure des narines qui manque le plus souvent. Le nez manque plus rarement que les fosses nasales. Quand les deux narines sont ab-

(1) Je dirai souvent narines pour fosses nasales.

sentes, on voit encore le nez; mais c'est alors un mamelon informe, sorte de trompe placée à la partie inférieure du front.

Les vices de conformation de la portion dure du palais ont une influence sur l'état des narines, comme les vices de conformation de la lame criblée de l'éthmoïde; la première de ces parties forme le plancher, l'autre la voûte des narines, car la cloison des fosses nasales est une émanation de ces deux plans osseux. Celle-ci manquera, sera divisée ou sera incomplète, selon qu'il y aura simple bifidité du plancher ou de la voûte, ou absence de ces parties. On voit déjà que ces vices de conformation se lient à la *cyclopie* et au *bec-de-lièvre*. Quelquefois la cloison présente une ouverture qui fait communiquer les deux fosses nasales. Quand elle n'est due à aucune maladie ni à aucun accident, ce qui est rare, c'est le cartilage qui offre cette solution de continuité. Cette perforation est le plus souvent produite par des ulcères scrofuleux, vénériens, ou par la manie qu'ont certaines personnes de se gratter l'intérieur du nez avec les doigts ou des corps étrangers.

CHAPITRE II.

LÉSIONS PHYSIQUES DES FOSSES NASALES.

Ces lésions se rapportent seulement ici aux corps étrangers introduits ou formés dans ces cavités.

ARTICLE I^{er}.

Corps étrangers des fosses nasales.

Tous les corps étrangers dont il a été question en parlant des maladies des oreilles peuvent être introduits dans le nez. Parmi les corps vivants, on cite ici, d'après Schneider et autres, de petits vers qui se développeraient dans les sinus frontaux, lesquels donneraient lieu à des vertiges, à un délire furieux et à des mouvements convulsifs qui ne cesseraient qu'après l'expulsion de ces hôtes plus qu'incommodes (1). Il arriverait donc ici ce qu'on observe sur les moutons. Mais d'abord les faits cités sont très rares, déjà fort anciens, et malgré les progrès récents et le goût de l'observation, ils ne se reproduisent plus. Il faut donc attendre et provoquer de nouvelles observations avant d'ajouter une foi entière à ce qui a été dit par les auteurs que je viens de citer et par Zac. Lusitanus, qui raconte la mort causée en peu de temps par l'introduction accidentelle d'un ver dans le nez.

J'ai dit, en parlant des corps étrangers de l'oreille, qu'un fait bien

(1) *Archives de médecine comparés*, du docteur Rayer, t. I, p. 113.

général qui se rattache à leur histoire, c'est leur innocuité pendant un certain temps; on le vérifiera surtout pour les corps étrangers des fosses nasales : comme ces cavités sont spacieuses et doubles, ils peuvent séjourner pendant un certain temps et ne causer qu'un embarras qui pourra être attribué à tout autre cause. Dans les *Ephémérides des curieux de la nature*, il est question de corps étrangers qui ont pu séjourner, sans causer d'accidents notables, jusqu'à dix-sept et même vingt-cinq années.

Il arrive aussi pour ces corps étrangers qu'on croit à leur existence, qu'on se livre à des tentatives douloureuses d'extraction, quand ils n'ont jamais existé, ou quand déjà ils ont été expulsés. Il peut arriver le contraire, c'est-à-dire qu'un corps étranger dont la présence sera ignorée simulera des lésions qu'on tentera vainement de combattre. Rullier cite, dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, le fait d'une petite fille « qui avait, depuis plusieurs mois, le nez dans un état inquietant de gonflement douloureux et de suppuration intérieure. On la croyait atteinte de quelque ulcère scrofuleux. Une foule de remèdes, inutilement employés, faisaient regarder sa maladie, sinon comme incurable, du moins comme très rebelle. Ce fut alors qu'examinant avec soin et à un beau jour l'intérieur du nez de cette enfant, Rullier aperçut un corps étranger, *obliquement dirigé en travers*, et arrêté dans la narine droite, à 8 ou 9 lignes environ de l'ouverture du nez. L'extraction fut facile et la cessation des accidents prompt. C'était un morceau de bois déjà altéré, ramolli, et long d'un demi-pouce au moins. La petite fille l'avait laissé échapper dans le nez, et la crainte d'être grondée lui fit garder le silence sur cet accident. »

Les corps étrangers qu'on rencontre le plus souvent dans les fosses nasales sont des pois, des haricots, des noyaux de cerises, introduits par les enfants en jouant. Kern dit qu'un *calcul* des fosses nasales, qui avait la grosseur d'un pois, fut rendu par l'éternement, après un an et demi de douleur entre les deux yeux. Graefe cite aussi plusieurs cas de calculs; un d'eux était dans le nez d'un goutteux. C'est surtout ici que la supercherie des femmes s'est fait remarquer : il en est qui auraient rendu par le nez du gruit, du plâtre, de la terre de pipe, de petites vessies; c'étaient tout simplement des corps qu'elles avaient introduits dans les narines. Deschamps fait mention d'une supercherie remarquable dans ce genre.

Tous les corps étrangers des fosses nasales nuisent au passage de l'air, augmentent ou modifient la sécrétion de la muqueuse nasale; mais ils sont à des profondeurs différentes. Ils n'ont pas tous la même forme, le même volume, la même nature. Il doit donc y avoir quelques phénomènes surajoutés dépendant de ces circonstances : ainsi les corps anguleux peuvent enflammer la muqueuse, la faire saigner.

Ceux qui ont un grand volume altèrent la voix, produisent des douleurs qui retentissent dans la tête. Ceux de ces corps qui absorbent l'humidité, comme les pois, les fèves, les haricots, produisent des symptômes d'autant plus marqués qu'ils sont plus anciens, et par l'ancienneté ils deviennent plus difficiles à extraire. Ces changements des corps dont il vient d'être question furent la cause d'une méprise qu'il est bon de signaler : ainsi un pois fut pris pour un polype. Un enfant l'avait introduit dans son nez ; il germa et poussa dix ou douze racines, dont la plus grande avait trois pouces quatre lignes. Je note ici que l'observation est consignée dans le *Journal de médecine*, t. XV, p. 525, et qu'elle est citée par Boyer, sans la moindre réflexion !

En général, le récit du malade ou des personnes qui ont assisté à l'accident, la gêne dans le nez, puis la modification dans la sécrétion, la sonde, et surtout l'inspection à un beau jour, en renversant la tête, suffisent pour faire reconnaître l'existence d'un corps étranger.

§ 1. — *Calculs des fosses nasales.*

Les calculs des fosses nasales viennent de trouver un historien. M. Demarquay, élève de M. Blandin, ayant observé dans le service de ce chirurgien de ces corps étrangers, a réuni à son observation celles déjà connues, et a composé ainsi un mémoire que je vais mettre à profit (1).

Les sels que l'on trouve dans les fosses nasales sont surtout des phosphates de chaux, des carbonates de même base et de magnésie. Or ces sels se trouvent dans la grande majorité des calculs que l'on rencontre dans les cavités muqueuses.

Cause. — Certaines dispositions anatomiques pourraient jouer un rôle dans la production de la maladie. C'est ainsi qu'une certaine étroitesse des narines ou du méat inférieur, en gênant l'expulsion des produits sécrétés, deviendra encore une cause de calculs. Plusieurs observateurs prouvent que des noyaux de cerises, une graine de succin, une racine de dent même, ont été l'origine de concrétions nasales. On peut dire que ces corps étrangers n'ont eu d'action que parce que les sécrétions elles-mêmes, modifiées par une influence générale, renfermaient les éléments de ces productions morbides, et que les corps étrangers accidentellement introduits n'ont joué qu'un rôle secondaire. Mais on peut répondre ceci : Combien de fois n'a-t-on pas vu un corps étranger introduit dans un réservoir, la vessie, par exemple, d'un sujet en

(1) Comme la plupart des auteurs de mémoires originaux, M. Demarquay commence par dire : « Je cherchai dans les auteurs classiques, et je ne trouvai rien sur ce genre d'affection. » (*Archives de médecine*, juin 1843.) On voit cependant que dans mon article général *Corps étrangers des fosses nasales*, je viens d'en parler, page 432.

bonne santé d'ailleurs, être promptement suivi de la formation de calculs! On ne dira pas que dans ce cas particulier une influence générale s'est jointe à cette cause toute locale pour la production du corps étranger.

Symptômes et diagnostic.—Un ou plusieurs calculs dans les fosses nasales peuvent quelquefois gêner si peu le malade, qu'ils s'en plaindraient à peine: un malade observé par M. Thouret était dans ce cas; dans d'autres circonstances, au contraire, les accidents provoqués par la présence de ces corps sont assez graves pour forcer les malades à réclamer les secours de la chirurgie. Souvent le calcul détermine l'inflammation des parties qui l'entourent; dès lors, de la fosse nasale qui loge le corps s'écoule un mucus abondant, quelquefois même du pus. Alors survient une odeur d'une telle fétidité, qu'on croit à toute autre maladie, à une dégénérescence maligne. Le nez peut se déformer. Dans plusieurs observations citées par M. Demarquay, il est dit que le côté de cet organe où les calculs ont apparu se gonfle considérablement et devient douloureux. L'œil lui-même est influencé, ou bien il est baigné de larmes comme pendant l'existence d'une tumeur lacrymale, ou il participe à l'inflammation des parties voisines. Ces phénomènes doivent surtout se produire quand les calculs se sont formés dans le méat inférieur. Ici encore il ne faudrait pas prendre l'effet pour la cause, et considérer un état inflammatoire de l'œil comme conséquence de la présence des calculs du nez, alors que ces derniers seraient produits par une irritation chronique portée sur les membranes de l'œil et sur les voies lacrymales, irritation qui ne manquerait pas de modifier la composition des larmes.

Le corps étranger est quelquefois aperçu par une simple dilatation des narines; mais quelquefois rien n'est apparent. Si l'on introduit une sonde, une pince à polypes, non seulement ces instruments sont arrêtés, mais encore ils donnent un son mat caractéristique. Ce signe peut manquer quand les calculs sont logés très haut et quand ils naissent dans les sinus frontaux. Des calculs ainsi développés dans les fosses nasales ont pu y séjourner un temps très long sans être reconnus; quelquefois ils ont été rendus dans un effort de toux et d'éternuement, mais le plus souvent ils ont été extraits par la main du chirurgien.

Si l'on est prévenu, une exploration un peu attentive fera reconnaître ces calculs. Il est des auteurs qui ont rapporté des observations, qui se sont laissé tromper par des apparences symptomatiques; de ce que les malades ne pouvaient respirer, plusieurs ont cru à l'existence des polypes. L'odeur fétide et repoussante qu'exhalent les malades a fait soupçonner un œzème, et, comme je l'ai dit, des dégénérescences; enfin la déformation du nez, la suppuration plus ou moins abondante qui l'accompagnait, ont fait admettre une altération primitive des os

de cet organe ; et dans ce cas un traitement approprié à la nature présumée du mal a été appliqué.

Traitement.—La première indication qui se présente est l'extraction des corps étrangers anormalement développés dans les voies de l'air. Cette opération est quelquefois assez difficile, surtout quand les calculs se sont développés dans le méat inférieur, ou encore dans la partie supérieure du nez. Il faut se servir des pinces à pausement ou des pinces à polypes pour faire cette extraction. Cette dernière doit être faite avec précaution : car les aspérités et le volume des corps à extraire pourraient être une cause de désordre pour les parties.

CHAPITRE III.

LÉSIONS VITALES DES FOSSES NASALES.

ARTICLE I^{er}.

Coryza ou rhinite.

C'est l'inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse les fosses nasales. On l'a encore appelée catarrhe nasal, rhume de cerveau, ce qui prouve que cette maladie n'est pas toujours franchement inflammatoire (1). Quoi qu'il en soit, voici les causes qui la produisent le plus souvent.

Causes.—On placera au premier rang le froid humide agissant sur la peau, principalement sur celle de la tête et des pieds, le passage du chaud au froid, la suppression d'une transpiration habituelle. Il existe des causes encore plus directes : ce sont les poudres et les vapeurs irritantes, des brouillards odorants, enfin des coups, des chutes sur le nez, l'action chirurgicale, l'habitude de passer les doigts dans le nez. On ajoutera à ces causes celles qui produisent la rougeole et la scarlatine, puisque en même temps qu'elles agissent sur la peau, elles influencent la membrane pituitaire ; en effet, le coryza accompagne presque toujours ces fièvres éruptives. On voit quelquefois cette affection se déclarer sans qu'on puisse même soupçonner la cause qui l'a produite. Quelquefois le coryza se lie à une action nerveuse : alors, ou bien il alterne avec cette affection, ou bien il marche avec elle : ainsi j'ai vu certains accès de névralgie de la face remplacés par un coryza, tandis que d'autres fois le coryza venait avec l'accès.

Les auteurs ont fait mention d'un coryza intermittent ; il est rare que ses accès aient la régularité des autres affections intermittentes. On voit, en effet, des individus avoir un coryza à peu près tous les

1) Voyez Valleix, *Guide du médecin praticien*, 2^e édition. Paris, 1850. t. I. p. 32 et suiv.

mois, quelquefois tous les quinze jours, selon qu'ils ont été plus ou moins exposés au froid. Quand le coryza se répète si souvent, on doit soupçonner une lésion profonde dans les narines ou dans les sinus frontaux, ou la production dans ces cavités de quelque produit nouveau, comme un polype; car s'il est vrai que le coryza peut avoir une part dans la production et le développement de ces corps, il est encore bien mieux constaté que ces dégénérescences suscitent des coryzas qui alors se répètent souvent. Ce qu'il y a de très remarquable, c'est le coryza produit par l'iodure de potassium. Il est souvent accompagné d'une congestion de la conjonctive, de la muqueuse de la gorge et de celle qui se prolonge dans la trompe d'Eustache.

Symptômes.— Dans les commencements de cette affection, il y a sécheresse dans le nez, éternuements, sentiment de pesanteur qui se transforme en une douleur sourde, gravative, que le malade rapporte entre les deux sourcils; il y a parfois un prurit dans les fosses nasales. Si l'on examine la membrane muqueuse, on la trouve plus rouge que dans l'état normal et gonflée. Cet état de la pituitaire doit altérer ses fonctions; il y a, en effet, perte ou diminution de l'odorat, encliffement et voix nasonnée. C'est là la première période de la maladie, laquelle ne dure pas longtemps; car bientôt survient une abondante sécrétion d'une humeur aqueuse, incolore, salée et qui a une certaine âcreté, puisqu'elle peut excorier le fond des narines et la lèvre supérieure. En même temps qu'elle diminue, cette humeur prend plus de consistance, perd de sa limpidité et passe du blanc au jaune, puis au verdâtre. Tel est le coryza léger, le plus ordinaire. Mais quelquefois la douleur vers les sinus frontaux est très vive; elle se communique à la tête, qui est pesante. Il peut même y avoir de la somnolence. Dans des cas, très rares à la vérité, on a observé du délire; c'est alors que les joues, le nez, les yeux sont gonflés, rouges et sensibles, que l'air ne peut plus passer par le nez, qu'il y a un commencement de surdité ou un bourdonnement dans les oreilles, que la déglutition de la salive est devenue difficile; c'est alors, enfin, qu'il y a une fièvre bien marquée. On le voit, dans ces cas l'inflammation s'étend non seulement aux sinus frontaux, mais encore au pharynx et à la trompe d'Eustache; quelquefois même cette inflammation va plus loin, puisqu'il y a bronchite. Les bronches, d'ailleurs, peuvent être prises en même temps que le nez, ou bien quand le coryza cède. Dans ces cas, il n'est pas rare d'observer un peu de dérangement d'estomac et de la diarrhée: il y a alors vraiment catarrhe, dans le sens attaché à ce mot par les anciens; car l'humeur morbide semble tomber du nez dans le pharynx, dans les bronches, dans le canal digestif, d'où elle est éliminée par les selles.

Pronostic.— Cette maladie, qui est si rarement grave chez les

adultes, peut le devenir quelquefois chez les enfants à la mamelle. Les narines étant petites, le gonflement de la pituitaire empêche bientôt l'air de passer par le nez, ce qui met le nourrisson dans l'impossibilité de teter. On le voit exercer une ou deux succions; mais bientôt sa face devient violette, il abandonne brusquement le sein et se met à tousser.

Le coryza peut être chronique: c'est alors qu'on soupçonne quelques productions nouvelles dans le nez, ou l'existence d'un corps étranger, ou bien celle d'une ulcération. Dans ce dernier cas, l'humeur est ordinairement colorée en vert ou jaune, et elle est odorante. Je reviendrai sur ce symptôme dans le prochain article. Le coryza aigu, léger, ne dure que quelques jours; mais on le voit quelquefois se prolonger pendant vingt, trente ou quarante jours.

On a vu des coryzas durer quatorze et quinze ans; il se termine ordinairement par résolution. Dans un temps, on a considéré l'inflammation de la membrane muqueuse du nez comme étant toujours cause des ulcères et des productions anormales observées dans les narines; mais on est revenu aujourd'hui de ce qu'avait d'exagéré cette opinion.

Traitement. — Le médecin est rarement appelé pour une affection généralement si légère; elle cède ordinairement au repos et à quelques soins hygiéniques. Les malades se couvrent davantage la tête; ils restent dans leur appartement, prennent quelques boissons chaudes et sont bientôt guéris. Il en est qui prennent quelques bains de pied très chauds, une fumigation émolliente. Le médecin n'est appelé et n'agit réellement que dans les cas exceptionnels: quand la tête se prend ou quand le coryza devient chronique. Dans le premier cas, il ordonne la diète; il fait répéter les bains de pieds chauds et appliquer quelques sangsues à l'ouverture des narines. Pour l'état chronique, il ordonne des vésicatoires à la nuque, parfois des bains de vapeur. Aux fumigations émollientes il fait succéder des fumigations aromatiques, fait frictionner la peau, couvre le malade de flanelle, et souvent il est obligé d'en venir aux purgatifs doux et répétés. Quand il y a ulcère, polype, on se comporte comme je le dirai plus tard.

Chez les enfants à la mamelle, quand on observe les phénomènes déjà indiqués, on doit faire boire le petit malade à la cuiller et employer des fumigations émollientes. Quelquefois on sera obligé d'appliquer une sangsue à l'entrée de chaque narine; on la choisira petite. Avec ces soins, à cet âge, le coryza cède en deux ou trois jours.

ARTICLE II.

Ulcerations des fosses nasales. — Ozène.

Ces ulcères peuvent être très variés. Ils sont ordinairement lents à guérir: 1° parce que dans cette région le tissu cellulaire est très serré

et peu favorable au rapprochement des bords de la solution de continuité ; aussi la cicatrice qui leur succède est toujours large, ou bien il reste une perte de substance irréparable, une perforation ; 2° parce que les ulcères sont en rapport avec un mucus plus ou moins irritant, et parce qu'étant souvent le siège d'un prurit, d'une gêne désagréable, le malade y porte souvent les doigts. Outre les circonstances locales qui expliquent la lenteur de la guérison des ulcères des fosses nasales, il y a encore à tenir compte de la diathèse ou du vice qui a influencé le développement de l'ulcère et qui peut l'entretenir ; car ces ulcères peuvent être vénériens, dartreux, scrofuleux, cancéreux, etc. Je ne dois pas décrire chacun de ces ulcères en particulier. J'imiterai Boyer, qui les divise en deux catégories : 1° ulcères simples, bénins, n'exhalant aucune odeur ; 2° putrides, malins et exhalant une odeur très fétide : c'est dans cette catégorie que se trouve l'*ozène*.

Les ulcères que Boyer appelle simples viennent à la suite d'un coryza habituel ou à la suite d'une inflammation de la muqueuse nasale due à des substances âcres, ou surviennent après une contusion. On les a aussi observés après la petite vérole, après l'extirpation d'un polype. Boyer, les ayant constatés le plus souvent chez des dartreux, considère le vice herpétique comme la cause la plus ordinaire de ces ulcérations.

Elles peuvent siéger sur tous les points des fosses nasales ; mais elles préfèrent la partie antérieure de la cloison, là où la portion cartilagineuse se joint à la portion osseuse. Ce ne sont quelquefois que des exulcérations, la membrane muqueuse semble à peine dépolie ; quelquefois, au contraire, c'est un vrai ulcère, qui peut même dépasser l'épaisseur de la membrane muqueuse. Ils sont la plupart précédés d'un état de phlogose qui, après une certaine durée, se termine par ulcération. Il y a généralement peu de douleur ; c'est plutôt un prurit incommode, lequel invite le malade à porter un doigt dans les narines, ce qui retarde et empêche la guérison de l'ulcère. L'humeur secrétée par l'ulcère s'épaissit, se dessèche, et forme une croûte dont la chute spontanée ou provoquée par le doigt du malade est suivie d'un suintement sanguin, lequel peut être considérable si le malade a arraché la croûte. Quand la chute n'a pas été provoquée, si l'ulcère occupe la partie antérieure des fosses nasales, on voit une surface rouge, granulée, ce qui la distingue de la surface de la pituitaire intacte. Ces ulcères n'exhalent aucune odeur. Les moyens locaux suffisent quand il n'existe aucune influence générale. Avec des décoctions émollientes, injectées ou attirées dans le nez, on fera d'abord tomber les croûtes, ou bien on y parviendra en les touchant avec un petit pinceau trempé dans l'huile. Quand l'ulcération est à nu, on injecte des liquides d'abord émollients, légèrement excitants, puis de plus en plus astrin-

gents : ainsi l'eau d'orge, d'aigremoine, la décoction de roses rouges avec le miel rosat, les eaux de Barèges, de Balaruc. Enfin viennent les décoctions d'écorce de chiène, de quinquina, mêlées à une dissolution d'alun, l'acétate de plomb, l'eau de chaux et les chlorures. Ceux-ci seront surtout mis en usage quand l'ulcère aura les caractères de la catégorie qui va suivre. On peut aussi faire des fumigations progressivement excitantes. Pour cela, on met en usage le mastic, l'encens, la myrrhe, le styrax, le benjoin, etc.

Les ulcères appelés putrides malins par Boyer sont ceux qui exhalent une odeur infecte, et qui constituent ce qu'on a appelé l'ozène. Mais, pour Boyer, tous les ulcères fétides ne sont pas des ozènes ; il n'appelle ainsi que les ulcères fétides qui ne fournissent aucune matière, et qui peuvent durer toute la vie sans faire des progrès sensibles. Les autres conservent le nom d'ulcères, auquel on joint celui de la cause qui le produit : ceux-la sécrètent une humeur d'une odeur insupportable, et font des progrès plus ou moins rapides.

L'ozène a des causes peu connues ; on l'observe chez des individus d'une bonne constitution, comme chez ceux qui sont sous l'influence d'une diathèse. Cependant on a remarqué qu'il était beaucoup plus fréquent chez les sujets qui ont, comme on le dit, le nez écrasé : or ces sujets sont souvent scrofuleux. Il commence dans l'enfance ou dans l'adolescence ; dans les deux cas, il dure presque toujours toute la vie. L'odeur est le premier phénomène observé, et c'est quelquefois le seul, avec la privation de l'odorat, qui est constante ; car il n'y a pas d'écoulement, point de douleur, et l'examen des fosses nasales ne fait rien découvrir d'anormal. Mais l'odeur est des plus fortes ; on l'a comparée à celle qu'exhale une punaise écrasée : d'où le nom de *mu-nais* infligé aux personnes atteintes de cette infirmité, qui les rend insupportables à la société.

Il est rare de guérir l'ozène, et quand on y parvient, c'est ordinairement à son début et chez les jeunes sujets. On a vu chez les jeunes filles l'établissement des règles, ou plus tard un accouchement mettre fin à cette repoussante infirmité. On la traite ordinairement par les dérivatifs sous toutes les formes et appliqués sur tous les points de l'économie, derrière les oreilles, au cou, à la nuque ; enfin sur le tube intestinal, par le moyen des purgatifs. On a employé aussi les dépuratifs, les sucs d'herbes auxquelles on attribue cette propriété ; les eaux minérales, les antiscorbutiques, le mercure, ont aussi été mis à contribution. Mais on a remarqué que ces moyens ont été impuissants dans le plus grand nombre des cas, et quand ils ont réussi, ce n'a été qu'après avoir été employés pendant longtemps, deux, trois ans, et quand on a agi dans les premiers temps de la maladie. Celse était si convaincu de l'opiniâtreté de l'ozène, qu'il proposa la cautérisation avec

le fer chaud. Mais ici se présentaient des difficultés d'application, et la nécessité de savoir le siège précis de l'ozène. Il paraît que c'est la voûte des fosses nasales qui est affectée : or comment pénétrer jusque-là avec le fer rouge ? Mieux vaut cautériser avec le nitrate d'argent, et imiter un médecin distingué des départements, M. Cazenave, qui a imaginé un porte-caustique pour cela. Quelquefois avec la poudre d'alun, ou de calomel, on parvient à de très bons résultats. Quand on a employé inutilement tous les moyens, il faut insister sur les soins de propreté et sur les injections avec les chlorures.

CHAPITRE IV.

LÉSIONS ORGANIQUES DES FOSSES NASALES.

Les éléments anatomiques qui entrent dans la composition des fosses nasales peuvent subir presque toutes les dégénérescences ; mais dans cette région les produits morbides ou bien les nouveaux tissus constituent surtout des tumeurs saillantes : ce sont des excroissances pédiculées, des polypes.

ARTICLE I^{er}.

Polypes des fosses nasales.

Tous les polypes peuvent être rencontrés dans les fosses nasales. Dans le tome I^{er}, page 469 et suivantes, j'ai étudié les polypes en général, et j'ai adopté la classification basée sur leur structure, classification que M. Gerdy a fait connaître dans sa thèse de concours. Il est donc indispensable que le lecteur se reporte au passage cité pour comprendre cette partie de la pathologie des fosses nasales.

Variétés. — On verra que M. Gerdy divise les polypes en : 1^o muqueux, mous ou vésiculaires ; 2^o mous, lardacés ; 3^o fongueux ; 4^o durs ou fibreux ; 5^o sarcomateux ; 6^o cartilagineux, osseux et pierreux ; 7^o mixtes ou composés.

Ici les polypes *mous* ou *vésiculaires* sont les plus communs ; puis viennent par ordre de fréquence les polypes *lardacés*, *fibreux*, *sarcomateux*. Ils sont appendus surtout au haut de la région, ou végètent sur la paroi externe. Il peut y en avoir un de chaque côté, quelquefois plusieurs, des grappes dans la même narine. Ils peuvent se développer au point de remplir et de déborder en avant et en arrière les fosses nasales. Ils se moulent sur les anfractuosités, car ils sont très mous. Ils sont écrasés, déchirés avec la plus grande facilité : c'est une espèce de gélatine demi-transparente, donnant sur le jaunâtre et le grisâtre.

Causes. — L'étiologie des polypes est obscure comme l'étiologie de

toutes les productions anormales. Pour les polypes du nez, on a souvent noté les influences extérieures. M. Gerdy cite dans sa thèse bon nombre d'observations qui prouveraient que des coups, des chutes, enfin des violences éprouvées par le nez auraient été suivis du développement d'un polype. Schlevogt fait mention, d'après Forestus, d'un polype survenu après l'extraction d'un pois situé dans le fond des narines. Les faits de cette nature sont favorables à la doctrine de J. Hunter (1) sur les productions morbides, laquelle a été rajeunie par nos contemporains. Dans cette doctrine on cherche à établir que les produits nouveaux sont dus à du sang sorti des vaisseaux, lequel sang s'organise de diverses manières; il devient un tissu avec ou sans analogue dans l'économie. Mais qui pourra dire pourquoi du sang extravasé devient tantôt un polype muqueux, tantôt un polype fibreux, tantôt un polype sarcomateux? Pourquoi la récurrence sera-t-elle assurée chez les uns, tandis que les autres pourront s'y soustraire? Voilà des questions qu'on ne pourra jamais résoudre, si l'on n'a égard qu'aux circonstances locales. Il faut tenir un compte scrupuleux du tempérament, des circonstances hygiéniques dans lesquelles l'individu se trouve: ainsi il est incontestable que le tempérament lymphatique a une grande influence sur la production des polypes. Il en est de même des habitations basses, humides et peu éclairées.

Symptômes et marche des polypes des fosses nasales.

— Pour mieux tracer cette partie de l'histoire des polypes des fosses nasales, je leur reconnaitrai quatre états: ils seront latents, flottants, oblitérants, envahissants.

1° *Latents*. — On ne peut voir ni toucher le polype; un peu de gêne dans la respiration par le nez, encliffrement plus ou moins fatigant. Ces symptômes font rarement connaître un polype, car ils peuvent appartenir à d'autres affections du nez.

2° *Flottants*. — La tumeur est bien formée; elle est plus ou moins saillante, distincte et mobile dans les fosses nasales. Si le pédicule est grêle, par des efforts d'inspiration et d'expiration, on fait flotter les polypes; ils font alors entendre un bruit particulier que Dupuytren appelait *bruit de drapeau*. Ce sont ordinairement les polypes muqueux qui présentent ce phénomène. Ils sont poussés en avant ou en arrière par l'air qui traverse les fosses nasales. M. Gerdy dit, d'après Alibert, qu'il est des polypes qui « tombent en avant lorsque le malade se penche en avant, et ils viennent se montrer à l'ouverture de la narine; ils retombent en arrière lorsqu'il se penche en arrière, et échappent à la vue du chirurgien. » C'est à vérifier.

A cet état, les polypes causent de l'embarras dans le nez, une sen-

1) *Oeuvres complètes*. Paris, 1843, t. III.

sation désagréable, qui portent sans cesse le malade à se moucher; et plus il se mouche, plus l'irritation devient vive, plus le polype et la muqueuse nasale se gonflent, et plus aussi le besoin de se moucher se fait sentir. La respiration est gênée, sifflante; le malade dort la bouche ouverte. A cet état, il peut déjà y avoir écoulement muqueux, et d'une assez grande quantité de sang pour former hémorrhagie.

3° *Oblitérants*. — Ils remplissent sans la distendre la cavité qu'ils occupent. La gêne n'est pas plus grande qu'auparavant, mais l'air ne peut plus passer par la narine affectée; d'où perte de l'odorat de ce côté et une altération notable de la voix: les sons ne pouvant s'échapper par le nez, retentissent dans les fosses nasales; de là une voix particulière, la voix *nasillard*.

Les polypes muqueux s'arrêtent à cette période. Ils débordent bien en avant et en arrière les fosses nasales, mais ils n'offensent pas les parties voisines comme les polypes que voici.

4° *Envahissants*. — Parvenus à un grand volume, ces polypes produisent dans les fosses nasales une vive irritation, même de l'inflammation, des écoulements sanguins, puriformes, qui peuvent épuiser le malade ou allumer une fièvre de mauvais caractère. Ne pouvant plus être contenus dans les limites de la région, ils la franchissent de toutes parts. Alors non seulement ils causent des lésions qui portent sur la respiration nasale, sur l'odorat et sur la voix, mais ils altèrent encore une foule de fonctions, telles que la sécrétion des larmes, l'audition, la déglutition, la mastication, etc. En effet, en se développant en *haut*, ils compriment et peuvent enflammer le sac lacrymal; ils sont allés quelquefois jusqu'à chasser l'œil de l'orbite, et de cette cavité ils ont envahi le crâne pour comprimer le cerveau. En marchant en *arrière*, ils ont abaissé le voile du palais, rempli le pharynx, oblitéré la trompe d'Eustache, qui, comprimée d'abord, s'est ensuite enflammée. En *bas*, ils ont abaissé la voûte palatine, ébranlé des dents, envahi des alvéoles pour s'insinuer dans la bouche. En *dehors*, ils ont détruit la paroi interne du sinus maxillaire, ont occupé cette cavité, qui, ne pouvant bientôt plus les loger, s'est agrandie; de là, amincissement, destruction de la charpente osseuse, tumeur à la joue. Ce sont les polypes fibreux et sarcomateux qui produisent de pareils désordres.

La cavité qui les renferme d'abord ne cède pas toujours de la même manière. Quelquefois c'est après avoir subi une espèce de dégénérescence analogue au polype. Ainsi les os se carnifient souvent dans les cas de polypes sarcomateux, ils s'identifient avec ces productions morbides. D'ailleurs la dégénérescence peut avoir commencé par eux. Quelquefois ils prennent seulement une souplesse qui leur permet de céder aux efforts des polypes; ils s'amincissent, et les cavités qu'ils

forment se dilatent. Ce sont ordinairement les polypes fibreux qui produisent cet effet. Quelquefois, au contraire, les os résistent et se brisent avant de céder; il y a alors une espèce de fracture. On peut d'ailleurs rencontrer ces trois états différents des os sur le même sujet.

Diagnostic. — Ce que je viens de dire sur la structure et sur la marche des polypes du nez doit nécessairement former leur diagnostic. Cependant, avec ces notions, on peut encore se tromper; car on n'observe pas toujours les malades à temps; on ne trouve pas toujours, chez eux, assez de goût pour la vérité, et assez de sagacité pour la bien dire et la dire toute. D'ailleurs il est des maladies qui peuvent singulièrement ressembler à des polypes. Ainsi certains gonflements scrofuleux des fosses nasales ont été pris pour des polypes; mais alors s'ils ne flottent pas, si surtout il y a de l'engorgement aux ailes du nez, aux ganglions sous-maxillaires et cervicaux, on évite la méprise. Bartholin a décrit un coryza avec des vésicules oblongues, blanches, pleines de sérosité dans les fosses nasales. On cite (1) trois exemples d'abcès sur le cartilage de la cloison, lequel était perforé. L'abcès faisait donc saillie sur les deux narines, il formait des deux côtés une tumeur qui avait été prise pour un polype. On peut se tromper sur le nombre des polypes: ainsi, quand un seul présente des lobes, on peut croire à plusieurs. Chez un sujet qui a la cloison du nez perforée, on peut penser qu'il y a un polype dans chaque fosse nasale, tandis que c'est le même qui va d'un côté à l'autre. Voici une observation trop remarquable pour que je ne cède pas au désir de l'insérer en entier dans ce paragraphe. De pareils faits doivent être gravés dans la mémoire des élèves:

« Un forgeron ressentait tous les symptômes qui dénotent un polype des fosses nasales. L'affection était du côté gauche. Outre la difficulté du passage de l'air par la narine de ce côté, il s'était manifesté une tuméfaction indolente de la joue correspondante qui se dissipa peu à peu. Le docteur del Greco tenta l'extraction de la tumeur par arrachement. Il la saisit à plusieurs reprises avec des pinces de différentes dimensions; mais toutes ces tentatives furent sans résultat. Les tentatives d'extraction furent renouvelées avec aussi peu de succès. Le professeur Minicæ, qui assistait le docteur del Greco, ne réussit pas mieux. A chaque traction qu'on opérât sur la tumeur, il semblait au malade qu'on lui entraînait la joue et l'oreille gauche. Deux heures après ces tractions, il survint un gonflement de la joue gauche qui se dissipa le lendemain. Une troisième tentative d'arrachement fut pratiquée de la même manière par le professeur Vacca Berlinghieri, et n'eut pas plus de succès. Le malade mourut six jours après, avec tous

(1) *Archives de médecine*. Paris, 1830, t. XXIII, p. 432.

les symptômes d'une affection cérébrale qui résista au traitement anti-phlogistique le plus énergique.

» On trouva une inflammation avec exsudation puriforme à la base du cerveau. Quant à la tumeur des fosses nasales, elle était formée par la deuxième branche de la cinquième paire, qui, en sortant du crâne, augmentait de volume et formait une tumeur fibreuse divisée en cinq lobes, dont les deux plus gros avaient chacun le volume d'un noyau de pêche; les trois autres étaient plus petits, et l'un d'eux pénétrait dans l'orbite par la fente sphéno-maxillaire. Cette masse fibreuse occupait la fosse temporale profonde placée entre l'arcade zygomatique, l'os de la pommette, l'aile externe du sphénoïde et la face postérieure de l'os maxillaire supérieur. La tumeur se prolongeait ainsi jusqu'au rebord alvéolaire, au-dessus des dernières dents molaires. La elle se rétrécissait, pénétrait dans le trou sphéno-palatin, qui était dilaté au point d'admettre le petit doigt. Arrivée dans la fosse nasale correspondante, elle se renflait, formait ainsi la tumeur mobile qu'on avait prise pour un polype. Aucun des prolongements de cette masse fibreuse ne se confondait, à proprement dire, avec les nerfs fournis par la seconde branche de la cinquième paire. La tumeur naissait du névrilème (1). »

Pronostic. — Le pronostic se trouve établi par ce que j'ai dit en parlant de chaque polype. Ce sont les sarcomateux qui sont les plus graves. Quant à la récurrence, qui constitue un caractère des polypes, je ferai remarquer que souvent on croit à une recrudescence, tandis que le second est un polype qui était à l'état latent et qui s'est développé.

En vain songerait-on à rendre la liberté aux narines par une thérapeutique qui s'adresserait à la vitalité des parties, afin d'opérer une espèce d'atrophie ou de résolution des polypes. C'est avec une certaine violence qu'il faut agir sur eux, il faut les détruire sur place ou les enlever, et cela d'une manière complète, ce qui est extrêmement difficile. En effet, quand une partie à extirper est accessible au toucher, à la vue, il arrive quelquefois qu'après l'opération, on n'a pas la certitude d'une éradication complète; que sera-ce donc quand on agira sur un polype caché dans une cavité anfractueuse quelquefois inaccessible à la vue et au toucher? Si, à cette circonstance qui rend la destruction complète si difficile, on joint la puissance reproductrice d'une diathèse, on aura la raison des récurrences si fréquemment observées après les opérations dirigées sur les polypes. Pour diminuer les chances de retour, l'opérateur devra donc faire tous ses efforts pour déraciner complètement le polype.

1) *Archives générales de médecine*, t. XXIII, p. 431.

Opérations nécessitées par les maladies des fosses nasales.

Ces opérations sont : l'extraction des corps étrangers, la destruction ou l'enlèvement des polypes, enfin le tamponnement des fosses nasales, soit qu'on veuille arrêter une hémorrhagie nasale dite spontanée, ou bien consécutive à un accident ou à une opération.

EXTRACTION DES CORPS ÉTRANGERS.

On devra procéder à l'extraction des corps étrangers dès que leur diagnostic aura été établi. On commencera d'abord par faire moucher fortement le malade et le faire éternuer. Si par ces efforts d'expiration le corps n'est pas expulsé, on ira à sa recherche avec des pinces semblables à celles dont je parlerai pour l'extraction des polypes. Les curettes, et surtout la curette à ressort que j'ai imaginée pour l'extraction des corps étrangers de l'oreille, sont ici très applicables. On peut aussi passer un fil dans les fosses nasales avec une sonde fine de gomme élastique ou avec la sonde de Bellocq; le fil parviendra dans la gorge : on le choisira solide ; il étreindra un tampon de charpie qu'on cherchera à tirer en avant comme si l'on voulait tamponner les fosses nasales ; mais comme le tampon sera plus petit que celui employé pour arrêter les hémorrhagies, il parcourra ces cavités, entraînera, poussera devant lui le corps étranger. Je dirai bientôt comment on se sert de la sonde de Bellocq.

Quand le corps étranger est situé près du pharynx, il vaut quelquefois mieux le pousser d'avant en arrière pour lui faire suivre le plus court chemin, et le faire tomber dans la gorge. Mais le malade devra alors se garder de l'avalier. On comprend que ce procédé serait dangereux chez les enfants.

Quelquefois l'extraction des corps étrangers offre de grandes difficultés ; elles sont produites, en général, par le gonflement de la muqueuse ou le développement du corps lui-même ; la membrane de Schneider peut alors être excoriée, déchirée. Ceci prouve qu'il faut extraire les corps étrangers dès qu'on le peut, surtout quand ils doivent augmenter de volume ; et même quand ils n'ont pas cette qualité, ils peuvent devenir plus tard plus profonds, ou occuper une place qui rend leur extraction plus difficile. En parlant du tamponnement contre l'hémorrhagie nasale, il sera question d'un tampon qui séjournera en arrière des fosses nasales ; on ne put l'extraire, il causa des accidents graves. L'immobilité, le volume du corps étranger, l'impossibilité de le diviser, le danger de le pousser en arrière, ont suggéré l'idée de débrider la narine ; on conseille alors une incision semi-lunaire dans l'enfoncement qui sépare le nez de la joue. Mais on agrandirait seulement une partie très dilatable. L'obstacle n'est pas là ; il est formé par

l'apophyse montante du maxillaire. Je conseille donc d'inciser sur la cloison, ce qui permettra une vraie dilatation et ne laissera point de cicatrice apparente sur le visage.

DESTRUCTION ET ENLÈVEMENT DES POLYPES.

On débarrasse les narines d'un polype ou en le consumant, ou en le détruisant sur place, ou en l'enlevant. On le consume par l'*exsiccation*, la *compression*; on le détruit par les caustiques: c'est la *cautérisation*; on l'enlève en le coupant ou en l'arrachant. La section s'opère lentement avec des liens qui étranglent le polype: c'est la *ligature*; ou soudainement par le bistouri ou les ciseaux: c'est l'*extirpation*. L'*arrachement* a lieu le plus souvent avec des pinces dont les mors tirent sur le polype et le tordent.

Voici d'ailleurs les méthodes et moyens chirurgicaux employés contre les polypes des fosses nasales.

A. EXSICCATION ET COMPRESSION. — Je n'en parlerai que pour mémoire. Pour que des moyens tels que les poudres de quinquina, de tan, ou même l'acétate de plomb, aient une action quelconque, il faut qu'ils puissent être appliqués directement, et qu'il n'y ait que boursoufflement simple de la muqueuse du nez. Il en est à peu près de même de la compression. Si l'on veut avoir une idée des résultats qu'on pourrait obtenir par la compression, on n'a qu'à observer ce qui se passe quand elle est appliquée sur des dégénérescences tout à fait extérieures, par exemple des cancers du sein. On voit disparaître l'engorgement qui environne le cancer, mais non le cancer lui-même; du reste, la cessation des moyens compressifs est bientôt suivie de la reproduction du même engorgement. D'ailleurs la compression n'est pas toujours innocente, et dans les narines, elle causerait des douleurs et une gêne qui la rendraient bientôt insupportable. Or, pour espérer quelque chose de ce moyen, on doit longtemps le continuer.

M. Gerdy, qui blâme la compression, cite cependant ce fait qui lui semble favorable: « Un homme de trente ans portait depuis quatre ans des végétations polypeuses dans la narine gauche. M. Lamaurie (de Rouen) pratique le tamponnement de cette cavité au moyen de bourdonnets fixés dans l'arrière-bouche et dans la narine avec des fils arrêtés à côté du nez: après un mois de ce traitement, les excroissances ont disparu, la narine est devenue libre et la respiration facile (1). »

On remarquera qu'il est question de *végétations polypeuses*, et non de vrais polypes: c'est ce qui explique le succès, car on conçoit que certaines élevures, que certains bourgeons de la muqueuse peuvent être affaissés par la compression.

(1) *Histoire de la Société de médecine de Montpellier*, t. IV, p. 129.

B. CAUTÉRISATION. — Elle est faite tantôt avec les caustiques liquides ou solides, tantôt avec le cautère actuel.

Caustiques. — Les caustiques le plus généralement employés sont le sulfate de cuivre, le beurre d'antimoine, les acides nitrique, hydrochlorique, le nitrate d'argent, etc. Si l'on pouvait assister à la naissance des polypes, s'ils restaient petits et accessibles à la vue, on conçoit que par ces caustiques on pourrait les détruire ou empêcher leur développement. Mais il en est d'une nature et d'un volume tels, que par de pareils moyens on ne ferait que hâter leur évolution ou leur dégénérescence. Je rappellerai encore ici ce qui se passe à la suite de la cautérisation de certaines tumeurs tout à fait extérieures. Cependant les caustiques ne doivent pas être complètement rejetés, car ils peuvent servir à compléter une cure commencée par l'excision, la ligature ou l'arrachement. Pour être historien fidèle, je dois mentionner un caustique d'un nommé Jench qui fit un secret de sa composition, laquelle fut ensuite connue et publiée par Wagner. C'est un mélange d'acide sulfurique, de beurre d'antimoine et de nitrate d'argent. Selon Wagger, ce caustique opère des prodiges. Il l'a employé en suivant avec scrupule les errements du médecin allemand qui en était l'inventeur. On se sert pour porter le caustique d'une tige métallique comme une longue épingle; sa tête a le volume d'un gros pois. Cette tête est recouverte d'une couche de caustique, et elle est portée sur la portion saillante du polype, qui est touchée cinq ou six fois. L'opération est renouvelée tous les jours jusqu'à la chute ou la destruction de la tumeur. On fait une injection alumineuse une heure avant et une heure après chaque cautérisation. Après la disparition de la masse principale du polype, on touche les restes avec la pierre infernale. Les injections sont continuées pendant deux mois; pour rendre à l'odorat ce qu'il peut avoir perdu, on prescrit au malade la poudre de *nupeta* (*teucrium verum*) en guise de tabac. Je transcris ce procédé sans omettre même cette dernière poudre, parce qu'il a été pris au sérieux par l'auteur d'un livre de médecine opératoire récent et estimé, et parce qu'il peut y avoir des malades qui, ayant une prévention extraordinaire pour toute opération sanglante, pourraient être traités de cette manière, surtout si le polype n'est ni profond, ni volumineux, ni d'une nature maligne.

Cautère actuel. — C'est le meilleur moyen de détruire un polype sur place. Il compte en sa faveur des succès incontestables, et il a été employé par des chirurgiens qui font autorité, à la tête desquels il faut placer Richter. M. Gerdy, dans sa thèse, cite des faits qui lui sont très favorables. On conçoit la possibilité de détruire très promptement par le feu des polypes même volumineux; et si un agent doit porter coup à la malignité et atteindre les racines d'un polype, c'est

certainement celui-là. En une seule séance consumer un polype et laisser à sa place une croûte au-dessous de laquelle naîtront des bourgeons charnus, c'est certainement placer la localité dans des circonstances favorables à une bonne cicatrisation; mais, à part les accidents inflammatoires qui pourront naître de l'emploi d'un moyen si violent, accidents auxquels le cerveau peut prendre part, si surtout le polype est attaché à une partie de l'éthmoïde, restent les difficultés d'application: or ces difficultés sont grandes pour peu que le polype soit profond. Alors, avant d'agir sur lui, le feu agira sur les parois des fosses nasales. Si, pour les protéger, on se sert d'un conducteur de métal ou d'autres moyens, ces moyens gêneront l'action du cautère, et si celui-ci est fortement chauffé, les protecteurs s'échaufferont bientôt et nuiront aux narines autant que le cautère. Si le cautère n'est pas très chaud, les protecteurs s'empareront d'une partie du calorique, ce qui sera autant de perdu pour le polype, lequel devra donc être cautérisé plusieurs fois pour être détruit: or c'est là un inconvénient.

Il vaut beaucoup mieux se servir du cautère actuel pour compléter l'arrachement d'un polype de mauvaise nature, de ceux qu'on appelle *malins* ou *vivaces*.

C. EXCISION. — Elle se pratique avec le bistouri ou les ciseaux; elle est surtout applicable aux polypes voisins des narines, ou bien aux très petits ou très gros polypes, comme certains polypes fibreux dont le pédicule est très large, très épais. Dans le premier cas, on peut facilement emporter d'un coup et le polype, et une portion de la muqueuse sur laquelle il végète; dans le second cas, la racine étant très épaisse, la ligature mettrait trop de lenteur à sa division, et l'arrachement nécessiterait des efforts, causerait des dégâts qu'il faut savoir éviter. Quand ces polypes sont voisins de la face ou du pharynx, on les coupe avec un bistouri ordinaire tronqué, ou avec des ciseaux droits ou courbes. Quand ils sont vers le milieu des fosses nasales, il y a plus de difficulté. C'est pour ces cas que Wathely employa le procédé suivant: une ligature embrassa d'abord le polype; un des fils fut passé dans un œil pratiqué à la pointe du bistouri, lequel fut introduit dans le nez, et parvint, en suivant le fil conducteur, à la racine du polype, qu'il divisa. Il paraît cependant que Wathely en est revenu au syringotome, espèce de bistouri prolongé en bec de sonde, concave sur son tranchant, et que renferme une gaine dans laquelle on le fait glisser du côté de la pointe ou vers le manche.

D. LIGATURE. — C'est un lien qu'on passe autour du pédicule de la tumeur, et que l'on serre afin de diviser ce pédicule. On a employé des liens d'argent, de platine, des cordes à boyaux, des fils de soie, de chanvre, etc. C'est ce dernier qui a le plus souvent été adopté et auquel on est revenu. Le nombre des instruments et des procédés in-

ventes pour placer le fil est véritablement prodigieux. Desault se présente encore ici avec sa fertilité instrumentale.

Je ne décrirai ni leurs procédés ni l'arsenal qui les dessert; je craindrais de n'être ni compris ni utile. Pour réduire toute cette dépense d'imagination à son expression la plus simple, je diviserai en deux tous les procédés.

1^o On porte l'anse directement sur le polype par l'ouverture antérieure des fosses nasales; 2^o ou bien on fait venir l'anse de la bouche, et on l'entraîne dans les narines, en attachant les deux bouts du fil à l'olive d'une sonde de Belloëq, qui a été préalablement portée dans le pharynx, comme s'il s'agissait de tamponner les fosses nasales pour arrêter une hémorrhagie.

Pour porter le fil d'après le premier procédé, un seul instrument suffit: ce sera une pince à pansement avec un œil à l'extrémité de chaque mors; un fil les traverse. Les pinces sont introduites fermées; on les ouvre à mesure qu'elles dépassent le polype. Alors l'anse se forme; elle est arrêtée par le pédicule du polype. On retire la pince, et l'on fixe les deux bouts du fil à un serre-nœud dont il sera bientôt question.

Le second procédé est composé de deux temps bien distincts: 1^o entraîner le fil de la bouche dans les narines et hors des narines: ce temps est facile; 2^o embrasser avec l'anse le pédicule du polype: là est la difficulté. Si le polype était toujours implanté sur la paroi inférieure des narines, les difficultés seraient plus aisément levées; mais il peut naître sur un point plus ou moins élevé des parois latérales; le pédicule sera plus ou moins long. Tout cela ne peut être prévu.

La difficulté contre laquelle les chirurgiens se sont efforcés de lutter est celle de tenir l'anse assez large pour embrasser le polype. En effet, à mesure que les deux bouts sont tirés du côté du nez, les fils se rapprochent, et l'anse s'efface. Pour éviter cela, on a employé des fils métalliques qui se sont rompus quand le serre-nœud a fortement agi sur eux. On a conseillé de tenir les deux fils écartés avec deux doigts, qui accompagneraient l'anse jusque derrière le palais; on a échoué. Alors Dubois a passé le fil dans un bout de sonde de gomme élastique d'un très petit calibre, pour qu'il donnât une certaine solidité à l'anse: après que le polype est embrassé, le bout de sonde est inutile; c'est pour le retirer qu'on a attaché préalablement à l'une de ses extrémités un fil de couleur différente, qui sort par le nez et entraîne quand il le faut le bout de sonde en question. Mais comme on pourrait manquer le polype du premier coup, il fallait pouvoir ramener l'anse en arrière, c'est-à-dire, du côté de la bouche, pour en venir à une seconde tentative; à cette fin, Dubois attachait un fil au milieu même du

bout de sonde : ce fil passait dans la bouche et était contié à un aide.

MM. Rigaud, F. Hatin, Blandin, Leroy, Charrière, ont imaginé des instruments qui ont pour but de remplir l'indication de l'appareil de Dubois, et qui rendent la ligature plus facile. Si l'on veut avoir une idée des meilleurs de ces instruments, qu'on se représente une fourchette (fig. 39, *a*) à trois dents creuses; à l'extrémité de ces dents est une échancrure *b* dans laquelle on passe le fil; chaque branche de la fourchette est parcourue par un fort fil métallique *c*, qui, poussé en haut, fait de l'échancrure un œil *d* dans lequel on passe le fil à ligature. J'ai représenté deux dents de la fourchette, grandeur réelle, pour

Fig. 39.



bien montrer une échancrure et comment le fil métallique qui les parcourt forme l'œil. Le manche de l'instrument est terminé en bas par deux boutons; le grand correspond aux branches, qui peuvent s'écarter ou se resserrer, le petit bouton correspondant aux fils, qu'on peut tirer à soi ou pousser contre soi pour fermer ou ouvrir les yeux des branches de la fourchette.

Cette fourchette, ainsi munie du fil à ligature, est portée dans le pharynx, la convexité des dents dirigée en bas, la concavité en haut. A mesure que l'instrument passe sous le voile du palais, on écarte les dents en poussant vers la bouche la tige qui parcourt le manche; et l'anse est ainsi portée, largement ouverte, jusqu'à l'ouverture postérieure des fosses nasales. Alors un aide tire les deux bouts du fil sortis du côté du nez: ce fil se dégage des yeux dès que le chirurgien opère une traction sur le petit bouton: si le polype est voisin du pharynx et attaché à la paroi inférieure des fosses nasales, il est saisi presque à coup sûr.

Cette fourchette est de l'invention de M. Blandin. L'instrument fig. 38, qui appartient à M. Charrière, et qui résume pour ainsi dire tous les autres, est une tige creuse qui se bifurque en haut; ses deux branches sont surmontées par une gouttière courbe dans laquelle on passe le fil qui forme l'anse, et dont les deux bouts sont retenus à l'extrémité de la gouttière par un fil métallique qui parcourt les deux branches: en tirant vers soi l'épaulement *a*, on ouvre la gouttière, comme on le voit à l'extrémité *b*; en poussant contre soi l'épaulement, on complète l'œil, comme on le voit à l'extrémité *c* de la gouttière.

Quel que soit le procédé employé, il faut étrangler, étreindre le polype: pour cela, on se sert d'instruments appelés serre-nœud. On ne se sert plus de la canule double de Levret, ni de la modification que Pallucci a réclamée, laquelle appartient aussi à Levret. Le type des serre-nœud est celui de Desault: c'est une tige d'argent, qui se termine d'un côté par une ouverture recourbée à angle droit sur la tige, et de l'autre par une extrémité aplatie et fendue longitudinalement. On engage les deux chefs du fil dans l'ouverture. Pendant que, de la main droite, on saisit et tend le fil, avec la gauche on fait glisser en avant la tige, jusqu'à ce que l'instrument touche au pédicule du polype. Les liens sont alors séparés et fixés isolément autour de la plaque bifurquée, de manière que le dernier puisse être rendu libre et tiré en avant pour augmenter la constriction. Richat a brisé ce porte-nœud pour pouvoir le raccourcir et l'allonger à volonté. Graefe l'a brisé aussi, mais il a uni les deux parties avec une vis de rappel avec laquelle on peut l'allonger à volonté, ce qui permet de serrer de plus en plus le pédicule, sans déplacer les fils (fig. 40).

Fig. 40.



On a reproché à ces serre-nœud leur inflexibilité, qui ne leur per-

met pas de s'accommoder aux dispositions des parties qui en sont blessées. Pour obvier à ces inconvénients, on a imaginé le serre-nœud à chapelet : c'est Roderick qui a eu cette idée adoptée et mise en pratique par MM. Sauter et Mayor. Ce chapelet commençait par un grain percé de deux ouvertures, dans lesquelles les chefs de la ligature sont séparément engagés ; puis venait une série de grains n'ayant qu'une ouverture et enfilés sur le premier. Un dernier grain à deux ouvertures terminait la série, et les chefs de la ligature étaient tendus et arrêtés sur sa partie moyenne ; on remplaçait quelquefois ce dernier grain par un barillet : on peut alors imprimer à la ligature un degré plus considérable de constriction. Maintenant M. Mayor se sert de ce

Fig. 41.



constricteur, comme on le voit ici fig. 41, c'est-à-dire composé de grains simples, d'un tube et d'un treuil. Je ne sais si ce chapelet est à l'abri des reproches faits aux autres serre-nœud ; car, une fois tendu, il est aussi gênant, aussi solide, aussi blessant que ceux à tige.

Le procédé de M. Fabrizj pour la ligature des polypes du conduit auditif s'appliquant à la ligature des polypes des fosses nasales, voyez sa description détaillée au chapitre des *Maladies de l'oreille*.

La ligature n'est applicable ni aux polypes vésiculeux ni à ceux qui n'ont pas de pédicule, mais une base large. Quel que soit le procédé suivi, il faut serrer tous les jours le fil jusqu'à la chute du polype. Comme celui-ci doit se mortifier par interception du cours des fluides qui entrent dans sa composition, il doit d'abord se gonfler ; il se flétrit ensuite et se décompose. Aussi faut-il injecter dans les fosses nasales de l'eau vinaigrée, une dissolution d'alun, un chlorure affaibli, etc. On recommandera au malade de se pencher en avant, dans la crainte que l'ichor, les matières putrides rendues par le polype ne tombent dans les voies

digestives et n'empoisonnent le malade. J'ai vu mourir d'un pareil empoisonnement un individu qui avait été opéré de la rhinoplastie. Il y eut suppuration du lambeau ; on ne prit pas la précaution de tenir la tête inclinée en avant ; le pus tomba du nez dans la gorge, fut avalé pendant le sommeil, et l'opéré succomba, après avoir offert les symptômes attribués à la fièvre putride. L'autopsie cadavérique n'offrit aucune lésion de tissu qui pût expliquer la mort. On surveillera la chute des polypes voisins du pharynx ; on devra les traverser avec une aiguille armée d'un fil, afin qu'à l'aide de celui-ci on puisse

le retirer et empêcher que du pharynx ils n'aillent vers le larynx et ne suffoquent le malade.

E. SËTON. — On l'emploie de deux manières : 1° ou bien on entraîne à chaque pansement le sêton dans le nez, au moyen d'un fil passé de la bouche dans les narines ; on l'en retire au moyen de l'extrémité du fil qui sort par le nez, et qui embrasse par un nœud solide les deux extrémités du sêton et le tient tendu ; 2° ou bien on porte le sêton à travers le polype au moyen d'une grosse aiguille droite quelquefois un peu courbe, et le plus près possible du pédicule de la tumeur.

Le sêton est généralement abandonné.

F. ARRACHEMENT. — Il est presque toujours employé aujourd'hui : c'est d'ailleurs un des plus anciens procédés, et qui n'a jamais été complètement abandonné. On a arraché les polypes de plusieurs manières ; quelquefois on a passé un lien de la gorge dans le nez : ce lien se terminait par une portion d'éponge ou tout autre corps ; on le tirait par le nez, et l'éponge entraînait en avant le polype. C'était parfois en sens opposé que le lien était tiré : alors l'éponge introduite par le nez était tirée par la gorge, et le polype était entraîné de ce côté. Quelquefois une corde remplie de nœuds traversait les narines, on lui imprimait des mouvements de va-et-vient qui faisaient tomber les polypes. Ces procédés très defectueux sont complètement abandonnés. Morand proposa plus tard d'arracher les polypes avec deux doigts. Par exemple, un doigt de la main gauche était introduit par le nez tandis qu'un doigt de la main droite passait du côté du pharynx ; pénétrant tous deux dans la narine, ils rencontraient le polype qu'ils ébranlaient en le poussant en avant, en arrière ; une fois arraché, ils le faisaient sortir par l'ouverture de la narine la plus voisine de son insertion. Certes, ce procédé serait le meilleur s'il était souvent applicable ; il faudrait pour cela que les doigts des opérateurs fussent plus longs et plus minces. Cependant les doigts peuvent être d'excellents auxiliaires : ainsi Dupuytren se servait quelquefois d'un doigt introduit par le pharynx pour aider l'action de la tenette introduite par le nez.

On a aussi proposé de lier le polype avant de l'arracher, et même de se servir de la ligature pour exercer les tractions nécessaires à l'arrachement. Cooper s'est servi et a préconisé cette méthode, généralement abandonnée.

Aujourd'hui on ne se sert guère que des pinces pour l'arrachement des polypes. Les plus commodes et les plus usitées sont droites avec des mors terminés par un renflement creux, lequel est percé à son centre et dont les bords sont dentés. Il est des tenettes plus ou moins courbes ; ce sont celles dont on se sert quand un polype du nez très profond doit être arraché par la bouche. Généralement les deux branches des tenettes ont une articulation à demeure ; mais il en est dont les branches doi-

vent être séparément introduites comme les branches d'un forceps ; on les articule au moment d'agir sur le polype. Il faut aux tenettes une certaine solidité, autrement elles se faussent quand il s'agit d'arracher de ces polypes fibreux dont la racine dure et épaisse s'identifie avec le tissu fibreux de la région. On doit, pour agir sur de pareils polypes, choisir de fortes pinces dont les mors seront armés de dents de loup très saillantes. Ces dents mâcheront plus ou moins le pédicule, et faciliteront ainsi l'arrachement.

Pour procéder avec méthode à l'arrachement, il faut tordre et tirer en même temps. Il est des chirurgiens qui ne conseillent que la *torsion* pour les polypes muqueux : selon eux, on emporterait ainsi une plus grande portion de leurs racines. Il est des cas où la torsion ne peut être opérée ; par exemple, quand on se sert d'une pince courbe : c'est là un grand désavantage, car alors l'arrachement est plus difficile, moins complet et plus dangereux.

Voici, d'ailleurs, comment on procède à l'arrachement d'un polype. On a préparé de l'eau froide, de l'oxycrat, plusieurs cuvettes, des draps, des serviettes et ce qui est nécessaire pour le tamponnement des fosses nasales ; on a surtout des pinces de forme et de grandeur différentes. Un drap couvre le malade, qui est assis en face d'une fenêtre ; l'opérateur, debout devant lui, porte les pinces fermées dans le nez, il ne les ouvre que quand il a rencontré le polype ; il dépasse le corps de celui-ci le plus possible, en allant vers la racine : alors les pinces sont serrées, et l'on exerce une légère traction ; si le polype cède, on le lâche pour le reprendre de nouveau plus près encore de la surface muqueuse qui lui donne insertion. On peut reprendre le polype avec une seconde pince sans lâcher la première ; quelquefois même une troisième pince est appliquée ; alors on abandonne la première.

Il est des polypes qui ne cèdent pas aux premières tractions ; il faut alors commencer par les tordre un peu afin de déchirer en partie leurs racines. Quelquefois il est impossible de tordre ; il faut alors chercher à mâcher la racine avec les tenettes à dents de loup que j'ai déjà indiquées. Quand on a affaire à des polypes durs et fortement enracinés, quand il faut déployer une certaine force, on tient la pince par les anneaux avec la main droite, et la main gauche l'embrasse à son entablure. De cette manière, les mouvements de l'instrument sont mieux dirigés ; on peut le faire agir comme un levier du premier genre, et on le porte avec l'énergie nécessaire dans tous les sens, en dehors, en dedans, etc.

Le polype n'est pas toujours entièrement arraché du premier coup, et d'ailleurs il peut avoir plusieurs racines ; le polype peut aussi être multiple. Il faut donc revenir à la manœuvre que je viens de décrire.

On ne quitte le malade que quand l'air passe très librement dans les narines.

Quelquefois les polypes sont arrêtés par le pourtour fibro-cartilagineux de la narine. On conseille alors d'inciser l'aile du nez depuis son bord libre jusqu'au cartilage triangulaire Dupuytren. M. Velpeau, disent s'être bien trouvés de cette manœuvre. Je préférerais inciser la cloison, ce qui donnerait autant de largeur et ne laisserait aucune cicatrice apparente.

Quand les polypes sont volumineux et voisins du voile du palais, on est quelquefois obligé de *fendre* celui-ci de haut en bas; c'est une méthode très ancienne qui porte cependant le nom de Manue. Souvent cette plaie du palais se réunit sans qu'il soit nécessaire de pratiquer la suture.

Pour extirper un polype de la partie postérieure des fosses nasales, M. Nélaton a non seulement divisé la portion molle du palais, mais la portion dure, après dissection de la muqueuse et des autres tissus qui recouvrent la portion dure du palais en rapport avec la portion horizontale du palatin. Eu parlant des polypes du pharynx, je ferai mention du procédé de M. Flaubert, qui vient d'être imité par M. Robert.

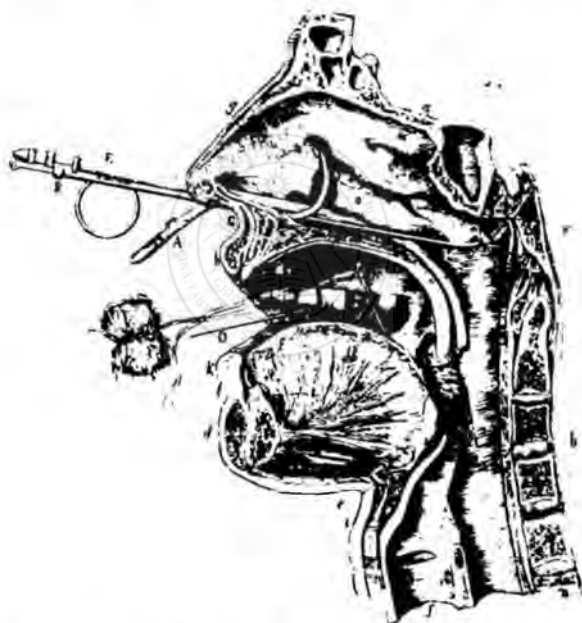
Comme on le voit, il y a beaucoup de manières de débarrasser les fosses nasales des polypes qui les obstruent; c'est la dernière méthode qui est préférée, quoiqu'il n'y ait rien de moins méthodique que l'arrachement d'une tumeur. Cependant on ne devra pas oublier les autres méthodes; car, combinées entre elles, elles pourront avoir une vraie utilité. Ainsi il est incontestable que les anciens ont obtenu des succès en combinant l'*exciccation* et la *cautérisation* par des poudres caustiques et même par le fer chaud. Comme complément de l'*excision*, on a employé avec le plus grand avantage les astringents, les caustiques, le fer chaud, soit pour dompter une hémorrhagie, soit pour enlever d'une manière plus sûre les restes d'un polype. Selon Ledran, le *séton* lui-même trouverait son application; on s'en servirait pour achever de détruire par l'inflammation ulcéralive et suppurative le pédicule ou les débris d'un polype partiellement détruit par les caustiques, l'*excision* ou l'arrachement.

Les diverses opérations dirigées contre les polypes ne sont pas toujours exemptes de danger. Quelquefois une très vive douleur, une forte inflammation des cavités nasales, de celles des sinus maxillaires, frontaux et du pharynx, peuvent nécessiter l'emploi des anodins, des calmants et des antiphlogistiques. Quelquefois c'est une hémorrhagie que le chirurgien a à combattre. Il se hâtera de le faire si le sujet est faible, épuisé par des hémorrhagies antérieurement produites par le polype qui a nécessité l'opération.

TAMPONNEMENT DES FOSSES NASALES.

Quand les réfrigérants, les astringents, les dérivatifs ont échoué, le chirurgien est appelé à pratiquer le tamponnement, qui doit être exécuté de la manière suivante. Avec un fil double et fort, on lie un tampon de charpie assez gros pour boucher une narine; les deux bouts de ce fil sont destinés à passer d'arrière en avant dans les fosses nasales et à venir sortir par le nez. Pour leur faire suivre ce trajet, on introduit d'avant en arrière dans les fosses nasales la sonde de Bellorq. On la voit fonctionnant, figure 42: elle porte la lettre E. Dès qu'elle est parve-

Fig. 42.



nue dans le pharynx, on pousse le ressort de montre qu'elle contient: ce ressort paraît dans la bouche; on saisit le bouton qui le termine, et c'est dans l'œil de ce bouton qu'on passe les deux bouts de fil; alors on retire du côté du nez et le ressort et la sonde; le fil est ainsi entraîné au dehors; on tire sur lui, et le tampon auquel il est attaché vient s'appliquer contre l'ouverture postérieure de la narine pour la boucher hermétiquement. Il faut maintenant oblitérer l'ouverture an-

lérieure ; pour cela, on écarte les deux bouts de fil, et l'on place entre eux un fort tampon de charpie qu'on pousse dans la narine, et sur lequel on fait un nœud ; les fils qui restent sont fixés au bonnet du malade avec une épingle ou sur le front avec les bandelettes. La figure 42 présente le moment de la manœuvre où le fil qui tient le tampon postérieur vient d'être passé dans l'œil du ressort qui se trouve actuellement devant la bouche.

On n'a pas toujours à sa disposition la sonde de Bellocq : il est des chirurgiens qui ne l'ont jamais vue ; car aujourd'hui les trusses sont armées à la légère. Il faut donc savoir qu'avec une sonde de gomme élastique, ou même une tige d'arbre flexible, on peut aller chercher les deux bouts de fil dans la bouche, et les entraîner dans les fosses nasales.

Ce n'est pas assez de savoir placer les tampons, il faut aussi savoir les retirer. Le tampon antérieur est facilement enlevé : on coupe les fils, et l'on extrait la charpie avec les pinces à pansement. Le tampon postérieur doit être retiré par la bouche ; voilà pourquoi, avant de l'introduire dans cette cavité, on fixera au milieu de l'anse destinée à l'étreindre un fil qui passera dans la bouche, et sera fixé sur la joue et sur le front. La *Gazette des hôpitaux* rapporte une observation qui prouve : 1^o qu'on peut éprouver des difficultés dans l'extraction du tampon postérieur ; 2^o que le tamponnement peut causer des accidents du côté du nez, des oreilles. A la suite de cette observation, l'auteur dit qu'il pourrait citer l'exemple d'un individu chez lequel le tamponnement fut suivi d'une vive inflammation des cavités naso-maxillaires et d'une congestion cérébrale qui emporta le malade (décembre 1839, t. 1^{er}, 2^e série).

Ces faits sont très favorables à l'adoption du moyen proposé par M. Martin Saint-Ange, lequel me paraît efficace et innocent tout à la fois. C'est une canule s'ouvrant par un bout dans un petit sac en baudruche ; à l'autre extrémité est un robinet qui permet d'ouvrir et de fermer la canule. Cet instrument introduit dans le nez par le bout qui porte le petit sac, on souffle dans la canule, ou bien on y injecte de l'eau et l'on ferme le robinet : le sac dilaté comprime les parois nasales et arrête l'hémorrhagie. On appelle cet instrument un *rhinobion*. Bell et M. Miquel d'Amboise y avaient songé avant M. Martin Saint-Ange ; mais celui-ci en a fait connaître les avantages ; il en a obtenu des succès. M. Martin-Solon dit aussi s'être bien trouvé de son usage.

SECTION DIXIÈME.

MALADIES DES SINUS FRONTAUX.

Je n'ai rien à dire de particulier sur les difformités des sinus frontaux qui sont rares, ni sur les anomalies qui ont été très peu étudiées. Quant aux maladies proprement dites, je les résumerai en quelques pages.

Anatomie.

Les sinus frontaux sont formés par l'écartement des deux lames de l'os frontal; ils correspondent aux arcades sourcilières qui constituent leur paroi antérieure. Quelquefois très développés, on les voit se prolonger jusqu'à l'apophyse orbitaire externe. Le plus souvent une lame osseuse les sépare sur la ligne médiane, mais ils peuvent aussi communiquer l'un avec l'autre. Leur lame postérieure, plus mince que l'antérieure, est en rapport avec le cerveau. Ils sont plus développés chez l'homme que chez la femme, plus chez le vieillard que chez l'adulte; ils manquent complètement chez certains individus.

Les sinus frontaux communiquent avec les fosses nasales par un orifice qui leur est commun avec les cellules ethmoïdales antérieures. Cet orifice se trouve dans le méat moyen, sous le cornet moyen et en avant d'une autre ouverture qui conduit dans le sinus maxillaire.

CHAPITRE PREMIER.

LÉSIONS PHYSIQUES DES SINUS FRONTAUX.

Ce sont les plaies et les corps étrangers.

ARTICLE I^{er}.

Plaies des sinus frontaux.

Les plaies par instruments piquants ou tranchants n'ont aucun danger si elles se bornent à la paroi antérieure du sinus et s'il n'y a pas commotion; mais si la paroi postérieure est atteinte, la lésion rentre dans la catégorie des *plaies du crâne* dont il a été longuement question au commencement de ce volume. Deux erreurs peu préjudiciables au malade, mais compromettantes pour le chirurgien, peuvent être commises: 1° Dans les cas de plaies avec perte de substance, une portion de la paroi antérieure des sinus est enlevée, la membrane muqueuse seule est respectée, elle est soulevée par l'air qui vient des fosses nasales, et l'on croit voir les mouvements du cerveau. 2° La seconde erreur a été signalée par Maréchal, qui en parle dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie*. Un homme avait reçu au-dessus du sourcil

un coup qui avait ouvert le sinus frontal; dès le second jour, on vit dans la plaie des flocons de matière muqueuse blanchâtre, qu'un chirurgien crut être de la matière cérébrale. Maréchal, ayant été appelé, reconnut que cette matière n'était que du mucus épais.

Il suffit de signaler de pareilles erreurs pour les faire éviter.

Les plaies des sinus restent quelquefois fistuleuses, surtout quand il y a eu perte de substance. On a accusé l'air, les mucosités, le recouvrement de la peau, d'empêcher la réunion de ces solutions de continuité, tandis que l'écartement des lames des sinus en est la vraie cause; ce qui le prouve, c'est que les fistules s'établiront d'autant plus facilement que la solution de continuité sera plus voisine de la base des sourcils, du point où les sinus offrent leur plus grand développement. Quand, par le temps, par la compression, on n'obtient pas la guérison de ces plaies restées fistuleuses, on peut combler la lacune par l'autoplastie ou par la prothèse.

Si la paroi osseuse n'est pas réparée et que la peau seule forme une partie des parois du sinus, il peut se présenter un phénomène très remarquable exprimé par le fait suivant, rapporté dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, art. SIXTS. Un homme reçoit un coup qui ouvre le sinus frontal; la plaie des téguments se cicatrise; mais au bout de quelque temps cet homme s'aperçoit que chaque fois qu'il se mouche, il se forme une tumeur vers la tempe qui disparaît ensuite peu à peu. Dupuytren regarde cette tumeur comme formée par l'air qui passait à travers la solution de continuité éprouvée par la paroi osseuse du sinus. Il exerça une compression à l'aide d'une petite pelote sur le point où la plaie avait été faite, et au bout de quinze ou vingt jours le malade fut guéri de son incommodité. On trouve le même fait dans les *Leçons orales de Dupuytren*, tome II, page 220.

ARTICLE II.

Corps étrangers des sinus frontaux.

On a trouvé dans les sinus une infinité de corps étrangers : les balles, les fragments de fer, les caillots de sang sont les plus fréquents. Dans les auteurs, on fait surtout mention des vers. Mais une remarque à faire, c'est que les observations qui ont trait à ces corps étrangers appartiennent à des recueils d'une date très ancienne ou d'une véacité fort équivoque. J'ai consulté inutilement les chirurgiens dont la pratique a été la plus étendue; je n'ai trouvé aucune observation qui leur soit personnelle : ainsi Boyer n'a jamais observé des vers dans les sinus frontaux; cependant il ne paraît pas douter de leur existence, puisqu'il en cite des observations qu'il emprunte çà et là sans la moindre critique. Ce classique n'est pas plus difficile pour les

explications des auteurs de pareilles observations. Ainsi il dit (1) : « Il est probable, suivant Saltzmann, que les œufs auxquels ces vers doivent leur origine entrent avec l'air par les narines. Il pense (Saltzmann) que c'est particulièrement en respirant l'odeur des fleurs et des fruits que ces œufs, déposés sur les végétaux, sont portés jusque dans les sinus. Ce qui peut ajouter quelque poids à cette conjecture, c'est que les femmes, qui portent plus habituellement sur elles des fleurs, sont bien plus souvent atteintes de cette maladie que les hommes. »

Boyer transcrit aussi l'observation publiée par Roux, de Nîmes (2). « Une femme atteinte d'une fièvre ardente, d'un violent mal de tête, fut prise d'éternement, et rendit par le nez soixante-douze petits vers blancs; à mesure qu'ils sortaient, le mal de tête diminuait. Ces vers étaient semblables à ceux qu'on trouve dans les sinus frontaux des moutons; et comme la femme, sujet de cette observation, avait bu, la veille de son indisposition, dans une espèce de mare où, peu de moments auparavant, un berger avait abreuvé son troupeau, on ne doute pas que la malade n'ait puisé avec l'eau ces petits vers! »

Les corps étrangers des sinus frontaux peuvent tomber dans le nez et être éliminés par cette voie; ils sont aussi du nombre de ceux qui restent pendant longtemps tout à fait innocents pour produire plus tard des accidents. Ainsi on trouve partout citée l'observation de Haller. (3) C'est une jeune fille qui fut blessée à la partie inférieure du front par un fuseau, dont la pointe resta dans le sinus frontal. Il ne survint d'abord aucun accident, et la plaie se ferma; mais au bout de neuf mois il se manifesta, à l'endroit de la blessure, du gonflement, de l'inflammation, un abcès. L'abcès s'ouvrit, et le corps étranger sortit; l'ouverture ne tarda pas à se fermer par une cicatrice solide. On cite (il est vrai que c'est dans les *Éphémérides des curieux de la nature*) des faits qui prouveraient que des morceaux de fer et des balles ont séjourné pendant plusieurs années dans les sinus frontaux sans produire aucun accident; ils seraient sortis ensuite par le nez. Larrey parle du chevalier Erasme, qui conserva pendant quatorze ans la pointe d'une javeline dans le sinus frontal (4).

Quand les corps étrangers sont la suite d'un accident, qu'ils ont été introduits par une plaie ou une fracture des sinus, leur diagnostic n'est pas difficile; mais quand ils se sont formés dans cette cavité comme les calculs, ou quand ils y sont parvenus par le nez comme les vers, le diagnostic est difficile; car rien de plus trompeur que le

(1) *Traité des maladies chirurgicales*, t. VI, p. 193.

(2) *Journal de médecine*, t. IX, année 1758.

(3) *Observationes pathologicae*, obs. 3.

(4) *Mémoires et campagnes de chirurgie*, t. IV, p. 89.

poids, la gêne, la douleur entre les deux sourcils et les symptômes nerveux ou cérébraux attribués aux vers.

On trépane les sinus frontaux pour extraire les corps étrangers qui ne peuvent passer par le nez; pour ceux qui peuvent y passer, on emploie surtout les sternutatoires. Le trépan est appliqué dans deux principales circonstances :

1^o Le sinus est intact : on trépane alors sur la tête du sourcil et en même temps au-dessous ; si le corps étranger est volumineux, on se sert de deux petites couronnes de trépan ; on coupe ensuite le point qui sépare les deux ouvertures. Pour découvrir l'os à trépaner, on détachera un lambeau de peau en demi-lune, dont le bord libre ou convexe sera tourné en haut et en dedans, et dont la corne inférieure sera tournée du côté de l'apophyse montante du maxillaire supérieur.

2^o S'il existe une fistule ou un trajet ulcéreux, on s'en sert comme guide ; on peut même quelquefois extraire les corps étrangers en agrandissant ces ouvertures, et cela avec des ostéotomes ou avec de petites couronnes de trépan. S'il est nécessaire de briser les pointes que laissent les diverses sections de l'os, on le fait avec un scalpel, des tenailles ou un ciseau. Si le corps étranger peut sortir sans cela, il vaut mieux laisser ces aspérités, qui sont utiles à la cicatrisation.

Les corps étrangers sont retirés avec les diverses pinces usitées pour l'extraction de ceux des fosses nasales ; il faut quelquefois des éleve-toires, des tenailles, selon que le corps est fortement implanté ou qu'il doit être divisé pour faciliter son extraction. A la suite de cette opération reste une plaie fistuleuse qui nécessite la compression, puis l'autoplastie ou la prothèse.

CHAPITRE II.

LÉSIONS VITALES DES SINUS FRONTAUX.

Il ne peut être question ici que des lésions vitales qui se rapportent aux inflammations et aux abcès.

ARTICLE I^{er}.

Inflammations et abcès des sinus frontaux.

Dans le coryza intense, la membrane interne des sinus frontaux est plus ou moins enflammée. Cette membrane peut aussi être enflammée isolément. Le malade présente alors le symptôme le plus prononcé du coryza : c'est une sensation douloureuse, brûlante, gravative au-dessus de la racine du nez. Quand il n'y a que la muqueuse d'enflammée

et qu'elle est à l'état aigu, rien de particulier dans cette affection, rien à ajouter au traitement que j'ai indiqué pour le coryza dont il a été déjà question. Mais cette inflammation a une influence sur la sécrétion de la membrane des sinus; elle augmente sa quantité, altère plus ou moins sa nature, car de muqueuse l'humeur devient purulente. Si la communication des sinus avec le nez est libre, l'humeur est éliminée, et tout est fini si la membrane seule a été affectée. Mais il arrive quelquefois que la communication entre les sinus et le nez n'existe pas ou qu'elle n'est pas suffisante, soit par défaut de développement, soit accidentellement: alors les produits de l'inflammation restent accumulés dans les sinus: de là une nouvelle maladie, de là une série de phénomènes, d'accidents même qui peuvent mettre la vie en danger. En effet, les parois osseuses devront céder: elles s'écarteront d'abord; de là un agrandissement du sinus qui aura lieu surtout aux dépens de la lame antérieure, mais auquel la lame postérieure ne restera pas toujours étrangère. Il y aura donc plus ou moins de compression du cerveau; il y aura aussi dilatation du côté de l'orbite, d'où œdème de la paupière, etc.

Les produits de l'inflammation, retenus dans le sinus, ne se bornent pas toujours à distendre les parois de cette cavité, et à produire une tumeur et des symptômes de compression. Ils usent, ils perforent les os par une espèce de ramollissement et une ulcération qui ressemblent beaucoup à la carie. Quoiqu'il en soit, les parois osseuses des sinus éprouvent une solution de continuité; si c'est en avant, il se fait une vraie élimination de la matière; reste une fistule qui peut durer longtemps, constituer une difformité, une infirmité, mais qui n'a rien de réellement grave; tandis que si la table interne est perforée et que l'humeur morbide passe dans le crâne, il y aura des altérations des membranes du cerveau et de cet organe lui-même, toujours fort graves, et qui, le plus souvent, mettront la vie en danger. Richter et autres citent des faits relatifs à cette terminaison de l'abcès des sinus frontaux (on en trouvera dans le Journal de Corvisart, Leroux, Boyer, t. XI, p. 516). Ce qu'il y a de remarquable, c'est que parmi les observations citées il en est une qui prouve que le pus qui avait pénétré dans le crâne s'était fait jour aussi par le nez, et que dans une autre le pus avait définitivement été éliminé en perforant la paroi antérieure et la peau. Ces faits doivent nous avertir d'être très réservés dans le pronostic de ces abcès, même de ceux qui d'abord sont éliminés par le nez et sur un point du front.

Plus souvent qu'on ne pense, ces collections purulentes, ces amas d'humeurs dans les sinus frontaux sont dus à des altérations primitives de l'os. C'est alors une vraie carie ou une nécrose... ou l'une et l'autre en même temps, surtout si le virus syphilitique a compliqué ou provoqué lui-même la maladie du sinus.

Le diagnostic des abcès ou des amas d'humeurs dans les sinus est éclairé par les phénomènes suivants : coryza répété, lequel a été marqué par de violentes céphalalgies, portant sur le front, sur la racine du nez, sur la tête des sourcils; une sécheresse dans le nez au lieu d'un écoulement muqueux, puis une protubérance, une élévation, enfin une tumeur dure au milieu des régions surcilières. Mais ce n'est pas la tout un diagnostic, car de pareils phénomènes peuvent être produits par des dégénérescences de cette région, comme des hydatides, des fungus, etc. Aussi le pronostic de ces maladies devra-t-il être toujours très réservé.

Il est des auteurs, même très sages, très prudents, qui ne font aucune difficulté d'ouvrir, de trépaner les sinus frontaux quand ils ont constaté les symptômes que j'ai indiqués tantôt. A la vérité, cette trépanation ne portant d'abord que sur la table externe, alors surtout fort éloignée du cerveau, on craint moins pour les accidents consécutifs à l'opération. Mais l'incertitude dans le diagnostic doit toujours retenir la main du chirurgien. Et, d'ailleurs, on a vu beaucoup de ces collections humorales finir par s'ouvrir dans le nez. On ne devra donc se décider à trépaner que si des céphalalgies très violentes se déclarent, et s'il se manifestait des symptômes de compression cérébrale. Alors on est tout à fait autorisé à pénétrer dans le sinus pour enlever la cause des accidents. Il faudra, au préalable, préparer les instruments nécessaires à l'extraction des corps étrangers, à l'évacuation des humeurs, à la résection et à la rugination des os; car on peut tomber sur un épanchement d'humeur, comme il peut exister un polype, une tumeur fongueuse, une hydatide, une nécrose, ou une carie, altérations qui nécessitent une résection osseuse. Dans tous les cas, on devra chercher à agrandir, à rendre facile la communication du sinus avec le nez; car si l'on a affaire à une collection d'humeurs, les restes s'écouleront alors plus facilement par le nez, et l'ouverture faite au front se fermera plus tôt. Si, au contraire, on pratique l'extraction d'un polype, d'une autre tumeur ou une résection, il vaut mieux que les humeurs produites après l'opération s'écoulent par le nez. Pour assurer et pour entretenir la communication du sinus avec le nez, on devra quelquefois placer des canules. Quant aux procédés proposés pour ouvrir le sinus maxillaire, je me contenterai de décrire celui qui est le plus généralement adopté; car, à mon sens, celui de Ribéri n'est applicable que dans des cas très exceptionnels. Le procédé ordinaire consiste à pratiquer une incision cruciale à la partie antérieure et inférieure du sinus entre les deux sourcils (M. Velpeau préfère une incision simple et courbe à convexité tournée en haut). On met à nu le frontal: alors, avec un perforatif ou une couronne de trépan, on ouvre la paroi antérieure du sinus. Par ce procédé on donne au pus un écou-

lement facile, et l'on peut se livrer à une inspection complète du sinus; on peut pratiquer l'ablation des portions cariées ou nécrosées qui sont souvent la cause de l'abcès. Les jours qui suivent l'opération, on pratique quelques injections; dès qu'elle parvient dans le nez, on a la certitude que la voie naturelle est libre, ce qui est très favorable à une cure complète.

CHAPITRE III.

LÉSIONS ORGANIQUES DES SINUS FRONTAUX.

La science ne possède pas encore beaucoup de faits sur les lésions organiques de ces cavités; elles peuvent tenir à une altération primitive des os, être une propagation d'une affection de la dure-mère, ou bien ce sont des masses hydatiques comme celle qui a été observée par Langenbeck, et deux autres dont il est question dans l'*Expérience* (voy. *Ann.* 1838, n° 36). Ici je ne donnerai que quelques détails sur les polypes, et je dirai un mot sur les hydatides.

ARTICLE I^{er}.

Polypes des sinus frontaux.

Ces polypes sont très rares et très graves. La science ne possède guère que trois faits bien constatés de ces dégénérescences: dans deux cas, il y a autopsie, et dans le troisième, le malade a couru les plus grands dangers, et la lecture de l'observation citée dans la thèse de M. Gerdy, observation empruntée au *Magasin de Rust*, ne laisse pas dans l'esprit une conviction bien entière d'une guérison radicale. Des deux autres observations, une appartient à Levret; il y avait sept polypes dans plusieurs cavités de la face: le malade mourut; l'autre est consignée dans *The Lancet*, 1829, tome I^{er}, page 357. C'est encore un cas de mort.

Comme on le pense bien, les polypes des sinus frontaux peuvent être ignorés pendant longtemps ou être confondus avec d'autres maladies; par exemple, celles qui font le sujet de l'article précédent. Ces polypes peuvent aussi être confondus avec ceux du nez; car, en se développant, ils descendent quelquefois dans les fosses nasales; ils produisent dans ces cavités les phénomènes des polypes qui leur sont propres: on constate leur présence par la vue, on les extirpe, ils ne repullulent plus, et l'on croit avoir opéré des polypes du nez. C'est là une des causes de la rareté des observations qui ont trait à ces tumeurs du sinus frontal.

Il arrive aussi que le polype ne descend pas dans les fosses nasales,

mais il écarte les parois du sinus, et il se forme une tumeur dans la région correspondante du front : alors règne de l'incertitude dans le diagnostic. Il n'y aurait que des hémorrhagies abondantes par le nez qui pourraient faire croire à un polype du sinus ; mais est-ce qu'une dégénérescence cancéreuse ne produit pas des hémorrhagies en tout semblables ? On est certain de l'existence du polype quand, en même temps qu'il y a tumeur au front, on peut constater une portion du polype dans les narines.

Il faut alors commencer par tenter l'extraction du polype comme s'il appartenait aux fosses nasales. On peut, par l'arrachement, tout enlever, même la racine. Si elle reste, et avec elle une portion du pédicule ou du corps du polype, on pratiquera la trépanation du sinus comme je l'ai décrite tantôt, et l'on ira à la recherche des derniers débris.

ARTICLE II.

Hydatides des sinus frontaux.

Dans le sinus frontal, les hydatides sont aussi rares que les polypes. Une thèse soutenue à Berlin sous le titre : *De hydropse cystico sinuum frontaliū*, contient deux observations relatives à ces parasites ; un de ces faits prouve que la tumeur, augmentant peu à peu, avait fini par envahir la cavité orbitaire et projeté l'œil en avant. Ici le diagnostic doit être encore plus difficile que celui des polypes. Dans les commencements, si la tumeur est dure, on peut la confondre avec une exostose ; plus tard, si elle devient molle et fluctuante, on peut croire à un abcès. L'opération consisterait à inciser sur la tumeur, à ouvrir le sinus avec un trépan perforatif, à le vider autant que possible en retirant avec des pinces les masses hydatiques. Cette opération a réussi à Langenbeck.

SECTION ONZIÈME.

MALADIES DES OS MAXILLAIRES SUPÉRIEURS ET DE LEURS SINUS.

Le titre de cette section indique que je ne me bornerai pas ici à parler des maladies du sinus, mais que je m'occuperai aussi des maladies de tout l'os maxillaire, ce qui me conduira à décrire ses réssections. Comme pour le sinus frontaux, je ne dirai que quelques mots sur les plaies et les corps étrangers. Les fractures de l'os maxillaire ont été exposées dans le 2^e volume.

Anatomie.

L'os maxillaire supérieur est irrégulier et creusé d'une cavité appelée antre d'Hygmore, ou sinus maxillaire. Il présente à sa partie inférieure un rebord épais formé de tissu spongieux, et destiné à l'implantation des dents; il supporte l'os frontal et l'os malaire par deux prolongements qui constituent les points les plus résistants de l'os.

Le *sinus maxillaire* a une forme pyramidale; la paroi supérieure, très-mince, forme le plancher de l'orbite; elle est parcourue par la gouttière et le canal sous-orbitaires qui contiennent les vaisseaux et le nerf du même nom; sa partie interne est en rapport avec le canal nasal; la paroi antérieure correspond à la fosse canine et renferme les nerfs dentaires antérieurs; la paroi inférieure supporte les dents molaires; la paroi interne est en rapport avec les méats inférieur et moyen des fosses nasales. C'est dans le méat moyen que vient s'ouvrir le sinus, à un pouce et demi de l'ouverture des narines. Le sommet de cette cavité est en arrière et en bas.

Par sa partie postérieure, le maxillaire supérieur concourt à la formation des tentes sphéno-maxillaire et plérygo-maxillaire; en dedans il présente une apophyse aplatie qui, jointe à celle du côté opposé et aux palatins, forme la voûte du palais.

Entre les deux maxillaires on trouve, dans les premiers temps de la vie, un os appelé intermaxillaire. La fissure de la voûte palatine qui complique trop souvent le bec-de-lièvre n'est qu'un arrêt de développement de cet os.



CHAPITRE PREMIER.

LESIONS PHYSIQUES.**ARTICLE 1^{er}.****Plaies.**

Les plaies simples de cet os, c'est-à-dire celles qui sont sans fracture, surtout sans enfoncement, sans esquilles, ces plaies n'ont rien de grave. Qu'un instrument piquant perce le sinus, ou que cette cavité soit ouverte par une fente de ses parois ou par le soulèvement d'une lame osseuse, le cas n'est pas grave et l'indication est simple: on doit réunir, et s'il y a un grand lambeau auquel adhère une portion osseuse, on pratiquera quelques points de suture.

Mais si un corps contondant a fortement agi sur le maxillaire, il y aura d'abord des désordres du côté des parties molles et un ébranlement de toute la tête capable de produire des accidents graves, lesquels pourront être causés aussi par un enfoncement de l'os, des esquilles, et quelquefois le corps vulnérant en totalité, ou en partie, retenu dans l'antre d'Hygmore ou dans ses parois. Quand on peut relever les os enfoncés, extraire les esquilles et les corps étrangers, la

plaie est dans des circonstances favorables à la guérison : alors, une fois les accidents primitifs conjurés, le malade n'a plus rien à redouter. C'est par un traitement antiphlogistique très énergique qu'il faut prévenir et combattre les accidents primitifs, car ils sont de nature inflammatoire. Mais quand il y a enfoncement des os, esquilles ou corps étrangers, les indications, le traitement, les suites sont moins simples : on s'occupera d'abord du redressement des os, de l'extraction des esquilles et des corps étrangers.

Il n'est pas toujours possible de redresser complètement les parois de l'antra fortement enfoncées, et alors reste ordinairement une difformité. Quant aux esquilles, elles ne sont pas toujours également faciles à extraire; il en est de même des corps étrangers, et ceux qui restent peuvent perpétuer l'inflammation ou donner lieu à des fistules intarissables. D'ailleurs, dans tous les cas de plaies ainsi compliquées, même après l'extraction des corps étrangers et des esquilles, restent quelquefois des portions d'os fortement contuses qui finissent par se nécroser; de là une cause d'accidents consécutifs, de suppuration, de fistule, qui ne cesseront qu'après l'élimination spontanée du séquestre ou par son extraction.

Ces circonstances, qui se lient aux plaies du maxillaire, doivent être connues du chirurgien, pour que son diagnostic soit réservé et que son attention soit éveillée sur les suites.

ARTICLE II.

Corps étrangers

Je viens de dire un mot de ces corps qui ont été introduits dans le sinus par une ouverture accidentelle. Ce sont des balles ou des portions d'autres projectiles; ce sont, comme je l'ai déjà dit, des esquilles ou des dents qui peuvent être enfoncées par un coup, une chute ou par la maladresse d'un dentiste; ce sont des pièces d'appareil, de la charpie, des portions de compresse, etc. Mais il est des corps étrangers qui pénètrent dans le sinus par son ouverture naturelle; il en est enfin qui s'y forment et s'y développent.

Le peu d'étendue de l'ouverture de l'antra d'Hygmore, sa position, expliquent l'extrême rareté des corps étrangers qui y sont parvenus par cette ouverture. On a parlé de vers du sinus maxillaire. Ici les observations sont anciennes et d'une authenticité contestable. Peut-on considérer comme des corps étrangers venus de dehors les vers petits, blanchâtres, dont parle Bordenave (1), lesquels sortirent avec une portion de fungus fétide par une ouverture faite au sinus

(1) *Mémoires de l'Académie de chirurgie.*

maxillaire pour un abcès avec carie? N'est-il pas plus naturel de penser que ces vers se sont formés après l'ouverture pratiquée au sinus, surtout si l'on remarque qu'il y avait déjà neuf mois que l'ouverture avait été pratiquée quand les vers parurent? Fortassin, en disséquant un soldat à la Charité de Paris, trouva un ver lombric de quatre pouces dans le sinus maxillaire (1). Mais quand ce lombric est-il parvenu dans le sinus? est-ce avant ou après la mort?

Il faut attendre de nouveaux faits pour savoir à quoi s'en tenir sur ces prétendus vers trouvés sur l'homme vivant dans le sinus maxillaire.

Les plus remarquables des corps étrangers qui se forment dans le sinus maxillaire sont les dents, qui, au lieu de paraître dans la bouche, font saillie dans ce sinus. L'accumulation des mucosités du pus sécrété par la membrane muqueuse diversement modifiée pourrait être considérée comme corps étrangers; il en sera bientôt question.

L'existence d'un corps étranger du sinus est moins difficile à constater quand il a pénétré par une ouverture artificielle que quand il s'est formé dans le sinus ou quand il y est parvenu par son ouverture naturelle. Dans tous les cas, quand on a acquis la certitude de sa présence, on doit chercher à l'extraire; car il donnera lieu à des symptômes inflammatoires, à des suppurations, à des fistules qui ne pourront être guéries qu'après son élimination. Je dirai bientôt comment on ouvre le sinus maxillaire.

CHAPITRE II.

LÉSIONS VITALES DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR.

Les lésions vitales se composent ici des inflammations, des nécroses et des exostoses.

ARTICLE 1^{er}.

Inflammations du maxillaire supérieur.

Les plaies, les corps étrangers qui ont fait le sujet des articles précédents peuvent donner lieu à l'inflammation de la membrane qui tapisse le sinus maxillaire; la rougeole, la variole, peuvent aussi produire le même résultat; mais on a surtout remarqué que l'inflammation de cette muqueuse se liait aux maladies des dents. Voici les symptômes qu'on attribue à cette inflammation: une douleur vive, fixe et profonde à la joue, depuis l'arcade alvéolaire jusqu'au-dessous de

(1) Deschamps, *Traité des maladies des fosses nasales*, p. 109.

l'œil, une chaleur locale, des pulsations, quelquefois même de la fièvre. Mais il s'en faut que l'inflammation du sinus soit toujours ainsi caractérisée. Quelquefois le malade n'éprouve qu'un embarras, un poids au fond de la joue. Parfois même rien n'indique qu'un foyer inflammatoire existe dans le sinus; le mal est tout à fait latent, et l'on n'est averti de son existence que par ses effets, ses produits. Les produits de cette inflammation constituent ce qu'on a appelé hydropsie, abcès du sinus maxillaire. Je vais en traiter dans un seul paragraphe.

§ 1^{er}. — *Hydropsie et abcès.*

L'inflammation du sinus maxillaire peut produire une abondante sécrétion du mucus qui s'accumule dans le sinus maxillaire et constitue ce qu'on a improprement appelé hydropsie de cette cavité; ou bien c'est du pus qui est sécrété dans cet antre; c'est alors un abcès. On a tour à tour considéré l'oblitération de l'ouverture naturelle du sinus maxillaire comme la cause ou l'effet des collections humorales. D'abord cette oblitération a-t-elle été bien constatée, l'a-t-on trouvée complète? J'en doute, car aucune observation bien détaillée ne vient le prouver. Il arrive ici ce qui a lieu dans les cas de tumeurs lacrymales. Il n'y a pas bien longtemps qu'on attribuait presque toutes ces tumeurs, et par conséquent les fistules qui en étaient la conséquence, au rétrécissement, à l'oblitération du conduit nasal. Eh bien, depuis qu'une observation plus sévère a été dirigée sur les causes de ces infirmités, on a reconnu que l'inflammation du sac lacrymal devait être le plus souvent accusée de les produire, et que leur existence pouvait coïncider avec une certaine liberté du canal nasal. J'ai pu remarquer aussi que quand celui-ci se rétrécissait, c'était par l'extension de l'inflammation du sac lacrymal.

L'inflammation, en augmentant la quantité du mucus contenu dans l'antre d'Hygmore, augmente encore sa ténacité; le pus aussi ne coule pas facilement. Ajoutez un peu plus de gonflement des bords de l'ouverture de l'antre, sa position peu déclive, et vous aurez une partie de l'explication des accumulations de liquides appelées hydropsie, abcès du sinus maxillaire.

L'hydropsie a surtout été observée chez les jeunes sujets: ainsi Boyer l'a observée trois fois; le plus âgé des malades n'avait pas vingt ans. Dès que le sinus est rempli, il y a action de l'humeur sur les parois: comme l'antérieure est la plus faible, elle cède, et l'on constate une tumeur au-dessous de la pommette. Il arrive aussi que toutes les parois cèdent; alors l'hydropsie peut être confondue avec une des tumeurs qui se développent dans le sinus, lesquelles ont pour effet de l'agrandir dans tous les sens. L'observation la plus remarquable qui

vient à l'appui de ce fait a été consignée par A. Dubois dans le *Bulletin de la Société de médecine*. J'en donne une analyse détaillée, a cause de sa célébrité et des lumières qu'elle peut apporter dans le diagnostic et le traitement des maladies du sinus maxillaire.

Un enfant de sept à huit ans portait une petite tumeur dure et grosse comme une noix à la base de l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur du côté gauche, ne produisant pas de douleur et ne s'accroissant pas. Les parents n'y firent pas attention ; mais lorsque l'enfant eut atteint sa seizième année, la tumeur commença à s'accroître et à devenir douloureuse. Avant qu'il fût arrivé à ses dix-huit ans, la tumeur acquit un tel volume, qu'elle venait recouvrir le bord de l'orbite. L'œil était repoussé en arrière; les paupières étaient fermées; la voûte palatine faisait saillie du côté de la bouche; la narine correspondante était bouchée. A la joue était une tumeur considérable, tandis que le nez était repoussé du côté opposé. Enfin, la peau, qui de la partie supérieure de la tumeur se continuait avec la paupière inférieure, était tendue et rouge, et menaçait de se rompre. La lèvre supérieure, tirée en haut, laissait voir au-dessous les gencives du côté gauche, qui proéminaient beaucoup plus que celles du côté opposé, et ce n'était que dans ce point qu'on pouvait reconnaître l'amaigrissement des parois osseuses du sinus. Le malade ne parlait et n'avalait qu'avec difficulté; la mastication était également très pénible. Pelletan, Sabatier, Boyer et A. Dubois pensèrent qu'il existait un fungus du sinus maxillaire qui devait être opéré. Dubois, se disposant à faire l'opération, s'aperçut que derrière la lèvre supérieure il y avait une fluctuation manifeste au niveau de la gencive. Cette circonstance lui fit abandonner l'idée de l'existence d'un fungus; mais il attendit, pour se prononcer, qu'en faisant une légère ouverture, la sortie d'un liquide visqueux vint l'éclairer sur la véritable nature du mal. Il fit donc sur le bord alvéolaire une incision, par laquelle sortit aussitôt un fluide visqueux et clair, semblable à celui qui s'écoule de la grenouillette. Dubois introduisit par l'ouverture une sonde à l'aide de laquelle il reconnut que la cavité avait une grandeur analogue au volume antérieur de la tumeur; et en dirigeant la sonde dans tous les sens, pour s'assurer qu'il n'y avait pas de fungus, il tomba sur un corps dur, qui semblait être une dent incisive, et qui se trouvait près de l'ouverture qui venait d'être faite. Cinq jours après cette première opération, Dubois fit l'extraction de deux incisives et d'une molaire, et enleva en même temps la portion correspondante du bord alvéolaire. Comme il se fit une hémorrhagie abondante, on fut obligé de bourrer la plaie avec de la charpie; mais elle tomba quelques jours après, et Dubois put examiner à son aise l'intérieur de la cavité. Il vit à la partie supérieure un point blanc, qu'il supposa d'abord être du

pus ; mais en le touchant avec une sonde, il vit que c'était une dent, dont il fit l'extraction.

Le reste du traitement ne consista qu'à faire des injections dans la cavité et à y appliquer un appareil ordinaire. Au bout de six semaines, la cavité disparut ; mais la tuméfaction de la joue, du palais et le déplacement du nez persistèrent. Un an et demi après, il n'existait plus aucune trace de la difformité que nous avons décrite.

Certainement une phlogose intense de la membrane muqueuse qui tapisse le sinus maxillaire peut donner lieu à une collection de pus assez abondante pour que les parois du sinus soient écartées et ulcérées ; mais ce n'est pas là la cause la plus fréquente des abcès du maxillaire : ce sont surtout les maladies des dents et des arcades qui les logent qui produisent ces collections morbides. Il en est qui ont pour origine une maladie des parties molles qui recouvrent extérieurement le maxillaire comme les gencives.

Ainsi, le pus qu'on trouve dans le sinus peut avoir quatre sources : 1° il peut être sécrété dans le sinus même et par la membrane qui le tapisse ; 2° il provient d'une maladie des racines des dents ; 3° c'est dans les parties molles, dans les gencives, que se forme d'abord l'abcès ; l'os est consécutivement affecté ; 4° enfin, le tissu osseux est le siège de la suppuration. Dans les deux derniers cas, son ulcération fait communiquer l'abcès avec le sinus, qui se remplit de pus.

Ce simple exposé des diverses sources de pus doit faire présumer que ce n'est pas toujours la même cause qui préside à sa production, que le diagnostic doit varier, que les abcès du maxillaire ne doivent pas avoir une égale gravité, et que les indications curatives ne peuvent pas toujours être les mêmes. En effet, il est de ces collections qui sont dues à un refroidissement, à une extension de l'inflammation de la pituitaire ; il en est qui ont été la suite d'un coup, d'une chute. Or ces abcès pourront-ils être comparés à ceux qui sont sous l'influence d'une cause vénérienne ou scrofuleuse ? Il est, en effet, des abcès du sinus qui sont réellement vénériens ; la collection est formée par la sanie qui s'écoule de la carie de l'os. Il en est qui sont scrofuleux : c'est alors une fonte tuberculeuse qui forme la collection. Déjà Boyer avait parlé des tubercules de l'os maxillaire ; en exposant les causes des abcès en question, il dit très positivement : « Ils sont plus souvent produits par la carie des dents, qui altère les alvéoles et les parois du sinus, par les abcès des gencives ou *parulis*, et par un tubercule qui se développe à la racine d'une des dents qui correspondent au sinus. » (P. 160, t. VI.) Depuis Boyer, on s'est livré à des recherches sur les tubercules des os, qui prouvent leur fréquence dans ce système organique ; ils ne sont pas rares dans les maxillaires.

Le premier symptôme de l'abcès est une douleur que le malade

rapporte à une dent, qui, en effet, se trouve souvent malade. Cependant la douleur change bientôt de nature ; ce n'est plus une simple odontalgie : le malade souffre du côté des fosses nasales, de l'orbite, de l'œil, dans le sinus, et la douleur est gravative. C'est quelquefois plutôt un poids, un embarras, qu'une véritable douleur. D'ailleurs, quand celle-ci se caractérise, elle n'a ni la même marche ni la même durée que la douleur des dents ; elle persiste davantage. D'abord légère, elle augmente toujours plus jusqu'à ce qu'une tumeur se forme au-dessous de l'os de la pommette ; elle s'étend, puis s'élève en pointe. Mais la tumeur ne surgit pas toujours sur le même point de l'os maxillaire ; elle n'est pas toujours également circonscrite, et sa forme acuminée n'est pas constante. J'ai dit plus haut que le pus avait des sources variées ; il est à présumer qu'il n'est pas toujours renfermé dans le sinus et que l'abcès est quelquefois produit dans l'épaisseur de l'os, là surtout où cette épaisseur est marquée. On ne s'étonnera donc pas de voir la tumeur proéminer du côté de la bouche, en abaissant la voûte du palais. Quelquefois le pus se fera jour entre la racine des dents ou sur un point opposé, dans le voisinage de l'orbite. Il arrive, mais trop rarement, que le pus est éliminé par une voie naturelle ; il sort alors du sinus par l'ouverture qui le fait communiquer avec les fosses nasales, et de là il est rejeté à l'extérieur. Cette évacuation a ordinairement lieu dans certaines positions prises par le malade, par exemple quand il se couche sur le côté opposé à l'abcès ; elle a quelquefois lieu pendant les efforts d'expiration.

Que l'issue du pus soit naturelle ou qu'elle s'effectue par une ulcération de l'os, elle n'est jamais complète ; il y a toujours plus ou moins de croupissement, ce qui nécessite l'opération que je décrirai bientôt.

ARTICLE II.

Nécrose du maxillaire supérieur.

La carie est extrêmement rare au maxillaire supérieur ; je n'en parlerai pas ici ; je renvoie le lecteur à l'article général sur la carie (tome II). La nécrose, au contraire, y est plus fréquente. On explique cela par la structure de cet os, qui est composée presque entièrement d'un tissu compacte. C'est ce que répètent les auteurs ; ce qui ne les empêche pas d'ajouter que l'arcade alvéolaire est la partie du maxillaire le plus fréquemment affectée de nécrose ; or l'arcade alvéolaire est surtout composée d'un tissu spongieux qui passe pour être surtout propre au développement de la carie. Laissons donc l'explication, et n'acceptons que le fait.

La nécrose peut être causée par l'ablation des dents ou des mala-

dies qui nécessitent cette opération. Mais ordinairement cette nécrose n'est ni étendue ni grave ; elle se borne à une portion très limitée du rebord alvéolaire, et après l'élimination du séquestre, tout rentre dans l'ordre. Quand le séquestre s'élève un peu, et qu'après son expulsion le sinus est ouvert, reste quelquefois une fistule incurable.

Un coup, une chute, peuvent aussi contondre l'os maxillaire, opérer sa mortification : alors la nécrose est plus étendue que celle qui est due à l'extraction d'une dent. Mais les nécroses considérables sont causées par une maladie des membranes qui adhèrent au maxillaire : ainsi une maladie de la muqueuse du sinus, des abcès des gencives, de la voûte palatine, de l'orbite. Ces maladies, en altérant ou en arrêtant la circulation du maxillaire, donnent lieu à sa mortification. Les nécroses sont surtout étendues quand elles se lient à une diathèse ou à une maladie générale : alors la nécrose peut frapper tout l'os maxillaire. M. Patissier a vu à l'Hôtel-Dieu de Paris, en 1814, un jeune militaire qui, à la suite du typhus, eut l'os maxillaire supérieur entièrement nécrosé. « Cet os se sépara spontanément et laissa un grand vide dans la bouche ; la mastication et la prononciation furent très gênées dans les premiers temps. Ce militaire s'étant hâté de rentrer dans ses foyers, on l'a perdu de vue ; mais on a conservé son os maxillaire, qui ressemble parfaitement à celui d'un squelette (1). »

En parlant des maladies du maxillaire inférieur, je signalerai l'industrie nouvelle des allumettes dites chimiques comme contenant une cause de nécrose des maxillaires.

On reconnaît ordinairement la nécrose du maxillaire à une tuméfaction pâteuse des parties molles qui recouvrent le point de l'os malade. C'est à la joue, au palais, que la tumeur se remarque le plus souvent et qu'elle proémine davantage. Quand elle s'ouvre, il s'en écoule un pus abondant, fétide, et dont la quantité augmente encore par la compression. Quand la tumeur n'est pas encore ouverte, c'est par la narine correspondante que sort le pus, si l'on comprime l'os malade.

La nécrose du bord alvéolaire qui survient après l'ablation d'une dent est ordinairement due à la fracture d'un alvéole : alors un point de l'os est dénudé, ou bien une portion de l'alvéole brisé reste encore adhérente et forme une esquille. Dans les deux cas, il doit y avoir exfoliation, élimination. Cette nécrose est facile à constater. Quand le bord alvéolaire est nécrosé par une autre cause et que les dents existent, elles sont ébranlées, elles tombent ; il y a gonflement, mollesse, décollement des gencives, et le pus s'écoule par les alvéoles. Dans ce cas, il y a ordinairement maladie de la membrane qui tapisse le sinus. Quand on aura constaté les symptômes que je viens d'indiquer, on

1) *Dict. onnaire des sciences méd. cales*, t. I, l.

aura complété le diagnostic. Si l'on explore avec une sonde, on entend un bruit sec, et si l'on peut voir l'os, on le trouve jaune ou noirâtre.

L'observation que j'ai citée tantôt prouve les prodiges de la nature pour effectuer l'élimination des séquestres, puisqu'il y a eu séparation et expulsion de tout le maxillaire. On devra donc laisser agir la nature, surtout pour ce qui est de la séparation de l'os mort. Son élimination peut être facilitée par des incisions ménagées, qu'on ne devra pratiquer que quand la mobilité du séquestre sera bien constatée. Quelquefois, pour l'éliminer, il n'y aura qu'à agrandir une ouverture spontanément établie. Pour ce qui concerne les grands séquestres à séparer, voyez l'article *Résection du maxillaire supérieur*, à la fin de ce chapitre.

ARTICLE III.

Exostoses du maxillaire supérieur.

Les exostoses du maxillaire supérieur sont fréquentes. De tout temps on a remarqué ce fait, et A. Cooper le signale de nouveau dans son *Mémoire sur les tumeurs*; mais, comme je l'ai déjà dit, A. Cooper comprend sous le nom d'exostoses des tumeurs qui ne sont pas seulement produites par une inflammation, un accroissement de nutrition ou une hypertrophie de l'os et de son enveloppe fibreuse, mais encore par des dégénérescences de ce système. Cette confusion a été volontaire chez Cooper; mais les auteurs français y sont tombés involontairement (voir, pour s'en convaincre, le mémoire de Bordenave). Boyer, qui a cru résumer ces auteurs, s'exprime ainsi au commencement de son article sur l'exostose du maxillaire supérieur: « Cette exostose est inégale, prolongée en différents sens, suivant le degré de résistance que lui opposent les parties qu'elle soulève, dure extérieurement, molle, fongueuse intérieurement. La partie dure ou extérieure a quelquefois jusqu'à un pouce d'épaisseur. Elle est toujours osseuse; mais tantôt elle est compacte, très dure, et en quelque sorte éburnée; tantôt son tissu est spongieux, serré et presque semblable à la pierre ponce; quelquefois, enfin, elle est compacte dans un point, spongieuse dans l'autre. La partie intérieure ou non osseuse de l'exostose du sinus maxillaire est formée par une substance blanche assez dure, quoique spongieuse et semblable à l'agaric un peu mou. D'autre fois, au lieu de cette substance, la tumeur contient un liquide muqueux dont la couleur et la consistance varient. Le volume de la tumeur dépend tout à la fois de l'épaississement des parois du sinus et de leur écartement. Ces parois étant soulevées par la substance spongieuse dont il a été parlé ou par le mucus, qui la remplace quelquefois, la forme

du sinus se trouve changée, et ses dimensions singulièrement augmentées. »

Il est évident qu'ici Boyer confond avec les exostoses du maxillaire des tumeurs qui se développent dans son sinus ou dans l'épaisseur de l'os, là où il est épais. Cette matière comme de l'agaric, ce liquide muqueux dont la couleur et la consistance varient, font ressortir l'analogie grande qui existe entre ces exostoses et les tumeurs enkystées des maxillaires qui ont été décrites, surtout par Dupuytren.

Il peut aussi y avoir, sur le même maxillaire, exostose et tumeur fibreuse, ou une autre dégénérescence, c'est-à-dire qu'une vraie hypertrophie de l'os peut exister avec un corps développé dans sa cavité. Alors il y a toujours exostose, quel que soit le sens qu'on attache à ce mot; mais ordinairement, comme je le dirai dans un autre article, quand il y a dégénérescence fibreuse du maxillaire ou une de ces tumeurs décrites par Dupuytren, il y a atrophie, et non hypertrophie de l'os, c'est-à-dire que les parois du maxillaire sont amincies, écartées comme dans le *spina ventosa*.

Les exostoses du maxillaire peuvent être très volumineuses et occuper les deux os. Voici une observation empruntée au mémoire de A. Cooper, qui prouve ce que j'avance; elle prouve aussi les accidents dus à un aussi grand développement, lequel peut aller jusqu'à comprimer le cerveau et déterminer la mort.

« Nous possédons dans la collection anatomique de l'hôpital Saint-Thomas la tête d'une marchande de poisson qui mourut dans cet hôpital, et qui avait été remarquée (même dans Billingsgate; par son aspect hideux. Au-dessous des orbites existaient, à la partie antérieure des joues, deux saillies volumineuses, entre lesquelles le nez était comme enseveli. Il y avait occlusion des narines, et les yeux proéminent considérablement hors de leurs orbites. Cette femme, ayant été prise d'une attaque qui sembla de nature apoplectique, fut amenée dans cet état à l'hôpital Saint-Thomas, où elle expira presque immédiatement après son entrée.

» *Autopsie.* — A l'examen de la tête, je trouvai que la tumeur des joues était due à une double exostose qui avait son siège sur chacun des deux sinus maxillaires. Ces exostoses s'étaient développées aussi du côté de l'orbite, ce qui avait déterminé l'exophthalmie. L'exostose du côté gauche pénétrait dans le crâne, elle s'y était fait jour à travers la portion orbitaire du frontal et avait exercé sur le cerveau une compression par suite de laquelle les vaisseaux de cet organe, soumis à une cause d'excitation très vive, avaient donné lieu à l'apoplexie qui fit périr la malade (1). »

1) *Mémoire sur les exostoses*, par A. Cooper, dans ses *Oeuvres chirurgicales*, trad. de MM. Chassaiguac et Richelot.

Les figures 43 et 44 représentent, de face et de profil, une exostose très remarquable dont voici la description :

Elle est développée sur l'os maxillaire supérieur gauche, et ne fait corps qu'avec lui. La base est exactement limitée en dedans, et sur la voûte palatine, par la suture qui sépare les deux apophyses palatines du maxillaire supérieur; en arrière par l'apophyse ptérygoïde qui n'est point déviée; en haut et en dehors par l'os de la pommette, qui a également conservé sa position. Née de ces divers points, la tumeur s'est accrue en se dirigeant vers la cavité de la bouche, dans l'intérieur de laquelle elle a pris un développement considérable; elle s'étend en arrière jusque sur la face antérieure du rachis. Sa hauteur, prise en arrière, est de 3 pouces 2 lignes (8 centimètres 5 millimètres); elle a 11 pouces (3 décimètres) de circonférence. Sa forme est bilobée, et, dans la rainure profonde qui sépare ses deux lobes, on remarque une grosse dent molaire. Toutes les autres dents de ce côté ont disparu; il n'existe plus trace de leurs alvéoles. Les cavités orbitaire et nasale gauches ne sont pas sensiblement diminuées; il n'en est pas de même de la cavité buccale, qui est presque entièrement occupée par le lobe postérieur de la tumeur.

Fig. 43.

Fig. 44.



La mâchoire inférieure a subi plusieurs déviations et altérations remarquables. Cet os doit d'abord avoir agi sur l'exostose: elle a produit la rainure qui la divise en deux lobes. Mais, à son tour, la tumeur a agi sur la mâchoire. 1° Elle a produit une double luxation (voyez fig. 43); le condyle du côté gauche vient correspondre à la partie antérieure de la branche transversale de l'apophyse zygomatique; la cavité glénoïde était occupée par des parties molles. 2° Les dents qui garnissaient la branche gauche de la mâchoire ont disparu; une partie de l'apophyse coronoïde, l'arcade alvéolaire en entier, ont été usées, de sorte qu'il ne reste plus de ce côté que la base de l'os.

La surface extérieure de la tumeur est lisse et présente plusieurs sillons vasculaires assez considérables; dans plusieurs points, elle est criblée de trous. La vascularité des autres os de la face paraît peu augmentée (1).

En indiquant la confusion qui a été faite par des chirurgiens habiles de l'exostose des maxillaires avec les autres tumeurs de ces os, j'ai assez dit que le diagnostic était difficile. Quand, au lieu d'une hypertrophie osseuse, il y a dégénérescence fibreuse, la confusion est facile, et je suis persuadé qu'elle a été faite par des chirurgiens d'un grand mérite; elle se répètera encore, parce que ces deux espèces de tumeurs peuvent coïncider avec un état général parfait. Mais quand il y a cancer de l'os, la méprise est moins facile, surtout quand la maladie est un peu avancée, parce que les hémorrhagies, l'écoulement habituel d'une sanie fétide, d'un ichor âcre par la narine, la sortie d'une portion de la tumeur à travers un alvéole rompu, du palais détruit, ne peuvent être produits que par ce qu'on appelle un sarcome ou ce qu'on croit être un polype de nature cancéreuse, affections qui ont la même gravité, les mêmes suites funestes. Le commémoratif aide à compléter le diagnostic. Les antécédents sont surtout utiles à recueillir quand on ne sait pas s'il y a exostose ou épanchement dans le sinus maxillaire; quand on les a recueillis, on a égard à la forme de la tumeur, à son degré de consistance et à la nature de l'humeur qui sort par les narines. Ainsi, quand il y a du pus dans le sinus maxillaire et que la communication de cette cavité avec les fosses nasales n'est pas interrompue, cette humeur sort des narines par les efforts d'expiration; le sinus se dilate peu ou point du tout. Le développement du sinus maxillaire, rempli de mucus épaissi, forme une tumeur qui ressemble beaucoup à celle de l'exostose; mais celle-ci est plus inégale, plus résistante, parce que l'os a été épaissi, endurci, tandis que c'est le contraire quand il y a un amas de mucosités dans le sinus: aussi arrive-t-il que l'os, dans ce dernier cas, présente une espèce de mollesse qui le fait céder, et quelquefois cette crépitation particulière qui est fréquente dans certains kystes dont il va être bientôt question.

Si, par les antécédents et par l'exploration ordinaire, on ne pouvait parvenir à un diagnostic complet, lequel serait nécessaire pour prendre une résolution importante, on pourrait tenter une ponction du sinus par un alvéole vide ou par la fosse canine.

C'est toujours une maladie grave qu'une exostose du maxillaire, d'abord parce qu'il est rare de pouvoir arrêter son développement, et encore plus rare d'opérer la disparition entière de la tumeur. Quand, parvenue à un certain volume, elle reste stationnaire, elle cause une

(1) *Museum de Dupuytren*, publié au nom de la Faculté de Paris.

difformité choquante; elle peut gêner un peu la mastication, le passage de l'air dans les narines : cependant le sujet se fait à cette difformité et à la gêne qu'elle produit. Mais quand la tumeur augmente continuellement, il y a compression toujours plus forte du côté de la bouche, du côté du nez, du côté du pharynx, du côté de l'orbite; comme conséquences, déglutition, mastication, respiration, prononciation plus difficiles, quelquefois même impossibilité d'une ou plusieurs de ces fonctions; de la exorbitisme et compression du cerveau, comme le prouve l'observation de Cooper déjà citée. Dans la figure 43 on voit que l'exostose du maxillaire supérieur tend à désarticuler le maxillaire inférieur. Ce ne sont là encore que des effets physiques, car la tumeur n'agit alors que comme corps étranger; mais quand elle dégénère, son influence est plus promptement dangereuse, car la dégénérescence se communique aux parties molles environnantes et marche avec une diathèse qui produit bientôt un épuisement mortel, ou bien la sanie provenant des tissus dégénérés est résorbée ou tombe dans la gorge et dans l'estomac, et il y a, dans les deux cas, empoisonnement.

Le traitement de l'exostose n'est efficace que quand elle est sous l'influence d'un virus auquel on peut opposer un modificateur capable d'opérer sa neutralisation, ce qui arrive quand c'est le virus syphilitique qui a produit l'exostose. Alors c'est par un traitement général qu'on obtient les meilleurs effets; mais, s'il est vrai que par ce traitement on arrête le développement de l'exostose, il est rare qu'on la fasse complètement disparaître. On a alors localisé la maladie. La tumeur n'est plus qu'un corps étranger qu'il faut extraire, éliminer; c'est une résection du maxillaire qu'il faut faire: j'en parlerai bientôt. Il arrive, mais très rarement, que le traitement syphilitique a une telle influence sur l'ensemble de la constitution et sur la localité, que non seulement l'exostose n'augmente plus, mais qu'elle diminue et disparaît même complètement. Boyer cite le fait le plus remarquable d'une cure de ce genre; je le transcris en entier, pour que les élèves sachent quel merveilleux fondant on possède dans le mercure.

« Un postillon d'une grande maison portait depuis plus de deux ans une exostose du sinus maxillaire gauche. De ce côté, l'œil était larmoyant et poussé en avant, le nez déjeté à droite, la narine bouchée et la voûte palatine un peu bombée. La tumeur était fort saillante en haut et en dehors, et la peau qui la couvrait rouge et luisante. Le visage de cet homme était vraiment hideux. L'exostose avait paru peu de temps après l'infection vénérienne et l'apparition de quelques autres symptômes. Elle avait grossi lentement; mais, depuis plusieurs années, elle n'avait fait aucun progrès. Douleuruse d'abord, elle avait cessé de l'être, en cessant de croître. C'est pendant la glorieuse campagne de Marengo, et en suivant le chef de l'armée auquel il était

attaché, que ce postillon lit disparaître les autres symptômes vénériens, en prenant de la liqueur de Van-Swiéten, et en faisant quelques frictions.

» Menacé d'être mis à la retraite à cause de sa difformité, cet homme crut devoir tout entreprendre pour la faire disparaître. Il sollicita et obtint d'un médecin une ordonnance pour deux livres de liqueur de Van-Swiéten. Il se servit huit fois, chez différents pharmaciens, de la même ordonnance; et après avoir pris, sans conseil et sans guide, en moins de trois mois, cent vingt-huit grains de muriate suroxygéné de mercure, il se trouva entièrement débarrassé de sa tumeur. L'œil était rentré dans l'orbite; le larmolement avait cessé; les narines étaient libres. On voyait vers le haut de la joue un enfoncement qui provenait de l'adhérence de la peau en cet endroit. »

CHAPITRE III.

LÉSIONS ORGANIQUES DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR.

ARTICLE I^{er}.

Kystes et cancers du maxillaire supérieur.

L'histoire des lésions organiques du sinus maxillaire prouve la complaisance mutuelle des auteurs. Aucun n'omet l'article concernant les polypes du sinus de *ret os*, surtout parce que les prédécesseurs les ont admis; et cependant les chirurgiens qui ont le plus longuement parlé de ces productions morbides seraient bien en peine de produire une observation bien détaillée, bien authentique et établissant la preuve irréfragable de l'existence d'un polype du sinus maxillaire. Tous conviennent néanmoins que les polypes muqueux n'y ont pas été trouvés; et cependant, disent-ils, il y a une grande analogie entre la muqueuse du sinus et celle des fosses nasales! L'absence de cette espèce de polypes qu'on rencontre partout où existent les autres aurait dû éclairer les observateurs et les engager à aller plus loin dans leurs recherches. Mais il est si facile de s'arrêter dans le chemin de la vérité!

Les dégénérescences qui ont le plus souvent été prises pour des polypes sont des espèces de cancers qu'on a appelés colloïdes, ceux qui entrent dans la composition de la plupart des tumeurs dites ossivores, fongueuses, lymphatiques du périoste. Nulle part cette membrane fibreuse ne subit plus souvent cette dégénérescence. Le vrai ostéosarcome a encore été pris pour un polype. Enfin, si on lit avec attention les auteurs qui ont parlé de ces corps, si l'on a assisté à la dissection d'un bon nombre de ceux-ci, on verra que quelquefois on a cru à leur existence, quand il n'y avait en réalité qu'une de ces tumeurs que

Dupuytren a décrites le premier, et dont j'ai souvent parlé. Ces tumeurs sont ordinairement contenues dans le sinus, et produites par une dégénérescence ou une sécrétion de la membrane qui le tapisse, ou bien elles naissent dans l'épaisseur de l'os et du fond des alvéoles; elles peuvent dépendre alors d'une dégénérescence du follicule dentaire. Les unes et les autres sont sous forme de kystes osseux. Le contenu est ordinairement formé par une matière fibro-celluleuse; on y trouve aussi de la sérosité, tantôt seule, tantôt unie à la matière que je viens d'indiquer. De la mucosité, de l'adipocire, une substance gélatiniforme, etc., peuvent être contenues dans ces kystes. L'os qui en forme l'écorce s'amincit toujours plus; il est flexible, élastique comme une feuille de parchemin sec, et revient sur lui-même après la pression en faisant entendre un craquement particulier. Ces kystes affectent surtout les jeunes sujets et se lient à un bon état de santé. Ils sont d'ailleurs moins fréquents ici qu'au maxillaire inférieur. On a observé aussi au maxillaire supérieur des tumeurs anévrysmatiques, des espèces de tumeurs érectiles, mais moins souvent encore qu'au maxillaire inférieur. A. Bérard cite un fait qui prouve la nécessité d'agir profondément quand on veut complètement débarrasser les malades de ces tumeurs. Ainsi il a opéré une jeune fille à laquelle un chirurgien avait pratiqué une simple excision, croyant le mal borné aux gencives. Un deuxième chirurgien avait été un peu plus loin et avait ruginé la surface osseuse; après chacune de ces opérations, la tumeur s'est reproduite; enfin, A. Bérard a cerné par deux sections en V renversé une partie du bord alvéolaire avec quatre dents, et la portion correspondante de la fosse canine. Cette portion d'os a été enlevée avec la tumeur, laquelle ne s'est pas reproduite. Mais le sinus maxillaire étant resté ouvert, on a dû appliquer un obturateur.

La plupart de ces produits, de ces tumeurs, étaient autrefois appelés polypes. Cette erreur a plus de portée qu'on ne pense; il y a loin du pronostic qu'on portera sur un polype à celui du cancer; il y a encore plus loin de la gravité du polype à celle des tumeurs enkystées que je viens d'indiquer. En effet, les dégénérescences du périoste qui constituent le cancer colloïde et les dégénérescences du tissu osseux qui constituent le sarcome sont des maladies de la plus grande gravité, tandis qu'il est des polypes qui ne sont pas très graves. Mais ceux-ci sont toujours bien plus à craindre que les kystes osseux de Dupuytren; car, opérés à temps, ceux-ci n'entraînent aucun danger. Sous le rapport de la médecine opératoire, l'erreur est bien autrement grave. Dans la persuasion qu'il n'y avait qu'un polype, quand il y avait dégénérescence de l'os ou du périoste, on se contentait d'un arrachement qu'on complétait quelquefois par la cautérisation, et l'on avait presque toujours des récidives, parce qu'on laissait des parties malades; on n'en-

levait de la maladie que ce qui formait une tumeur plus ou moins pédiculée, ce qui était tout à fait irrationnel. Les mêmes praticiens qui agissaient ainsi auraient certainement blâmé celui qui se serait contenté d'enlever la partie la plus saillante d'un cancer existant sur une autre partie du corps : et cependant c'était ce qu'ils faisaient quand ils voulaient débarrasser les sinus maxillaires des prétendus polypes qui les remplissaient ! Aussi rien de plus fréquent que les récidives, tandis que, depuis Dupuytren et M. Gensoul, elles sont très rares, parce que ces chirurgiens ne se sont pas contentés d'enlever la tumeur du sinus ; ils ont attaqué l'os, et l'ont quelquefois enlevé complètement. Le petit nombre de récidives après les résections du maxillaire supérieur doit certainement être attribué à une connaissance plus complète de la maladie qui a conduit à une opération plus complète, plus rationnelle ; mais elle doit faire penser aussi que l'opération n'a pas toujours été pratiquée pour des dégénérescences de nature cancéreuse ; il est probable que, dans certains cas, il s'agissait de ces tumeurs fibreuses du sinus qui, par leur accroissement, avaient fait subir à l'os une dégénérescence voisine du cancer, laquelle a été subie et prise pour le cancer lui-même.

Voici d'ailleurs les symptômes, la marche des dégénérescences du sinus maxillaire prises pour des polypes. Comme c'est pour elles qu'on pratique la résection du maxillaire, j'exposerai leurs caractères avant d'en venir à la médecine opératoire.

Il n'y a rien de caractéristique dans les phénomènes observés au début des dégénérescences ; ce n'est en réalité qu'au moment où les parois du sinus maxillaire sont modifiées qu'il y a possibilité de commencer un diagnostic. Quand la tumeur a acquis un volume considérable, elle dilate le sinus dans tous les sens ; la joue devient plus bombée que d'ordinaire, l'orbite est rétrécie, l'œil chassé en avant, les paupières sont tendues, la conjonctive rougit, le tissu cellulaire qui la double devient œdémateux, les dents canines et incisives supérieures correspondantes vacillent et tombent, la voûte palatine est déprimée, la fosse nasale voisine est rétrécie, la respiration est gênée, la voix devient nasillarde. Au bout d'un temps très court, si la maladie est abandonnée à elle-même, et même malgré les soins du chirurgien, les os ne sont plus seulement refoulés au dehors, ils subissent une véritable destruction, et les cavités du sinus, de l'orbite, de la bouche et de la fosse nasale, réunies en une seule, constituent un antre très vaste occupé par la tumeur ; enfin, la joue est distendue de plus en plus, et la tumeur peut être sentie à nu dans son épaisseur au-dessous de la membrane muqueuse du sillon *alvéolo-dentaire*.

Les tumeurs du sinus maxillaire font des progrès continus. A la longue, elles envahiraient toute la face, même le crâne, et détermineraient la mort en se propageant au cerveau. M. Blandin a opéré à l'hôpital Beaujon un malade chez lequel une production de ce genre, après avoir détruit le sinus maxillaire de la manière la plus complète et avoir fait irruption dans la narine correspondante, avait détruit la voûte des fosses nasales, et s'était mise en contact avec la dure-mère.

Opérations qu'on pratique sur le maxillaire supérieur.

Je ne puis décrire ici toutes les opérations qu'on peut pratiquer sur le maxillaire supérieur, car il en est bon nombre qui ne sont pas réglées. Je vais exposer deux ordres de procédés : 1^o ceux qui se rattachent à la méthode qui consiste à ouvrir le sinus maxillaire, afin de le vider des produits morbides, solides ou liquides qu'il contient : c'est la *perforation* ; 2^o ceux qui se rattachent à la méthode qui consiste à enlever avec la maladie une partie plus ou moins considérable de la masse osseuse composant, en grande partie, la charpente de la face : c'est la *résection*.

PERFORATION DU SINUS MAXILLAIRE.

Pour extraire les corps étrangers, les prétendus polypes et autres tumeurs, évacuer les produits morbides contenus dans le sinus maxillaire, on l'attaque sur divers points. L'anatomie a déjà dit que ce sinus représente une pyramide triangulaire ; la base répond à la paroi externe des fosses nasales ; la est l'ouverture naturelle de l'antre ; des trois côtés, l'un forme le plancher de l'orbite, l'autre correspond à la joue, à la fosse canine ; le troisième est en rapport avec les dents molaires et une partie de la voûte palatine. Le sinus peut être attaqué par tous ces points, et l'a été réellement avec succès. Ce sont autant de procédés dont le choix sera le plus souvent déterminé par des circonstances qui, la plupart, tiennent à la maladie nécessitant l'opération. Si c'était toujours le même liquide à évacuer, les mêmes matières contenues dans le sinus maxillaire, si d'ailleurs ce sinus ne se déformait pas, le procédé qui établirait la perforation sur le point que l'anatomie indique comme le plus déclive serait certainement préférable et toujours préféré. Mais il n'en est pas ainsi : l'humeur peut être de consistance diverse ; elle est quelquefois retenue dans une partie du sinus, ou renfermée dans ses parois ; et d'ailleurs il ne se forme pas une collection un peu considérable dans une cavité, sans que les dispositions des parois soient modifiées. Le point déclive peut donc varier. C'est ce qui explique les succès obtenus par des procédés différents, et donne une valeur réelle à chacun d'eux.

Jourdain avait voulu éviter la perforation du sinus dans les cas d'ac-

cumulation d'humeurs : un succès lui fit généraliser la méthode qui consistait à pratiquer le cathétérisme de l'antre d'Hygmore, et à faire des injections par l'ouverture naturelle qui le fait communiquer avec le nez. C'est par le méat moyen entre le cornet inférieur et le cornet ethmoïdal que serait portée la sonde. Ce cathétérisme est plus difficile, les injections sont moins efficaces qu'on ne pense. Il est d'ailleurs généralement abandonné. On préfère pratiquer une voie artificielle. Quand déjà la nature a commencé à ouvrir le sinus, il n'y a qu'à l'aider, à agrandir ou à compléter la solution de continuité spontanée.

A. PROCÉDÉ DIT DE MEIBOMIUS. — On fait honneur à Meibomius de ce procédé, et cependant, avant lui, on avait observé que des abcès du sinus avaient été vidés par des alvéoles qui avaient perdu leur dent à la suite d'une carie ou d'une nécrose. Ainsi ce procédé n'était étranger ni à Ruysch, ni à Cooper, ni à Saint-Yves. Quelquefois on se contente d'agrandir l'ouverture spontanée du fond d'un alvéole; on est obligé parfois d'extraire une dent, et après cette extraction l'humeur sort. Il arrive aussi qu'après cette avulsion on est obligé de perforer le fond de l'alvéole. Quand il y a un alvéole vide, c'est lui qu'on devra perforer, ou bien ce sont les dents branlantes, douloureuses, cariées qui seront extraites. Si les dents sont bonnes, c'est une d'elles, après la première molaire, qu'on arrachera; car les alvéoles de toutes ces dents correspondent au sinus. L'alvéole de la seconde molaire conduit le plus directement à cette cavité : aussi c'est sa dent qui devra être extraite quand toutes les autres seront saines.

Pour perforer le fond de l'alvéole, on se sert de moyens différents : ainsi Heuerman a employé un stylet, Desault un trépan perforatif, Richter un trocart. On a conseillé, pour entretenir l'ouverture, de la remplir avec une cheville qu'on enlève de temps en temps pour vider le sinus, ou avec une canule à demeure. Le premier moyen a été préféré, parce qu'il empêche les parcelles d'aliments de pénétrer dans le sinus.

Par ce procédé, le sinus est perforé sur le point le plus déclive : il ne laisse point de cicatrice visible, il est facile à exécuter. Cependant il est des praticiens recommandables qui choisissent le suivant, quand les dents sont en bon état, ou quand, tombées depuis longtemps, leurs alvéoles sont entièrement fermés.

B. PROCÉDÉ DE LAMORIE. — Il ouvrait le sinus en l'attaquant entre l'apophyse zygomatique et la troisième dent molaire. Desault l'ouvrait à la fosse canine, et avec raison. Là, la paroi est plus mince, plus accessible, et la manœuvre plus facile. On ne commence plus par inciser la peau de la joue pour parvenir à l'os; on fait mieux, avec un crochet ou avec les doigts un aide relève l'angle labial en haut et en dehors pour découvrir la gencive; on l'incise à six ou huit lignes au-

dessus de son bord libre, et de manière à dénuder l'os qui est perforé avec un trocart, avec une tréphine, ou un perforatif, ou mieux avec un fort scalpel droit qu'on tourne plusieurs fois sur son axe pour agrandir l'ouverture, dans laquelle on place une bandelette de linge.

C. PROCÉDÉ DE CHESELDEN. — Si une tumeur se prononçait du côté de la bouche, et surtout s'il y avait fluctuation à la voûte palatine, on devrait imiter Cheselden, qui perforait le sinus par la bouche. A plus forte raison, devrait-on tenir cette conduite s'il y avait une fistule s'ouvrant dans la bouche : il n'y aurait alors qu'à l'agrandir.

D. PROCÉDÉ DE RUFFEL. — L'ouverture pratiquée à la paroi externe du sinus, ou par un alvéole, peut être insuffisante; on l'agrandit, ou bien on imite Ruffel, qui fait une contre-ouverture. C'est une fistule du sinus qui s'ouvrait dans la bouche qui lui a suggéré cette idée. Il introduisit par cette cavité un trocart qu'il fit ensuite sortir au-dessus de la gencive; à la faveur de ces deux ouvertures, il put traverser le sinus avec un séton qui facilita l'écoulement des humeurs. On doit imiter Ruffel quand des injections ne peuvent complètement deteiger le sinus.

RÉSECTION DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR.

Cette opération peut porter sur une partie limitée du maxillaire inférieur, ou bien elle s'étend à presque tous les os autres que le maxillaire inférieur qui composent la charpente de la face. Cette division est utile à établir pour distinguer les résections qu'on a faites dès le xvii^e siècle et celle qu'on pratique depuis les travaux de Lizars et de M. Gensoul. Ainsi, Acoluthus, en 1693, pratiqua avec succès cette opération; plus tard, Ruysch imite Acoluthus. Cooper et Planque en parlent. David, Beaupreau, la remettent en pratique; ils sont imités par Deschamps, Klein, Siebold, cité par M. Velpeau, publie ce fait très remarquable : « La tumeur occupait la fosse canine gauche; elle acquit, en deux ans, un volume tel et avait un aspect si hideux, que les magistrats firent séquestrer la malade chez elle. En 1800, la tumeur s'étendait de la dent canine droite à la molaire gauche, sur tout le bord alvéolaire, et faisait une forte saillie au dehors. Après l'avoir séparée de la lèvre supérieure, on en fit la section avec une scie, et l'on parvint à l'extirper dans toute son intégrité. La douleur et la perte de sang furent bien moindres qu'on ne le craignait. Le sinus maxillaire, partagé en deux cavités, étant à découvert, on y promena le fer rouge, et au bout de six semaines, la malade sortit de l'hôpital, parfaitement guérie. » Maintenant, voici l'opération pratiquée par Dupuytren en 1819, pour un ostéosarcome qui occupait la partie moyenne de l'arcade alvéolaire et de la voûte palatine : « La lèvre supérieure fut divisée depuis son bord libre jusque dans la narine gauche. Ses

deux moitiés furent disséquées jusque par delà la tumeur et furent rejetées et maintenues sur les côtés. Une scie à manche fut introduite dans l'une et dans l'autre narine successivement, et dirigée d'avant en arrière et de dehors en dedans, jusqu'au milieu de la voûte palatine. L'ostéosarcome se trouva ainsi embrassé et circonscrit par une incision en V, et fut enlevé en totalité. La plaie de la lèvre fut rapprochée par quelques points de suture entortillée. La malade a guéri (1). »

Il est évident qu'il s'agit dans ces deux cas (lesquels se ressemblent fort) d'une résection très limitée du maxillaire. Il y a encore loin de ces opérations à celles qui consistent à enlever la masse osseuse qui forme presque toute la charpente de la face, et dont l'ablation entière n'avait jamais été pratiquée avant Lizars et M. Gensoul, lequel a le mérite d'avoir apporté dans l'invention et l'exécution de cette opération grave une hardiesse, une précision que nul ne contestera. Depuis les huit succès obtenus par le chirurgien habile de Lyon, et la publication de sa lettre chirurgicale (2), la résection du maxillaire supérieur est devenue une opération régulière, admise dans la pratique chirurgicale. C'est donc la méthode de M. Gensoul que je décrirai surtout dans ce paragraphe.

PROCÉDÉ DE M. GENSOUL. — L'opération se compose de quatre temps :

1^{er} temps. — Dénuder l'os maxillaire. Pour cela, on divise les parties molles de la face de diverses manières. On a fait une incision cruciale, une incision en V, un lambeau carré ou bien une incision oblique qui, partant de l'angle labial, se dirige en haut et en dehors vers la pommette. Les deux dernières incisions sont les plus usitées. Le lambeau carré forme un des caractères du procédé de M. Gensoul, et l'incision oblique a surtout été employée par MM. Velpeau et Blandin.

Voici comment procède M. Gensoul : 1^o incision perpendiculaire, allant du grand angle de l'œil jusqu'à la lèvre supérieure, laquelle est divisée au niveau de la dent canine ; 2^o incision transversale, qui commence au milieu de la première incision, à peu près à la hauteur de l'aile du nez, et se termine à quatre lignes devant le lobule de l'oreille ; 3^o incision verticale qui, de devant le lobule, se dirige en haut et finit à cinq ou six lignes en dehors de l'angle externe de l'orbite. Ces incisions forment un lambeau carré qui sera disséqué et relevé sur le front ; ainsi l'os pourra facilement être attaqué.

Pour dénuder le maxillaire, M. Velpeau a pratiqué une incision qui, commencée à la commissure des lèvres, a été conduite obliquement en haut, en dehors et en arrière, jusqu'à la fosse temporale, entre

(1) *Bulletin de la Faculté de médecine*, t. VII, p. 21.

(2) *Lettre chirurgicale sur quelques maladies graves du sinus maxillaire*.

l'angle orbitaire externe et le pavillon de l'oreille. On évite ainsi le conduit de la glande parotïde, et l'on forme un lambeau triangulaire qui comprend toutes les parties molles qui recouvrent la pommette et la fosse canine.

2^e temps — Le maxillaire tient à la charpente de la face par trois points principaux qu'il faut attaquer : 1^o par l'apophyse montante et ses articulations avec l'unguis et l'ethmoïde; 2^o par le rebord orbitaire du maxillaire, jusqu'à la fente sphéno-maxillaire; 3^o par l'articulation des maxillaires entre eux et avec les palatins.

Dans le second temps, il faut rompre les deux premiers rapports, et l'on sépare les deux apophyses palatines des maxillaires. Restent en arrière ceux de l'apophyse ptérygoïde et de l'os palatin; ces rapports sont détruits au dernier temps.

M. Gensoul n'emploie que le ciseau et le maillet; cependant la scie à chaîne peut rendre ici de grands services. Le chirurgien de Lyon attaque d'abord l'arcade orbitaire externe, là où l'os malaire s'unit à l'apophyse orbitaire externe du coronal; il divise ensuite l'apophyse zygomatique de l'os de la pommette. L'apophyse montante du maxillaire, l'unguis, l'ethmoïde, sont ensuite coupés. Les deux rapports les plus importants étant rompus, on détache l'aile du nez de la mâchoire supérieure; la première dent incisive est extraite; le ciseau est enfoncé entre les deux maxillaires, non directement d'avant en arrière, mais en dédolant et en l'introduisant par la bouche. De cette manière, on écarte, on sépare facilement les deux os.

3^e temps. — On porte le doigt sur le palais pour reconnaître le point où cesse la portion dure et commence la portion molle. Là, on enfonce un bistouri droit et pointu, de façon à détacher le voile de toute la partie du palais qui doit être enlevée. Alors la gouge est portée vers la fosse zygomatique entre la tubérosité molaire et l'apophyse ptérygoïde, et quelques coups de maillet séparent ces parties osseuses.

4^e temps. — Une forte pince de Museux saisit l'os ainsi circonscrit, et l'on en fait l'extraction après avoir divisé avec soin quelques vaisseaux et nerfs auxquels il tient encore. On donnera surtout une attention spéciale à la section du nerf maxillaire supérieur dans la fente orbitaire inférieure, près de la gouttière sous-orbitaire.

On peut enlever les deux maxillaires, en répétant sur le côté opposé la même opération. Ici, comme dans toutes les résections, le tire-fond, selon moi, facilitera singulièrement la partie de l'opération qui consiste à enlever les portions d'os.

L'aspect d'un malade ainsi opéré est effrayant: l'orbite, la bouche, le pharynx, les fosses nasales, toutes ces cavités n'en forment plus qu'une, et sur elles flottent des lambeaux de parties molles que rien ne soutient. Cependant les plaies de la face sont facilement réunies

par la suture entortillée, et cet anstre profond se rétrécit un peu à la longue.

Aujourd'hui, on est rassuré sur l'hémorrhagie pendant et après l'opération, et, au lieu d'imiter Lizars, qui liait préalablement la carotide externe, et Syme, qui la découvrait pour la comprimer immédiatement, en France surtout, on se contente de lier les vaisseaux divisés, quand ils donnent abondamment et quand on peut les saisir. Les vaisseaux profonds qui fournissent peu de sang sont abandonnés ou cautérisés avec le fer chaud. Cette cautérisation, en même temps qu'elle est hémostatique, sert à détruire les chairs dont l'intégrité serait suspecte.

C'est surtout le procédé de M. Gensoul que j'ai décrit. Ce chirurgien, ayant pratiqué cette opération plus de huit fois, a pu poser des règles. On a reproché à son premier temps de laisser trois cicatrices, tandis qu'un lambeau triangulaire n'en produit qu'une. Mais de quel poids est cet avantage, quand on songe à la grande facilité que donne à la manœuvre la plus importante (la section de l'os) le lambeau carré de M. Gensoul? En effet, une fois relevé sur le front, les points les plus importants où la section osseuse doit être faite sont à découvert, et rien ne gêne la scie ou le ciseau. Ce lambeau est surtout utile quand tout l'os doit être abattu, et avec lui le malaire.

Pour le second temps, je préférerais le procédé de M. Gensoul. Mais Blandin reprochait au maillet, au ciseau, l'ébranlement du cerveau, surtout quand on agit sur l'apophyse montante et sur le rebord orbitaire. J'ai fini par me convaincre de la justesse de la remarque de Blandin, et de la facilité d'opérer cette résection avec la scie à chaîne quand on savait choisir les aiguilles qui doivent conduire la chaîne là où elle doit agir.

D'ailleurs on se procurera les instruments usités en pareille occasion : aux scies flexibles, aux ostéotomes nouvellement inventés, on ajoutera des cisailles dont on s'est servi avec avantage pour couper la cloison naso-palatine. On fera bien de se munir aussi d'une espèce de serpette qui a servi à M. Velpeau pour opérer en ma présence une vieille femme à l'hôpital Saint-Antoine.

On n'oubliera pas qu'il s'agit ici d'une opération qui n'est pas encore complètement réglée. Avant de l'entreprendre, on ne connaît jamais bien les limites du mal; on ne sait pas la résistance qu'opposeront les os; on ignore quelquefois les parties molles qu'on devra conserver: aussi le chirurgien cherchera-t-il à connaître tous les faits concernant cette opération importante, tous les procédés qui ont été proposés, afin qu'au moment de l'exécution il soit le moins surpris possible. Il faut surtout qu'il ait une certaine habitude des instruments qu'il va employer, or il est des scies, des ostéotomes difficiles à manier, tandis

qu'on se familiarise facilement avec le ciseau et le maillet; la scie à chaîne, depuis quelque temps, est devenue un instrument dont les chirurgiens savent parfaitement se servir.

SECTION DOUZIÈME.

MALADIES DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR.

La mâchoire est peut-être la partie du squelette qui est le plus souvent malade. Il a été longuement question, dans le second volume, des fractures et des luxations qui sont les lésions physiques de cet os. Je vais exposer ici quelques particularités sur les lésions vitales qui se rapportent à sa nécrose, aux exostoses. Je dirai quelques mots sur les lésions organiques, et je terminerai par les résections qu'on pratique sur cette partie du squelette de la face. Mais avant, un mot d'anatomie.

Anatomie.

La mâchoire inférieure a deux parties distinctes et dont la direction est différente, les branches et le corps de l'os, lesquels sont unis ensemble sous un angle de 120 degrés; très ouvert et presque nul pendant la vie intra-utérine, cet angle devient de moins en moins obtus avec l'âge; dans la vieillesse il est presque droit. Cet os décrit une courbe parabolique comme celle de la mâchoire supérieure, mais plus petite, de sorte que les dents inférieures se placent derrière les supérieures. Quelquefois cependant, par un vice de conformation, les dents se superposent en sens inverse. C'est le sommet de cette courbe qui détermine la saillie du menton.

Les branches sont surmontées de deux apophyses séparées par l'échancrure sigmoïde. L'apophyse antérieure, appelée apophyse coronoïde, se loge profondément dans la fosse zygomatique lorsque les deux mâchoires sont rapprochées. L'apophyse postérieure sert à l'articulation du maxillaire.

La mâchoire est presque entièrement compacte, à l'exception du bord alvéolaire; elle est parcourue dans une grande partie de son étendue par le canal dentaire, qui renferme le nerf du même nom; ce canal commence au milieu de la face interne de la branche de l'os et se termine au trou mentonnier qui se rencontre à la face externe, au-dessous de la rainure osseuse qui sépare les alvéoles de la dent canine et de la première molaire inférieures.

CHAPITRE PREMIER.

LÉSIONS VITALES DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR.

Elles se rapportent à la nécrose et aux exostoses.

ARTICLE I^{er}.

Nécrose du maxillaire inférieur.

Le maxillaire inférieur n'est séparé de la peau que par très peu de

parties molles : aussi est-il fréquemment frappé de nécrose, comme tous les os superficiels, ce qui démontre l'influence des causes extérieures dans la production de cette maladie. En effet, les coups, les chutes sur la mâchoire, l'arrachement d'une ou de plusieurs dents, les fractures, surtout avec plaies, esquilles, destruction du périoste, attrition des parties molles, celles enfin qui sont produites par des projectiles, sont toujours suivies d'une nécrose plus ou moins étendue. La direction vicieuse, l'enclavement de la dent de sagesse, les maladies des gencives, ont aussi une influence marquée sur la production de la nécrose. Puis vient la série des causes générales, de celles répandues dans tout l'organisme ; de ces causes, les unes concentrent leur action sur l'os lui-même, les autres sur les parties molles qui l'entourent ou qui lui sont adhérentes. Dans la première catégorie, on peut surtout ranger les scrofules (ce qui fait que les enfants sont souvent affectés de cette nécrose), puis la syphilis. Les fièvres graves, la variole, affectent, mais moins directement, l'os. Dans la seconde catégorie, on comprendra surtout la *gangrène spontanée des enfants*, cette affection des joues et des lèvres qui dégarnit l'os et le mortifie.

L'industrie des allumettes dites chimiques a été une nouvelle cause de nécrose des maxillaires, et surtout du maxillaire inférieur. En effet, outre les effets funestes sur toute l'économie, sur les voies respiratoires, les vapeurs acides qui résultent de la combustion du phosphore agissent sur les dents, les gencives et sur la mâchoire inférieure. Cette action doit avoir lieu par l'intermédiaire de la salive ; les gencives sont ramollies et quelquefois ulcérées, les dents affectées de carie, l'os maxillaire frappé de nécrose ; des abcès et des fistules sont les résultats de cette dernière altération, et elles persistent tant que l'on n'a pas extrait la portion d'os nécrosé. On a remarqué que l'altération de l'os maxillaire était beaucoup plus rapide chez les ouvriers qui avaient des dents gâtées, et que ce mauvais état de la bouche favorisait également l'apparition du premier symptôme. C'est d'abord en Allemagne, à Vienne et à Nuremberg, que l'on a observé les maladies que nous venons de signaler ; ensuite elles furent observées à Strasbourg par M. Sédillot, qui pratiqua avec succès l'extraction du séquestre pour des nécroses de l'os maxillaire produites par cette cause. Les docteurs Heyfelder, Stirol et Sédillot paraissent être les premiers qui se soient occupés de ces maladies. M. Stirol donna même une théorie sur l'étiologie de cette affection : il admit que l'acide phosphorique dissous dans la salive pénétrait entre la dent et ses alvéoles jusqu'à l'os maxillaire, où, par son action, il déterminait la mort de l'os (1).

1) Voyez l'article intéressant du docteur Beaude, qui s'est occupé au des premiers des dangers de la fabrication des allumettes dites chimiques (*Journal*

Dans le plus grand nombre des cas, la nécrose est partielle, surtout quand ce sont des causes extérieures qui ont agi. C'est tantôt la partie moyenne de la branche horizontale qui a été frappée de mort; le plus souvent, c'est la branche ascendante avec ou sans une portion de la branche horizontale, avec ou sans l'apophyse coronoïde et les condyles; enfin, tout le maxillaire peut être nécrosé, séparé, éliminé, réparé. On a même parlé de la reproduction des dents! Pendant que je faisais le service de la Maison royale de santé, en remplacement de M. Boyer, j'ai extrait presque toute une mâchoire à une vieille femme; la partie supérieure des deux branches ascendantes était seule conservée. L'opération fut très facile et réussit.

La nécrose du maxillaire, outre les symptômes communs à toutes les nécroses, présente une suppuration très abondante et d'une grande fétidité, des fistules qui s'ouvrent dans la bouche, sur la joue, au cou. Les dents vacillent, tombent; à leur place s'élèvent des boutons rouges qui saignent facilement. La suppuration, longue, abondante, peut non seulement compromettre la vie du sujet en l'épuisant, mais le pus peut encore se mêler à la salive, être avalé et causer une espèce d'empoisonnement.

Le diagnostic de la nécrose n'est pas difficile, c'est-à-dire qu'il n'est pas difficile de constater qu'il y a formation d'un séquestre; mais la détermination de la cause qui a donné la mort à l'os est quelquefois hérissée de difficultés. On accuse souvent la syphilis, et avec raison; mais on remarquera aussi que c'est quelquefois le moyen employé contre cette maladie qui cause les dégâts. En effet, le mercure surtout, employé sans discernement et en frictions, produit des maladies des gencives qui peuvent singulièrement compromettre l'os qu'elles recouvrent.

La nécrose du maxillaire inférieur ne doit pas être considérée comme une maladie très grave; cependant on notera la suppuration quelquefois considérable à laquelle elle donne lieu, les dangers qu'elle peut entraîner, soit en épuisant le malade, soit en se mêlant à la salive qui est avalée, surtout pendant le sommeil. On a vu aussi, mais rarement, que des points fistuleux ouverts au cou laissaient couler la salive en quantité assez considérable pour affaiblir le malade. D'ailleurs il y a toujours perte de plusieurs dents, et l'os peut ne pas se renouveler. Il est vrai que cette non-régénération de l'os n'a été observée qu'une fois par Raygerus, et encore c'était sur une vieille femme, tandis que la reproduction de la mâchoire a été observée par une foule de chirurgiens.

On ne peut traiter la nécrose du maxillaire, pas plus que les autres

nécroses, mais on peut chercher à la prévenir. Ainsi aujourd'hui on s'occupe de l'hygiène des fabriques des allumettes chimiques pour éviter les nécroses dont j'ai parlé tantôt. On peut et on doit employer les émollients et les antiphlogistiques dans la période de la formation et de la séparation du séquestre, quand il y a un gonflement phlegmoneux de la joue et des gencives. On ouvre ensuite les abcès, et l'on sonde le maxillaire, pour constater la mortification. Quand on a reconnu une certaine liberté du séquestre par la mobilité qu'il présente, on entreprend son extraction, ce qui est facile dans le plus grand nombre des cas. Une incision est pratiquée sur la face externe du maxillaire, ou bien on agrandit un point fistuleux; on fait communiquer plusieurs alvéoles ouverts, et avec des pinces à pausement ou un davier, on saisit et l'on extrait le séquestre. Quand des parties du nouvel os ou des brides retardent ou rendent plus difficile son extraction, on les incise. Après l'extraction du séquestre, on devra recommander au malade de se rincer la bouche; il sera fait dans la cavité laissée par le séquestre des injections émollientes d'abord, puis légèrement détersives. Peu à peu, les fistules s'oblitérent, puisque la cause qui les entretenait a été enlevée. Cependant les mêmes conduits anormaux qui conduisaient le pus et la sanie ont quelquefois donné issue ensuite à la salive, d'où une fistule salivaire que l'extraction seule du séquestre ne pouvait tarir. Alors, si des cautérisations répétées avec le nitrate d'argent ne parviennent pas à guérir la fistule, on cerne par deux incisions demi-circulaires les bourgeons qui entourent le point fistuleux, et quand on a ainsi formé une plaie à bords vifs et saignants, on la réunit immédiatement par la suture simple, ou mieux la suture entortillée.

ARTICLE II.

Exostoses du maxillaire inférieur.

Les vraies exostoses du maxillaire inférieur, c'est-à-dire les tumeurs formées par une hypertrophie de l'os ou de son enveloppe fibreuse, ou par une ostéite *condensante*, ces tumeurs sont plus rares qu'on ne pense. Souvent on a pris pour des exostoses des dégénérescences cancéreuses ou bien des kystes osseux décrits par Dupuytren, et dont il a été si souvent question dans ce volume et dans le deuxième. Pour se convaincre de cela, on n'a qu'à lire le mémoire de A. Cooper (1), et celui de Bordenave (2). En analysant avec soin leurs observations, on constate que très peu des tumeurs dont ils parlent se rapportent à la véritable exostose. Cependant l'existence de ces tumeurs osseuses est incontestable, car il y a de vraies hypertrophies de la mâchoire, et l'on

1) *Oeuvres chirurgicales de A. Cooper.*

2) *Mémoires de l'Académie de chirurgie.*

en a vu se développer surtout sous l'influence du vice scorbutique, et principalement comme accident tardif de la syphilis.

L'exostose du maxillaire inférieur produit toujours une gêne plus ou moins grande de la mastication, et, selon son siège, sa forme, son développement, elle peut nuire à la prononciation, à la salivation, à la déglutition, à la respiration même. Elle entrave surtout ces deux dernières fonctions quand elle naît à la face interne de la mâchoire et vers son angle. A. Cooper, dans le travail cité, parle d'une de ces tumeurs qui, faisant des progrès en dedans et en arrière, alla comprimer la glotte.

Quand il y a réellement exostose, la tumeur est d'une dureté remarquable; elle fait entièrement corps avec l'os, que l'on meut si l'on cherche à imprimer un mouvement à la tumeur. Mais celle-ci n'est pas toujours parfaitement circonscrite; ce n'est pas toujours sous forme de tubérosité que se manifeste la maladie. L'os semble partout augmenté de volume, et la tumeur est, pour ainsi dire, diffuse. Alors, surtout dans les commencements, on peut confondre l'exostose avec une tumeur du périoste, et avec les kystes qui se développent dans la mâchoire. Mais plus tard apparaîtront les caractères distinctifs de ces tumeurs, et l'erreur sera impossible, ou du moins plus difficile à commettre: la tumeur formée par le périoste sera moins dure et se ramollira bientôt; quant aux kystes, ils offriront au toucher la crépitation particulière déjà indiquée.

Pour savoir si l'exostose est scorbutique ou syphilitique, on recueillera les antécédents et l'on interrogera avec soin l'état général.

Une exostose d'un petit volume qui se développe du côté de la face constitue une difformité et n'a rien de grave. Quand la tumeur est volumineuse, et surtout si elle naît de la face interne de l'os, elle peut, comme je l'ai déjà dit, entraver des fonctions importantes. Alors, si l'exostose est sous l'influence du vice scorbutique ou de la syphilis, on peut espérer de la résoudre, en partie ou en totalité, par les antisyphilitiques et les antiscorbutiques.

Quand l'exostose se forme lentement, sans douleur; quand il n'y a ni carie ni ulcère; quand enfin il y a une vraie hypertrophie de l'os avec tumeur très dure et pleine, il y a presque impossibilité de la résoudre. Si elle gêne des fonctions importantes, on ne peut en débarrasser le malade qu'en la réséquant. Mais on devra se méfier de sa dureté, car alors elle est ordinairement éburnée; il faudra donc, dans le plus grand nombre des cas, emporter une portion du maxillaire.

CHAPITRE II.

LÉSIONS ORGANIQUES DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR.

La plupart des tumeurs désignées sous le nom d'exostoses appartiennent à cette classe de maladies : c'est peut-être la partie du squelette où le cancer a été le plus souvent observé. Je commencerai par les kystes, ceux surtout qui contiennent des corps fibreux ; je parlerai ensuite des dégénérescences vasculaires ou tumeurs érectiles appelées aussi par quelques chirurgiens *fungus hæmatode* ; je terminerai par le cancer.

ARTICLE I^{er}.

Kystes du maxillaire inférieur (1).

On trouve dans le maxillaire inférieur tous les kystes dont j'ai parlé en traitant des lésions organiques des os en général.

Les produits contenus dans ces kystes osseux varient beaucoup. Ils sont tous liquides ou solides. C'est de la sérosité, une humeur plus épaisse et sanguinolente, du pus mêlé à ces humeurs, une substance gélatiniforme, des hydatides, des dents, ou bien ce sont des tumeurs qui se développent dans le sein de l'os et que l'on compare aux corps fibreux de l'utérus ; il y a, en effet, identité parfaite de structure entre ces deux ordres de tumeurs. Le corps fibreux contenu dans le kyste osseux est ordinairement ovoïde, quelquefois aplati dans le sens de la mâchoire ; son volume varie depuis la grosseur d'une aveline jusqu'à celle d'un œuf de poule ou même du poing. A. Cooper appelle cette espèce de kyste *exostose médullaire cartilagineuse*. C'est cette maladie que je vais décrire.

Tantôt la tumeur réside dans une des moitiés latérales de la base de la mâchoire ; d'autres fois elle s'étend jusque dans la branche ascendante ou s'y développe primitivement ; dans tous les cas, c'est au centre même du tissu osseux qu'elle prend naissance. Tantôt la masse fibreuse adhère à peine aux parois du kyste, dont on la détache avec la plus grande facilité (par énucléation) ; d'autres fois elle leur est intimement unie, un effort est nécessaire pour l'en arracher.

Les causes sous l'influence desquelles se montrent ces tumeurs sont, en général, fort obscures : il est remarquable que, dans la plupart des observations, on a noté que les sujets étaient jeunes, robustes, et pré-

(1) Selon la remarque très juste du professeur Sédillot, il faut distinguer les kystes qui dépendent de l'ampliation morbide de quelques cellules d'un os normal, de ceux qui sont formés par des dépôts calcaires là où le système osseux n'existait pas. (Thèse de concours sur les kystes, 1831.)

sentaient les apparences de la santé la plus florissante. Dans un cas, la maladie succéda à une contusion sur l'os maxillaire inférieur; mais l'auteur ne dit pas quelle est la variété que l'on observa dans cette circonstance, si c'était un kyste contenant un liquide. Dans un autre cas cité par M. A. Forget, de Paris, le développement vicieux de la dernière grosse dent molaire semble avoir joué un rôle actif dans la production de la maladie. Cette dent, enclavée dans la base de l'apophyse coronale, était couchée horizontalement dans la direction du corps de l'os, sa couronne en avant, sur le fond des alvéoles: cette dent, d'après l'auteur, avait dû pour se développer exercer une forte pression sur les dents voisines et entretenir dans le côté correspondant de la mâchoire une irritation caractérisée d'abord par des douleurs sourdes, et plus tard par du gonflement (1).

Les premiers signes qui révèlent l'existence de cette maladie sont une gêne habituelle, une douleur tantôt sourde, tantôt vive et rarement accompagnée d'élançements. L'existence de la douleur, sa nature, sa persistance, semblent tenir aux rapports que le produit enkysté affecte avec le nerf dentaire; il résulte de recherches anatomo-pathologiques faites par M. A. Forget, que tantôt le canal dentaire demeure intact, et que tantôt au contraire il est largement ouvert et cesse ainsi de protéger le cordon nerveux et vasculaire qu'il renferme: dans ce cas, la compression du nerf dentaire par la tumeur est excessivement douloureuse, et peut s'accompagner d'élançements très vifs qui s'irradient au loin sur la face. Par l'existence de ce symptôme qu'exasperait la moindre pression à la surface de la tumeur chez une femme dont il rapporte l'observation, M. Forget a pu reconnaître la destruction du canal dentaire et le contact du nerf avec la tumeur; après l'opération, la dissection qu'il fit du kyste prouva la justesse du diagnostic.

Au bout d'un temps plus ou moins long, on voit apparaître une tuméfaction, d'abord à peine sensible, mais qui fait de progrès constants. Cette tuméfaction, produite par le refoulement excentrique de l'enveloppe osseuse de la tumeur, est généralement régulière; elle ne présente ni bosselures ni enfoncements. Peu à peu la coque osseuse, distendue et amincie, se laisse déprimer lorsqu'on la comprime avec une certaine force sur les points les plus saillants. On perçoit alors cette crépitation signalée par Louis, à l'occasion d'une tumeur fongueuse de la dure-mère: c'est une sensation comparée à celle produite par le froissement d'un morceau de parchemin bien sec. Ce signe cesse d'être perceptible lorsque l'on a exercé des pressions répétées sur la tumeur; la lamelle osseuse perd alors son ressort,

(1) *Recherches sur les kystes des os maxillaires, etc.* Juin 1840.

elle ne revient plus après avoir été déprimée : ce n'est qu'au bout de quelques jours, lorsqu'elle a été refoulée de nouveau par la réaction de la tumeur, que reparait la crépitation. Il faut ajouter ici que cette crépitation ne s'entend pas seulement dans cette forme de kyste, qu'on la produit dans certains kystes contenant une humeur, et dans ce qu'on a appelé *hydropisie du sinus*.

Si la maladie était abandonnée à elle-même, le kyste osseux finirait probablement par être perforé, et la tumeur se développerait dans la bouche en soulevant la membrane muqueuse buccale. Les dents implantées sur la tumeur sont déviées : elles sont déjetées en dedans ou en dehors, suivant que le corps fibreux tend à faire saillie vers la convexité ou la concavité de la mâchoire; souvent elles vacillent et tombent.

Outre la difformité qui l'accompagne, cette affection cause de la douleur; elle apporte de la gêne à la mastication, à la phonation et à la respiration, symptômes qui sont dus en grande partie au refoulement de la langue, qui se trouve repoussée du côté opposé à la tumeur.

Quels que soient le volume et l'ancienneté de celle-ci, la peau qui la recouvre conserve sa coloration normale; jamais elle ne présente ces verrues variqueuses que l'on observe si souvent quand il y a cancer de l'os.

La marche est très lente : plusieurs années sont nécessaires pour que la tumeur ait fait assez des progrès pouvant fatiguer le malade; quelquefois elle semble rester stationnaire pendant un temps variable, puis elle s'accroît de nouveau. Parvenue, pour ainsi dire, à son état d'entier développement, la tumeur présente la crépitation caractéristique : alors il n'est pas très difficile d'établir le diagnostic. Il n'en est pas de même au début de l'affection; on peut alors la confondre avec le gonflement qui résulterait de la présence d'un séquestre enkermé dans le corps de l'os, avec une exostose, avec un ostéosarcome : mais la forme régulièrement arrondie, la lenteur du développement, l'intégrité parfaite de la peau, l'absence de douleur lancinante ou nocturne, d'engorgement des ganglions sous-maxillaires ou sous-claviculaires, de veines variqueuses sur la tumeur, rendront très probable, sinon certaine, l'existence d'une tumeur fibreuse formée dans le corps de l'os.

Ces tumeurs de la mâchoire paraissent peu disposées à subir la dégénérescence cancéreuse, mais elles résistent à tous les moyens employés dans le but d'en obtenir la résolution. Pour en débarrasser le malade, il faut en venir à l'extirpation que je décrirai bientôt.

ARTICLE II.

Dégénérescences vasculaires du maxillaire inférieur.

Ces dégénérescences s'observent sous forme de tumeurs fongueuses érectiles; on les remarque surtout dans la portion de la mâchoire qui correspond à l'arcade alvéolaire. Ce sont les enfants et les adolescents qui en présentent le plus d'exemples. Tantôt on ne peut accuser aucune cause, d'autres fois cette dégénérescence succède à l'arrachement d'une ou de plusieurs dents; la tumeur semble alors prendre naissance dans le fond de l'alvéole qui logeait la dent malade. Dans quelques cas, l'affection s'est montrée d'abord dans le tissu des gencives, et n'a envahi les parties voisines que consécutivement.

Le malade se plaint, en premier lieu, d'une douleur sourde et continue, avec des redoublements passagers pendant lesquels la douleur devient aiguë, lancinante, et parcourt la direction du nerf dentaire inférieur, soit vers son origine, soit vers ses branches de terminaison, ce qui résulte probablement de la compression de quelques filets nerveux dentaires, ou du tronc lui-même pendant son trajet dans le canal osseux.

Bientôt le chirurgien peut constater la mobilité ou la chute des dents. Sur le plus grand nombre de sujets chez lesquels l'arrachement ou la chute des dents semble avoir provoqué l'apparition de tumeurs de cette nature, peut-être cette dernière maladie a-t-elle précédé l'altération des dents, qui ne serait alors qu'un effet. Enfin, la dégénérescence vasculaire apparaît quelquefois sous la forme d'une tumeur qui répond au bord alvéolaire et s'étend rarement de ce bord jusqu'à la base de l'os.

Le tissu érectile prend la place du tissu osseux; les gencives et la membrane muqueuse qui tapisse la mâchoire s'altèrent et subissent la dégénérescence vasculaire. La tumeur, de couleur rouge livide, se gonfle et devient plus foncée pendant les cris, les efforts; elle diminue ensuite et peut subir, par la pression, un affaissement plus considérable encore. Ces tumeurs sont molles, mais élastiques; elles font éprouver une sensation analogue à celle qui résulte de la présence d'un liquide; la *fluctuation* y paraît parfois si réelle, que des chirurgiens habiles ont pu s'y méprendre, et des ponctions ou des incisions ont été pratiquées sur ces tumeurs, considérées comme des abcès ou des kystes. Pour éviter l'erreur, Dupuytren a conseillé de recourir à une ponction exploratrice faite avec un petit trois-quarts. C'est une de ces tumeurs, observée par moi à la clinique de Dupuytren, qui me donna l'idée d'écrire sur la *fluctuation*. Je fis, dans la *Lancette française* et dans la *Gazette médicale*, des articles qui ont été habilement mis à profit dans

une thèse de concours d'un professeur mort de la Faculté de Paris.

A mesure que la tumeur acquiert un plus grand développement, les fonctions de la mâchoire et de la langue sont de plus en plus gênées ; un plus grand nombre de dents deviennent vacillantes, quelques unes tombent, d'autres changent de direction, s'inclinent vers les joues ; les lèvres ou la langue pressent sur ces parties, les irritent et finissent par en déterminer l'ulcération ; de proche en proche, le tissu érectile finit par envahir toute l'épaisseur du corps de la mâchoire. Si alors on saisit deux points opposés de ces os, et qu'on les presse en sens contraire, comme on le fait pour produire la crépitation dans les cas de fracture, on sent une certaine mobilité entre les portions de la mâchoire placées à droite et à gauche de la tumeur.

La masse morbide, qui présente des bosselures plus prononcées, finit par s'ulcérer sur un ou plusieurs points ; des hémorrhagies fréquentes et de plus en plus abondantes, un écoulement sanieux habituel, produisent une altération profonde de la constitution, puis la mort.

Les tumeurs érectiles des os n'ont pas encore été traitées par les méthodes récemment proposées contre ces tissus développés dans les parties molles. Des faits nombreux prouvent que la maladie tend à se reproduire, lorsqu'on se borne à en faire l'excision partielle, ou à l'attaquer à l'aide du cautère rougi à blanc, ou même lorsque l'on combine les deux méthodes ensemble. C'est la résection partielle de la mâchoire inférieure qui est ici applicable ; je la décrirai bientôt.

ARTICLE III.

Cancer de la mâchoire inférieure.

J'ai dit que la mâchoire est une des parties du squelette sur laquelle on observe le plus souvent le cancer : il commence par les parties molles ou par l'os. Lorsque les parties molles sont d'abord affectées, on voit, le plus souvent, le cancer atteindre d'abord la lèvre ; de là, la dégénérescence se propage à la mâchoire, comme le cancer du sein envahit les côtes. Lorsque la maladie prend naissance dans l'os, elle se manifeste sous deux formes : dans la plus commune, l'affection a pour point de départ une petite tumeur mollassse, fongueuse, naissant du fond d'un alvéole ; après l'extraction d'une dent, cette tumeur s'accroît et repullule malgré l'excision et la cautérisation ; elle présente bientôt les caractères d'une dégénérescence cancéreuse qui ne tarde pas à s'étendre au tissu osseux.

Dans la seconde forme, qui constitue ce que l'on nomme *ostéosarcome*, la maladie débute ordinairement par le corps de l'os ; elle est accompagnée d'un gonflement considérable, et en même temps le tissu osseux se ramollit, se carnifie. Il y a là pour ainsi dire fusion de deux

maladies, de l'exostose et du cancer. Si on lit attentivement la quatrième observation de Bordenave sur les exostoses de la mâchoire inférieure, on verra que les détails descriptifs, le dessin représentant la pièce pathologique, prouvent qu'il y avait ostéosarcome, et non simple exostose. Plusieurs fois le cancer, ici, la revêtula forme colloïde. J'ai observé une de ces tumeurs qui était très développée, et dont la transparence aurait pu faire croire à l'existence d'un kyste séreux très superficiel, car les lames osseuses ayant disparu, le cancer n'avait plus pour enveloppe que des parties molles.

Dans l'étiologie de cette affection, même obscurité que dans celle de tous les cancers. Je noterai ici que l'avulsion d'une dent qui est accusée, le plus souvent, d'avoir causé le mal, est ordinairement nécessitée par des accidents qui indiquent que déjà le cancer commence.

Je vais exposer les phénomènes qui dépendent de la localité occupée par la maladie. Si la maladie de l'os est une extension du cancer de la lèvre inférieure, celle-ci et les tissus voisins contractent des adhérences avec la mâchoire, et des fongosités saignantes s'élèvent sur le bord alvéolaire; les dents sont chassées des alvéoles, et l'affection cancéreuse gagne en surface et en profondeur. Lorsque la maladie se manifeste sous la forme d'une tumeur qui sort de l'alvéole, elle est d'abord assez dure, souvent indolente; ses progrès sont lents, à moins qu'elle ne soit irritée par des incisions, des caustiques, etc.; enfin, les douleurs arrivent, et alors l'accroissement de la tumeur est plus rapide; elle acquiert quelquefois un volume considérable. Elle se divise en plusieurs lobes: l'un se porte vers la bouche, dans la concavité de l'arcade dentaire; l'autre soulève la joue et remonte entre elle et l'os maxillaire supérieur; un troisième s'élève en dehors par l'ouverture buccale, qu'il remplit presque en entier. La surface ulcérée de ces tumeurs fournit une sanie fétide dont une partie s'écoule au dehors, en se mêlant à la salive, qui ne peut plus être retenue, à cause de l'abaissement forcé de l'os de la mâchoire, tandis que l'autre peut être avalée, d'où des désordres dans les fonctions digestives, et quelquefois un vrai empoisonnement.

Quand le cancer naît dans le sein même du maxillaire, le gonflement du corps de l'os est le premier symptôme observé; mais les douleurs lancinantes ne se font pas attendre longtemps. Les fongosités, les ulcérations, les hémorrhagies et les désordres fonctionnels sont en rapport avec le développement de la tumeur.

Quelle que soit la forme primitive de la dégénérescence, les ganglions sous-maxillaires, parotidiens, sous-claviculaires, s'engorgent, s'endurcissent, deviennent douloureux, et si l'opérateur n'intervient pas, arrivent la décoloration de la peau et tous les troubles généraux qui annoncent une mort prochaine et fatale.

Opérations nécessitées par les maladies du maxillaire inférieur.

Ces opérations consistent à vider la mâchoire des produits qui se développent dans son sein, ou à enlever une partie plus ou moins considérable de l'os lui-même.

Si l'ouverture de la bouche est insuffisante pour que toutes les manœuvres qu'on a à exécuter sur l'os s'accomplissent convenablement, on incise les lèvres, les joues, d'après les procédés que j'indiquerai quand il s'agira de l'amputation de la mâchoire.

EXTIRPATION DES TUMEURS CONTENUES DANS LE MAXILLAIRE INFÉRIEUR (1).

Le chirurgien, placé en face du malade, fait avec un bistouri, sur le sommet de la tumeur, une incision parallèle au bord alvéolaire. Si, comme cela a lieu le plus souvent, l'arcade alvéolaire est usée en ce point, l'instrument divise avec facilité les enveloppes du kyste et cette poche elle-même qui renferme le corps fibreux.

On peut également, mais avec plus d'efforts, couper avec le bistouri la lame osseuse très mince qui recouvre la tumeur. Il est rare que l'on soit obligé de se servir du ciseau et du maillet. Les bords de cette incision sont écartés l'un de l'autre à l'aide d'une spatule que l'on glisse entre le kyste et la tumeur; celle-ci est peu à peu délogée à la faveur d'un levier étroit, mais solide, que l'on engage de plus en plus profondément entre le corps fibreux et l'os. Si l'incision pratiquée sur la gencive ne permet pas la sortie facile du corps fibreux, on l'agrandira, soit en pratiquant une autre incision perpendiculaire à la première, soit, ce qui vaut mieux, en faisant éprouver une perte de substance au rebord alvéolaire, à l'aide de deux incisions courbes et réunies à leurs extrémités.

Dupuytren fut forcé, pour découvrir complètement une tumeur qui était grosse comme le poing, d'inciser la lèvre inférieure, de prolonger l'incision jusqu'à l'os hyoïde, et de renverser le lambeau formé par la lèvre et une partie de la peau du menton.

Quand la tumeur adhère intimement au tissu osseux, et que la spatule ou les leviers ne peuvent l'expulser du kyste qui la contient, il faut enlever toute la paroi antérieure de la poche, saisir la tumeur avec des pinces à polypes, et exercer sur elle une traction forte et accompagnée de torsions, comme on le fait pour pratiquer l'arrachement des polypes fibreux. Si ce moyen ne suffisait pas, il faudrait réséquer avec le bistouri tout ce que l'on pourrait atteindre de la

(1) L'opération que je vais décrire est applicable à tous les kystes du maxillaire inférieur; il n'y a que le dernier temps qui diffère.

tumeur, et en détruire les dernières portions avec le cautère actuel. C'est en combinant ces divers moyens que Dupuytren est parvenu à détruire complètement une de ces tumeurs qui se produisait pour la seconde fois.

Le peu de sang qui s'écoule pendant l'opération s'arrête spontanément. Il reste dans la mâchoire une cavité en rapport avec le volume du corps fibreux éliminé. Les parois du kyste se rapprochent peu à peu, et sa cavité finit par être entièrement comblée. Rarement, après l'opération, surviennent des accidents inflammatoires. On se contente de faire laver fréquemment la bouche avec une liqueur détersive. On met le malade à l'usage de boissons rafraichissantes; on ne lui permet que des aliments liquides, afin d'éviter l'irritation causée par la mastication.

RÉSECTION DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR.

La résection du maxillaire inférieur est une conquête moderne de la chirurgie française. Ses bienfaits sont immenses. On compte maintenant par centaines les infortunés que cette opération a arrachés aux plus horribles souffrances et à la mort. Il est vrai qu'il est question, dans les Arabes, de résections, et même de résections de la mâchoire, que Mesue indique cette opération, et que d'autres chirurgiens, après lui, ont conseillé et même pratiqué des résections partielles de cet os. Cependant il demeure vrai qu'avant Dupuytren on mourait nécessairement quand une dégénérescence cancéreuse affectait la mâchoire; il est encore vrai que ce qu'avaient fait les Arabes et les prédécesseurs du chirurgien de l'Hôtel-Dieu était ignoré ou tenu secret par les érudits. C'est donc en 1812 que naquit réellement cette opération remarquable, et Lisier, cocher de fiacre, le premier opéré par l'inventeur, est aujourd'hui en pleine santé.

Bientôt les imitateurs ne manquèrent pas: en France, en Allemagne, en Angleterre, on suivit l'exemple de Dupuytren, et à son nom se joignirent les noms d'habiles chirurgiens, qui ne se bornèrent pas à imiter. On perfectionna; on dépassa même l'inventeur en hardiesse. Des sommités chirurgicales, cette opération descendit au chirurgien modeste, qui put souvent prouver que l'habileté n'est plus le partage exclusif des chirurgiens de la capitale.

Cette opération, s'étant ainsi popularisée, est devenue, comme je l'ai déjà dit, un vrai bienfait pour l'humanité. M. Velpeau (1), qui a tracé un tableau de tous les cas qui l'ont nécessitée, trouve qu'elle a été faite 160 fois; il n'y aurait eu, sur ce nombre d'opérés, que

(1) *Médecine opératoire*, Paris, 1839, t. II, p. 621.

40 morts environ. Près de 120 malades, depuis 1812 jusqu'en 1839, ont dû la vie à cette opération ! Cette grande proportion de succès fera naître nécessairement la question de savoir si l'on a toujours opéré pour des dégénérescences cancéreuses. Je crois, pour ma part, que souvent on s'est trompé sur le diagnostic, et que quelquefois c'est volontairement qu'on a fait la résection de la mâchoire pour des tumeurs qui n'étaient pas cancéreuses, car on peut y avoir recours pour la plupart des tumeurs décrites dans ce chapitre : or toutes ces tumeurs ne sont pas cancéreuses.

Les procédés opératoires sont nombreux. Ils devaient l'être, car, opérant sur une région malade, le chirurgien a dû obéir à des exigences pathologiques. Des accidents de forme, de direction, de position, certaines pertes de substance ont dû commander des variétés dans les temps de l'opération, variétés qui n'ont pas été et qui ne pouvaient être prévues : aussi l'amputation du maxillaire inférieur ne peut-elle pas être considérée comme une opération complètement réglée, car il n'y a, dans ce cas, que les opérations pratiquées sur une région à l'état normal.

Pendant il est des règles tracées pour la majorité des résections ; elles sont applicables : 1° à la division des parties molles extérieures ; 2° à la section de l'os ; 3° d'autres, enfin, concernent la division des parties molles intérieures ou profondes.

Avant de poser ces règles, je dois dire quelles sont les résections qui ont été pratiquées ; on comprendra mieux alors leur nécessité. On a résequé : 1° la partie moyenne de l'os, celle qui correspond au menton ; 2° la portion horizontale, en partie ou en totalité ; 3° la moitié de l'os, depuis la symphyse jusqu'au condyle, à l'apophyse coronoïde inclusivement ; 4° tout l'os ; 5° une portion de son bord alvéolaire ou du bord opposé.

A. MANUEL OPÉRATOIRE. — Il se divise en trois temps principaux : 1° division des parties molles superficielles ; 2° section de l'os ; 3° division des parties molles profondes.

Division des parties molles superficielles. — Pour diviser les parties molles extérieures, celles qui adhèrent à la face externe de l'os, on fait deux ordres d'incisions : incisions contre l'axe de la portion d'os à enlever, incisions selon l'axe de l'os (on sait que l'os a deux portions : une horizontale, une verticale ; qu'elles se rencontrent au-dessous du lobule de l'oreille, pour former l'angle maxillaire). Quand on doit enlever de grandes portions du maxillaire, dans les grandes résections ou dans les désarticulations de la mâchoire, il est nécessaire d'inciser sur ces deux axes ; si ce n'est que sur un d'eux, c'est sur l'horizontal. Ainsi, on incise dans la direction du bord intérieur du maxillaire pour l'ablation d'un côté de la mâchoire ; et quand

on veut enlever sa branche, en même temps, on joint à cette incision horizontale une incision verticale, qui, partant de l'angle maxillaire où se termine la première, se dirige vers l'articulation de l'os.

Quand la résection est bornée, par exemple, à la partie antérieure de la mâchoire, on pratique une incision contre l'axe de la mâchoire; elle est alors dans la direction de la symphyse de cet os. Cette incision perpendiculaire est d'ailleurs nécessaire dans la plupart des cas où l'on fait les incisions que je viens d'indiquer. Par exemple, quand on a une grande partie du corps de l'os à enlever, on fait une incision qui suit son bord inférieur, puis une autre qui suit la symphyse et va jusqu'à l'os hyoïde; on a alors une incision en †. On pourrait se contenter d'une incision en L, en ne prolongeant pas l'incision perpendiculaire jusqu'à l'os hyoïde.

Dans le plus grand nombre de cas, les incisions sont, comme je viens de le dire, ou parallèles ou perpendiculaires aux axes de la mâchoire, et elles sont rectilignes. Cependant il est des chirurgiens qui leur ont donné une direction courbe; ainsi on a quelquefois fait partir l'incision de l'angle labial pour la conduire plus ou moins près de l'angle maxillaire. Quelquefois elle a commencé vers l'articulation de la mâchoire, pour aller se rendre sur le corps de l'os, plus ou moins près de la symphyse.

Ces incisions, variées dans leur direction, leur étendue, leur forme, constituent les caractères principaux des divers procédés. Par elles, on forme des lambeaux intacts, c'est-à-dire que toute la peau est conservée, parce que cette membrane n'est pas altérée; mais quand elle participe à l'affection, il faut nécessairement lui faire éprouver des pertes de substance en rapport avec l'étendue du mal. Ici naissent de nouvelles difficultés, et pour les lever, les règles données par les maîtres ne suffiront pas toujours. Ainsi, il est dit que quand, avec la portion de la mâchoire qui correspond au menton, il y a altération, perte de substance de la lèvre et des parties molles correspondantes, on certera le mal par des incisions qui formeront un V, dont la pointe correspondra à la base de l'os hyoïde; après l'ablation de tout le mal, on réunira comme pour le bec-de-lièvre. Dans cette région, quand le mal est peu étendu, en suivant les règles posées par les auteurs, les choses se passent bien; mais s'il y a à la joue perte de substance étendue, si l'affection de l'os est considérable, les règles ordinaires font défaut; alors, si le chirurgien est sans esprit d'a-propos, l'opération ne réussit pas ou les résultats sont très défectueux. Il y a cependant dans la science des faits qui pourront guider le chirurgien. Ainsi j'ai publié dans le *Journal hebdomadaire*, et l'on trouve dans une thèse soutenue à Montpellier par M. Bully, une observation de résection de la mâchoire qui a offert les difficultés signalées. lesquelles ont été levées

avec habileté par M. Goyrand. Ce chirurgien sacrifia une grande partie de la joue : le rapprochement du bord de la large plaie qu'il avait produite ne pouvant s'effectuer convenablement, il se servit de la peau du cou pour combler le plus possible la brèche, et cela en disséquant les téguments et en les faisant marcher en haut par extension, selon le principe d'autoplastie posé d'abord par Franco, développé ensuite par les chirurgiens de notre époque, surtout par M. Roux, dans l'intention de refaire la lèvre inférieure détruite.

On voit par ce que je viens de dire que les procédés de résection du maxillaire inférieur doivent singulièrement varier, ce qui est le plus souvent dû à la variété des cas, et quelquefois, il faut bien l'avouer, au caprice du chirurgien.

Section de l'os. — La scie ordinaire, la scie à chaîne, les ostéotomes nouvellement inventés, et même le sécateur, tous ces instruments ont été employés. Le meilleur, le plus souvent appliqué et le plus facilement manié, est la scie ordinaire. Il est des praticiens qui, aujourd'hui, se servent toujours de la scie à chaîne. Elle doit être préférée quand le mal est voisin des condyles. Le sécateur ne devra être employé que sur les enfants. C'est toujours perpendiculairement à son axe que l'os doit être scié. Personne ne fait autrement quand la perte de substance que le maxillaire doit éprouver est peu considérable; mais quand on doit en enlever une grande partie, il est des chirurgiens qui conseillent de scier l'os obliquement, de manière que ses bouts présentent un biseau taillé aux dépens de la face profonde de l'os, afin, dit-on, que ces bouts puissent plus facilement être rapprochés et maintenus en contact. Je ne vois pas comment une pareille coupe faite aux deux bouts pourrait plus facilement les faire affronter; et d'ailleurs, quand on a enlevé une grande portion de la mâchoire, il y a impossibilité de mettre les bouts d'os en contact. M. Bégin a prouvé qu'il y a même danger à le faire; car on refoulerait en arrière la langue et les parties qui adhèrent, ce qui faciliterait la suffocation.

Division des parties molles profondes. — Pour certains chirurgiens, ce serait ici le second temps de l'opération; c'est-à-dire que ces parties molles devraient être coupées, détachées de l'os avant de faire agir la scie. On n'a craint les déchirures opérées par cet instrument: une douleur vive, enfin les dégâts qu'on peut produire quand on scie un os avant son entière dénudation. Mais le tout a été exagéré, et l'on citerait peu de faits à l'appui de ce procédé; tandis que les faits et les raisons ne manquent pas pour le procédé contraire. En effet, si l'on coupe les chairs profondes après la section de l'os, en faisant basculer le segment scié, on découvre le point où les parties molles doivent être divisées, et comme elles participent plus ou moins à la dégénérescence, on peut toucher, voir les limites du mal et les franchir.

Par le système opposé on n'a pas cet avantage, et l'on est obligé, le plus souvent, de faire une deuxième section des parties molles. ce qui prolonge l'opération. Ce n'est pas tout: en incisant ces parties avant la section de l'os, on divise des vaisseaux qui peuvent donner considérablement, surtout quand ils sont anormalement développés, comme cela se voit souvent autour du foyer d'une dégénérescence. Voilà des embarras pour l'opérateur. Alors, en effet, il est obligé de pratiquer, en toute hâte, la section de l'os, et si elle est difficile et longue à faire, si le sujet est épuisé par l'ancienneté, la nature de la dégénérescence, la perte de sang peut constituer un accident grave. D'ailleurs les vaisseaux divisés sont moins facilement trouvés et saisis que quand leur section est récente, et si l'on veut faire la ligature ou la torsion, les difficultés sont plus grandes.

Au lieu de couper, dans le second temps, toutes les parties profondes, Delpech les traversait avec un bistouri sur les points où la section de l'os devait être faite, afin de passer un gorgeret derrière l'os. On a remplacé, à Paris, le gorgeret par une compresse. Ces deux moyens ont été proposés pour faciliter la section de l'os. En réalité, ils prolongent l'opération et créent les difficultés que je viens de montrer en dernier lieu. On a même voulu préalablement décoller le périoste de la face postérieure, ce qui est absurde et presque impraticable.

Ces considérations sur les principaux temps de l'opération me permettront d'abréger la description des procédés et rendront peut-être leur intelligence plus facile.

B. PROCÉDÉ ORDINAIRE. — Le malade, assis sur une chaise, a les jambes étendues (cette position est préférable à la position horizontale, qui facilite l'écoulement de sang dans l'arrière-bouche). Un aide placé derrière l'opéré lui fixe la tête avec les deux mains, qui compriment en même temps les artères faciales sur les branches de la mâchoire. Le chirurgien, vis-à-vis le malade, saisit le côté droit de la lèvre inférieure avec le pouce et l'index. Un second aide saisit avec les mêmes doigts le côté opposé de la lèvre; celle-ci est tendue transversalement, et incisée dans toute son épaisseur et sur la ligne médiane. En prolongeant cette incision, on divise toutes les parties qui recouvrent la symphyse du menton: c'est là le premier temps de l'opération. Dans le second, l'incision va jusqu'à la base de l'os hyoïde; mais elle ne comprend alors que la peau et le tissu graisseux qui la double. On procède à une dissection de chaque côté, jusqu'aux limites du mal. L'os est rasé le plus possible, pour éviter la division des artères et les laisser intactes dans l'épaisseur des parties molles. Les limites du mal bien constatées, on arrache les dents qui correspondent aux points où la scie doit agir. On divise le périoste sur la voie qu'elle

doit suivre. Les lambeaux étant renversés et maintenus par des ailes, on procède à la section de l'os.

Pour exécuter ce temps, on peut rester en place, si surtout on se sert de la scie à chaîne ou d'un ostéotome; mais si l'on fait usage de la scie ordinaire, en restant devant le malade, l'extrémité de l'instrument entre dans la bouche, heurte contre les dents du maxillaire supérieur et même contre la voûte palatine. En se plaçant derrière le malade, l'opérateur donne plus de rapidité, plus de sûreté au trait de scie, et risque moins de blesser les parties environnantes. La tête du malade est alors un peu renversée en arrière et regarde l'épaule droite, si l'on scie le côté gauche, et *vice versa*. L'os à diviser devient alors plus saillant, et l'opérateur peut saisir son angle pour le fixer, ce qui facilite singulièrement ce temps de l'opération. Dans la crainte de blesser la lèvre supérieure, on la garantira avec une plaque de carton, de bois, ou on la garnira avec une compresse. Les mêmes précautions seront nécessaires pour le second trait de scie qui se fait sur l'autre côté du mal.

L'os malade étant divisé, reste à opérer sa séparation d'avec les parties molles. Pour cela, on le saisit avec la main gauche, par une traction légère en avant on le dégage et l'on distend les parties molles; pour les diviser, un bistouri doit être plongé de bas en haut derrière l'os, et, en le rasant de gauche à droite, il est séparé des parties molles qui adhèrent à sa face profonde. C'est alors qu'un aide saisit la langue avec les doigts garnis d'une compresse, pour empêcher son retrait en arrière, ce qui pourrait produire la suffocation; il la protège aussi contre la pointe du bistouri avec une spatule ou le pavillon d'une sonde cannelée.

On s'occupe d'abord d'arrêter le sang; les artères qui pourraient en donner une quantité considérable sont les sous-mentales et les labiales. Si l'on peut les saisir, on les tordera, ou bien on les liera, ce qui vaut mieux; mais si les extrémités de ces vaisseaux étaient cachées dans les chairs, si surtout elles étaient indurées, on promènerait le fer chauffé à blanc sur toute la surface traumatique, en épargnant l'os. On a observé une hémorrhagie par l'artère dentaire contenue dans le canal osseux. Si un pareil cas se représentait, on arrêterait l'effusion du sang avec un petit bouchon de cire.

On doit réunir immédiatement les lambeaux par la suture entortillée. La plupart des praticiens placent une mèche de charpie à l'angle inférieur de la plaie, pour faciliter l'écoulement des humeurs produites après l'opération. Si, plus tard, sur un point déclive, s'accumulent des humeurs, on pourra toujours les évacuer par une ponction ou par des injections faites par la bouche.

J'ai dit, dans des considérations générales, qu'au lieu d'une inci-

sion, on est quelquefois obligé d'en faire deux, qui se réunissent en bas vers le cou et forment un V; c'est quand il y a une portion de peau ulcérée. On peut être obligé de suivre ce procédé quand le tégument recouvre une grosse tumeur, et forme, après l'opération, des lambeaux trop étendus, qui, n'étant plus soutenus par la charpente du menton, restent flottants et retardent la cicatrisation.

M. Gensoul a vu qu'après avoir cerné la peau par un V, on obtenait une cicatrice dont la rétraction attirait en bas la lèvre et aplatissait le menton. Pour prévenir cette difformité, le chirurgien de Lyon conseille, dans les cas où il y a excès de peau, de la retrancher d'un côté seulement. pour que la cicatrice soit latérale, ce qui, selon moi, rendrait la coaptation de la plaie peu exacte, car un lambeau serait taillé perpendiculairement à la lèvre et l'autre obliquement. D'ailleurs est-il bien nécessaire de prolonger jusqu'à l'os hyoïde les deux incisions? S'il y a une grande étendue d'os à dénuder, ne vaut-il pas mieux combiner l'incision horizontale avec la perpendiculaire, de manière à ne pas prolonger en bas cette dernière? On aura une incision en J renversé, qui donnera toute la facilité possible pour découvrir les parties malades, les enlever, et qui n'exposera à aucun des inconvénients des procédés que je viens d'indiquer.

La langue ayant perdu ses attaches antérieures, et les muscles qui la portent en arrière n'ayant plus de contre-poids, ils peuvent la porter dans ce sens et produire la suffocation. Plus l'ablation de l'os sera considérable, plus cet accident sera à craindre. Pour le prévenir, Delpech traversait le frein de la langue avec un fil d'or, dont il fixait les extrémités à une dent du fragment osseux le plus long ou à l'os lui-même. Mais la suffocation n'est pas toujours due à la rétraction en arrière de la langue, et si le malade peut retenir les mouvements de déglutition, d'aspiration, s'il se prive de parler, il évite cette rétraction. Quand cet accident survient, il est plutôt dû à la compression antérieure, qui repousse en arrière les parties adhérentes à la base de la langue, ou bien c'est l'inflammation traumatique qui s'est communiquée à la glotte et a donné lieu à un œdème qui nécessite la trachéotomie, opération faite par M. Lallemand pour remédier à la suffocation attribuée à la rétraction de la langue.

L'hémorrhagie peut aussi entraver la guérison et se déclarer consécutivement; c'est un accident moins grave que les précédents, mais cependant très fâcheux encore, car il oblige à un tamponnement ou à une cautérisation qui retarde la guérison et rend les résultats bien moins satisfaisants. La nécrose des extrémités osseuses entraîne les mêmes inconvénients.

Dans les cas les plus heureux, et c'est quand une petite portion d'os a été enlevée, les deux bouts adhèrent, se soudent, et la mastication

peut encore s'opérer sur des aliments assez durs; reste sur le menton une cicatrice linéaire. Quand la résection a été plus considérable, les bourgeons qui poussent sur les deux bouts de l'os finissent par se rencontrer; ils se soudent, et la continuité de l'os est rétablie à la faveur de cet intermédiaire qui se solidifie par le dépôt de sels calcaires. Mais il arrive aussi que les bouts d'os ne sont unis que par un cordon fibreux qui ne les fixe pas; ils restent donc mobiles, et la mastication n'est guère possible: les malades ne peuvent alors faire usage que d'aliments liquides. Les parties molles restent quelquefois séparées, c'est-à-dire que les lèvres de la plaie peuvent être cicatrisées séparément; de là une difformité et une perte de la salive qui tend à épuiser le malade. Un menton d'argent, dont on garnit la concavité avec du linge, peut, en partie, corriger cette difformité et rendre moins abondante cette perte de salive.

C. RESECTION DE TOUTE LA PORTION HORIZONTALE DE LA MACHOIRE. — Une incision part d'un angle maxillaire, suit la base de l'os, en parcourant la parabole qu'il décrit, et se termine à l'autre angle. Les parties molles extérieures sont disséquées et renversées de bas en haut. L'os étant dénudé, on le scie au delà du mal. Pour les autres temps, on suit les préceptes ci-dessus exposés. Au lieu de pratiquer une seule incision horizontale, on peut y joindre l'incision perpendiculaire, selon la direction de la symphyse; on formera alors le **I** renversé dont j'ai parlé, et l'on aura plus de facilité pour les autres temps de l'opération.

D. RESECTION DE LA MOITIÉ HORIZONTALE DE LA MACHOIRE. — On peut découvrir l'os par deux procédés :

Premier procédé. — 1° Incision perpendiculaire: elle va du milieu du bord libre de la lèvre à la base de la mâchoire; 2° incision horizontale: elle commence où finit la première, suit la base de l'os et se termine à l'angle maxillaire. Si de cet angle on élève une incision qui se dirige vers le lobule de l'oreille, on obtient un lambeau carré, dont la dissection permet de scier la branche de la mâchoire sur un point élevé.

Deuxième procédé. — 1° Incision perpendiculaire, comme pour le premier procédé; 2° incision oblique, qui de l'angle labial se dirige vers l'angle maxillaire et se termine plus ou moins près de lui, selon l'étendue du mal.

On reproche à ce procédé de rendre difficile l'écoulement du pus, de favoriser son séjour derrière la base du lambeau.

Je ne décrirai pas le procédé de Mott, car il ne peut servir de règle, ayant été imaginé pour un cas tout particulier.

Quand l'os doit être divisé sur un point élevé de la branche de la mâchoire, on préférera la scie à chaîne, les ostéotomes nouvellement imaginés, à la scie ordinaire, et l'on aura soin de diviser le nerf maxil-

laire inférieure avant d'exercer aucune traction sur la pièce d'os séparée.

E. RÉSECTION DE LA MOITIÉ DE LA MÂCHOIRE, LE CONDYLE ET L'APOPHYSE CORONOÏDE COMPRIS. — Le procédé à suivre n'est qu'une extension du premier procédé déjà décrit, et qui, en conscience, doit être rendu à Cusack, son véritable inventeur : 1° *incision perpendiculaire*, qui part de l'angle des lèvres et se termine à la base de la mâchoire ; 2° la commence l'*incision horizontale*, qui se dirige vers l'angle maxillaire, ou elle rencontre : 3° une autre *incision perpendiculaire* qui est partie de l'arcade zygomatique et a suivi le bord postérieur de la branche montante de la mâchoire. Par ces trois incisions, un large lambeau quadrilatère se trouve tracé ; on le dissèque et on le renverse en haut. Au lieu d'attaquer tout desuite l'article, il vaut mieux qu'un trait de scie divise d'abord l'os près du menton et le dégage des parties molles. Le chirurgien, le saisissant alors avec la main gauche, pourra plus facilement tendre et présenter favorablement au bistouri les tissus fibreux et musculaires à diviser, pour détacher le condyle, l'apophyse coronoïde, enfin toute la partie supérieure de la branche montante. Le tendon du muscle temporal est d'abord coupé avec un bistouri boutonné et concave sur son tranchant ; pour cela, on fait glisser cet instrument derrière l'apophyse coronoïde, et il agira de dedans en dehors. Il faut alors déloger le condyle : on attaque d'abord le ligament externe de l'articulation, puis on fait exécuter des mouvements de rotation à l'os, qui torlent la capsule et présentent en avant ses diverses parties, lesquelles sont coupées avec des ciseaux. Reste le ptérygoidien externe, facile à couper, en faisant basculer l'os de manière à porter le condyle fortement en dehors.

Cette opération offre des difficultés réelles. Il faut du temps et beaucoup de calme pour l'exécuter convenablement, car de nombreuses artères sont divisées ; ce sont : la faciale, la maxillaire interne, la dentaire, la transversale de la face, les massétéries et temporales profondes ou superficielles, etc. Ces vaisseaux devront être liés à mesure qu'ils donnent.

Pour faciliter cette désarticulation, M. Chassaignac conseille la section préalable de l'apophyse coronoïde.

C'est pour éviter l'hémorrhagie et pour abrégier l'opération que des chirurgiens, tels que Mott, Cusack, Wallter, Gensoul et autres, ont conseillé la ligature préalable de la carotide. Il est même des opérateurs qui ont recours à la ligature de ce tronc vasculaire toutes les fois que la mâchoire doit être sciée dans le voisinage de son articulation. Aujourd'hui, surtout en France, on se dispense de la ligature préalable de la carotide.

Après la désarticulation de la moitié de la mâchoire, comme après la résection d'une grande portion de cette moitié, il y a une forte déviation en dedans de la portion restante.

F. ABLATION DE LA TOTALITÉ DE LA MÂCHOIRE INFÉRIÈRE. — On attribue un succès à Walther, de Bonn. On exécute cette grave opération en formant un énorme lambeau de presque toute la face, lequel serait tracé : 1° par une incision qui irait d'un angle maxillaire à l'autre, en longeant tout le bord inférieur de la mâchoire ; 2° par une incision de chaque côté, qui partirait de l'arcade zygomatique, suivrait le bord postérieur de la branche ascendante, arriverait à l'angle maxillaire et se réunirait à la première incision. Pour dégarnir l'os, le désarticuler, on suit les préceptes déjà tracés.

Il vaudrait beaucoup mieux suivre le procédé que je viens de décrire pour la désarticulation de la moitié de la mâchoire. On diviserait d'abord l'os vers le menton, et après avoir enlevé une moitié de la mâchoire, on répéterait de l'autre côté la même opération.

C'est là le *nec plus ultra*. Les chirurgiens vont toujours jusqu'aux limites du possible, et peut-être ne songent-ils pas qu'il est des choses possibles qu'il ne faut pas toujours entreprendre.

Une lésion qui exige l'ablation de toute la mâchoire doit être nécessairement très étendue, très ancienne, très enracinée. L'organisme doit y avoir nécessairement une bonne part. L'opération est longue, difficile, dangereuse. Le succès dont on parle est unique; il n'a pas même une authenticité irréprochable. Tout cela considéré, pesé par un praticien sage, l'engagera à s'abstenir souvent.

G. RÉSECTION DES BORDS DE LA MÂCHOIRE. — Une partie du bord supérieur ou dentaire et le bord inférieur peuvent être enlevés séparément, sans que la parabole formée par cet os soit interrompue, ce qui est un grand avantage.

Une incision perpendiculaire est faite à la lèvre; elle est conduite jusqu'à la base de l'os. Une autre incision horizontale suit cette base, comme pour l'ablation d'une moitié du corps de l'os. Celui-ci dénudé, un trait de scie dans la direction de son axe, puis un trait de scie perpendiculaire à cet axe et à chaque extrémité du trait horizontal limitent et séparent le segment d'os à enlever. On réunit immédiatement, et aucune déformation de la charpente de la face n'annonce qu'une opération a été pratiquée.

Accidents qui peuvent survenir après les résections de la mâchoire. — On se préoccupe beaucoup, et très justement sans doute, des accidents immédiats ou primitifs des opérations, car rien de plus malheureux que la mort d'un opéré pendant ou peu de temps après l'opération; mais, dans la plupart des grandes opérations, tous les dangers ne sont pas immédiats, primitifs. Après avoir conjuré ceux que nous appelons grands accidents des plaies, il faut songer à ceux qui résultent, plus tard, de la perturbation qui a pu être apportée à une ou plusieurs fonctions importantes. Ainsi, pour l'amputation du

maxillaire inférieur, on n'a songé à prévenir, à arrêter l'hémorrhagie, à empêcher la suffocation qui peut être due au renversement de la langue en arrière, pendant l'opération, dans le temps qui consiste à couper les attaches des muscles qui fixent la langue à la mâchoire. Cela est bien connu, j'en ai fait mention; mais, comme l'a très bien dit M. Bégin: « Ce qui n'est pas suffisamment connu, c'est que la rétrocession ou le pelotonnement de la langue en arrière peut ne se produire que consécutivement, avec lenteur, n'entraver que graduellement les fonctions du larynx, n'altérer, enfin, les rapports du larynx au point de déterminer l'asphyxie qu'à l'époque où ces accidents ne semblent pas à redouter, et où la guérison paraît certaine. » M. Bégin a développé et prouvé cette thèse (1); il a fait plus, il a proposé de remédier à cet accident consécutif par un moyen qui lui a déjà réussi. Ceux donc qui désireraient étudier toutes les questions qui se rattachent à l'amputation de la mâchoire, au point de vue réellement pratique, devront consulter le travail de M. Bégin, et lire un mémoire très bien fait de M. Beaugrand, lequel a puisé les matériaux dans la clinique de M. le professeur Gerdy, son maître.

En lisant ce dernier travail, après avoir consulté celui de M. Bégin, on trouvera l'explication de la mort d'un malade qui s'éteignit le neuvième jour, sans que M. Gerdy ait pu en savoir la cause. Voici d'ailleurs la fin de l'observation deuxième du mémoire de M. Beaugrand: « L'opération est achevée. Alors, voyant que la langue ne se rétractait pas, et que *l'usage d'un fil passé dans son frein devenait inutile*, je m'occupai, dit l'opérateur, de réunir la longue plaie antérieure au moyen d'une *suture entortillée* et d'épingles ordinaires bien graissées de cérat. Le bas du visage fut recouvert de compresses imbibées d'eau froide. Les premiers jours se passèrent parfaitement: pas de fièvre, pas de frissons, rien, en un mot, qui pût inspirer d'alarme: le malade se trouvait tellement à son aise et si heureux, que je ne pus l'astreindre à aucune précaution et à aucun soin. *Il ne cessait de se tenir sur son séant* et d'écrire à tous ceux qui l'approchaient, pour leur exprimer sa satisfaction; et soit que cette agitation causât son malheur, soit qu'il vint d'une autre cause qui nous a échappé, dès le septième jour le malade parut fatigué; le huitième jour, il était accablé et dans la prostration; le neuvième jour il mourut (2).

Avec les lumières que l'on doit à M. Bégin, la cause de la mort du malade de M. Gerdy est moins obscure. Pour moi, maintenant, ce

(1) *Mémoire sur la résection de la mâchoire inférieure considérée dans ses rapports avec les fonctions du pharynx et du larynx* (Annales de la chirurgie française; Paris, 1843, t. VII, p. 385 et suivantes.)

(2) *Archives de médecine*, 2^e série. 1838. t. IX. p. 44.

malade paraît avoir succombé à une asphyxie lente, insensible, par déplacement en arrière de la base de la langue et du larynx, par rétrécissement de la cavité pharyngienne. L'opéré de M. Gerdy peut être comparé à ceux qui ont subi la bronchotomie, quand l'ouverture du tube aëriifère n'a pas été maintenue assez large. On voit quelquefois ces derniers opérés s'éteindre peu à peu et mourir *tranquillement* d'une véritable asphyxie lente. C'est l'observation de ce fait important qui a conduit quelques chirurgiens, et surtout M. Velpeau, à conseiller l'usage de larges canules après la trachéotomie, afin de faciliter l'introduction d'une forte colonne d'air dans les poumons des opérés.

On a remarqué, sans doute, les mots que j'ai soulignés en transcrivant l'observation de M. Gerdy. Ainsi, il est dit qu'après l'opération, le fil qui retenait la langue en avant fut enlevé comme *inutile*. Or, selon l'expérience de M. Bégin, les moyens qui consistent à retenir la langue en avant ont une utilité bien autrement prolongée. M. Gerdy dit avoir réuni très immédiatement par la *suture entortillée*. D'après M. Bégin : « En réunissant d'un côté à l'autre les parties molles, le chirurgien tire la peau, l'oblige à presser les parties antérieures qu'elle embrasse, et à les rejeter vers le centre de la région, c'est-à-dire, vers la colonne vertébrale, avec une force proportionnée à l'étendue de la perte de substance qu'elle a éprouvée. » M. Bégin repousse donc la réunion immédiate, et se borne aux moyens contentifs. De plus, il applique au-devant de la mâchoire un appareil qui la remplace, en quelque manière, pendant quelque temps.

L'histoire des accidents qui peuvent être la suite de l'amputation de la mâchoire peut être poussée plus loin encore que ne l'a fait M. Bégin. Ainsi, quand les changements de rapport qui font que le pharynx, c'est-à-dire, le vestibule des voies aériennes et digestives, se trouve rétréci, quand ces déplacements ne produisent pas une asphyxie prompte ou celle plus lente qui a été signalée par M. Bégin, ils peuvent imprimer encore des modifications telles à la circulation et à la digestion, qu'il s'ensuive un état chlorotique, un état d'anémie, lesquels finissent par amener plus tard la mort. Mais, dans l'explication de cet accident, que j'appelle *tardif*, il ne faut pas seulement tenir compte de la lésion de situation qui cause la diminution de capacité du pharynx. En effet, ce n'est pas seulement parce que l'air pénètre en moins grande quantité dans les poumons, parce que les aliments sont avalés plus difficilement, mais aussi parce que la mastication est plus pénible, parce qu'elle est incomplète, ce qui prive le malade de certains aliments riches en matières nutritives, ce qui l'oblige à en avaler qui n'ont pas subi dans la bouche des modifications qui les rendent complètement digestibles. Le fait que je vais transcrire peut être de la plus grande utilité pour éclairer l'histoire des accidents de

l'amputation de la mâchoire, considérés au dernier point de vue que je viens d'indiquer. Ainsi, il y aura, après cette grave opération, des accidents *primitifs*, des accidents *consécutifs*, des accidents *tardifs*.

L'observation qu'on va lire, très intéressante sous beaucoup de rapports, est surtout citée ici comme preuve de ce que j'ai avancé. Cette observation a été commencée à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. le professeur Gerdy, et s'est terminée à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le professeur Chomel. La première partie est extraite d'un mémoire plein d'intérêt de M. Beaugrand; je dois la seconde à l'obligeance d'un jeune médecin distingué, M. Fauvel, ancien chef de clinique de M. Chomel, médecin des hôpitaux, et aujourd'hui médecin sanitaire à Constantinople.

Amputation d'une grande partie du maxillaire inférieur pour un cas de fracture comminut ve de cet os. Mort dix ans après l'opération, par accidents tardifs.

Martinetti, peintre en bâtiments, âgé de vingt-neuf ans, entra à l'hôpital Saint-Louis, le 16 décembre 1833, et fut placé dans mon service, que dirigeait M. Guersant fils pendant mon absence. Voici ce qui me fut raconté à mon retour, dans les premiers jours de mars (c'est M. Gerdy qui parle) :

Le 10 décembre, Martinetti tomba du haut d'un échafaudage assez élevé, et se fractura la mâchoire inférieure et l'avant-bras gauche. Conduit immédiatement à l'hôpital, on put constater que l'os maxillaire inférieur était rompu un peu à gauche de la symphyse, et que les fragments chevauchaient l'un sur l'autre; en même temps, au-dessous du menton, existait une plaie contuse qui communiquait avec la fracture et même avec l'intérieur de la bouche. Les deux os de l'avant-bras étaient fracturés à trois pouces environ au-dessus de l'articulation radio-carpienne. Dès le principe, il se manifesta du côté de la bouche et de l'avant-bras, des accidents inflammatoires qui cédèrent à un traitement antiphlogistique assez énergique. On essaya à plusieurs reprises, mais en vain, de contenir la fracture réduite. Malgré des efforts considérables, on ne put y parvenir, et l'on dut suspendre ces tentatives, qui étaient excessivement douloureuses pour le blessé. Cependant une suppuration abondante s'écoulait par la plaie du menton, et déjà on pouvait pressentir que les extrémités des fragments couraient grand risque d'être nécrosées. Dès les premiers jours de janvier, il se développa une stomatite pseudo-membraneuse fort intense, qui vint encore mettre obstacle à tout ce que l'on pouvait tenter pour la consolidation de la fracture. Cette phlegmasie fut combattue par plusieurs applications de sangsues au-dessous des oreilles et des gargarismes chlorurés. On faisait, en outre, plusieurs fois par jour, des injections chlorurées dans la bouche, de manière à les faire ressortir par la plaie du menton. On empêchait ainsi le pus de baigner constamment le bout de la fracture, et, dans le même but, lorsque la stomatite eut cédé, on fut obligé de passer une mèche par la même plaie. Vers la même époque (18 janvier), une inflammation phlegmoneuse s'empara du tissu cellulaire de l'avant-bras et vint apporter un nouvel obstacle à la consolidation des os, qui semblait à peine commencée, depuis plus d'un mois que le membre était dans

l'appareil. Toute la partie inférieure de l'avant-bras et de la face dorsale de la main fut envahie par une suppuration énorme, à l'écoulement de laquelle plusieurs contre-ouvertures, pratiquées en différents sens, suffisaient à peine. Bientôt même (premiers jours de février) des accidents de résorption se manifestèrent ; le pouls devint petit, fréquent. Le malade était pâle, affaibli, tourmenté de frissonnements, surtout pendant la nuit. Enfin, il se joignit au dévoïement un peu de délire. On dut se relâcher de la diète assez rigoureuse à laquelle le malade avait été soumis ; des potages furent accordés, et en même temps un traitement chloruré administré à l'intérieur (13 gr. de chlorure par pot de chiendent). Au bout de sept à huit jours, les principaux accidents disparurent ; mais le dévoïement persistait, sans toutefois être porté au point d'épuiser le malade. De nouvelles tentatives, dans le but de favoriser la réunion des fragments de l'os maxillaire, furent encore infructueuses, et bientôt un examen attentif ne permit plus de douter que les extrémités ne fussent dénudées de leur périoste et déjà frappées de nécrose. Dès lors on se borna à favoriser la cicatrisation de la plaie du menton, qui ne tarda pas à guérir en même temps, c'est-à-dire, vers les premiers jours de mars. Les foyers de l'avant-bras se tarirent, et l'on put appliquer un appareil, que la consolidation de la fracture rendit bientôt inutile.

Lorsque je repris mon service (10 mars), je trouvai les deux extrémités des fragments de la mâchoire dénudées dans l'espace de huit à dix lignes. J'espérai que la nécrose se bornerait à cette étendue, et qu'une fois le séquestre détaché, il me serait encore possible d'obtenir la guérison du malade ; mais il n'en fut pas ainsi : malgré tous mes efforts, la dénudation s'étendit de proche en proche, et au mois de mai elle avait déjà gagné les branches. Le dévoïement continuait ; le malade était pâle, bouffi, et la bouche était sans cesse baignée et infectée d'une suppuration excessivement fétide, à laquelle je ne pouvais m'empêcher d'attribuer une partie des accidents. Voyant de jour en jour la constitution du malade, d'ailleurs vigoureuse, s'affaiblir et se détériorer, je me déterminai à lui proposer une opération qu'il accepta, et qui fut pratiquée le 4 juin.

Martinetti fut couché sur un lit, la tête soutenue par des coussins bien résistants et maintenus par des aides. Je me plaçai à la droite du malade, et je soulevai le côté gauche de la lèvre inférieure de la main gauche, tandis qu'un aide la soulevait du côté opposé. Alors, de la main droite, armée d'un bistouri convexe, je pratiquai une incision qui intéressait toute l'épaisseur de la lèvre, à partir du milieu de son bord libre, et s'étendait jusqu'au milieu de l'os hyoïde. Je disséquai et rejetai de côté les deux lambeaux, de manière à mettre à découvert toute la partie antérieure du corps de la mâchoire jusqu'au niveau des masséters. L'os était dénudé de son périoste dans toute cette étendue et frappé de nécrose ; il en était de même de la surface interne. Là le périoste s'était détaché et épaissi, de manière à former, en dedans de l'os, un demi-cercle concentrique d'une résistance et d'une fermeté presque cartilagineuse, adhérant, par ses deux extrémités, au bord antérieur de la face interne des branches, où le périoste reprenait ses rapports d'intimité avec l'os. Les muscles génio-hyoïdien, génio-glosse, etc., en un mot, tous les muscles qui s'attachent en dedans de la mâchoire étaient fixés sur ce plan cartilagineux, et dès lors nous n'avions à craindre ni rétraction de la langue, ni aucun des accidents qui suivent la section qu'on est obligé de pratiquer en dedans de l'os, pour en isoler les parties molles. Pour achever l'opération, je n'avais plus qu'à écarter chaque fragment en dehors et à retrancher, à l'aide de la scie, tout ce qui était nécrosé. Commencant d'abord du côté droit, je refoulai un peu en dehors le bord antérieur du masséter, et

j'incisai dans l'étendue de quelques lignes son attache inférieure, pour trouver les limites du mal et couper l'os au niveau de l'union du corps avec la branche ascendante. Après quelques tentatives infructueuses faites avec un sécateur très fort et très puissant par la grande longueur de ses manches, je portai la scie dans le point indiqué, et pratiquai, en quelques instants, la section de cette partie de la mâchoire. Restait à détacher la seconde portion : ici le mal paraissait s'étendre sous l'insertion du masséter, et, effectivement, après avoir incisé une portion de ce muscle, je fus obligé d'emporter quelques lignes de la partie antérieure de la branche ascendante. Le malade perdit à peine quelques cuillerées de sang. Quelques branches de la faciale, intéressées dans la dissection des lambeaux, avaient été liées sur-le-champ.

Le malade, reporté dans son lit, fut pansé une demi-heure après l'opération ; les lèvres de la plaie furent rapprochées et maintenues en contact à l'aide de la suture entortillée. Dans la journée, il y eut, par l'angle inférieur de la plaie, une légère hémorrhagie, qui fut bientôt arrêtée au moyen de l'eau froide et d'une compression légère. (Diète.)

Le jeudi matin, le malade se trouvait bien ; il n'avait plus de fièvre.

Vendredi, 5 juin. Je lui trouvai un peu de céphalalgie. Il n'y avait pas eu de selles depuis le jour de l'opération (laxatif). Dans la journée, le mal diminua ; la nuit se passa parfaitement.

Samedi 7, même état. Le soir, survinrent des nausées, un sentiment de malaise général ; le pouls était dur et fréquent. Quelques vomissements de matières bilieuses soulagèrent immédiatement le malade ; la nuit se passa ainsi sans sommeil.

Le dimanche 8, à la visite, nous eûmes bientôt l'explication de ces phénomènes. La joue gauche de notre opéré était rouge, tendue, luisante, douloureuse, couverte de bulles renfermant de la sérosité jaunâtre ; en un mot, un erysipèle s'était déclaré. Le pouls restait toujours fréquent, la peau chaude et sèche (cataplasmes de fécule sur la joue, cataplasmes de farine de graine de lin très chauds sur les pieds). Dans la journée, les nausées revinrent ; quelques vomissements bilieux peu abondants y succédèrent.

Lundi 9, l'erysipèle n'avait pas fait de progrès ; mais le malade souffrait toujours. Le pouls offrait 90 pulsations ; la peau était sèche et brûlante (16 sangsues autour de la partie enflammée, et un lavement purgatif dans la journée). Une amélioration assez prompte fut le résultat de cette médication. A partir de ce jour, les accidents généraux disparurent, et, dès le lendemain, l'erysipèle commença à partir et la joue à diminuer de volume ; le pouls tomba à 70 pulsations. Le liquide renfermé dans les bulles se dessécha sous forme de larges squames jaunâtres.

Le mercredi 11, l'erysipèle avait presque complètement disparu, et, malgré cette complication fâcheuse, la cicatrice des quatre cinquièmes supérieurs de la plaie me permit de retirer les épingles, tout en laissant dans l'angle de la plaie les fils dont la masse agglutinée et adhérente à la peau maintenait encore rapprochées les lèvres de la plaie.

Le 15 juin, les fils étaient tombés, et la cicatrisation était parfaite, sauf, comme nous l'avons dit, dans l'angle inférieur, par lequel s'écoulait un peu de matière sanieuse. La bouche du malade ayant cessé d'être inondée d'un pus fétide, il avait repris de l'appétit et de la gaieté. Le 23, toute la plaie était cicatrisée.

On sentait encore le long de la branche ascendante de la mâchoire, du côté gauche, quelques points dénudés. Le 28 juin, il sortit quelques petites esquilles de la grosseur d'une tête d'épingle.

Pendant tout le reste de l'été, les forces continuèrent à revenir avec une grande rapidité; et cependant, de chaque côté des branches, la nécrose faisait des progrès, et les masséters se décollaient davantage. Au commencement d'octobre, une partie de la branche du côté gauche était tellement immobile, que nous ne pûmes l'enlever avec des pinces à pansement. Toute cette portion de l'os maxillaire s'était ainsi isolée des parties molles, à l'exception du condyle, qui restait seul. Peu à peu le reste de l'os, du côté opposé, se nécrosa aussi, et, dans le courant de février de cette année 1833, j'emportai, en deux fois, deux fragments de la branche gauche, comprenant l'un la partie antérieure de la branche ascendante du maxillaire, l'autre la partie antérieure et inférieure; de sorte qu'il ne restait plus que le condyle, le bord postérieur et l'angle.

Aujourd'hui (mai 1833), Martinetti est dans l'état suivant: la face offre presque son aspect naturel: seulement les joues sont un peu bouffies. Le menton est à peine rentré; il est arrondi, et il est impossible de reconnaître, à la simple inspection, la mutilation qu'a éprouvée le malade. En portant le doigt dans la bouche, on sent que l'os a été remplacé par une production cartilagineuse assez résistante, épaisse de plusieurs lignes, et recouverte par la membrane des gencives; cette production forme un arceau transversal qui se perd, de chaque côté, dans la masse des masséters, et offre une solidité et une dureté cartilagineuses. En arrière, vers les angles, on sent le reste des branches de la mâchoire. Le malade peut se nourrir de mie de pain, de viande tendre et de légumes qu'il pétrit avec la langue contre le palais. En dehors, la bouffissure des joues met obstacle à ce qu'on puisse bien apprécier la solidité de la forme du cartilage.

Martinetti fut admis à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Agnès, le 2 janvier 1843, pour y être traité d'une colique saturnine dont il souffrait depuis quinze jours. (Ici commence la rédaction de M. Fauvel.)

Cet homme, autrefois fortement constitué, rapporta que, dix ans auparavant, M. le professeur Gerdy lui avait pratiqué l'ablation de la mâchoire inférieure, qui avait été fracturée à la suite d'une chute.

L'opération réussit parfaitement; mais il en résulta plusieurs inconvénients, qui peu à peu modifièrent la constitution du malade.

La mastication étant devenue impossible, il se nourrissait d'aliments demi-liquides ou de solides réduits en petits morceaux qu'il avalait avec peine, car la déglutition était difficile. Sa parole était embarrassée, sa respiration bruyante et gênée, surtout dans le *decubitus horizontal*: aussi avait-il l'habitude de dormir la tête élevée.

Ses digestions devinrent pénibles, principalement lorsqu'il avait avalé des aliments solides. Toutefois il ne vomissait pas ordinairement. Ses forces diminuèrent; il maigrit, devint sujet à des palpitations, à éprouver des défaillances.

Néanmoins, il continua à exercer son métier, et deux fois il fut atteint de coliques de plomb, pour lesquelles il fut traité dans un hôpital.

Depuis deux ans environ, presque tous les jours, il était pris d'étourdissements, et ses mains laissaient souvent échapper ce qu'elles tenaient.

Atteint pour la troisième fois de coliques saturnines, son affection était annoncée par les symptômes ordinaires qui, joints à sa faiblesse habituelle, le forcèrent à garder le lit et nécessitèrent son transport sur un brancard.

Le 3 janvier, à la visite, le malade était dans l'état suivant:

Decubitus dorsal, la tête élevée; voix faible, parole difficile, presque inintelligible. La physionomie a quelque chose d'étrange qui, au premier abord, ferait

croire à une tuméfaction considérable de la partie supérieure de la face, mais qui en réalité, tient à la dépression de la région inférieure couverte d'une barbe noire et épaisse, de telle sorte qu'il n'y existe pas de cicatrice bien apparente.

La région supérieure est légèrement boullie; la muqueuse oculaire, celle des lèvres, sont décolorées. La respiration est bruyante dans les deux temps. Le bruit augmente quand le malade se couche, et la gêne qu'il rapporte à l'arrière-gorge devient insupportable. L'haleine est très fétide; les gencives de la mâchoire supérieure sont tuméfiées, fongueuses, les dents noires. Cet état n'existe que depuis quelques jours.

La langue peut être facilement tirée hors de la bouche et inclinée en tous sens. Pourtant elle a de la tendance à se porter en arrière. Sa base cache presque entièrement l'isthme du gosier, et c'est elle qui, oblitérant en partie l'orifice supérieur du larynx, semble être la cause de la respiration bruyante et de la gêne quand le malade se place dans le décubitus dorsal. La déglutition s'exerce avec difficulté.

Le sujet est maigre, la peau généralement pâle, le tissu cellulaire lâche; les muscles sont grêles. Il n'y a pas d'œdème.

À l'auscultation, le bruit respiratoire est perçu dans toute la poitrine avec un peu de râle sous-crépitant à la base des deux côtés.

Rien d'anormal au cœur qu'un léger souffle au premier temps et à la base. Bruit de diable très prononcé, avec frémissement sous le doigt au niveau de la carotide droite, à peine sensible à gauche. Le malade accuse de vives douleurs dans le ventre au niveau de l'ombilic. Abdomen peu rétracté, peu douloureux à la pression; inappétence, nausées; constipation depuis dix jours; apyrexie. pouls dépressible.

Prescription. — Limonade citrique, deux pots; huile de ricin, 15 grammes, avec addition d'huile de croton-tiglium, une goutte; lavement de séné; deux bouillons.

4 janvier. — Deux selles ont eu lieu; douleurs abdominales moins intenses; même état du reste.

Prescription. — Limonade; huile de ricin, 15 grammes; lavement de lin; deux potages, un pot de vin, deux pots de lait.

5-7. — Trois selles; amélioration notable quant aux coliques; oppression très grande pendant la nuit.

Prescription. — Potage, vin et lait.

6. — Le malade a été très agité toute la nuit; le matin, il semble plus abattu que les jours précédents. Toutefois il ne se trouve pas moins bien: la respiration est bruyante; le pouls donne 108 pulsations; il est régulier, dépressible; même souffle au niveau des carotides; peu d'appétit.

Entre dix et onze heures du matin, le malade prenait un potage avec l'assistance de l'infirmier, lorsque tout à coup il dit à celui-ci que quelque chose l'étouffe, et presque aussitôt il tombe sur son lit, faisant de brusques efforts de respiration. Quelques instants après, il était mort, sans qu'on ait eu le temps de lui porter secours.

Autopsie le 8 janvier. — Le sujet étant réclamé par des parents, on ne peut se livrer à toutes les investigations nécessaires pour constater minutieusement l'état anatomique de la région occupée par le maxillaire inférieur. Celui-ci est remplacé par trois portions osseuses, mobiles, unies entre elles bout à bout par un tissu fibreux. Elles aboutissent de chaque côté aux environs de la cavité glénoïde. La plus considérable occupe le côté droit; elle est aplatie, mince, offre une saillie qui semble un vestige de l'apophyse coronoïde, et une partie plus

étroite, surmontée d'un renflement qui représente assez bien le condyle dépourvu de surface articulaire. Cette partie adhère en haut par un tissu fibreux au niveau de la cavité glénoïde. En bas, elle descend presque jusqu'à la ligne médiane, où elle s'unit à une autre portion osseuse. — Il existe aussi, en ce point, plusieurs petits noyaux osseux réunis par des tissus fibreux. La portion gauche, plus petite, représente aussi la branche de la mâchoire inférieure ; mais elle est moins volumineuse et descend moins bas que celle du côté opposé.

Enfin, la troisième portion intermédiaire n'occupe pas symétriquement la région moyenne ; elle se prolonge beaucoup plus à gauche qu'à droite. Elle est moins aplatie que les autres et présente une légère convexité en avant. A sa face interne existent deux éminences osseuses, où viennent s'insérer les génioglosses, disposition qui rend bien compte des mouvements exercés par la langue. Cette pièce intermédiaire est mobile, quoique fortement unie aux deux autres par un tissu fibreux, ainsi qu'il a été dit plus haut.

Ces trois portions osseuses reçoivent des insertions musculaires dans toute leur longueur.

Pendant la vie, elles n'avaient pas été reconnues, sans doute à cause de leur mobilité et de leur peu d'épaisseur. La langue est volumineuse ; ses papilles sont très développées. On s'attendait à trouver dans les voies aériennes la cause de la mort subite du malade. Le larynx, la trachée renfermaient des mucosités adhérentes aux parois, mais en quantité ordinaire. — A l'origine des bronches, on trouva deux grains de riz (potage que mangeait le malade) au milieu du liquide spumeux assez abondant. La muqueuse aérienne était généralement rouge dans les gros tuyaux.

Les deux poumons offraient un engouement très prononcé des deux côtés et en arrière. Du sang s'échappait en grande quantité des vaisseaux pulmonaires.

Le cœur ne présentait rien de remarquable qu'une distension des cavités droites par des caillots noirâtres. Du côté de l'abdomen, on ne constata rien de notable. Quant aux centres nerveux, ils furent examinés avec soin, et l'on trouva, comme seule lésion, une infiltration séreuse sous-arachnoïdienne très prononcée.

SECTION TREIZIÈME.

MALADIES DES LÈVRES.

Anatomie.

La région labiale est limitée en haut par le nez, en dehors par le sillon nasolabial, en bas par la gouttière mento-labiale. La *lèvre supérieure* est complètement revêtue de poils chez l'homme ; elle présente, sur la ligne médiane, un sillon qui vient aboutir à un petit tubercule saillant sur son bord libre. La *lèvre inférieure*, au contraire, offre une petite dépression sur la ligne médiane (1).

La *peau* est très adhérente aux muscles, en sorte que l'on ne peut admettre de couche cellulaire ; elle dégénère insensiblement en muqueuse vers le bord libre des lèvres. La couche *musculaire* est constituée par l'orbiculaire des lèvres composé de deux plans musculieux s'entrecroisant aux commissures et recevant à sa circonférence les fibres radiées des muscles éleveurs de la lèvre supé-

1 Voyez *Encyclopédie anatomique*. Paris 1843. t. V, p. 17.

rière, zygomatiques et triangulaires. Sous l'orbiculaire on rencontre encore, au niveau de l'aile du nez, le myrtiforme. Le *tissu cellulaire* lamelleux contenant un grand nombre de glandes adipeuses sépare le plan musculaire de la *muqueuse*. Celle-ci, en se réfléchissant de la face postérieure des lèvres sur l'arcade alvéolaire, forme sur la ligne médiane un petit repli vertical qu'on appelle le *frein*. Celui de la lèvre supérieure est plus prononcé. Il y a pour chaque lèvre une artère importante qui rompt dans le tissu cellulaire sous-jacent aux muscles : l'une est la coronaire supérieure, l'autre l'inférieure ; elles s'anastomosent sur la ligne médiane. Les *veines* suivent les artères. Les *lymphatiques* se rendent dans les ganglions sous-maxillaires. Les lèvres reçoivent un grand nombre de nerfs. Les muscles sont animés par le facial. Les nerfs sensitifs viennent du maxillaire supérieur, du maxillaire inférieur et du plexus cervical.

CHAPITRE PREMIER.

ANOMALIES ET DIFFORMITES DES LÈVRES.

Les anomalies des lèvres rétrécissent, agrandissent, et, dans tous les cas, déforment l'ouverture de la bouche. Ce sont des adhérences, des coarctations, ou l'état contraire des divisions, lesquelles constituent surtout le bec-de-lièvre.

ARTICLE I^{er}.

Adhérences des lèvres. — Coarctation de l'ouverture de la bouche.

Les lèvres peuvent adhérer entre elles dans toute leur étendue ; ces adhérences vont quelquefois jusqu'à l'occlusion de la bouche. Boyer ignorait l'existence de ce vice de conformation, et cependant Haller, Verdier, Schenckius, Desgenettes, cités par M. Velpeau, avaient publié des faits qui prouvent qu'il peut exister chez l'homme et chez les animaux. A. Bérard (1) avance qu'on trouve *assez fréquemment* cette imperforation de la bouche chez les enfants mort-nés qui présentent en même temps quelque autre vice de conformation : c'est là tout simplement une exagération.

On a aussi observé des occlusions complètes de la bouche, survenues après la naissance. Ainsi, Turner rapporte (2) qu'un meunier ayant eu les lèvres excoriées, les vit se coller ensemble. Un petit trou, qui avait permis jusque-là l'introduction des aliments dans la bouche au moyen d'un entonnoir, vint lui-même à disparaître, si bien que le pauvre malade mourut de faim.

Les adhésions incomplètes des lèvres, soit congéniales, soit accidentelles, ne sont point rares. On en trouve partout des exemples.

Pour le pronostic et le traitement, il faut distinguer deux choses :

1) *Dictionnaire de médecine*, art. MALADIES DES LÈVRES.

2) *Fruité des maladies de la peau*. Paris, 1743, t. II, p. 120.

l'occlusion plus ou moins prononcée de la bouche par l'adhérence des lèvres, ou l'occlusion à des degrés différents qui dépend de l'absence des lèvres ou de leur insuffisance. Quand les lèvres existent avec un développement normal, si elles ne sont que collées, l'espace qu'elles limitent n'a rien perdu de son étendue; il n'y a qu'à diviser les adhérences, et la bouche est rétablie. Mais quand il y a vrai rétrécissement, coarctation, quand les lèvres manquent d'étendue ou quand elles sont absentes, l'intervalle laissé entre elles est trop étroit ou n'existe pas; il faut le rétablir, il faut faire des lèvres: là est la difficulté.

Les vraies coarctations peuvent être un effet du spasme, comme cela arrive aux autres orifices de l'économie. Ce sont cependant les brûlures qui les occasionnent le plus souvent, ou bien ce sont des pertes de substance dues aux scrofules, à la gangrène, à des ulcères syphilitiques ou autres.

ARTICLE II.

Bec-de-lièvre. — Agrandissement de l'ouverture de la bouche.

Au lieu d'être rétrécie, l'ouverture de la bouche peut avoir des dimensions exagérées, soit congénialement, soit parce qu'une grande perte de substance des joues ou des lèvres n'a pas été comblée. On parle d'une bouche qui allait jusqu'aux oreilles. M. Velpeau, après une opération sur la face qui ne réussit pas, laissa, malgré lui, son malade avec une bouche jusqu'aux masséters. Il est plus facile de fermer, de diminuer ces larges bouches, que d'ouvrir celles qui sont étroites ou oblitérées, comme nous l'avons vu précédemment. Ici il n'y a qu'à rafraîchir les lèvres qu'on veut réunir, comme je le démontrerai pour le bec-de-lièvre, et l'on réunit avec la suture entortillée. Quelquefois il faut employer l'autoplastie, alors on rencontre quelques difficultés. Il en sera question plus tard. La division des lèvres la plus importante à connaître, c'est le *bec-de-lièvre*. Je vais l'étudier dans un paragraphe à part.

§ 1. — *Bec-de-lièvre*.

Il est certain que les anciens connaissaient les divisions des lèvres; mais ils ne nous ont guère parlé que des divisions accidentelles. C'est Paré (1) qui a prononcé le premier le mot *bec-de-lièvre*; c'est à lui qu'on attribue généralement la suture entortillée qui se trouve cependant déjà dans Guy de Chauliac. L'auteur qui le premier a montré un véritable génie dans l'exposition de ces difformités et dans l'invention des procédés pour les corriger, c'est Frano. Quand on aura lu dans cet auteur les chapitres: *Des bouches ou leurs fendues; La cure des leurs fendues; Autre procédure; D'une autre façon appelée dents de*

(1) *Ouvrages complets*. Paris, 1840, t. II, p. 83.

lieuve; après cette lecture, si l'on se reporte au temps où tout cela a été écrit, on ne pourra s'empêcher d'admirer.

Je viens de parler de l'agrandissement de la bouche par le prolongement sur les côtés de sa fente naturelle. Cette ouverture est alors agrandie dans le sens transversal; elle peut l'être dans un sens contraire, c'est-à-dire que les lèvres peuvent être fendues, divisées dans le sens de la cloison nasale. De là un agrandissement de la bouche, une difformité appelée bec-de-lièvre, *labium leporinum*, *fissura labiorum*. Je ne parlerai ici que de celui qui est congénial. Celui qui est acquis étant dû à une lésion traumatique, il en sera question à l'article *Plaie* qui va suivre.

Le bec-de-lièvre congénial occupe la lèvre supérieure. J'aurais dit toujours, sans le fait dont parle Meckel et celui rapporté par Nicati. On remarque cependant que Meckel a puisé le sien dans un recueil dont la véracité est souvent suspectée (1). Celui de Nicati est plus authentique; mais le bec-de-lièvre était peu profond: il occupait la ligne médiane, ce qui est fort extraordinaire. Ainsi, c'est de l'histoire des fentes congéniales de la lèvre supérieure qu'il va être question: c'est là le vrai bec-de-lièvre.

Variétés. — Le bec-de-lièvre est ordinairement unique sur un côté de la ligne médiane, et plus fréquemment sous la narine gauche. Nicati seul a parlé d'une division de la lèvre supérieure sur la ligne médiane.

Le bec-de-lièvre est quelquefois double (fig. 45). Une fausse inter-

Fig. 45.



prétation d'un passage de Lafaye a fait admettre à M. Laroche (2) un bec-de-lièvre triple.

(1) *Eph. nat. cur.*, 1^{er} décembre, an VIII, obs. 55.

(2) *Essai sur les vices de conformation de la face*, thèse de Paris, 1823.

Une partie ou toute la lèvre est divisée. Dans ce dernier cas, l'extrémité supérieure de la fente parvient jusqu'à la narine. Il n'est pas rare alors de voir une bandelette de peau jetée en forme de pont du milieu de la base du nez à une de ses ailes. Il y a ordinairement écartement des deux lèvres de la division. La lèvre externe est portée en dehors, parce que les muscles diducteurs ne sont plus contre-balancés par l'orbiculaire des lèvres dont les fibres sont interrompues ou, pour mieux dire, n'ont pas été complétées. On remarque surtout cet écartement pendant le rire et les pleurs; il diminue quand le sujet fait la *mine*, le cul de poule. Cet écartement avait fait croire à une perte de substance. Louis a surtout combattu et dissipé cette erreur (1). Cependant on revient un peu à la théorie des anciens. M. Velpeau, par exemple, n'en est pas très éloigné. (Voyez d'ailleurs *Anomalies et difformités en général*, liv. I^{er} du tome I^{er}, sect. 1^{re}.)

Des deux bords, l'un est perpendiculaire: c'est le bord interne; l'autre est plus ou moins obliquement dirigé en dehors et en bas, ce qui est dû à l'action des muscles qui produisent l'écartement dont je viens de parler. C'est la même puissance qui, tirant en dehors l'aile du nez, écrase et élargit celui-ci du côté du bec-de-lièvre. Les bords sont lisses, ronds et tapissés par la muqueuse, comme les lèvres naturelles.

Quand il y a deux bœcs-de-lièvre, le nez est aplati des deux côtés; reste, au milieu, le *tubercule médian* (voyez fig. 45); c'est une portion charnue sphéroïde ou conique, quelquefois parallélogramme, qui, de la sous-cloison nasale, descend jusqu'au niveau de la lèvre.

L'existence d'un vice de conformation peut en faire supposer un autre: ainsi, le bec-de-lièvre coïncide assez fréquemment avec un écartement des pièces qui composent le maxillaire supérieur, avec la division du voile du palais et autres lésions congéniales de la face, qui compliquent le bec-de-lièvre, rendent moins nombreux et moins complets les succès qu'on obtient en l'opérant. On voit souvent, en effet, un sillon sur le maxillaire qui fait suite à la fissure labiale: c'est un écartement d'un côté de l'os maxillaire. Si la même chose se répète de l'autre côté, les deux divisions de l'os représentent un V dont l'angle touche au trou palatin antérieur. Ces deux divisions se réunissent quelquefois en une seule, qui parcourt la ligne médiane. La portion dure du palais est alors séparée en deux moitiés jusqu'au voile, qui peut lui-même être divisé dans la même direction. Alors la bouche communique en haut avec les fosses nasales par une fente qui va des lèvres au pharynx. Vient après ce qu'on appelle la *gueule-de-loup*;

1 *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. IV.

mais c'est la une difformité contre laquelle le chirurgien ne peut rien : il est donc inutile de la décrire.

Pronostic. — Le pronostic est modifié par l'étendue de la division. En effet, quand elle n'occupe qu'une partie de la lèvre, c'est une légère difformité à laquelle on remédie facilement. A mesure qu'elle s'étend, la difformité devient plus choquante ; la sputation, la prononciation, la mastication, plus difficiles. Enfin, quand la division est double et que le palais est fendu, il s'y joint des difficultés dans la déglutition, car les aliments liquides, même les solides, passent librement de la bouche dans les fosses nasales.

Si la lèvre inférieure était profondément divisée, la salive s'écoulerait incessamment par cette brèche. La perte de cette humeur, une insalivation insuffisante, épuiserait le sujet ou dérangerait ses digestions au point de compromettre ses jours.

Causes. — Les causes du bec-de-lièvre, son mode de formation, ont différemment été expliqués. Ici devaient se trouver en présence les deux théories sur l'origine des difformités. (Voyez tome I^{er}, liv. I^{er}, sect. 1^{re}.)

Pour ce qui est du bec-de-lièvre en particulier, il est des anatomistes qui admettent que la lèvre supérieure est composée de trois pièces originaires séparées : une moyenne, correspondant à la souscloison du nez, et deux latérales, en rapport avec les ailes. A une certaine période de l'évolution fœtale, ces trois pièces se soudent ensemble, et la lèvre est complète. Les deux soudures ont lieu sous les narines ; mais si une des pièces ne se soude pas, reste une fente, c'est le bec-de-lièvre unique ; si la soudure manque de l'autre côté, c'est le bec-de-lièvre double (voyez fig. 45). Ainsi, dans cette théorie, il y a bec-de-lièvre, non pas parce qu'il y a eu *division* des lèvres, mais parce qu'il n'y a pas eu *réunion* des diverses pièces qui composent la lèvre.

Cette théorie séduisante compte le plus de partisans, et cependant elle ne se fonde que sur l'analogie. Les faits lui sont contraires, car M. Velpeau n'a jamais trouvé dans ses nombreuses recherches d'embryologie un seul exemple de cette division primordiale de la lèvre supérieure. Il a, pour ainsi dire, assisté à toutes les phases de l'évolution fœtale (ce qui est prouvé par sa nombreuse collection), et toujours il a vu les lèvres formées d'une seule pièce. M. Cruveilhier est partisan de la doctrine soutenue par M. Velpeau. Dans cette théorie, le bec-de-lièvre serait dû à une maladie de la lèvre qui aurait pour effet de la diviser sur un ou deux points. Il y aurait, dans certains cas, perte réelle de substance. Ce qu'il y a de vrai, c'est que souvent on remarque l'atrophie de cette partie de la lèvre.

Ainsi, des deux théories, l'une possède l'analogie, l'autre les faits ;

et cependant c'est la première qui sourit le mieux à l'esprit ; aussi compte-t-elle le plus de partisans. Mais, dans un livre comme celui-ci, les théories ne pouvant occuper une grande place, je termine là cette partie de l'histoire du bec-de-lièvre qui devait être très courte ; les développements seront consacrés à la médecine opératoire applicable à cette difformité.

ARTICLE III.

Développement trop considérable des lèvres.

Une espèce d'hypertrophie peut atteindre la muqueuse d'une des lèvres seulement et être congéniale, ou toute leur épaisseur : ce qui est un symptôme de la maladie scrofuleuse ou le résultat d'un érysipèle fréquemment répété. J'ai sous les yeux (1^{re} édition) une jeune fille qui a presque tous les mois un érysipèle de la face envahissant surtout la lèvre supérieure. Ces habitudes de fluxion sur cette partie l'ont développée énormément ; elle est d'une épaisseur considérable.

Quand il n'y a que la muqueuse ainsi développée, c'est une doublure trop ample qui déborde la lèvre ; c'est presque une double lèvre, enfin un *bourrelet muqueux* qui repousse la véritable lèvre en dehors et produit une véritable difformité. On y remédie facilement : un aide renverse fortement la lèvre en dehors ; l'opérateur saisit le bourrelet avec des pinces et l'excise avec un bistouri ou des ciseaux courbes sur le plat.

M. Paillard a inséré dans le *Journal des progrès*, 1^{re} série, tome III, un procédé destiné à amincir les lèvres augmentées de volume dans toute leur épaisseur. Je le ferai connaître bientôt.

ARTICLE IV.

Tumeurs érectiles des lèvres

Elles ne sont pas rares. J'en ai vu beaucoup plus à la lèvre supérieure. Elles sont superficielles du côté de la peau, où elles ne forment que des taches de naissance ; elles sont quelquefois du côté de la muqueuse : là elles sont souvent irritées par les dents. Elles envahissent quelquefois toute l'épaisseur de la lèvre, et proéminent du côté de la peau et du côté de la muqueuse. Celles qui siègent à la lèvre supérieure envahissent en se développant la muqueuse nasale ; quelquefois aussi c'est là qu'a d'abord apparu la dégénérescence, et elle n'a occupé la lèvre que consécutivement. J'ai sous les yeux un enfant de cinq ans qui a une de ces tumeurs érectiles au contour même de la lèvre supérieure, où elle a été constatée à la naissance ; elle s'étend maintenant dans la narine gauche. Cette tumeur porte fortement la lèvre en avant et donne à la figure de l'enfant un aspect très singulier : on dirait un

musseau. Quand les tumeurs sont parvenues à cet état de développement, on diminue facilement leur volume par la compression des artères labiales (quand elles sont artérielles); mais jamais la tumeur ne disparaît complètement.

On peut appliquer au traitement de ces tumeurs les divers moyens indiqués dans le premier volume. Il semble d'abord que la compression, soit directe, soit sur les artères labiales, doive fournir de très beaux résultats. Il n'en est rien. Cependant je ne dois pas omettre de rappeler ici le fait presque inouï cité par Boyer : « Une mère avait eu la constance de tenir le doigt appliqué en travers au-dessous du nez de son enfant pendant sept ou huit heures par jour, et cela durant l'espace de plusieurs mois. Le succès fut entier. » D'autres succès de la compression ont été publiés, mais ils ne se sont pas soutenus. Il en est de même de la ligature des artères qui se rendent à la tumeur. Les épingles, les aiguilles qui traverseraient toute la tumeur et qui seraient remplacées par autant de fils qui constitueraient autant de petits sétons, seront surtout employées quand toute l'épaisseur de la lèvre sera envahie par la dégénérescence vasculaire; s'il n'y a qu'une tache de naissance, il vaut mieux employer la cautérisation, qu'on fera précéder de la compression.

CHAPITRE II.

LÉSIONS PHYSIQUES DES LEVRES.

Je n'ai à faire ici qu'un court article sur les plaies.

ARTICLE 1^{er}.

Plaies des lèvres.

Ces solutions de continuité peuvent s'offrir au chirurgien sous divers états : les lèvres sont complètement divisées; les bords sont nettement divisés ou mâchés; la division est récente, ou bien la suppuration est survenue; quelquefois même les bords sont cicatrisés séparément, et l'on peut confondre cette plaie avec le vrai bec-de-lièvre. Les plaies des lèvres fournissent ordinairement beaucoup de sang.

Dans tous les cas, on doit tenter la réunion immédiate, et, pour l'assurer, on se servira des *serres-fines*, de la suture entortillée telle que je la décrirai en parlant de l'opération du bec-de-lièvre.

Si la plaie a été produite par un corps contondant, si ses bords sont inégaux, mâchés, on les égalisera avec les ciseaux ou le bistouri; si ces bords sont déjà cicatrisés isolément, on les excisera comme je l'ai indiqué pour le bec-de-lièvre. La suture entortillée, dont j'ai déjà

parlé, en affrontant et en contenant très exactement les bords des lèvres d'une plaie, a le triple avantage de hâter la cicatrisation, d'éviter une difformité et d'empêcher l'hémorrhagie. On a vu celle-ci continuer après la réunion; ce qui, selon moi, prouve que cette réunion n'était pas bien faite. Quoi qu'il en soit, si une pareille hémorrhagie se reproduisait, on pourrait saisir et comprimer entre le pouce et l'index les deux faces de la lèvre, jusqu'à la cessation de l'écoulement du sang. On pourrait aussi imiter Boyer, qui, dans un cas de blessure de l'artère labiale près la commissure des lèvres, employa, avec succès, la compression avec une lame de plomb recourbée dont une des extrémités était appliquée sur la surface muqueuse, l'autre sur la peau.

La division accidentelle de la lèvre peut être confondue avec celle qui est congéniale, avec le vrai bec-de-lièvre. Comme il est quelquefois important de distinguer ces deux lésions, je vais en exposer les caractères différentiels. Ceci, joint à ce que j'ai dit au paragraphe *Bec-de-lièvre*, complétera le diagnostic des divisions congéniales et accidentelles des lèvres.

Le bec-de-lièvre traumatique ou accidentel s'observe à la lèvre inférieure comme à la supérieure, j'oserai dire plus souvent à la première, et les deux lèvres peuvent être divisées sur le même individu; le bec-de-lièvre congénial n'est jamais situé plus en dehors que l'aile du nez; l'accidentel se montre sur tous les points de la longueur de l'une des lèvres: ainsi au niveau de leur commissure, vers les joues. Si la division accidentelle répond au bord de l'une des lèvres, au lieu d'être parallèle à l'axe du corps comme dans le bec-de-lièvre congénial, elle peut être oblique, soit en dedans, soit en dehors. Quel que soit le siège de la plaie, les bords tantôt droits et réguliers, tantôt irrégulièrement configurés, sont ordinairement assez minces, tout au plus ont-ils l'épaisseur de la lèvre elle-même; jamais on n'observe ce léger bourrelet qu'on remarque toujours sur ceux d'un bec-de-lièvre congénial; dans tous les cas, ils sont recouverts, non par une pellicule molle et rosée comme celle du bord libre des lèvres, mais par une cicatrice blanchâtre et plus ou moins épaisse. L'écartement des bords pourra être considérable si la lèvre a éprouvé quelques pertes de substance; quelquefois les deux parties de la lèvre ainsi divisée ont contracté par leur surface interne de fortes adhérences avec le bord alvéolaire correspondant. Comme on le pense bien, la division accidentelle est exempte des complications dont j'ai fait mention à la fin du paragraphe relatif au bec-de-lièvre.

CHAPITRE III.

LÉSIONS VITALES DES LÈVRES.

Je n'ai à écrire ici qu'un court article sur l'ulcération des lèvres.

ARTICLE 1^{er}.

Ulcération des lèvres

On trouve beaucoup d'ulcères sur les lèvres; il en est de simples qui guérissent facilement, comme les gerçures qui naissent sur ces parties quand la muqueuse est renversée et présente une trop large surface à l'air. L'eau blanche, le cérat ordinaire, guérissent toutes ces petites solutions de continuité; quand elles résistent, on les cautérise avec le nitrate d'argent.

Les ulcères qui tiennent à une cause spécifique, comme les scrofules, l'abus de mercure, ceux-la s'étendent rapidement de la bouche à l'extérieur; ils peuvent donner lieu à la gangrène si l'on ne les combat pas par des moyens internes spéciaux, et directement par la cautérisation avec le nitrate acide de mercure, ou avec l'acide hydrochlorique concentré, combiné avec le miel rosat.

Des chancres surviennent aux lèvres par l'application directe du virus. Cependant j'indiquerai ici les particularités qui ont été observées quand les ulcères syphilitiques affectent les lèvres. Selon Boyer, la solution de continuité est précédée d'un petit tubercule qui augmente par degrés et devient une tumeur dure, circonscrite, livide, tantôt indolente, tantôt douloureuse, et qu'accompagne l'engorgement des ganglions sous-maxillaires; bientôt la partie de la tumeur qui répond au bord libre des lèvres devient le siège d'une ulcération qui fait des progrès surtout en largeur. Ces ulcérations à base dure et de mauvais aspect ont été souvent prises pour des ulcérations cancéreuses. Mais, à défaut de renseignements que les malades se refusent toujours à donner, dit Boyer, la marche de l'affection, toujours plus lente dans le cancer des lèvres, et l'engorgement des ganglions qui l'accompagne si rarement au début, suffiraient pour faire éviter l'erreur.

CHAPITRE IV.

LÉSIONS ORGANIQUES DES LÈVRES.

La plus fréquente est sans doute la dégénérescence cancéreuse. On y observe aussi des dégénérescences fibreuses, formant des tumeurs qui peuvent acquérir un volume considérable. M. Velpeau parle d'un garçon de Vaugirard, âgé de treize ans, qui avait à la lèvre supérieure une tumeur éléphantiasique depuis trois ans. Cette tumeur, mal li-

mitée, du volume d'une moitié d'œuf, indolente, comprenait toute l'épaisseur de la lèvre, et ne reparut point après avoir été enlevée par l'excision en V, comme on le fait pour enlever les tumeurs cancéreuses. On observe aussi aux lèvres toutes sortes de kystes contenant des substances très variées. Mais je ne traiterai ici que du cancer.

ARTICLE I^{er}.

Cancer des lèvres.

On a vu que le bec-de-lièvre a presque exclusivement son siège à la lèvre supérieure; le cancer, au contraire, porte surtout ses ravages sur la lèvre inférieure, et c'est par exception qu'on l'observe à la supérieure. Il est plus fréquent chez l'homme que chez la femme.

La dégénérescence cancéreuse présente dans cette région deux formes différentes : 1^o C'est quelquefois une écorchure, un petit bouton, une verrue qui n'affectent que la muqueuse de la lèvre ou la peau, sans même envahir toujours toute l'épaisseur de ces membranes. Ces diverses affections se transforment en ulcères chancres, comme on l'observe sur les autres parties de la face. Pour le dire en passant, les cancers des lèvres qui débutent ainsi ont quelquefois été guéris radicalement par les caustiques; alors aussi l'extirpation a souvent été exempte de récidives, parce que les causes qui produisent ces lésions organiques sont nombreuses; il doit y en avoir qui s'épuisent naturellement ou dont l'action ne se répète pas; il en est enfin qui ne sont pas générales, etc. (1).

2^o Dans la seconde forme, il y a un noyau dans l'épaisseur de la lèvre; ce n'est pas ici une affection d'abord bénigne de cette partie qui a dégénéré en cancer, c'est une affection primitivement cancéreuse. On voit la lèvre s'endurcir, se bosseler : elle devient inégale, la peau se plisse irrégulièrement, la membrane muqueuse devient terne, violacée, ce qui, pour certains chirurgiens, est caractéristique. Ce noyau dur de la lèvre peut aussi, mais moins fréquemment, être précédé d'une ulcération superficielle.

Les progrès du cancer des lèvres, quelle que soit son origine, sont d'abord très lents, surtout quand la muqueuse n'est pas encore atteinte; mais, une fois parvenue à cette membrane, la dégénérescence prend quelquefois une marche rapide : c'est toujours plus ou moins tard que les ganglions lymphatiques s'affectent; de là des chances favorables pour l'opération, quand elle est complète, c'est-à-dire quand les limites du mal sont entièrement franchies.

(1) Le lecteur devra nécessairement se reporter au premier volume, p. 363, où il est question des *cancroïdes*. — Voyez aussi H. Lebert, *Traité pratique des maladies cancéreuses* Paris, 1851, in-8.

J'ai déjà dit la raison qui rendait le pronostic des affections cancéreuses moins grave à la lèvre que dans les autres régions. Cependant il est des cas où le cancer marche avec rapidité, résiste aux cautérisations profondes, récidive après son ablation, dévore toute la lèvre, une partie de la joue, se propage à la mâchoire et cause une mort aussi prompte et aussi cruelle qu'ailleurs.

Pour ces ravages, le chirurgien possède deux moyens : le caustique et l'excision. Dans mon premier volume (*Prolegomènes*), j'ai dit la manière d'appliquer les caustiques, et à la fin de cette section je décrirai les procédés d'excision.

Opérations pratiquées sur les lèvres.

Ces opérations sont faites pour rétablir l'orifice buccal, soit par la division, soit par la réunion, ou bien pour enlever des parties exubérantes, enfin des produits morbides. Cette seconde série d'opérations est presque toujours suivie d'une autre opération qui consiste à réunir.

RÉTABLISSEMENT DE L'ORIFICE BUCCAL.

Rien de plus facile que le rétablissement de l'orifice buccal, quand les lèvres ont le développement normal, et qu'il n'y a que des adhérences qui les réunissent : avec un bistouri étroit on pratique une ouverture, s'il y a occlusion complète, et, par elle, on introduit une sonde cannelée qui conduit le bistouri ou qui laisse passer une branche des ciseaux ; avec un de ces instruments on incise l'adhérence jusqu'aux deux angles des lèvres ; une compresse cératée placée sur une d'elles est un intermédiaire suffisant pour empêcher une adhérence nouvelle des parties qu'on a séparées. Quand l'occlusion congéniale est complète ou presque complète, on ne perdra pas de temps ; les adhérences devront être détruites immédiatement après la naissance.

Il y a bien moins de chances de réussite si la coarctation de la bouche ou son oblitération sont causées par des cicatrices survenues après des pertes de substance plus ou moins considérables, ou après des brûlures : alors, en effet, s'établit ce *tissu inodulaire* dont j'ai parlé si souvent, tissu qui a une puissance extraordinaire de rétractilité et une tendance continuelle à rétrécir les ouvertures qu'il borde. Vainement tente-t-on de lutter contre son action concentrique, par des moyens mécaniques qui agissent en sens contraires, par des moyens *dilatateurs* ou *dilatants* ; toujours la force concentrique l'emporte sur la force excentrique, et la coarctation se reproduit.

Voici d'ailleurs les procédés employés pour le rétablissement de l'orifice buccal.

A. PROCÉDÉ DE BOYER. — Boyer débridait largement les deux angles des lèvres : il agrandissait ainsi le plus possible la bouche, sans léser tou-

fois les artères labiales ; puis chaque angle était tiré du côté de l'oreille correspondante par un crochet mousse qui était fixé à un bandage *ad hoc*. Boyer dit avoir réussi une fois dans un cas d'oblitération incomplète de la bouche ; mais les autres praticiens n'ont pas été aussi heureux. Le procédé que voici n'a pas eu plus de succès : on a fait une ponction avec un trocart sur le point où devrait être la commissure ; on a traversé cette ouverture avec un fil de plomb dont un des bouts a été ramené par l'orifice buccal rétréci pour le tordre avec le bout resté dehors. On voulait obtenir la section des chairs par cette ligature métallique ; mais comme il arrive pour la fistule à l'anus traitée par le fil de plomb , à mesure que le fil coupe devant lui , les chairs se réunissent derrière , et l'on ne gagne rien.

B. PROCÉDÉ DE KRUGEN HAUSEN. — Cet auteur a cru remédier à cet inconvénient en ne serrant pas le fil une fois passé. L'ouverture qu'il traverse se cicatrise autour de lui , et ce n'est que quand cette cicatrice est complète , que l'incision de l'adhérence est achevée. Ce procédé offre plus de chances de succès que le précédent ; mais il se passe un long temps avant la cicatrisation des ouvertures faites par le trocart , à la fin , au lieu d'une vraie bouche , il n'y a plus qu'une ouverture calleuse que le malade ne peut ouvrir ni fermer.

C. PROCÉDÉ DE DIEFFENBACH. — Ce chirurgien a imaginé un procédé ingénieux : il consiste à border les bords de la plaie avec la muqueuse , comme on borde des souliers ; il fait un véritable ourlet.

Le doigt du chirurgien , porté dans la bouche , tend et soulève la joue. Une lame de ciseau , bien pointue , est enfoncée à plat sur le bord de l'ouverture contractée un peu au-dessus de la commissure ; elle est entre la muqueuse et les autres tissus ; on l'enfonce avec précaution d'avant en arrière jusqu'au point où l'on désire établir la commissure labiale ; arrivé là , le ciseau coupe les tissus qui se trouvent entre les deux lames. Au-dessous de cette incision on en fait une semblable , ce qui circonscrit un lambeau qu'on complète en arrière (du côté de l'oreille) , par une petite incision en demi-lune , on détache ensuite le lambeau sans toucher à la muqueuse qui , sur ce point , représente l'épaisseur de la paroi buccale. On répète la même opération de l'autre côté de la bouche. Alors , pour tendre le plus possible la muqueuse , dénudée ou dégarnie de la peau , on écarte les deux maxillaires , on isole des autres tissus cette même muqueuse à plusieurs lignes de distance , et comme de chaque côté elle doit servir à border deux lèvres , on l'incise horizontalement sans prolonger l'incision tout à fait jusqu'à l'angle ; elle forme alors quatre bandelettes flottantes , on les replie en dehors sur chaque lèvre des plaies qu'on a faites , et par une suture la muqueuse est appliquée sur la peau. On a ainsi exécuté une vraie bordure de la lèvre , on a fait un ourlet.

M. Campbell, au lieu des ciseaux, se sert d'un bistouri étroit qu'il plonge à plat entre la muqueuse et la peau; il retourne ensuite le tranchant, de manière à diviser la peau de dedans en dehors, en faisant sortir d'abord la pointe là où doit être la commissure.

M. Velpeau a modifié la suture : pour la rendre plus facile, il passe les fils dès que la muqueuse est dégarnie; avec une aiguille il traverse la muqueuse de dedans en dehors, puis la peau dans le même sens. Cette aiguille entraîne un fil qui servira pour un point; il fait ainsi deux rangs de fils pour chaque côté, un pour la lèvre supérieure, l'autre pour l'inférieure. Il divise ensuite la muqueuse horizontalement entre les deux rangées de fils et noue chacun d'eux. Ce procédé a de l'analogie avec celui que le même auteur emploie pour l'opération de l'ectropion, lequel est décrit dans ce troisième volume : on a vu qu'il passe les fils pour faire la suture avant les incisions qui doivent être faites à la paupière pour former, comme dans le bec-de-lièvre, deux lèvres saignantes qu'on doit réunir.

D. PROCÉDÉ DE M. SERRE. — Le professeur de Montpellier coupe la peau et la muqueuse au même niveau par une simple incision. affronte ensuite ces deux membranes, et les fixe par des points de suture. On craint que la rétraction des tissus ne rende moins sûr ce procédé que le précédent. Il a en tout cas un mérite incontestable, la simplicité.

OPÉRATION DU BEC-DE-LIÈVRE.

Historique. — La lecture de Celse prouve que l'opération du bec-de-lièvre était pratiquée dans les temps antiques : Celse rapprochait les bords et les tenait en contact par la suture. Quelquefois il pratiquait en dedans, du côté de la muqueuse, des incisions en croissant, dont les extrémités étaient tournées du côté de la plaie, et cela pour faciliter le rapprochement des bords de la difformité. Les Arabes nous enseignent très peu sur ce sujet. C'est à Paré, et surtout à Franco, qu'il faut arriver pour voir naître le véritable progrès, car ces chirurgiens avaient parfaitement étudié les diverses divisions de la lèvre, celles qui étaient accidentelles et celles qui étaient congéniales. Franco raffraichissait les lèvres du bec-de-lièvre avec les ciseaux ou le rasoir; il les cautérisait aussi. Il ne réunissait pas de suite; après l'incision il cherchait à calmer la douleur pendant deux ou trois jours. Quand il se servait du caustique, il laissait tomber l'escarre. Pour réunir, il avait deux procédés : 1° la suture sèche avec deux triangles agglutinatifs, dont la base était vers les oreilles; du sommet tronqué partaient les fils qu'on nouait devant le bec-de-lièvre. 2° Le second procédé était la véritable suture entortillée (1). Paré faisait très bien cette suture, et, comme je l'ai déjà dit, c'est lui qui l'a, le premier, appelée *suture tutor-*

1. Franco, p. 458.

tillée. Je ferai remarquer que le chirurgien provençal employait aussi sur les joues des morceaux de bois entourés de linge, pour pousser les lèvres en avant, et remplissait l'indication de Louis avec un baudage que l'académicien a imité. Franco faisait, comme Celse, des incisions intérieures, quand les bords du bec-de-lièvre ne se rapprochaient pas facilement. C'est en parlant des complications du bec-de-lièvre que Franco raconte la belle autoplastie qu'il a faite par extension des tissus, méthode que nos contemporains appellent *par glissement*.

Doit-on opérer les enfants le jour de la naissance ou les premiers jours, les premières semaines, le premier mois; ou convient-il d'attendre l'âge de quatre, cinq et même dix ans? Il y a ici dissidence parmi les chirurgiens. Voici les arguments des partisans de la première opinion : 1° l'adhésion plus facile des chairs de l'enfant qui vient de naître ; 2° exempt de crainte, il ne criera plus après la cessation de la douleur et sera calme à chaque pansement ; 3° une bonne conformation des lèvres rendra l'allaitement plus facile ; 4° la cicatrice sera moins apparente ; 5° s'il y a écartement des os du palais, ils se rapprocheront d'autant plus facilement, que les lèvres auront été réunies de meilleure heure. On peut espérer ces avantages en opérant dans la première année. Ceux qui, comme MM. Bontils père et Bush, ont soutenu qu'il fallait opérer immédiatement après la naissance, disent qu'alors l'enfant n'est pas habitué à téter ; l'instinct de succion se perd bientôt, ce qui éloigne la crainte de l'hémorrhagie ou du décollement des angles inférieurs de la division. L'enfant, n'ayant d'ailleurs pas encore été alimenté, peut supporter la diète pendant trois ou quatre jours. M. Paul Dubois a lu à l'Académie de médecine en juillet 1845 un mémoire (1) appuyé sur des faits, et dont les conclusions sont favorables à l'opération pratiquée immédiatement après la naissance. M. Dubois fait simplement la suture entortillée, c'est-à-dire qu'il n'emploie aucune espèce de bandage. Il ne prive pas le petit malade de l'allaitement. En effet, il peut téter avec les aiguilles et tout le temps qu'il faut à la réunion nullement entravée par la succion. Ceci est à noter, car c'est ce qui fait que la pratique de M. Dubois diffère des autres chirurgiens qui, comme lui, opèrent immédiatement après la naissance. Ceux-ci, en effet, ne laissent téter l'enfant qu'après la réunion. M. Dubois, d'ailleurs, a reproduit les arguments de Bush et de M. Bonfils ; il insiste surtout, et avec raison, sur les douleurs d'une famille si longtemps en présence d'une difformité portée par un enfant qu'on n'opérera qu'à un âge avancé.

Les fauteurs de l'opération tardive allèguent que, en attendant l'âge de quatre ou cinq ans, l'enfant connaît déjà les inconvénients de sa

1° *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. X, p. 766.

difformité dont se moquent ses camarades, ce qui lui fait désirer l'opération et éviter les mouvements qui peuvent compromettre les résultats. A cet âge, il supporte mieux la privation des aliments; il peut d'ailleurs avaler des liquides sans remuer les lèvres, tandis qu'il y a danger de priver, pendant trois ou quatre jours, le nouveau-né du sein de sa mère. L'amaigrissement rapidement survenu cause le relâchement des sutures; les pleurs continuels empêchent aussi la réunion. D'ailleurs, un bec-de-lièvre simple n'empêche pas l'allaitement. La cicatrice de l'opération faite immédiatement est aussi apparente que celle de l'opération pratiquée sur l'adulte. La possibilité d'allaiter l'enfant pendant le temps nécessaire à la réunion, possibilité établie par M. Dubois, fait disparaître une partie de ces arguments, et donne un grand avantage aux partisans de l'opération immédiate.

On voit, par ce court exposé des raisons pour et contre, que toutes n'ont pas été puisées dans les faits ou, pour mieux dire, dans un assez grand nombre de faits. Si, des arguments, on passe aux autorités, on les trouve divisées en deux camps presque égaux; si de là on s'élève aux résultats pratiques, on trouve que le plus grand nombre d'opérations, soit faites au moment de la naissance ou dans la première année qui la suit, soit faites de cinq à dix ans, ont réussi. Mais, il faut le dire, les partisans de l'opération immédiate deviennent toujours plus nombreux et plus puissants: ainsi M. Roux a fait défection; pour cela, il ne lui a fallu que le temps qui a séparé la première de la deuxième édition du *Dictionnaire* en 30 volumes. Ce chirurgien est passé dans le camp des plus pressés et l'a considérablement renforcé. M. Velpeau incline vers eux.

Après tout, je ne vois pas pourquoi on ne tenterait pas toujours l'opération immédiate, s'il est prouvé qu'elle ne peut compromettre les jours de l'enfant (1); or, M. Bonfils père a démontré l'innocuité de cette opération, pratiquée immédiatement après la naissance. Si l'on échoue, eh bien, on se résignera à attendre une autre période de la vie. La première opération ne nuit en rien à celle qu'on pratiquera plus tard. On la fera alors à une époque la moins éloignée possible de la première enfance, si l'on vise à une certaine perfection. Le caractère de l'enfant, sa docilité, sa coquetterie pourront singulièrement hâter cette époque. Il est des enfants qui, encore en bas âge, obéissent aux ordres les plus rigoureux des parents; il en est, surtout les petites filles, qui ont presque en naissant un instinct de coquetterie qui les porte à supporter, sans mot dire, de vraies souffrances, dans l'espoir du moindre objet qui les pare. J'ai vu une petite fille sachant à peine parler, qui demanda qu'on lui perçât les oreilles: elle supporta

(1) On voit qu'il ne me sera pas difficile de me laisser convaincre par les nouveaux arguments de M. Dubois, puisque j'en étais déjà là dans ma première édition.

cette opération sans verser une larme, sans même changer de couleur, tellement elle était désireuse de se voir des pandeloques. On peut utiliser cette vanité chez les enfants et pratiquer de très bonne heure l'opération secondaire.

On ne balancera pas de tenter l'opération immédiatement après la naissance, quand, avec le bec-de-lièvre, existera une séparation des os qui forment la portion dure du palais, car il est prouvé que la réunion des lèvres a fini, à la suite d'un long temps, par rapprocher ces os d'une manière très marquée. Quand les os ne sont pas écartés et que le voile du palais est seul divisé avec la lèvre; si enfin il n'y a pas continuité entre la fente de la lèvre et celle du palais, alors, selon M. Roux, il vaut mieux temporiser et ne faire l'opération du bec-de-lièvre qu'après la staphyloraphie. En effet, la réunion de la lèvre, qui a une influence sur le rapprochement des deux os composant la portion dure du palais, ne peut rien sur les parties qui forment la portion molle; d'ailleurs l'exécution de la staphyloraphie est facilitée par une large bouche; or, le bec-de-lièvre agrandit singulièrement cette ouverture; il est donc favorable à l'exécution des procédés destinés à réunir le voile du palais divisé. On ajournera donc la réunion des lèvres quand, avec le bec-de-lièvre, il y aura division du voile du palais. C'est du moins l'avis de M. Roux.

Dans les cas de bec-de-lièvre double faudra-t-il faire les deux opérations en un seul, ou en deux temps? —

La plupart des praticiens sont pour l'opération en un seul temps; ils considèrent comme exagérées ou comme imaginaires les craintes de ceux qui, comme B. Bell, redoutent l'inflammation violente et même la gangrène du *tubercule médian*. Selon les auteurs de cette opinion, ces accidents seraient produits par le nombre trop considérable de piqûres supportées par cette portion de chair, qui, comme on le sait, est peu étendue. Mais d'abord, quand le tubercule est petit et pédiculé, on l'excise, et quand il a une base assez large, des aiguilles peuvent traverser ses deux bords sans le mortier. Louis faisait l'opération en deux temps (1).

Je vais décrire l'opération applicable au bec-de-lièvre simple; je ferai connaître ensuite les modifications nécessitées par les complications.

A. OPÉRATION DU BEC-DE-LIÈVRE SIMPLE. — Pour les cas simples, cette opération se compose de trois temps principaux: 1° modifier les surfaces des lèvres anormales qu'on veut réunir, ou bien créer de nouvelles surfaces (*aviement des bords de la division*); 2° mettre les surfaces en contact immédiat (*coaptation des bords de la division*).

Aviement. — On y a procédé de deux manières: 1° on a simplement modifié la surface des lèvres anormales par des caustiques ou par le vésicatoire. Ce procédé, d'une date très ancienne, puisque

1) *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. IV, in-4.

Franco l'a employé, avait été rajeuni par quelques membres de l'Académie de chirurgie, dans un moment d'opposition presque passionnée contre la suture : il est aujourd'hui généralement abandonné ; 2^o on se sert de l'instrument tranchant, qui emporte une portion de chaque lèvre, et crée deux nouvelles surfaces parfaitement égales dont le contact peut être complet et immédiat sur tous les points. C'est une plaie simple qu'on a ainsi produite, et qui se trouve dans les meilleures conditions possibles pour la réunion. Ceux qui croyaient qu'il y avait perte de substance craignaient d'emporter tout le bord arrondi de la division dans la crainte d'augmenter cette perte de substance.

Remarquez bien qu'ici il ne suffit pas seulement de réunir tant bien que mal une partie divisée dans un but d'utilité ; il faut de plus viser à la beauté du résultat, car c'est sur la face qu'on opère ; or, on sait de quel prix, dans le monde, pour les femmes surtout, est une opération dont les traces sont imperceptibles. Jamais un pareil résultat ne pourra être obtenu par l'avivement avec les caustiques ou le vésicatoire ; les lèvres de la division resteront arrondies, les angles de même ; quand on les rapprochera, il n'y aura contact que sur les points les plus saillants, et toujours il y aura une gouttière en avant, une en arrière, et un angle plus ou moins prononcé qui interrompra la continuité de la lèvre. Or, l'instrument tranchant substitué à ces surfaces arrondies des surfaces planes qui, mises en contact, se touchent par tous les points ; de là, plus de chances pour une belle et solide réunion qui, malheureusement, est rarement complète.

Maintenant vient la question de savoir si ce sont les ciseaux ou le bistouri qu'on préférera pour aviver. Les ciseaux comptent aujourd'hui le plus de partisans, parce qu'ils simplifient l'opération et la rendent plus prompte : on n'a pas besoin de mettre sous la lèvre une plaque de liège, de carton ou de bois, comme quand on fait usage du bistouri. Franco s'en servait déjà. Le moyen *très douloureux* de rafraîchir les lèvres avec des ciseaux ne sera plus employé, dit Louis 1). Percy aussi a combattu les ciseaux. Desault et A. Dubois ont été les plus chauds partisans de cet instrument. Ce qu'on a dit sur les inégalités de la division opérée par les ciseaux, sur la difficulté de suivre une ligne aussi droite qu'avec le bistouri, tout cela est démenti par la moindre expérience. Essayez de couper du linge et du papier avec les ciseaux, faites ces essais sur la peau du cadavre, et vous verrez combien, au contraire, la section est nette, régulière et droite. Épousant les préventions de Louis contre cet instrument, on a dit sans preuves que la douleur était plus aiguë par l'avivement avec les ciseaux ; or, ils coupent plus rapidement, et quand ils sont bien affilés, la section

se fait en un seul temps, qui est on ne peut plus rapide. Avec le bistouri, il faut d'abord piquer pour traverser les chairs, et, soit qu'on les divise de bas en haut, ou en sens contraire, il y a un peu de tiraillement. et il faut plus de temps qu'avec les ciseaux. D'ailleurs, encore ici l'expérience s'est prononcée en faveur des ciseaux : c'est B. Bell qui l'a faite. Mais pour qu'on sache avec quelle distraction l'histoire peut être écrite, je citerai un passage de deux livres qui ont parlé de cette expérience, et ensuite le passage de B. Bell pour rétablir toute la vérité. Dans les *Nouveaux éléments de méd. opérat.*, 2^e édit., livre très estimé et très estimable, on dit : « Voulant s'assurer du fait, Bell opère d'un côté avec des ciseaux, de l'autre avec le bistouri sans en prévenir personne ; le malade, d'abord embarrassé pour répondre, finit par dire que la douleur avait été plus vive dans le sens où le bistouri avait été employé. » Dans un autre livre non moins estimé et non moins estimable, il est dit : « On connaît de B. Bell une épreuve dont le résultat ne laisse aucun doute à cet égard ; ayant à faire une opération de bec-de-lièvre sur un sujet adulte, il excisa l'un des bords de sa division avec les ciseaux, et l'autre avec le bistouri ; le patient affirma que la douleur avait été la même des deux côtés (1). »

Voici maintenant le passage de B. Bell traduit par Bosquillon :

« On s'était communément servi jusqu'ici de ciseaux pour faire l'incision, et, quoiqu'ils soient aujourd'hui très généralement abandonnés dans l'idée qu'ils meurtrissent la gencive, je les crois très propres pour cette opération. Je ne conseillerai jamais de s'en servir pour couper une partie très épaisse ; mais il est rare que, dans le bec-de-lièvre, la grosseur de la lèvre rende l'usage des ciseaux peu convenable. Différents chirurgiens les ont employés ici depuis peu ; comme cet objet ne peut être décidé que par l'expérience, j'ai suivi leur exemple pour m'assurer quelle était, entre ces deux manières d'opérer, celle qui méritait la préférence ; j'ai, dans un cas, fait d'un côté l'incision avec le bistouri droit, et de l'autre avec les ciseaux ; le malade assura que les ciseaux avaient produit moins de douleur, probablement parce qu'ils font l'incision en un peu moins de temps que le bistouri, et le côté de la lèvre qui avait été coupé avec les ciseaux ne se gonfla et ne s'enflamma pas plus que l'autre pendant le traitement. Je ne prétends pas néanmoins, d'après cette observation, que les ciseaux soient préférables au bistouri ; je la cite uniquement pour prouver que l'idée que l'on se forme communément des ciseaux est mal fondée, et que l'on peut également bien faire l'opération avec les deux instruments (2). »

Ainsi dans les *Éléments de médecine opératoire*, on fait hésiter le

(1) *Dictionnaire* en 30 volumes, nouvelle édition, article BEC-DE-LIÈVRE.

(2) *Cours complet de chirurgie*, par B. Bell, t. IV, p. 99.

malade; il est d'abord embarrassé pour répondre. Dans le dictionnaire cité, on lui fait dire ce qu'il n'a pas dit. Maintenant, je dois ajouter que le passage cité est de la quatrième édition, et je répète que c'est d'après la traduction de Bosquillon. Y aurait-il le contraire ou l'hésitation dans le texte, ou l'une et l'autre de ces assertions dans les autres éditions?

Coaptation. — Louis soutient que c'est parce qu'on a cru à une perte de substance que dans le bec-de-lièvre on en est venu à la suture qu'il blâme fortement. Selon lui, c'est contre la cause de la rétraction qu'il faut agir; or, la cause est aux joues. Plus on mettra d'aiguilles, plus on sollicitera l'action des forces qui écartent les lèvres. Louis voulait que le bandage pût continuer l'action de l'aide qui, pendant l'opération, pousse les lèvres en avant, en agissant sur les joues. Mais cette action, qui rapproche les lèvres, n'opère pas une coaptation exacte des bords de la plaie. Louis, cependant, faisait avec un fil un point de suture simple, avec le nœud du chirurgien, à la partie la plus basse de la division. Je répéterai ce que j'ai dit en parlant de l'avivement: s'il ne s'agissait que d'une réunion ordinaire, la plupart des moyens *unissants* pourraient être employés; le plus facile à appliquer, le plus commode, le moins douloureux aurait la préférence, et l'on ne balancerait pas à employer les bandelettes agglutinatives. Mais j'ai dit qu'il fallait une réunion parfaite, sans gouttière, ni devant ni derrière la lèvre, sans échancrure sur son bord. Eh bien, un pareil résultat ne peut être obtenu que par la suture, et c'est la suture entortillée qui l'assure de la manière la plus positive. Je sais que, dans ces derniers temps, on a renouvelé et appliqué la suture enchevillée. Déjà Louis, l'ennemi juré des sutures, la démontrait à ses élèves; il avait aussi appliqué la suture simple. Je dis encore une fois que, pour la perfection, rien ne remplace la suture entortillée et les *serres-fines*. Il ne faudrait pas cependant rejeter entièrement les autres moyens d'union, car ils peuvent trouver leur application: ainsi, le bandage unissant, tel que le faisait Desault, est encore conseillé et appliqué par des chirurgiens de mérite. M. Roux, entre autres, craindrait de compromettre les résultats de l'opération, s'il n'appliquait, après la suture entortillée, un bandage qui aurait pour effet de s'opposer à l'action des muscles diducteurs de la face. Il est certain qu'un pareil bandage, bien appliqué et bien surveillé, comme le fait M. Roux, peut assurer le succès de l'opération; mais, en des mains inhabiles et imprévoyantes, il pourrait avoir l'effet contraire.

Les agglutinatifs peuvent aussi être employés comme accessoires. D'ailleurs, quand les aiguilles qui ont servi à la suture entortillée ont été retirées, on fait bien de maintenir encore pendant quelques jours les lèvres de la plaie avec le diachylon

La suture enchevillée peut même trouver son application : ainsi, après avoir fait la suture entortillée, on peut traverser toute l'épaisseur de la lèvre avec des fils qui passeront tout à fait derrière la plaie et seront ainsi en contact avec les gencives. Les chevilles qu'on placera de chaque côté serviront de moraille et empêcheront l'action des muscles diducteurs. Je remplace aujourd'hui ce moyen par une grosse *serre-fine*.

Comme on le pense bien, les moyens accessoires sont surtout nécessaires quand on opère sur des enfants qui ne savent ou ne veulent pas maîtriser les mouvements contraires à la réunion. La suture enchevillée, ou la grosse *serre-fine* que je propose ici, ne doit même être appliquée qu'à cet âge, quand l'opération immédiate est commandée par des complications. Chez les enfants nerveux et naturellement grimaciers, le bandage et les agglutinatifs seraient insuffisants : il faudrait les remplacer par la suture enchevillée. On objectera peut-être que les fils couperont les chairs ; mais comme ils en embrassent une grande épaisseur, la réunion des lèvres de la plaie sera opérée avant que cette section des chairs soit avancée. D'ailleurs, les *serres-fines* lèvent cette objection, et déjà M. Guersant s'en est servi avec avantage. J'ai été conduit à cette pratique par l'observation qui m'a prouvé plusieurs fois que, chez les nouveaux-nés, il est quelquefois impossible de contenir les mouvements des muscles de la face, l'irritation causée par les aiguilles, et même par le bandage accessoire, les rendant encore plus énergiques et plus fréquents. Je dis cela parce que je l'ai constaté plusieurs fois. Cependant, M. P. Dubois, dans le travail que j'ai cité, mentionne plusieurs enfants de naissance qui ont très bien supporté les sutures, lesquelles n'ont nullement été dérangées même par l'allaitement naturel.

Quelles sont les aiguilles à employer pour faire la suture entortillée ? Ici encore, les opinions ont été très divisées, et l'on a beaucoup varié la forme des aiguilles et leur composition : on en a fait en or, en argent, en cuivre. Il est des chirurgiens (de ce nombre sont Petit et Louis) qui préféreraient celles en argent, qui étaient flexibles (1), parce qu'elles s'accommodaient à la convexité de la lèvre et de la mâchoire, ce qui n'était pas un avantage, mais un inconvénient ; d'ailleurs, il leur fallait une pointe en acier, ou bien elles devaient être conduites par l'espèce de lardoire de J.-L. Petit, ce qui compliquait l'opération. On a donc préféré les aiguilles inflexibles ; ceux qui ont craint la rouille les ont faites en or avec une pointe en acier, laquelle pouvait être retirée après leur implantation. Aujourd'hui, ce luxe est négligé avec raison, et l'on se sert de longues épingles d'Allemagne dont on a acéré la pointe, ou bien d'aiguilles en acier ayant une extrémité en fer de lance, le

(1) Voyez *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. IV, in-4.

corps arrondi et diminuant d'épaisseur à mesure qu'il s'avance vers l'autre extrémité. Ces aiguilles peuvent être retirées en les tirant par le fer de lance; en sortant elles continuent le chemin qu'elles ont suivi en entrant.

Au lieu d'aiguilles coniques comme celles-ci, je préfère des aiguilles complètement cylindriques, pour qu'on puisse les retirer par le bout le plus favorable. Tantôt, en effet, il est plus facile de retirer une aiguille en lui faisant suivre le chemin par lequel elle est entrée; tantôt c'est en lui faisant rebrousser chemin. Avec les épingles, on n'a pas cet avantage, ou bien il faut leur couper la tête avec de forts ciseaux dès qu'elles ont été placées, ce qui peut causer une espèce d'ébranlement de la plaie qui augmente encore la douleur produite par la piqure de ces mêmes épingles. Quand les épingles sont petites et que les ciseaux sont forts, cet inconvénient n'a pas lieu.

Manuel opératoire — L'opérateur et le malade sont assis vis-à-vis l'un de l'autre. Derrière celui-ci est un aide qui lui saisit des deux mains la face, de manière à fixer la tête, à pousser les joues en avant et à comprimer les artères faciales à leur passage devant les masséters. Si l'on opère sur un jeune enfant, il est enveloppé dans un drap et assis sur les genoux d'un aide qui contient ses mouvements. Il est quelquefois difficile, surtout chez les enfants, de saisir avec les doigts la lèvre à rafraîchir. On peut alors imiter Dubois, qui engageait, avec une petite aiguille courbe, une anse de fil dans les deux angles inférieurs de la division. M. Roux saisit l'angle de chaque lèvre avec une petite érigne à quatre crochets. On pourrait aussi se servir de ma pince à disséquer, dont chaque branche se termine par deux petites dents de rat. Ces moyens fixent et tendent un peu les parties à diviser. Pour remplir cette indication, on a aussi proposé des *morailles* ou une plaque de liège sur laquelle la lèvre était pour ainsi dire *clouée* avec des épingles. Ces derniers moyens ne sont plus usités.

Avant de procéder à l'avivement, on incise avec le bistouri le repli de la muqueuse qui fixe la lèvre au maxillaire. Maintenant, si l'on préfère les ciseaux, ils ne quitteront pas la main droite, quel que soit le côté à aviver. Quand on se sert de l'anse de fil, ou de l'érigne, ou de mes pinces, pour saisir et fixer le bord de la lèvre, l'opérateur les tient de la main gauche, s'il opère sur le bord gauche de la division. Si les doigts sont préférés, ils pincent l'extrémité inférieure de ce bord avec le pouce qui correspond à la peau et l'index appliqué sur la muqueuse. D'un seul trait, si c'est possible, la section est faite: elle doit être dirigée obliquement de bas en haut, de dehors en dedans, et aller jusqu'au-dessus de l'angle supérieur de la fente labiale. Sans détacher le lambeau formé par ce premier coup de ciseaux, on procède immédiatement à l'avivement du côté droit, qui s'opère comme je viens de

le dire pour le côté gauche. Cependant, si, pour fixer la levre, on fait usage de l'érigne, des pinces ou de l'anse de fil, on les contie à un aide, et l'on coupe en dehors du point qui a été saisi. Si l'on se sert des doigts, l'index sera sur la levre, le pouce en dessous. Mais tandis que, pour le côté gauche, les doigts ont saisi le bord même de la division, et que les ciseaux ont coupé en dehors des doigts, ici, au contraire, les doigts sont placés en dehors de la ligne sur laquelle l'instrument doit agir. Les deux incisions achevées, les deux lambeaux tombent; s'ils tiennent encore au tissu des gencives par une bride, elle est facilement coupée.

Si l'on préfère aviver avec le bistouri, on place sous le côté gauche de la levre un morceau de carton ou une lame de bois sur laquelle le bord de la levre est tendu et fixé avec le pouce de la main gauche, appliqué sur l'angle inférieur. Le bistouri tenu de la main droite, sa pointe est plongée au-dessus de la commissure de la fente, et la levre est divisée dans toute son épaisseur, obliquement de haut en bas, et de dedans en dehors. Après la formation de ce premier lambeau, la lame de bois est placée sous le côté droit de la levre; c'est alors la main gauche qui saisit le bistouri. Le pouce droit fixe la levre, dont le bord est divisé comme tantôt.

Quel que soit l'instrument employé pour l'avivement, il est des règles qu'on n'oumettra jamais : 1^o enlever des bords du bec-de-lievre toute la portion arrondie couverte d'une pellicule rouge; 2^o anticiper sur la peau; 3^o emporter complètement l'angle tronqué formé par la levre anormale et la levre naturelle; 4^o faire rencontrer les deux incisions au-dessus de la commissure du bec-de-lievre, pour que tout soit avivé, et qu'après la cicatrisation, il ne reste pas en haut un trou, comme l'a observé Heister sur un sujet opéré par un charlatan; 5^o couper les bords égaux et bien carrément.

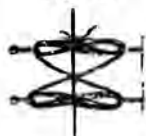
Pour pratiquer la suture entortillée, on se sert de deux ou trois aiguilles, selon la hauteur de la levre. Elles pénétreront à gauche de la division et sortiront à droite, à quatre lignes environ des bords saignants; elles traverseront les trois quarts de l'épaisseur de la levre et arriveront très près de la muqueuse, mais ne la piqueront pas. L'aiguille inférieure est placée la première: c'est la pratique générale et la meilleure. Heister veut qu'on commence par l'aiguille la plus voisine du nez et que les autres soient distantes de la largeur d'un tuyau de paille. Lafaye a suivi ce précepte. Louis le blâme; il cite un cas où, en commençant par le nez, on vit un défaut de niveau en bas qui rendit la levre difforme (1). Si l'on suit la pratique générale, on saisit le bord gauche, comme on a fait pour l'avivement, et l'aiguille, introduite dans l'épaisseur même du bord vermeil de la levre naturelle, traverse

1) Voyez *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. IV, in-4, p. 401.

obliquement de bas en haut et pénètre dans la lèvre sanglante de l'autre côté, obliquement encore, mais de haut en bas; enfin la pointe vient sortir sur le bord vermeil de la lèvre naturelle, au niveau de son entrée. En faisant ainsi décrire à l'aiguille une espèce de courbe dont la concavité est en bas, on a l'espérance de reformer le petit bouton naturel qui se trouve au milieu de la lèvre, ce qui, pour le dire en passant, est impossible. Il n'est pas même toujours possible de rétablir la ligne naturelle de la lèvre supérieure et d'éviter une échancrure sur ce point. Une anse de fil est jetée sur la première aiguille. Les bouts sont confiés à un aide, qui tend ainsi et rapproche un peu les lèvres de la plaie. On place la seconde aiguille immédiatement au-dessous de l'angle supérieur de la plaie, et si une troisième aiguille est nécessaire, on la place au milieu de l'espace laissé par les deux autres. Chaque nouvelle aiguille suivra une ligne parfaitement horizontale, pour qu'il y ait parallélisme entre elles.

Un fil complète la suture; il embrasse chaque aiguille et fait des croisés en ∞ de chiffre couché; dans l'intervalle de chaque aiguille, il forme un X (voyez fig. 46). De cette manière, toute la plaie est couverte par le fil. Voici comment on l'applique: le

Fig. 46.



milieu de ce fil est posé sur l'aiguille inférieure; on croise deux ou trois fois les deux bouts, de manière à faire embrasser les extrémités de l'aiguille par les anneaux du 8 de chiffre. Les bouts du fil sont ensuite croisés dans l'intervalle qui sépare l'aiguille inférieure de la voisine. On répète sur chaque aiguille

le 8 de chiffre, et ainsi de suite. On finit par nouer simplement le fil au-dessus de l'aiguille supérieure. Dans cet arrangement, il faut, autant que possible, qu'il n'y ait pas superposition des fils.

On se gardera de trop serrer les fils qui se croisent en X entre les aiguilles, car, en rapprochant celles-ci, on pourrait écarter les bords de la plaie, comme on écarte les bords d'une boutonnière en rapprochant ses extrémités. Pour éviter cela, il est des chirurgiens qui ont voulu rendre indépendant chaque point de suture: ils ont donc employé un fil pour chaque aiguille, et l'on a supprimé l'X formé par le fil qui allait d'une aiguille à l'autre. Chaque suture ainsi indépendante pouvait être relâchée, quand on le jugeait convenable, sans toucher aux autres. Il est des élèves de Béclard qui lui font honneur de cette modification, ignorant que plusieurs chirurgiens l'ont proposée et employée avant lui, parmi lesquels je puis citer B. Bell.

Les fils ne seront ni trop serrés ni trop lâches; l'habitude seule peut donner la mesure de la constriction voulue. Dans tous les cas, on ne perdra pas de vue que le gonflement augmente la constriction. On placera sous chaque extrémité des aiguilles de petites compresses ou

de petits rouleaux de sparadrap. Ledran préférerait mettre au bout de chaque épingle ou aiguille une boule de cire.

Si l'on veut employer comme moyen secondaire les agglutinatifs, on applique sur chaque joue une pièce carrée d'emplâtre, dont le bord antérieur est traversé par des anses de fil : celles d'un côté passent dans celles de l'autre ; elles se croisent sur les lèvres, entre les aiguilles, et leurs extrémités sont fixées au bonnet du malade. Ce moyen, quelquefois suffisant pour un enfant en bas âge, ne pourra remplacer, dans les autres cas, le bandage composé d'une longue bande à deux globes qui, fixée d'abord au bonnet du malade, est ramenée sur chaque joue, où se trouve un rouleau de linge, qui est poussé en avant par la bande, de manière à tenir les lèvres dans le relâchement ; ou bien le bandage de Louis, qui est *missant*. Il est appliqué de la même manière ; mais un chef de la bande est divisé en lanières, l'autre en boutonnières. On en fait usage pour *soulager* les *points* de suture.

Les résultats d'une opération parfaitement exécutée pourraient être compromis par l'omission de certains soins qu'il faut donner au malade.

L'enfant doit être surveillé nuit et jour. Si l'on ne pouvait contenir les mouvements contraires au succès, on devrait lui administrer quelques narcotiques et chercher à le tenir endormi pendant presque tout le temps nécessaire à la réunion. On éloignera tout ce qui peut le faire rire, pleurer, éternuer, tousser. Desault recommande de bien le poigner d'avance, d'oindre les cheveux d'onguent mercuriel, de cévadille, pour tuer les poux. Un éclat de rire suffit pour désunir la plaie d'un malade de Garangeot. Lafaye vit la même chose à un malade qui éternua parce qu'on râpait du tabac auprès de lui.

Du bouillon, de légers potages peuvent seuls être permis, quand la faim se fera vivement sentir. Quelle que soit la promptitude avec laquelle l'adhésion s'opère, jamais on n'enlèvera les aiguilles avant la fin du deuxième jour ; il vaut même toujours mieux attendre le troisième. C'est l'aiguille supérieure qui est d'abord retirée ; l'inférieure demeure la dernière. On laisse ordinairement un jour d'intervalle entre l'extraction de chaque aiguille. Pour retirer les aiguilles, on les fait tourner sur leur axe ; on les tire légèrement à soi, ou on les pousse contre soi, selon la facilité qu'elles ont de marcher d'un côté ou de l'autre (il est bien entendu que si l'on a employé des épingles, les têtes auront été coupées). On laisse ordinairement les fils, qui, collés sur la plaie, en soutiennent encore un peu les bords. Comme, au moment où l'on retire les aiguilles, il n'y a ni bandelettes ni bandage, il faut qu'un aide maintienne les joues et les pousse un peu en avant, car un cri de l'enfant pourrait tout désunir. Après l'extraction des aiguilles, on réapplique le bandage, si on l'adopte, ou bien on se

contente de bandelettes agglutinatives, qui sont appliquées ici comme s'il s'agissait de la réunion d'une plaie ordinaire. Après dix jours, il n'y a plus rien à craindre : la cicatrice est assez solide pour permettre tous les mouvements de la lèvre.

On a vu que, quand il a été question de la manière d'appliquer les premières aiguilles, j'ai émis des doutes sur la possibilité d'éviter une échancrure, une espèce de coche qui reste sur le bord de la lèvre. après beaucoup d'opérations du bec-de-lièvre. M. Malgaigne prétend même que, par le procédé que j'ai décrit, on ne l'évite jamais. Pour obvier à cet inconvénient, ce chirurgien a employé un moyen qui, selon M. Roux, aurait été imaginé, il y a longtemps, par M. Clémot : c'est une espèce d'autoplastie. On rafraîchirait les bords, en procédant de haut en bas, comme on le voit sur le côté droit de la figure 47, qui représente par un pointillé le trajet de l'instrument ; mais, au lieu de détacher complètement le lambeau de chaque côté, on s'ar-

Fig. 47.



rête un peu avant d'arriver au bord de la lèvre. On forme ainsi deux lambeaux triangulaires, qu'on abat de manière à porter vers la lèvre inférieure leur sommet et à les faire regarder par leur bord saignant, comme on peut le voir figure 47 (côté gauche du malade). Plus haut, on fait l'avivement, comme dans les procédés ordinaires ; puis on réunit les bords saignants des lambeaux, lesquels sont déjà en contact.

On réunit aussi en haut où il n'y a pas de lambeau. Après cette opération, au lieu d'une échancrure, on a, au contraire, une saillie qui va toujours en s'allaisant, et dont ce qui débordé pourrait être retranché plus tard, si la rétraction ne se faisait pas entièrement. Cette modification n'a été tentée encore que deux ou trois fois. Je connais un succès et un cas malheureux.

B. OPÉRATION DU BEC-DE-LIÈVRE COMPLIQUÉ.—Je viens de dire comment le chirurgien devra opérer le bec-de-lièvre simple. S'il connaît et sait exécuter les règles posées, il peut, dans le plus grand nombre de cas, espérer un succès complet, c'est-à-dire qu'il restera des traces à peine visibles de la difformité et de l'opération. Il n'en est pas de même quand le bec-de-lièvre est compliqué. L'opération devra être modifiée selon les cas que voici :

Bec-de-lièvre double.—J'ai déjà parlé de cette complication. J'ai dit qu'on devait opérer en même temps les deux côtés. J'ai déjà fait mention de l'ablation du lambeau moyen (tubercule médian) ; ainsi,

quand il est très petit, on peut aviver les deux bords externes de chaque division et le comprendre dans l'angle qui réunit en haut les deux incisions destinées à cet avivement. Quand, au contraire, le lambeau est assez large pour être conservé, on rafraîchit ses deux bords. Il descend ou non jusqu'au niveau du bord des lèvres. Dans le premier cas, on le traverse en entier ; on l'embroche avec toutes les aiguilles, ou bien seulement la première aiguille traverse son sommet et les autres ne saisissent que les bords. On fait alors une suture de chaque côté. Quand le lambeau ne descend pas jusqu'au niveau du bord des lèvres, et qu'il est cependant assez fort pour être conservé, après l'avivement de ses bords il est traversé, en entier, par la première ou la seconde aiguille (en procédant de haut en bas), et la troisième réunit les deux côtés de la lèvre, qui inférieurement alors n'ont point d'intermédiaire.

Dupuytren s'est quelquefois servi du lambeau médian pour former la sous-cloison du nez, laquelle manquait ; il le relevait sur cet organe et l'y fixait après l'avoir avivé.

Saillie de l'os intermaxillaire. — Cette saillie est quelquefois considérable ; on l'a vue portée au point de placer le lambeau médian dans une direction horizontale : ce qui le fait se continuer avec le bout du nez. Les dents qui tiennent à la portion d'os intermaxillaire sont déjetées en avant, et, au lieu d'être perpendiculairement dirigées, elles tendent à devenir horizontales. On a d'abord songé à enlever l'os intermaxillaire, soit avec les tenailles, soit avec la gouge et le maillet, toutefois après avoir incisé les parties molles. On a renoncé à cette extraction parce qu'on privait les lèvres d'un point d'appui après l'opération du bec-de-lièvre. On a dit aussi que par le rapprochement des deux maxillaires, il se faisait un retrait, une diminution de l'arcade dentaire supérieure qui la faisait emboîter dans l'arcade inférieure pendant la mastication. Desault préféra conserver cette portion osseuse, en se contentant de la pousser en arrière par une compression modérée, progressive, qui durait deux, trois semaines. D'ailleurs, on ne doit arracher les dents qui tiennent à cette portion d'os qu'à la dernière extrémité, car on pourra presque toujours les ramener plus ou moins à leur direction normale par des moyens mécaniques : la compression, puis des fils d'or qui fixent ces incisives à des dents profondes, favorisent singulièrement leur redressement. Les résultats obtenus par les dentistes de nos jours dans de pareils cas sont réellement remarquables. D'ailleurs, pour opérer le bec-de-lièvre, il n'est pas nécessaire d'attendre que le redressement des dents soit complet, car une fois réunie, la lèvre aura une action très efficace sur ces dents. On ne saurait croire l'influence que peut avoir la compression, cependant si douce, si modérée, mais continue de la lèvre sur les dents incisives. Pour comprimer la saillie intermédiaire, on pourrait très bien se ser-

vir d'un compresseur d'après le modèle de celui de Petit : une des pelotes serait à la nuque, et l'autre, qui porte la vis de pression, agirait sur la saillie osseuse.

M. Gensoul a remis de vive force l'os à sa place, après avoir arraché les quatre incisives. Il saisit la partie saillante de l'os avec de fortes pinces, comme pour la briser, il l'abaisse violemment et lui donna une direction perpendiculaire ; il en fit autant pour la dent canine droite fortement portée en avant. Il procéda ensuite à l'avivement du double bec-de-lièvre, fit la suture entortillée et maintint le tout avec un bandage. Le sujet avait treize ans et fut promptement guéri. Champion fit mieux ; il replaça de vive force l'os dévié, et cela avec les dents qu'il conserva.

Division de toute la portion dure du palais. — Dans ce cas, comme je l'ai déjà dit, on se hâte de pratiquer l'opération du bec-de-lièvre. On sait quelle influence a la réunion de la lèvre sur le rapprochement des deux os maxillaires. Gérard a observé un cas où l'écartement des os avait un doigt ; il fut effacé au bout de deux ans par le fait seul de la réunion labiale.

On peut aider la nature par un bandage compressif agissant sous les deux pommettes, ou par des fils de métal qui traversent la voûte palatine et lient les molaires d'un côté avec celles du côté opposé. Si ces moyens sont bien supportés, ils pourront abrégé de beaucoup le temps nécessaire à la réunion des deux maxillaires.

Je ne parlerai pas ici de la division de la portion molle du palais ; il en sera question au chapitre des maladies du voile du palais.

Opération d'un bec-de-lièvre compliqué de division du palais et d'un peu de saillie de l'os intermaxillaire. — Danyau l'a faite en deux temps :

1^o Détachement des lèvres à leur insertion au maxillaire, vers les ailes du nez, qu'il faut mobiliser.

2^o Le lendemain, avivement des bords du bec-de-lièvre et réunion par les sutures.

EXCISION DES LÈVRES.

Elle peut être faite dans toute l'épaisseur des lèvres pour enlever une dégénérescence, comme un cancer, ou pour corriger une difformité, comme un repli exubérant de la muqueuse.

A. EXCISION EN V. — Le cancer est cerné par deux incisions qui se réunissent à angle aigu pour former un lambeau dont la base est du côté des bords des lèvres ; le sommet est dirigé vers le menton, la joue ou le nez, selon que le cancer occupe la lèvre inférieure, une commissure ou la lèvre supérieure : le cancer est enlevé avec le lambeau. On a

ainsi formé une plaie à bords vifs, égaux, qu'on réunit par la suture que j'ai décrite au paragraphe *Bec-de-lièvre*.

B. EXCISION EN C. — Cette excision courbe, ou en demi-lune, est surtout applicable au cancer superficiel qui occupe une grande étendue de la lèvre. Dupuytren, A. Dubois, Richerand ont eu des prétentions à la priorité de ce procédé, et cependant Louis, Camper, Fabrice d'Aquapendente en avaient déjà parlé.

On se sert d'un bistouri ou de grands ciseaux courbes sur le plat. Dupuytren et Richerand ont ainsi fait l'ablation totale de la lèvre. Il est vraiment admirable de voir alors avec quelle rapidité la nature cherche à remplir cette énorme brèche, en utilisant les parties environnantes. Chez des sujets auxquels on avait enlevé la lèvre inférieure d'une commissure à l'autre et dans toute sa hauteur, on a vu les parties environnantes se relever, converger vers la bouche pour arriver jusqu'à la racine des dents, et même plus haut. Bien plus, on a vu la membrane muqueuse gengivale se réunir à la partie correspondante de la plaie, céder aux tractions de la couche cutanée, se renverser en avant et recouvrir la lèvre nouvelle, de manière à lui donner cette couleur rosée qui constitue le caractère naturel des lèvres.

Il n'en est pas toujours ainsi, et la brèche n'étant nullement réparée, la parole est altérée, il y a des pertes de salive qui peuvent épuiser le malade. C'est alors qu'on a recours à la cheiloplastie, que je vais bientôt décrire.

C. EXCISION DE LA MUQUEUSE EXUBÉRANTE. — Le malade est assis sur une chaise basse; il est fixé par des aides, sa tête appuyée sur la poitrine du chirurgien, qui est placé derrière lui; un aide saisit, avec le pouce et l'indicateur, la commissure des lèvres du côté droit, et la tire en avant; le chirurgien, avec la main gauche, saisit celle du côté opposé, et de la droite, armée d'un bistouri droit et tranchant, il fait une incision étendue d'une commissure jusqu'à l'autre, en commençant sur le bord libre de la lèvre, à une distance de la face antérieure qui varie suivant l'épaisseur des tissus à enlever; il dissèque de bas en haut, jusqu'à quelques lignes du frein de la lèvre; lorsque le lambeau se trouve séparé de la lèvre jusqu'à sa base, il le coupe avec le bistouri ou avec des ciseaux. Ordinairement il s'écoule beaucoup de sang, mais très souvent il s'arrête de lui-même. Aucun pansement ne doit être fait. Après cette espèce de dédoublement de la lèvre, vient un gonflement qui finit par tomber; la perte de substance éprouvée par la partie profonde de la lèvre est comblée au moyen d'une cicatrice qui ne peut s'accomplir que par le retrait du bord libre de la lèvre, laquelle, au lieu de se porter en dehors, tend au contraire à se porter en dedans.

CHEILOPLASTIE.

L'art de restaurer les lèvres n'est pas nouveau, puisque Celse donne, pour cela, d'excellents conseils. Cependant les modernes pourraient, sans grande injustice pour les anciens, s'approprier la découverte de cette opération, tant sont grands les progrès qu'elle a faits de nos jours.

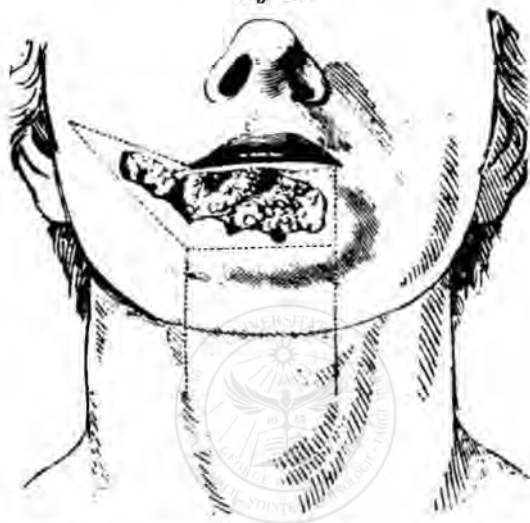
C'est la méthode autoplastique française, celle de Franco, qui a prévalu ici ; c'est-à-dire qu'on a mobilisé les parties environnantes pour les ramener par *glissement* sur la brèche pour la combler.

A. PREMIER PROCÉDÉ. — Après l'incision en V, si le lambeau enlevé est considérable, si les bords de l'incision ne peuvent être réunis, on dissèque, on détache les lambeaux des parties environnantes, et on les rend ainsi plus mobiles, plus extensibles ; leurs bords peuvent alors se rencontrer et être réunis par la suture. C'est là un procédé de cheiloplastie qui se lie au principe de Franco, et qui a d'ailleurs été employé par des chirurgiens qui n'avaient nulle connaissance des idées du chirurgien provençal. Ce procédé sera toujours préféré quand il sera suffisant. Malheureusement il n'en est pas toujours ainsi, et dans les cancers qui envahissent presque toute la lèvre, on sera souvent obligé d'employer les procédés suivants.

B. PROCÉDÉ DE CHOPART. — Au lieu de réunir à angle aigu les deux incisions qui partent du bord de la lèvre, comme on le fait dans le procédé précédent, Chopart les dirigeait perpendiculairement en bas. Il formait ainsi un lambeau carré. L'incision, qui partait de chaque côté du mal, descendait d'autant plus sur l'os hyoïde que la lésion était plus étendue ; le lambeau était ensuite disséqué en allant du menton vers le cou ; on lui conservait le plus d'épaisseur possible, en évitant néanmoins de trop dénuder la mâchoire. Après cette dissection, tout le cancer était enlevé par une coupe transversale. Ce nouveau bord du lambeau, tout à fait sain, était destiné à former la lèvre inférieure ; pour cela, on le relevait, en même temps qu'on faisait fléchir en avant la tête du malade. C'est ainsi qu'on mettait la nouvelle lèvre au niveau de l'ancienne lèvre qu'on avait pu conserver, ou de la commissure labiale si toute la lèvre avait été sacrifiée. C'était le moment de fixer ces nouveaux rapports par des points de suture qui portaient sur chaque bord du lambeau. La figure 48, empruntée à M. Bourgery, représente le tracé de cette opération : seulement, comme le cancer, dans le cas supposé, dépassait les lèvres et empiétait sur la joue droite, on l'a cerné par un V presque horizontal. Donc, tout ce qui est *au-dessus* de la ligne horizontale, tout ce qui est *en dedans* de la moitié supérieure de la grande ligne perpendiculaire qui part de la commissure labiale gauche, et tout ce qui est cerné par

le V horizontal sera enlevé. On disséquera le lambeau tracé *au-dessous* de la ligne horizontale, un peu au-dessous de la mâchoire inférieure. On comprend que cette ligne horizontale deviendra la lèvre supérieure, tandis que la branche inférieure du V horizontal se joindra à sa branche supérieure.

Fig. 48.



C. PROCÉDE DE M. ROUX (de Saint-Maximin). — Pour le comprendre, on n'a qu'à se représenter la lèvre inférieure taillée en demi-lune telle que je l'ai décrite, telle que Dupuytren la pratiquait. Cette incision a emporté toute la lèvre malade. Il est bien entendu que la concavité du croissant est en haut. On dissèque en allant du menton vers le cou, de manière à détacher les chairs du maxillaire inférieur ; sur la ligne médiane, la dissection descendra plus bas que sur les côtés, et pourra aller jusqu'à la région hyoïdienne. On tire alors sur le bord en demi-lune, on fait fléchir la tête ; les chairs détachées constituent un lambeau en forme de tablier qui remonte jusqu'au niveau des commissures labiales ; là il est fixé par des bandelettes agglutinatives et un bandage. Quand le mal dépasse les angles des lèvres, les cornes de l'incision en croissant les dépassent aussi et empiètent sur les joues ; on agrandit alors les commissures par une espèce de débridement selon leur direction, et la peau détachée, qui du menton, du cou, remonte, est fixée alors par la suture au point de la commissure qui se trouve avivé par le débridement indiqué.

D. PROCÉDÉ DE MORGAN. — On a vu que, par le procédé que je viens de décrire, il n'y a qu'une incision en demi-lune ayant les cornes en haut. M. Morgan y ajoute une incision verticale dirigée dans la direction de la symphyse du menton. Par une incision courbe, Morgan enleva tous les tissus malades, et du milieu du croissant commença une incision qui fut dirigée vers la base de l'os hyoïde : de là, formation de deux lambeaux qui furent disséqués; on les fit remonter ensuite au devant de la mâchoire pour remplacer la lèvre enlevée. Ces lambeaux furent réunis entre eux par la suture entortillée, et le bandage en fronde suffit pour les contenir et les empêcher de descendre.

Appréciation. — Il est évident que le plus méthodique de ces procédés et le plus facile est celui de Chopart; qu'après, pour la facilité, vient celui de Morgan. Il est vrai que le premier laisse deux cicatrices au menton; que celui que je viens de décrire en laisse une; mais celui de M. Roux est beaucoup plus difficile à exécuter : c'est une des raisons qui ont empêché sa propagation.

M. le professeur Roux a imaginé, dans les cas de grande perte de substance de la lèvre se propageant sur la joue, d'enlever une portion du maxillaire, pour rendre plus facile la restauration de la lèvre. La résection de la mâchoire étant une opération grave, on devra ne se décider à employer cette modification que dans les cas extrêmes, quand le malade demandera avec instance l'opération.

Quant aux méthodes d'autoplastie italienne ou indienne, elles ont été généralement rejetées après des essais la plupart malheureux.

SECTION QUATORZIÈME.

MALADIES DE LA LANGUE.

Anatomie.

La langue est mobile; elle est fixée seulement en arrière à l'os hyoïde, et, à sa partie inférieure, par un repli de la muqueuse buccale qu'on appelle *frein de la langue*. Elle est aplatie de haut en bas, mince à sa pointe, augmentant graduellement d'épaisseur jusqu'à son tiers postérieur et s'amincissant, de nouveau, jusqu'à l'os hyoïde.

La muqueuse de la face dorsale, munie d'un derme très épais, est parsemée d'une foule de petites saillies de formes diverses. Les unes sont coniques, d'autres fongiformes; enfin, il y en a de lenticulaires qui se trouvent en arrière, où elles circonscrivent un espace en forme de V. A la face inférieure, la muqueuse, parfaitement lisse et beaucoup plus mince, laisse voir par transparence un réseau veineux très développé. Sur les côtés du frein on rencontre les orifices des canaux de Wharton; les conduits de la glande sous-linguale s'ouvrent un peu plus en arrière.

Le *tissu propre* de la langue est composé d'un cartilage qui en occupe la partie médiane, et de fibres musculaires entrecroisées dans tous les sens. Le cartilage est souvent fort peu apparent. Les fibres musculaires sont fournies par les muscles lingual, génio-glosse, hyoglosse, stylo-glosse. Les fibres du lingual sont fixées par leurs deux extrémités à la membrane d'enveloppe de la langue, les autres s'insèrent par une de leurs extrémités aux os voisins. Le génio-glosse pousse la langue en avant, le styloglosse relève sa base, l'hyoglosse la retire en arrière, et, par ce mécanisme, repousse l'épiglotte sur l'ouverture du larynx pendant la déglutition.

L'*artère linguale* vient de la carotide externe, elle prend le nom de *ranine* en pénétrant dans la langue. Le tronc de cette artère, assez volumineux relativement à l'organe, se trouve à peu de distance de la face inférieure entre les muscles génio-glosse et lingual. Un petit rameau s'en détache pour se distribuer au frein. Les deux artères ranines s'anastomosent à la pointe de la langue.

Les *veines principales* sont beaucoup plus superficielles que l'artère ; elles forment à la face inférieure un plexus veineux que l'on aperçoit à travers la muqueuse.

Les *lymphatiques* se rendent dans les ganglions sous-maxillaires.

Les *nerfs* viennent de plusieurs sources : le lingual, appartenant à la cinquième paire, se distribue à la muqueuse ; l'hyoglosse, qui accompagne l'artère, anime les muscles et s'anastomose largement avec le précédent ; le glosso-pharyngien appartient principalement à la base de la langue. La physiologie n'est pas encore bien fixée sur le rôle précis du lingual et du glosso-pharyngien. Participent-ils tous deux à la sensibilité spéciale, ou bien l'un est-il affecté uniquement à la sensation du goût, l'autre à la sensibilité générale ? En outre, les connexions qu'ils ont l'un et l'autre avec le nerf facial permettent de douter qu'ils soient complètement étrangers aux mouvements de la langue.

CHAPITRE PREMIER.

ANOMALIES ET DIFFORMITÉS DE LA LANGUE.

La langue peut adhérer au plancher où à la voûte de la bouche. Elle peut manquer ou avoir un volume exagéré qui se combine avec la chute.

ARTICLE 1^{er}.

Adhérénces de la langue.

1^o L'adhérence porte sur la ligne qui divise en deux la face inférieure de la langue : c'est le *fillet*, vice de conformation du frein de cet organe qui se trouve ou trop bas ou trop prolongé en avant ; 2^o l'adhérence porte sur tous les points de cette face : c'est là l'ankyloglosse ; 3^o ou bien ce sont les parties latérales qui adhèrent aux joues ; 4^o enfin, mais par exception très rare, la face supérieure de la langue adhère au palais.

Ces adhérences sont le plus souvent congéniales ; celles qui sont ac-

accidentelles proviennent de plaies, de brûlures, de gangrène, et alors elles sont telles, et il y a des déviations, des pertes de substance de la langue qui rendent presque toujours infructueuses les opérations destinées à rendre la liberté à cet organe. Heureusement de pareilles adhérences sont rares, car les mouvements continuels de la langue font que, quand ses faces ou ses bords sont avivés, ils se cicatrisent isolément. Cependant on a vu la langue adhérer avec les joues, à la suite de stomatites mercurielles. D'ailleurs les moyens de détruire les adhérences accidentelles sont les mêmes que j'indiquerai pour diviser celles qui sont congéniales.

§ 1. — *Du filet.*

Au-dessous de la langue est attaché un repli membraneux qui va s'insérer derrière la symphyse de la mâchoire : c'est le *frein*. Il a une influence sur les mouvements de la langue ; plus il avance en avant de cet organe, plus ses mouvements, ses fonctions sont difficiles. Quand il va jusqu'à la pointe, cette partie de la langue présente une échancrure qui donne à l'organe la forme d'un cœur de carte à jouer (Levyé) ; alors le frein prend le nom de *filet*. Il nuit à l'articulation des sons, à la déglutition, et, chez l'enfant, à l'action de teter. Ce n'est pas seulement parce que le frein se prolonge en avant vers la pointe qu'il gêne ces fonctions, mais quelquefois aussi parce qu'il est trop court de haut en bas. Il y a alors une espèce de rétraction de la langue qui peut être comparée à celle des autres muscles, laquelle nécessite quelquefois la ténotomie. C'est surtout quand le filet est court de bas en haut et qu'il se prolonge en même temps vers la pointe de la langue, qu'il empêche l'enfant de teter, parce que cet organe ne peut se porter en avant pour se placer sur les gencives inférieures, ni former la gouttière et embrasser convenablement le mamelon. Cependant, quand celui-ci est fort long, l'allaitement peut encore avoir lieu ; la langue peut, malgré le filet, se porter assez en arrière pour opérer la déglutition. D'ailleurs, l'impossibilité de l'allaitement produite par le filet est plus rare qu'on ne pense, et j'ai la conviction que, le plus souvent, l'opération est faite inutilement. Cette opinion, déjà émise par F. d'Aquapendente, a été bien développée par J.-L. Petit. Ainsi, cette opération ne devra pas être faite, dans tous les cas, au moment de la naissance ; il faut pour cela que le vice de conformation soit porté à un haut degré : il est une infinité de degrés qui permettent de temporiser. On opère plus tard pour donner toute liberté à la langue, afin qu'elle ne gêne pas la prononciation.

Il n'est pas difficile de constater l'existence du filet : on introduit pour cela le doigt dans la bouche. Si c'est un enfant, il cherchera à le teter, et s'il le prend bien, le filet n'existe pas, ou du moins il n'y a

aucune opération à pratiquer pour le moment ; si le doigt n'est pas pris, si l'enfant ne peut porter la langue jusqu'aux lèvres ni l'élever jusqu'au palais, si enfin elle est comme immobile dans la parabole formée par la mâchoire, le filet existe ; on peut d'ailleurs le toucher, et même le voir, en pressant les narines de l'enfant de manière à l'empêcher de respirer par le nez.

Parce qu'un enfant ne peut prendre le bout du sein, il ne faut pas en conclure pour cela qu'il a le filet. En examinant le mamelon, on s'assure quelquefois qu'il n'est pas convenablement disposé ; et tel enfant refusera de prendre un mamelon gros et court, qui tettera une femme ayant des mamelons avec des dispositions contraires. Ainsi l'impossibilité de l'allaitement ne tient pas toujours tout à fait à l'enfant ; elle peut dépendre en même temps de lui et de la mère. Alors, si un filet, même peu prononcé, empêche l'enfant de têter une nourrice qui a le mamelon court, et si cette nourrice lui convient sous les autres rapports, mieux vaut couper le filet que de changer la nourrice.

Autrefois, toutes les difficultés pour saisir le sein étaient attribuées au filet : aussi les matrones, surtout celles d'Italie, se laissaient croître l'ongle du petit doigt, pour le couper à tous les enfants. Cette opération devient toujours plus rare, surtout depuis J.-L. Petit, qui a le plus vigoureusement combattu cet abus. Ce chirurgien montra les dangers de cette opération, il sembla même les exagérer ; et sans sa réputation de haute probité littéraire et sa bonne foi chirurgicale incontestable, on serait tenté de considérer les observations insérées dans ses œuvres comme faites dans l'intention d'effrayer les parents qui faisaient couper le filet à leurs enfants par des personnes étrangères à la chirurgie.

ARTICLE II.

▲ Absence de la langue.

Quand on parle de l'absence de la langue, c'est de la portion libre qu'il est question, car la base existe toujours. Il est des anatomistes qui prétendent que la langue manque dans les premiers temps de la vie ; on la verra bientôt poindre comme un bourgeon qui se développe d'arrière en avant. Quand cette végétation est arrêtée de bonne heure, et que la racine seule existe, on dit qu'il y a absence de la langue. D'après ces anatomistes, ce serait la un arrêt de développement. Quoi qu'il en soit, voici ce que l'on constate : dépression du plancher de la bouche ; sur le milieu de ce plancher, deux corps oblongs mobiles qu'on a comparés à des cuisses de grenouille ; déviation légère en dedans des dents de la mâchoire inférieure. On a aussi avancé que la

voûte palatine était moins concave et plus abaissée que dans l'état normal.

La déglutition et la prononciation doivent nécessairement être gênées ; cependant ces fonctions ne sont pas empêchées au point qu'on pourrait supposer par l'inspection du vice de conformation. (Voyez le mémoire de Louis dans le 5^e volume de l'Académie de chirurgie. Il prouve qu'on peut parler, déguster, avaler sans la langue.) Avec le temps, cette gêne est corrigée. D'ailleurs, comme dans l'anomalie anatomique il y a des degrés, il y a aussi des degrés dans l'anomalie fonctionnelle. Il est certain que, quand il reste encore une petite portion saillante de l'organe, on peut espérer beaucoup du temps, et que cette espérance ne peut plus être fondée quand rien ne fait saillie dans la bouche.

Un fait cité par A. Paré prouve, au reste, que, dans des cas graves, on ne doit pas désespérer de rendre la parole au malade. « A un village près de Bourges, un *quidam* qui eut la langue en partie coupée resta trois ans sans pouvoir par sa parole estre entendu ; on le chatouilla pendant qu'il buvait à une écuelle de bois mince qu'il avait entre les dents, et proféra quelques paroles, en sorte qu'il fut entendu. Charmé de cet événement, le villageois ne se sépara plus de son écuelle, qu'il mettait entre ses dents quand il voulait parler ; il la remplaça ensuite par un instrument en bois fait sur le modèle de l'écuelle, instrument qu'il pendit à son cou (1). » Les chirurgiens pourraient mettre à profit cette observation. Au point où en sont les arts aujourd'hui, on pourrait confectionner des instruments bien autrement parfaits que celui du villageois cité par Paré.

ARTICLE III.

Développement trop considérable avec chute de la langue.

Au lieu de manquer ou d'être trop petite, la langue a quelquefois un développement tel, qu'elle ne peut plus être contenue dans la bouche. Cette espèce d'hypertrophie est ordinairement congéniale : elle peut aussi survenir chez l'adulte, mais c'est plus rare ; le contraire est cependant avancé par un des auteurs de l'article *Langue* du *Dictionnaire* en 30 vol., nouv. édit. Cet état est ordinairement décrit sous le titre de *prolongement chronique* ou *chute de la langue*, même par Boyer, qui le considère comme un vice de conformation.

Au moment de la naissance, la langue ne sort pas beaucoup de la bouche ; mais à mesure que l'enfant se développe, la disproportion

(1) *OEuvres complètes d'Ambroise Paré*, nouv. édit., publiée par J.-E. Malgaigne. Paris, 1840. t. II, p. 608.

entre cet organe et ceux qui l'entourent se prononce davantage, surtout si l'on ne fait rien pour s'opposer à ce mouvement de sur-nutrition dont la langue est le siège. A peine apercevable entre les lèvres, cet organe finit par descendre jusque sur le menton, d'où une difformité hideuse. Plus la langue sort de la bouche, plus elle se gonfle, parce qu'elle présente une plus grande surface à l'air qui l'irrite, parce qu'étant sortie de la bouche, elle n'est plus soumise aux diverses pressions exercées par les parties qui composent cette cavité. Puis viennent les conséquences du développement et du gonflement de cet organe; car jamais un organe important ne subit une pareille modification sans une déviation dans les formes, les rapports, la direction de ceux qui l'entourent. Ainsi on voit que la langue entraîne peu à peu l'os hyoïde et le larynx; de là un changement dans les rapports du pharynx avec le voile du palais, ce qui éloigne des parties dont la contiguïté est nécessaire pour que la déglutition se fasse bien, d'où aussi une difficulté dans cette fonction, comme effet constant de cette affection de la langue. La sécheresse du gosier due à la perte de la salive doit être pour quelque chose dans les difficultés de la déglutition, et produit sans doute la soif qui tourmente le malade. Quand un pareil développement de la langue est congénial, il doit contrarier la pousse des dents antérieures; au lieu de s'élever verticalement, elles se dirigent en avant et tendent à prendre une direction horizontale. Les dents à leur tour, pressant contre la langue, rendent difficile le retour des liquides; d'où augmentation du gonflement. Si l'hypertrophie est acquise, les dents ulcèrent, déchirent la langue; ce qui cause un écoulement de sang quelquefois considérable. Mais les dents elles-mêmes finissent par s'altérer, elles sont prises de carie ou d'une affection qui les use rapidement quand elles ne tombent pas. Celles de la mâchoire supérieure ne sont pas épargnées; elles subissent quelquefois une lésion qui ne laisse que les débris, qui dépassent à peine les gencives. Les os maxillaires eux-mêmes sont influencés dans leur développement sur les points qui correspondent à la langue; ils se recourbent et forment ainsi une gouttière qui reçoit l'organe déplacé; mais les points qui correspondent aux dents molaires étant intacts, ces dents sont conservées, et la mastication peut avoir lieu sur les côtés de la langue. La lèvre inférieure renversée et allongée, la mâchoire inférieure abaissée et portée en avant forme un plan incliné qui se prononce toujours plus, de sorte que la paroi inférieure de la bouche n'est plus concave. Enfin, dans les dernières exagérations, la langue peut acquérir le volume du poing, s'ulcérer profondément et fournir une saignée infecte; ou bien elle finit par se durcir, se bosseler, se couvrir de gerçures. Comme on le pense bien, un pareil état de la langue et le déplacement du larynx, qui en est une conséquence, doivent sim-

gulièrement altérer la voix et la prononciation. Cet état de la langue ne pourra guère être confondu avec le gonflement de la glossite qui sera décrit dans un prochain article ; on ne le confondra pas non plus avec le gonflement et la chute de la langue qui peuvent être dus à des tumeurs de toute nature se développant dans le tissu de cet organe. Le toucher, joint aux antécédents, doit faire éviter l'erreur de diagnostic. On a parlé d'une chute de la langue, chez l'adulte, qui serait due à une paralysie des muscles destinés à la porter en arrière ; je ne connais point de faits à l'appui de l'existence de cette affection, qui d'ailleurs est loin de ressembler, quant à son origine, quant à ses effets et à sa gravité, à la maladie dont il est surtout question ici.

Le prolongement congénial de la langue n'est pas une maladie grave, c'est l'avis de Boyer et de presque tous les praticiens ; cependant, si on laissait subsister l'affection assez de temps pour qu'il s'opérât les déviations, les déplacements d'organe dont j'ai fait mention, il serait bien difficile ensuite de tout faire rentrer dans l'ordre, et la gêne de la déglutition, la perte de la salive pourraient très bien amener un marasme mortel.

Si l'affection est congéniale, peu prononcée et qu'on puisse agir tout de suite, un peu de poivre, un peu de sulfate d'alumine, déposés sur la langue toutes les fois qu'elle sort de la bouche, la font rentrer.

Une nourrice qui a des bouts de sein longs et gros est très favorable à ces enfants, qui alors ne sont pas obligés d'allonger la langue pour teter, comme ils le font quand le mamelon a une disposition contraire. Si ce moyen ne réussissait pas, on pourrait suivre le conseil de Lassus : avec un hiberon, on pousserait le lait dans la bouche avec assez de rapidité pour forcer l'enfant à retirer la langue en arrière, afin de modérer le flux du liquide. Quand le malade ne tette pas, on devra lui tenir les mâchoires rapprochés avec un bandage.

Si ces moyens n'ont pas été employés à temps ou s'ils ont échoué, si la langue tend continuellement à grossir et à sortir de la bouche au point d'être irréductible, on pourra faire des lotions astringentes et même des scarifications. Un moyen plus rationnel, c'est la compression, soit avec une bande qui fixerait des compresses graduées, soit avec un sac de toile ou un moyen mécanique quelconque. Si c'était un sujet qui eût le vif désir de guérir, il pourrait faire une compression opiniâtre avec les doigts ; ce serait certes la moins douloureuse et la plus efficace. On a quelquefois été obligé, dans des cas désespérés, d'enlever une partie de la langue. Mirault d'Angers père a fait cette ablation avec trois fils ; ils ont étreint la langue sur trois points, de manière que cet organe a été divisé en trois portions qui ont été éliminées. Il faut faire une véritable résection qui soit proportionnée au volume de l'organe ; on en emportera donc plus ou moins. Le procédé le

plus convenable est l'incision en V dont le sommet est en arrière; on enlève le lambeau ainsi cerné, et l'on réunit par la suture. Qui sait si une section ou une résection du génio-glosse ne réussirait pas à retenir la langue dans la bouche? Je me demande si l'on ne devrait pas tenter cette opération avant d'attaquer la langue elle-même.

CHAPITRE II.

LÉSIONS PHYSIQUES DE LA LANGUE.

Je n'ai à écrire que quelques lignes sur les plaies, et je terminerai l'article par un mot sur les corps étrangers.

ARTICLE I^{er}.

Plaies et corps étrangers de la langue.

Ces plaies sont produites, le plus souvent, par les dents, qui divisent plus ou moins la langue à la suite d'un coup ou d'une chute sur le menton ou pendant des convulsions. Un instrument tranchant, des balles et autres projectiles peuvent aussi produire des plaies de la langue. Si elles ne comprennent pas toute l'épaisseur de la langue, quel que soit le corps qui les a produites, elles guérissent facilement, et on les abandonne aux seuls efforts de la nature; si elles n'atteignent pas la face inférieure de la langue, très rarement il y a hémorrhagie. Si la langue a été divisée dans toute son épaisseur, si surtout il y a formation d'un lambeau, on doit employer des moyens d'union. On ne songe plus maintenant à se servir d'une espèce de sac dans lequel on renfermait l'organe blessé. C'est la suture simple qu'il faut pratiquer. Comme ici les lèvres de la plaie ont une épaisseur considérable, au lieu de traverser toute cette épaisseur avec le fil, je préférerais pratiquer un point de suture au-dessus, un autre au-dessous de la langue. Le fil ne traverserait alors que quelques lignes de tissu de la face supérieure, puis autant de la face inférieure de l'organe. Cette suture superposée serait surtout applicable aux cas de plaies rapprochées de la base de la langue, là où son épaisseur est considérable. Quand la langue a été fortement contuse, comme on l'observe dans les plaies d'armes à feu, on simplifie l'affection en excisant les parties trop machées de la division: on réunit ensuite. On gagne ainsi beaucoup de temps, car il n'y a plus alors d'escarres à éliminer; on peut rendre moindre l'inflammation traumatique et éviter les abcès. On évitera plus souvent encore une inflammation trop vive et ses résultats, en joignant à cette méthode de pansement les saignées locales et générales.

L'hémorrhagie est peu à craindre chez l'adulte quand de petits vais-

seaux ont été divisés; elle est arrêtée par la cessation des mouvements de la langue ou par l'application de quelques légers styptiques. Chez l'enfant, on est quelquefois obligé de cauteriser, même pour des plaies légères, parce que les mouvements inconsidérés de succion auxquels se livre sans cesse le blessé empêchent la cessation de l'hémorrhagie. C'est aussi la cautérisation qui sera employée chez l'adulte, quand le sang coulera en abondance, quand une des artères ranines aura été divisée. Cependant on devra essayer la compression avant d'en venir à ce moyen; on la pratiquera avec le pouce et l'index appliqués chacun sur une des faces de la langue. Le malade pourra lui-même pratiquer cette compression et la prolonger longtemps. Je ne pense pas qu'on soit jamais obligé de lier l'artère linguale et la carotide, comme on le dit dans un dictionnaire de médecine.

Des corps étrangers peuvent être engagés dans l'épaisseur de la langue: ce sont quelquefois des balles, des portions de projectiles ou bien des éclats, des esquilles d'un maxillaire qui a d'abord été brisé; comme dans toutes les régions, on a vu des projectiles rester longtemps inoffensifs dans l'épaisseur de la langue, et ne se mettre en voie d'élimination que fort tard. Un fait des plus remarquables dans ce genre a été observé par Boyer: un soldat entra à la Charité pour faire traiter une tumeur très dure occupant les côtés de la langue, dont les mouvements étaient gênés; un petit pertuis fistuleux se remarquait sur cette tumeur, et servit à l'introduction d'un stylet explorateur avec lequel on constata la présence d'une balle qui quatre mois auparavant avait pénétré dans la bouche en brisant plusieurs dents; l'extraction de ce corps étranger fut facile, et la guérison de l'incision pratiquée pour cela fut prompte.

CHAPITRE III.

LÉSIONS VITALES DE LA LANGUE.

Parmi les lésions vitales, je décrirai en peu de lignes le bégaiement et la glossite.

ARTICLE 1^{er}.

Bégaiement.

La place que j'accorde ici au bégaiement ne devra rien faire préjuger sur l'opinion que j'ai sur son siège. Je ne voudrais pas qu'on pût conclure de là que je place ce défaut de prononciation ou d'articulation non dans tout à fait dans l'appareil lingual. Je vais dire ici un mot sur le bégaiement, parce que, de nos jours, les chirurgiens s'en sont beau-

coup occupés, et l'on sait que malheureusement la médecine opératoire est intervenue dans son traitement, et qu'elle a agi sur la langue.

Le bégaiement consiste dans la prononciation difficile et dans la répétition, par secousses convulsives, d'un plus ou moins grand nombre de fois des lettres ou des syllabes dont l'articulation exige le plus d'effort et de précision de la part des organes de la voix et de la parole. C'est là à peu près la définition donnée par M. Magendie (1).

Le bégaiement se fait remarquer pour la première fois vers l'âge de quatre ou cinq ans. Il s'aggrave jusqu'à la puberté, et reste stationnaire pendant la jeunesse. Il diminue quand vient l'âge mûr, et disparaît plus ou moins complètement pendant la vieillesse. Extrêmement rare chez les femmes, il existe cependant chez elles, quoi qu'on en ait dit. La timidité, la contrainte, exagèrent le bégaiement ; la confiance, l'assurance, produisent un effet contraire. Une conversation animée, qui intéresse vivement le bégue, lui rend quelquefois la facilité, la rectitude de la prononciation, suspend enfin le bégaiement. La colère, l'action de chanter ou de déclamer produisent le même effet chez quelques bégues. Comme dans toutes les affections nerveuses, l'imitation peut jouer ici un grand rôle. Ainsi, Désormeaux avait connu un littérateur qui était devenu bégue par imitation. A cause encore de sa nature nerveuse, le bégaiement n'est pas continu dans tous les cas ; il est suspendu chez quelques individus pendant des jours, et même pendant des mois entiers. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que les changements de température paraissent exercer une influence marquée sur cette névrose. Tel bégue moins par un temps sec ou chaud, tel dans les circonstances atmosphériques contraires.

Depuis une légère difficulté de prononciation jusqu'à embarras tel que le malade peut à peine parler, on observe une infinité de nuances. L'observateur fera répéter aux bégues, pendant qu'ils ont la bouche légèrement ouverte, les sons élémentaires de la langue française, et spécialement les *ne, de, te*, et constatera les rapports de la langue pendant l'articulation de chacun de ces sons. On étudiera le mode suivant lequel les inspirations et les expirations s'exécutent pendant que les bégues parlent. On observera surtout les arrêts brusques de cette dernière fonction. Selon quelques auteurs, et M. Bonnet en particulier, les phénomènes du bégaiement peuvent se ramener : 1° à la tendance de la langue à se porter en avant et en bas ; 2° aux obstacles qui, dans l'exercice de la parole, arrêtent brusquement l'expiration ; 3° aux inspirations intempestives avant et au milieu des mots. Ces phénomènes peuvent exister isolément ou simultanément. M. Bonnet tient beaucoup à cette distinction, parce qu'il est partisan de l'opéra-

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, art. BÉGALEMENT, t. IV, p. 63.

tion, qu'il applique quand l'infirmité dépend, en totalité ou en partie, de la tendance qu'a la langue à se porter en bas et en avant : c'est alors que la section du génio-glosse serait indiquée. Mais quand c'est le trouble dans les inspirations et expirations qui produit cette infirmité, l'opération serait, selon M. Bonnet, irrationnelle. M. Bonnet s'est livré à des efforts de logique très remarquables pour parvenir à cette distinction. Une fois son esprit en possession de cette découverte, il ne lui a pas été difficile de parvenir à cette conviction sincère, dont l'expression se trouve dans ce passage regrettable.

« Lorsque le bégaiement est dû à la tendance qu'a la langue à se porter en bas et en avant, la section du génio-glosse produit une guérison presque assurée. Les guérisons ou les grandes améliorations du bégaiement obtenues par la méthode sous-mentale se maintiennent constamment, à moins qu'elles n'aient coïncidé avec le soulèvement considérable de la langue, cas dans lequel le mal peut se reproduire à mesure que l'épanchement se dissipe et que la langue s'abaisse. Si l'on se bornait à opérer les malades qui ont moins de vingt-cinq ans, qui répètent les mêmes syllabes, dont la langue a de la tendance à se porter entre les dents, et dont les inspirations et les expirations ne sont pas troublées dans l'exercice de la parole, on compterait presque autant de succès que d'opérations, et ces succès seraient durables (1). » Si au bout du raisonnement de M. Bonnet ne se trouvait pas une opération douloureuse et compromettante pour la vie, je ne lui rappellerais pas que par des raisonnements de la valeur des siens on était venu à établir aussi que le bégaiement provenait du mode d'implantation des dents incisives inférieures, d'une mauvaise conformation de l'os hyoïde, de l'existence de trous insolites dans l'os maxillaire, etc. Mais cette étiologie n'était pas sortie de la théorie, et quand elle a inspiré des moyens curatifs elle s'est gardée de recourir à la médecine opératoire. Il y a un point de départ de toute harmonie, de tout rythme dans nos moyens d'expression. Ce point de départ est dans le cerveau, voilà pourquoi on l'a placé partout.

Je reviendrai sur l'opinion qu'on doit se faire de la médecine opératoire appliquée au traitement de cette infirmité, et cela quand il sera question des opérations qu'on pratique sur la langue. Des à présent, je dois dire un mot de quelques moyens qui sont plus efficaces, et qui ont surtout l'avantage d'être complètement innocents.

On parvient souvent à faire dissiper le bégaiement ou à améliorer singulièrement la parole par l'étude, une opiniâtreté perseverante et une forte volonté, ce qui fait que l'adulte guérit plus souvent que

(1) *Traité des sections tendineuses et musculaires*. Lyon, 1841, p. 425 et suiv.

l'enfant, lequel est loin de posséder ces qualités et de connaître l'importance qu'elles ont.

Déclamer, parler et lire à haute voix, chanter, mais insister principalement sur les syllabes les plus rétives, les plus difficiles à prononcer, voilà les meilleurs moyens de gymnastique. On dit qu'Itard a guéri deux enfans en les confiant à des gouvernantes étrangères et les forçant à se livrer à un nouvel apprentissage de la parole. Le même médecin a encore obtenu deux cures sur deux autres enfans à l'aide d'un petit instrument en forme de fourche en métal (platine ou or) qu'il faisait placer sous la langue, pour la forcer à se diriger vers la voûte palatine. Cet instrument gêne, il est vrai, l'articulation des sons; mais, dans les premiers temps de son usage, il arrête immédiatement le bégaiement. C'est presque la méthode américaine de madame Leig, dont on a tant parlé : cette méthode consiste à exercer les bégues à articuler les sons le plus nettement possible, en éloignant le moins possible la langue du palais. Il faut ici une grande force de volonté de la part du bégue : il doit abandonner toute autre occupation et se plonger dans le silence le plus absolu, hors le temps des exercices. Il commencera par prononcer les mots syllabe par syllabe; puis il lira, mais avec lenteur, sans préoccupation aucune du sens de sa lecture. Il ne doit songer qu'à conserver la position voulue de la langue pendant qu'il articule. Peu à peu, il arrive à pouvoir s'occuper du sens de ce qu'il dit, sans préjudice cependant pour l'attention qu'il doit aux mouvements qu'il fait exécuter à l'appareil vocal et à la langue en particulier. On permet ensuite au bégue une narration un peu prolongée. Enfin, on l'admet à une conversation lente d'abord, et graduellement on le fait arriver aux habitudes de la conversation ordinaire. Cette méthode est peut-être celle qui compte le plus de succès. Je le répète, il faut ici pour sujets des hommes doués d'une volonté forte, d'une attention soutenue, et avec une confiance et une persévérance à toute épreuve. C'est cette méthode qui a été perfectionnée par M. Malbouche, et qui se trouve exposée avec détail dans l'article de M. Magendie du *Dict. de méd. et de chirurg. prat.*, article BÉGAÏEMENT, t. IV, p. 63. Je ne décrirai pas les méthodes de MM. Colombat, Serre (d'Alais) et autres. Je dirai que j'ai pu observer des bégues guéris par toutes ces méthodes. J'ai vu même des bégues qui les ont toutes subies avec succès; ils ont même été guéris par l'opération. Mais ils sont, au moment où j'écris, disposés à faire la réputation d'une nouvelle méthode, si l'on en trouve encore une nouvelle. Il y a tel bégue qu'on pourrait citer qui a fait obtenir plusieurs prix Montyon à des guérisseurs différens et par des méthodes différentes. Il est assez bégue encore et assez facile à se croire guéri pour faire une autre fortune à un autre guérisseur et à une autre méthode.

ARTICLE II.

Glossite.

CAUSES. — L'inflammation de la langue était beaucoup plus fréquente quand on poussait le traitement mercuriel jusqu'à la salivation. Louis fait cette remarque, confirmée d'ailleurs par tous ceux qui ont constaté les abus du mercure. Les érudits savent que *Trincavellius* parle du gonflement considérable de la langue survenu chez deux femmes, dont l'une, jeune, avait été frottée inconsulièrement de pommade mercurielle jusque sur la tête; l'autre, âgée d'environ cinquante ans, souffrait les ravages de la petite-vérole sur la langue. La tuméfaction extrême de cet organe se termina dans les deux cas par résolution et par la chute de la membrane externe. On eut recours à la saignée des veines ranines et à l'application de sangsues (1). Voilà deux causes principales de la glossite : 1^o l'abus du mercure; 2^o la variole (surtout quand elle est confluyente). Il faut ajouter les fièvres graves. Puis viennent les causes directes, plaies, corps étrangers, brûlures, piqûres d'abeilles, aliments acres, poisons minéraux ou végétaux, venins, virus, pustules malignes, charbon, etc. On cite partout le fait renfermé dans le mémoire de de La Malle, et observé par Dupont : c'est un paysan qui fit la gageure de mâcher un crapaud vivant, en commençant par la tête. Deux heures après, il eut à se repentir de son extravagance, car le palais, la langue, l'intérieur des joues et les lèvres se gonflèrent considérablement. Au bout de quatre heures, il perdit connaissance; il fut attaqué de hoquets, de nausées et de sueurs. Les symptômes de la glossite furent portés au summum d'intensité. Heureusement Dupont fit des incisions, comme je l'indiquerai bientôt. A. Paré parle aussi (2) de deux hommes qui moururent très rapidement, après avoir bu du vin dans lequel ils avaient mis de la sauge, sans la laver. On suppose que cette plante était souillée de la bave de crapaud, qui donna lieu à une glossite des plus intenses et à l'empoisonnement. Comme on le voit, il n'y a ici qu'une supposition, car qui a prouvé que l'action délétère a été réellement produite par la bave de ces animaux? qui d'ailleurs a constaté l'existence de cette bave sur la sauge?

Symptômes Marche. — La glossite peut être superficielle, se borner à la muqueuse qui revêt la langue et au tissu qui l'unit aux muscles; ou bien la glossite est profonde : alors toute la langue est envahie. La glossite profonde peut n'occuper qu'une partie de l'épaisseur de l'organe; elle est alors partielle. On en trouve des exemples

(1) Mémoire de Louis, *Académie de chirurgie*, t. V, in-4.

(2) *Ouvrages complètes*. Paris, 1851, t. III, p. 321.

dans le volume déjà cité de l'*Académie de chirurgie*. Cette distinction donne tout de suite la raison des différences qui existent dans la marche, la terminaison, le pronostic et le traitement de ces deux affections. La glossite superficielle est ordinairement produite par l'abus du mercure, ou elle coïncide avec une pharyngite, une gastrite ou toute autre affection des voies digestives. Elle marche moins rapidement que la glossite profonde, se termine, en général, par résolution, et les antiphlogistiques directs et indirects en triomphent.

La glossite profonde a une marche très rapide; elle se termine souvent par gangrène, plus rarement par suppuration; elle peut causer la mort par suffocation et par intoxication. La thérapeutique doit être prompte et énergique. Toute glossite un peu intense doit apporter des difficultés dans la mastication, la prononciation, la déglutition. Il y a aussi des modifications dans la sécrétion salivaire qui, le plus souvent, est augmentée. La digestion est nécessairement plus ou moins troublée.

Voici ce qu'on observe dans la glossite profonde et aiguë. La langue, se développant dans tous les sens, ne peut plus être contenue dans la bouche; elle se porte surtout en avant et en arrière. En se portant en avant, elle écarte les mâchoires, franchit l'ouverture de la bouche et fait extérieurement une saillie considérable: on voit sa surface sèche, rouge, quelquefois brune ou noirâtre. Par son développement en arrière, elle tend à remplir le pharynx; elle repousse l'épiglotte sur l'ouverture supérieure du larynx et empêche ainsi la respiration. Outre les phénomènes déjà indiqués, produits par toutes les glossites, surviennent ici des symptômes d'asphyxie et de congestion cérébrale. Ainsi, la face se tuméfie, prend quelquefois une teinte violette; il y a des éblouissements, des étourdissements, etc. Si le malade n'est pas secouru, il meurt suffoqué ou apoplectique.

La glossite profonde est, comme on le voit, une maladie grave; elle est plus grave encore si la cause est délétère, comme la cause de la pustule maligne, celle du charbon, si c'est un venin qui a agi, car alors il y a presque toujours gangrène. Les fièvres de mauvais caractère (1), la variole confluente qui est aussi une fièvre grave, donnent souvent lieu à des glossites gangréneuses. Dans les inflammations de la langue qui ont ce caractère, outre les dangers de la suffocation, on a encore à craindre ceux qui sont inhérents à une gangrène existant dans la bouche; et même, en supposant la terminaison la plus heureuse, l'élimination des escarres, sans empoisonnement par la déglu-

(1) On les appelle maintenant fièvres typhoïdes. Il y a dans le mémoire de de La Malle (*Académie de chirurgie*, t. V) une histoire de glossite remarquable sous plusieurs rapports. Elle survint à la suite d'une fièvre maligne (fièvre typhoïde) pour laquelle le malade fut saigné onze fois, tant du pied que du bras: c'était en 1735.

tion de la sanie qui s'écoule de la langue, reste une perte de substance de la langue, des adhérences vicieuses de cet organe, et les dérangements de fonctions qui en sont la conséquence.

Quelles que soient la nature, l'intensité, la profondeur de la glossite, on fera toujours bien de commencer son traitement par les émissions sanguines. Si le sujet est jeune et vigoureux, on pourra insister sur les saignées générales : on tentera celles du cou, du pied, et l'on reviendra à celles du bras, si les premières ne donnent pas suffisamment. Rarement ces saignées suffisent si la glossite est intense. Il faudra toujours en venir aux saignées locales, pratiquées sur la langue même. Pour cela, on appliquera des sangsues, ou on ouvrira les veines ranines, ou on pratiquera des scarifications. Mais les meilleurs moyens pour faire sortir le sang et les autres humeurs qui engorgent la langue, ce sont de longues et profondes incisions, qui de la base de l'organe atteignent le sommet. On en fait quelquefois trois, une sur le milieu et une sur chaque côté ; deux suffiront toujours. Pour les pratiquer convenablement, on placera un bouchon entre les arcades dentaires, afin de tenir les mâchoires écartées. Avec la main gauche, munie d'une compresse, on saisira l'extrémité de la langue, qu'on tirera à soi, et un bistouri à lame droite sera enfoncé le plus près possible de la racine de la langue, et ramené très rapidement vers sa pointe. On ne lâchera pas la langue, car la seconde incision devra être immédiatement pratiquée. Si la tuméfaction n'était que partielle, il est bien entendu qu'on ne ferait qu'une incision. La langue ainsi ouverte se dégorge facilement. Si l'inflammation est récente, si elle est franche, la résolution ne se fait pas attendre. Les soins consécutifs sont simples, car les lotions émollientes suffisent.

Cette méthode de traitement par les incisions a été pratiquée surtout par le père de La Malle, qui s'en croyait l'inventeur, car il n'avait pas lu Job à Meekren (1). On joint à ces moyens directs et énergiques des dérivatifs sur la peau et sur le tube intestinal ; ceux-ci surtout ne doivent pas être négligés. Ils suffisent quelquefois, avec de légères émissions sanguines, pour conduire à une résolution complète certaines glossites mercurielles ou symptomatiques d'une affection du pharynx ou autres organes digestifs.

ARTICLE III.

Ulçères de la langue.

Je commencerai par signaler une erreur déjà relevée par Hippocrate, parfaitement reconnue par Celse, et que l'on commet cependant tous

(1) *Observ. medico-chir.*, cap. XXII, obs. 43 : *De tumore gravi linguæ vicinarum*, p. 107.

les jours : ce sont des solutions de continuité, des déchirures de la langue, causées par des dents déviées, ou tranchantes, ou cariées, et que l'on a attribuées à mille causes imaginaires, contre lesquelles on déploie quelquefois une thérapeutique des plus énergiques, au grand détriment du malade, qui est toujours promptement guéri dès que la dent est extraite, ou redressée, ou limée.

Il se forme sur la langue de vrais ulcères, quelquefois scorbutiques, quelquefois mercuriels, aphteux, le plus souvent vénériens. Ces derniers sont primitifs, plus souvent consécutifs. Les uns et les autres sont à bords coupés perpendiculairement et à fond grisâtre. Il en est qui sont superficiels et succèdent à des plaques muqueuses comme celles qu'on observe sur les piliers, sur les amygdales. Cependant, si ce n'était leur marche lente et leur opiniâtreté, on les confondrait souvent avec d'autres ulcérations. L'affection vénérienne ne se montre pas toujours sous cette forme : au lieu de ces ulcérations, on rencontre quelquefois des points indurés séparés par des gerçures ; la langue est alors fendillée. Cet engorgement chronique de la langue occupe le centre de la langue, et non ses bords ; il n'y a point de suppuration. Les ulcères vénériens, au contraire, peuvent s'observer sur tous les points de la langue, et ils sont le siège d'une sécrétion morbide. On traite ces affections vénériennes par le mercure, par l'iodure de potassium, aidés de la cautérisation avec le nitrate d'argent.

CHAPITRE IV.

LÉSIONS ORGANIQUES DE LA LANGUE.

La plupart de ces lésions ont été trouvées dans le tissu même de la langue. Portal parle de *tubercules* développés dans la langue chez une femme scrofuleuse, laquelle mourut avec un développement considérable de cet organe (1). Des dégénérescences graisseuses, des kystes y ont été observés. Je ne parlerai ici que de la dégénérescence vasculaire et du cancer de la langue.

ARTICLE I^{er}.

Dégénérescence vasculaire de la langue.

M. Brown a rapporté un cas remarquable de dégénérescence vasculaire. Une jeune fille avait sur le côté de la langue une tumeur ayant les caractères du tissu érectile ; elle avait le volume et l'aspect d'une fraise, et faisait, depuis quelque temps, de rapides progrès. M. Brown jugea l'ablation nécessaire ; mais auparavant, pour modifier l'état géné-

(1) Portal, *Cours d'anatomie médicale*. Paris, 1804, t. IV.

ral de la malade, qui était peu favorable, il prescrivit le calomel, dont l'usage continué pendant plusieurs jours finit par déterminer une salivation très considérable, en même temps qu'un gonflement énorme. Quand ces accidents furent dissipés, il ne restait plus de traces de la tumeur. M. Ollivier (d'Angers), qui a analysé cette observation (1), fait remarquer, avec raison, qu'un pareil résultat autorise à douter de la nature de la tumeur. L'inflammation provoquée par le mercure aurait-elle eu pour résultat l'oblitération des vaisseaux qui composaient cette tumeur? Quoi qu'il en soit, il est bon de noter ce cas et le moyen qui a réussi. Si la tumeur érectile résistait à ce moyen, et je crois que ce sera le plus souvent, on pourrait en faire l'ablation, si elle était petite et parfaitement bornée. On ferait bien d'enlever avec elle quelques lignes du tissu de la langue et de cautériser la plaie avec le fer chaud. Si la tumeur était diffuse, si une grande partie de la langue était envahie, mieux vaudrait se servir des fils qui la traverseraient et qui seraient tout autant de petits sétons. Si les vaisseaux superficiels étaient seuls affectés, peut-être serait-il convenable d'employer une cautérisation légère qu'on répéterait souvent. Dans les cas où presque toute la portion libre de la langue serait prise, on devrait faire la ligature comme je la décrirai à la fin de ce chapitre.

ARTICLE II.

Cancer de la langue.

La langue est souvent le siège de la dégénérescence cancéreuse. Elle s'y manifeste sous des formes variées. En général, c'est la pointe ou les bords de la langue qui en sont d'abord affectés. On voit quelquefois les premières couches de la langue, son *écorce* prise, tandis que le centre est intact. Il arrive aussi que la matière cancéreuse s'amasse sous forme de tumeurs qui peuvent être enkystées ou non enkystées. Quelquefois ces tumeurs, au lieu d'occuper le centre de l'organe sous forme de noyaux, s'élèvent au-dessus de la surface, sont pédiculées et paraissent dépendre du développement anormal et de la dégénérescence de quelques papilles. Quelle que soit la forme revêtue par cette dégénérescence, que la matière cancéreuse s'étende en couches, qu'elle s'agglomère, qu'elle soit ou non enkystée, qu'elle occupe la pointe, les bords ou le centre de la langue, l'affection, d'abord lente, fait ensuite des progrès rapides. Tôt ou tard viennent les douleurs caractéristiques, et toujours une ulcération dont la surface grenue, livide, sécrète une sanie d'une odeur repoussante; des hémorrhagies sur-

(1) *Dictionnaire de médecine en 30 vol.*, et *Archives générales de médecine*, 2^e série, t. I.

vieusement, elles se répètent : le malade meurt d'épuisement ou de suffocation, ou par intoxication, car la sanie avalée pendant le sommeil empoisonne.

Toujours le pronostic est grave. Il est très grave quand le cancer est, comme on le dit, encéphaloïde : alors les parties environnantes sont bientôt envahies, la langue est confondue avec les tissus composant le plancher de la bouche, qui sont eux-mêmes envahis ; ceux-ci adhèrent aux ganglions, qui bientôt dégénèrent, et le tout forme enfin une masse dans laquelle le scalpel de l'anatomiste le plus habile ne peut distinguer les tissus qui l'ont primitivement formée. C'est surtout dans ce cas que le malade meurt de suffocation ; car la langue se développe aussi du côté de la base, et l'épiglotte est poussée contre la glotte.

Quand le cancer forme une tumeur enkystée, ou quand il n'occupe qu'une couche plus ou moins épaisse de la langue, on doit le considérer comme moins grave, car alors on peut plus facilement l'enlever en entier. Dans le premier cas, c'est-à-dire quand la tumeur sera enkystée, elle sera enlevée avec son enveloppe. Dans le second cas, on *écorcera* pour ainsi dire la langue. L'opération est plus facile et plus sûre quand la tumeur est pédiculée. Dans tous les cas, on fera bien de cautériser la plaie résultant de l'opération. D'ailleurs, voici les méthodes et procédés opératoires indiqués pour l'extirpation du cancer de la langue.

Opérations qu'on pratique sur la langue

SECTION DU FILET ET DESTRUCTION DES ADHÉRENCES DE LA LANGUE.

La section du filet est maintenant une opération fort simple. Les diverses fourches, les bistouris avec ou sans bouton, incandescents ou non, le fil avec lequel on traversait le repli membraneux pour éviter l'instrument tranchant, tous ces moyens sont rejetés, et les ciseaux ordinaires suffisent.

L'enfant est sur les genoux de sa nourrice, la tête renversée ; s'il ne veut pas ouvrir la bouche, un aide lui bouche le nez pour l'y forcer ; le chirurgien soulève la langue avec un ou deux doigts de la main gauche ; si le filet est court, si les doigts gênent dans la bouche, on soulève la langue avec la plaque de la sonde cannelée de J.-L. Petit ; le filet s'engage dans la fente qui divise cette plaque, laquelle protège les artères ranines en laissant ressortir le repli membraneux que l'on divise d'un seul coup de ciseaux mousses. Pour plus de sûreté contre la lésion des vaisseaux qui rampent sous la langue, on dirige la pointe des ciseaux en bas. La plaie qu'on vient de produire n'exige aucun soin particulier, et je ne conçois pas le médecin qui, dans ces derniers temps, a conseillé de la cautériser avec le nitrate d'argent.

Les ciseaux sont aussi employés pour détruire les autres adhérences de la langue, congéniales ou non. Si ce sont des brides peu étendues, c'est absolument la même opération que je viens de décrire; si ce sont des membranes d'une certaine largeur, il vaudrait mieux les exciser que de pratiquer sur elles une simple division. Après les avoir coupées du côté de la langue, on saisirait avec des pinces ces espèces de ligaments pour les couper une seconde fois sur le point où ils s'insèrent. Si les adhérences sont nombreuses, si elles occupent toute une face de la langue, l'opération devient plus longue et plus difficile; il faut quelquefois y revenir à plusieurs reprises. C'est ici une vraie dissection pour laquelle on fait usage, tantôt des ciseaux, tantôt du bistouri. Si l'on opère sur la face inférieure de la langue, il faut d'abord la détacher vers ses bords, et toujours diriger la pointe du bistouri en bas, dans la crainte de blesser les vaisseaux qui rampent sous la langue; les vaisseaux, bien moins importants que les artères ranines, peuvent fournir beaucoup de sang; il faut donc avoir sous la main le fer chaud pour arrêter l'hémorrhagie.

Quelquefois la langue est légèrement collée contre la mâchoire ou contre le palais par une espèce de substance couenneuse; ces adhérences sont facilement détruites par le doigt du chirurgien.

J.-L. Petit cite des observations de suffocation par la langue, qui, après la section du filet, se porta vers le pharynx, et fut pour ainsi dire avalée. De pareils faits ne s'étant plus reproduits, ou n'ayant plus été observés, les données anatomiques et physiologiques paraissent contraires à cette espèce de déplacement de la langue, il est des auteurs qui nièrent les faits de J.-L. Petit, comme ceux qui tendent à établir que des esclaves avaient avalé leur langue, préférant la mort à la servitude ou à de rudes châtimens. D'autres chirurgiens, plus prudents, ou plus respectueux pour la grande autorité de J.-L. Petit, attendirent avant de se prononcer. Ces derniers ont eu raison; car, dans la *Presse médicale*, t. 1^{er}, p. 388, M. Cross rapporte une observation semblable à celle de J.-L. Petit, et un anatomiste dit très clairement qu'il ne voit pas pourquoi on révoquerait en doute ce que les voyageurs ont raconté de ces nègres qui *avaient* leur langue pour se soustraire par la mort à l'esclavage ou à de cruelles peines (1).

Ainsi on notera comme accident de l'opération du filet la suffocation par le renversement en arrière de la langue. On a encore signalé l'hémorrhagie par les artères ranines. Pour obvier à cet inconvénient, on devra faire têter l'enfant immédiatement après l'opération, et lui donner le plus souvent possible le sein. Pendant les intervalles de l'allaitement, la nourrice peut tenir le petit doigt dans la bouche de l'en-

(1) Velpeau, *Médecine opératoire*, Paris, 1839, t. III, p. 546.

fant pour contenir la langue ; ou, comme l'a fait J.-L. Petit, le remplacer par une compresse épaisse fixée au maxillaire inférieur par une bande dont le plein serait appliqué sur cette compresse et les deux bouts ramenés sous le menton. Pour éviter l'hémorrhagie, on éloignera les ciseaux le plus possible de la face inférieure de la langue, et on la garantira avec la plaque qui est jointe à une extrémité de la sonde cannelée. Si l'hémorrhagie survenait, elle pourrait être dangereuse, non seulement parce qu'elle produirait, si elle se prolongeait, une grande perte de force, mais encore et surtout parce que le sang avalé se coagulerait dans l'estomac ; de là de graves désordres. Comme l'enfant augmente continuellement l'hémorrhagie par la succion, il convient de cautériser le point qui donne, et de ne se fier ici qu'au cautère actuel.

SECTION DE LA LANGUE ET DES GÉNIO-GLOSSES.

Ces opérations ont été pratiquées pour la guérison du bégaiement.

A. SECTION DE LA LANGUE. — Selon M. Dieffenbach, le bégaiement est un dérangement dans le mécanisme du langage, qui provient d'un état qu'il appelle dynamique, état spasmodique des voies aériennes, et résidant surtout dans la glotte, se communiquant à la langue, aux muscles du visage et même du cou. « Je devais penser, dit ce chirurgien, qu'en interrompant l'innervation dans les organes musculaires qui predisposaient à cet état anormal, je parviendrais à le modifier ou à le faire cesser complètement. » C'est sur un pareil raisonnement que s'est fondé l'illustre chirurgien de Berlin pour pratiquer les opérations suivantes : 1^o section horizontale transverse de la racine de la langue ; 2^o section sous-cutanée transversale de la racine de la langue, avec conservation de la muqueuse ; 3^o section horizontale de la racine de la langue, avec excision d'une pièce triangulaire dans toute sa largeur et dans toute son épaisseur.

Je ne puis qu'indiquer le principe de ces trois méthodes, en renvoyant ceux qui le voudront bien au mémoire de l'auteur (1). Quand on songe que des malades ont succombé à des infections purulentes, à des hémorrhagies et à d'autres accidents après des opérations basées sur de pareils principes, on est en droit de se demander, non pas comment le génie a pu ainsi s'égarer, mais comment il a pu trouver des imitateurs, et cela non seulement parmi les hommes qui se jettent aveuglément dans les entreprises chirurgicales les plus hasardeuses, pourvu qu'elles produisent un certain bruit auquel se mêle leur nom, mais encore parmi les chirurgiens auxquels on est habitué d'accorder un vrai mérite, et dont le nom est entouré d'un certain respect.

1) *De la guérison du bégaiement au moyen d'une nouvelle opération chirurgicale* (Annales de chirurgie, Paris, 1841, t. I, p. 420).

Je ne décrirai pas les procédés de Dieffenbach. On comprend qu'une section sous-cutanée de toute la racine de la langue, et cela en laissant seulement la muqueuse intacte, on comprend qu'une pareille opération ne peut être décrite que par son auteur. On admettra aussi qu'emporter une pièce triangulaire *dans toute l'épaisseur, dans toute la largeur de la langue*, on comprendra qu'une pareille action ne peut être représentée par nous.

Je pourrais me dispenser, à la rigueur, de décrire la section du génio-glosse; mais, pour plus d'un lecteur, ce serait là une lacune, car cette opération a été pratiquée par bon nombre de praticiens, et c'était celle qui semblait promettre le plus de succès et le moins de danger.

Le malade est assis devant l'opérateur, la tête renversée en arrière et solidement soutenue par un aide qui place ses deux petits doigts dans les commissures des lèvres et les tire en arrière. Le chirurgien a une érigue à la main gauche, avec laquelle il accroche la membrane muqueuse sur la ligne médiane, et au-dessus du bord des génio-glosses. Il tend ainsi ces derniers. La corde qu'ils forment étant reconnue, l'opérateur plonge les lames entr'ouvertes de ciseaux fortement coudés sur le plat, à 3 centimètres de profondeur, en rasant la mâchoire, et de manière à embrasser les attaches des deux muscles, qu'il coupe rapidement et d'un seul coup. Un craquement se fait alors entendre, et l'opération est terminée. En portant un doigt dans l'ouverture pratiquée à la muqueuse, on rencontre une excavation formée par le retrait des muscles. On reconnaît les apophyses génii, et l'on constate si des fibres ont échappé à l'instrument, afin de les détruire avec le bistouri boutoné. On peut tamponner la cavité avec de l'agarie. Après cette section musculaire, une vive douleur éclate dans l'oreille, et quelquefois dans la gorge.

La section que je viens de décrire, qui a paru suffisante à plusieurs opérateurs, n'a pas convenu à M. Bonnet, qui a inventé un procédé sous-cutané que je n'oserais pas omettre, car M. Malgaigne, dans un simple manuel, le décrit tout au long, comme on va le lire.

SECTION SOUS-CUTANÉE DES GÉNIO-GLOSSES.

B. PROCÉDE DE M. BONNET. — Après avoir constaté que le bégaiement résiste souvent à la simple section des génio-glosses, à leur insertion aux apophyses génii, et même à la section des génio-glosses et de leur aponévrose, M. Bonnet s'est enfin arrêté à un procédé qui consiste dans la section successive : 1° des génio-glosses près des apophyses génii; 2° de leur aponévrose latérale; 3° de la membrane fibreuse de la langue, à son insertion à la mâchoire; 4° enfin, dans le refoulement des muscles coupés en arrière. Il se sert de deux instruments, l'un pointu, l'autre émoussé à son extrémité. Le malade étant assis, la tête

renversée en arrière, l'opérateur, placé en avant, commence par porter l'indicateur gauche dans la bouche, au-dessus des apophyses génii. Avec le ténotome aigu, porté immédiatement sous le menton et sur la ligne médiane, il traverse la peau, le peaucier et l'intervalle qui sépare les digastriques et les mylo-hyoïdiens. Ensuite, par cette piqûre, il enfonce le ténotome émoussé, le tranchant tourné en avant, jusqu'à ce que le doigt placé dans la bouche le sente distinctement au-dessous de la muqueuse. On tourne alors son tranchant en dehors et en avant, de manière à couper le génio-glosse du côté gauche, par exemple, après quoi on le retourne à droite, pour couper le génio-glosse droit. Chacun de ces temps demande des précautions particulières. D'abord, pour pénétrer sûrement sur la ligne moyenne et à la distance convenable du menton, on se guide, d'une part, sur l'intervalle qui sépare les deux incisives moyennes, de l'autre sur le lieu où l'on sent le bord postérieur de la concavité de la mâchoire. Un guide plus sûr encore est le doigt indicateur gauche introduit dans la bouche, à l'aide duquel on sent distinctement l'apophyse génii. Ce doigt, placé sur cette apophyse, et l'ongle du pouce gauche appuyant sur la face postérieure de la concavité de la mâchoire, on peut fixer avec précision le lieu de la ponction. La profondeur à laquelle le ténotome émoussé doit pénétrer n'est pas moins importante à préciser. Ce n'est pas assez de dire qu'il doit venir sous la muqueuse à la rencontre du doigt; car le doigt pourrait déprimer la muqueuse jusqu'au-dessous des apophyses génii, et le ténotome, trop peu enfoncé, n'agirait pas sûrement sur les fibres supérieures du muscle, dont la section est la plus importante. Pour éviter toute erreur, on pousse le ténotome jusqu'au-dessous de la muqueuse, à l'endroit où elle se détache de la mâchoire pour aller former le filet de la langue, et l'indicateur doit en reconnaître l'extrémité dans tout l'espace qui sépare l'une de l'autre les dents incisives externes.

Lorsque le ténotome a pénétré assez profondément, on doit rechercher quelle est sa position relativement aux apophyses génii. Dans ce but, on lui fait exécuter des mouvements de latéralité, son tranchant toujours appuyé contre la mâchoire. Si on le sent arrêté à droite et à gauche, il est bien placé entre ces deux apophyses; s'il est arrêté seulement à droite, c'est qu'il est à gauche des deux apophyses, et *vice versa*.

Lorsqu'on a bien reconnu de la sorte la position du muscle à diviser, on incline contre lui le tranchant de l'instrument, qui regarde alors en avant et l'un des côtés. Un bruit particulier et le sentiment d'une résistance vaincue annoncent que le muscle est coupé; mais pour que la section soit complète, il faut, après avoir fait agir l'instrument le manche dirigé un peu en avant, couper en tenant le manche dirigé

autant que possible, en arrière et contre le cou. Ce n'est que par cette manœuvre que la langue peut suivre la convexité que présente la mâchoire de haut en bas.

Pour s'assurer si la section est bien complète, on fait passer d'un côté à l'autre des apophyses le tranchant de l'instrument, jusqu'à ce qu'on sente celles-ci parfaitement dénudées; et comme l'expérience cadavérique démontre qu'on peut ainsi promener l'instrument d'un côté à l'autre de ces apophyses, bien que les fibres externes des génio-glosses soient conservées, il importe de prolonger ce mouvement du ténotome à 3 millimètres en dehors de chacune de ces apophyses.

Après avoir coupé les génio-glosses, on commande au malade de tenir la langue hors de la bouche. S'il ne peut lui faire dépasser les dents, on regarde l'opération comme terminée; mais s'il la tire hors de la bouche, il faut couper l'aponévrose des génio-glosses à son insertion à la mâchoire, contre laquelle on tient toujours appuyé le tranchant de l'instrument, et avec le plat de celui-ci on refoule les muscles en arrière. On fait derechef tirer la langue, et dans le cas où sa pointe peut encore dépasser les dents, ce qui prouve que le but immédiat de l'opération n'est pas atteint, on procède au décollement du tissu fibreux de la mâchoire. Une précaution spéciale est ici nécessaire pour ne pas léser la muqueuse et faire pénétrer le ténotome dans la bouche, ce qui amène une effusion de sang qui oblige d'interrompre l'opération; mais la muqueuse demeurant intacte, on continue le décollement jusqu'à ce que le malade cesse de pouvoir tirer la langue (1).

Quand on songe que de pareilles opérations n'ont pas eu de succès plus durables qu'un simple exercice gymnastique, que la méthode dite américaine, que les méthodes de MM. Malebouche, Colombat, Serres (d'Alais), etc., pas plus qu'une simple incision sur un point quelconque du corps; quand on songe à une pareille fausse route faite par la chirurgie, à une époque aussi éclairée que la nôtre, on se demande ce que penseront de nous ceux qui liront sérieusement cette période de l'histoire de la chirurgie du XIX^e siècle!

AMPUTATION DE LA LANGUE.

Elle est pratiquée pour des lésions incompatibles avec la vie. On n'enlève jamais toute la langue. Le plus souvent même, ce n'est que la portion non adhérente de l'organe qui est amputée. Quand le mal est très profond et très reculé, et qu'une partie de la base de la langue est envahie, on provoque plutôt la chute de la partie malade par une ligature jetée derrière le mal. L'ablation de la langue est d'ailleurs entrée très tard dans le domaine de la chirurgie. On craignait beaucoup

1) *Manuel de médecine opératoire*, p. 469.

de priver le malade des fonctions importantes de cet organe ; mais depuis que l'attention a été fixée sur le fait observé par Paré, et que j'ai cité en commençant ce chapitre ; depuis surtout le mémoire de Louis aussi cité, et dans lequel il est prouvé qu'on peut parler, dégluster, avaler, mâcher sans langue ; depuis lors, on abat beaucoup plus souvent cet organe.

L'amputation de la langue est pratiquée avec les ciseaux ou le bistouri. On saisit l'organe par la partie la plus saillante avec les doigts couverts d'une compresse, avec une érigne ou une pince de Museux, ou bien on la traverse avec une anse de fil, comme l'a indiqué M. Velpeau. On attire au dehors le plus possible l'organe. Si le cancer est sous forme de tumeur pédiculée, avec des ciseaux courbes, on l'excise d'un seul coup, en empiétant un peu sur les tissus sains. Si une seule couche est altérée, on ménage le reste, et avec un bistouri on écorce pour ainsi dire la langue.

Le cancer qui forme tumeur et qui occupe le centre de l'organe doit être cerné par deux incisions courbes qui se regardent par leur concavité, comme on le fait dans les autres régions.

Mais si le cancer occupait le bord de la langue ou sa pointe, mieux vaudrait en faire l'ablation d'un seul coup de bistouri, en emportant toujours une portion saine.

Quand le cancer est très avancé vers la base, et que cependant il n'occupe qu'un côté, M. Velpeau propose de saisir et de tirer la langue avec l'anse de fil dont il a été question, et de couper transversalement la moitié malade, en commençant l'incision par sa face inférieure ; puis le bistouri, reporté immédiatement en arrière et en dedans des limites du mal, coupe de haut en bas, et l'opération est terminée.

Quand une grande partie de la portion libre est malade sur le centre de l'organe, si l'on désire conserver encore une saillie à la langue, on cerne et l'on enlève le cancer par une incision en V, dont l'angle regarde la base de l'organe. On réunit ensuite les bords de la plaie par trois points de suture, un sur la face supérieure, un autre sur la face inférieure, le troisième à la pointe.

S'il n'y a que très peu à conserver de la langue, quand le cancer envahit presque toute sa portion libre, mieux vaut faire une amputation transversale.

Après toutes ces opérations, surtout après la dernière, il peut s'écouler une grande quantité de sang ; il faut donc toujours avoir auprès de soi le cautère actuel en état de fonctionner.

LIGATURE DE LA LANGUE.

Elle est ordinairement employée quand le cancer s'étend jusqu'à la partie adhérente de la langue et qu'il envahit sa base.

A. PROCÉDÉ DE MAYOR. — Voici comment se comporta ce chirurgien, dans un cas où la moitié seulement de la langue était malade : elle fut saisie et attirée au dehors avec une érigne, traversée de haut en bas, sur la ligne médiane, avec un bistouri droit, et coupée d'arrière en avant. La langue ainsi divisée en deux portions, celle qui était cancéreuse fut embrassée par une ligature, laquelle fut progressivement serrée avec le serre-nœud de M. Mayor que j'ai déjà représenté quand il a été question de la ligature des polypes du nez.

B. PROCÉDÉ DE M. J. CLOQUET. — Ce chirurgien s'en servit pour un cas de cancer sur un côté de la langue, mais trop étendu, en arrière, pour permettre la ligature par la bouche. Il fit d'abord une incision sur la ligne médiane du cou, au-dessus de l'os hyoïde, porta par cette plaie une aiguille courbe à manche, avec un œil à sa pointe. L'aiguille traversa la langue de bas en haut dans son point le plus voisin du pharynx. La pointe parvenue dans la gorge, le manche fut incliné en arrière : cette pointe se présenta donc aux arcades dentaires. Deux ligatures furent alors passées dans son œil. On retira l'aiguille du côté du cou, pour lui faire rebrousser chemin ; elle entraîna la ligature. Il y avait alors une extrémité de ce double fil dans la bouche, un autre au cou. Sans perdre de temps, on enfonça de nouveau l'aiguille dans la plaie du cou ; mais, cette fois, elle sortit sur un côté de la langue. On passa dans l'œil les deux chefs qui étaient restés dans la bouche ; ils furent ramenés au cou et sortirent par la plaie de cette région avec l'aiguille. Une moitié de la langue fut donc embrassée par deux anses de fil. On en laissa une serrer transversalement cette moitié ; l'autre fut ramenée dans une fente longitudinale que M. Cloquet avait préalablement pratiquée sur la langue, en incisant d'avant en arrière. La portion cancéreuse de la langue fut ainsi étranglée en dedans et en dehors, quand les deux chefs doubles que j'ai dit être au cou furent passés dans des serre-nœud. J'ai assisté à cette opération : je l'ai décrite le premier dans la *Clinique des hôpitaux*. Je me rappelle qu'elle fut exécutée à l'hôpital Saint-Côme, aujourd'hui hôpital des Cliniques. Le malade mourut le troisième jour. Je crois me rappeler qu'il présenta des symptômes d'intoxication dus à la sanie qu'il avait avalée pendant son sommeil.

C. PROCÉDÉ DE M. MIRAUT. — C'est l'idée de M. Cloquet. Seulement, M. Mirault, après avoir traversé la base de la langue, fait sortir tout à fait l'aiguille par la bouche, puis la replonge sous le bord de la langue, pour la faire sortir par la plaie du cou ; mais M. Mirault fut plus heureux que M. Cloquet. Il se passa même après son opération un fait trop remarquable pour que je me dispense de le rapporter ici.

L'opération fut pratiquée sur une jeune fille (1). Le cancer était ul-

1) *Mémoires de l'Académie royale de médecine*. Paris, 1835, t. IV, p. 35.

céré, fongueux, et occupait toute la largeur de la langue. M. Mirault commença par la ligature de la moitié gauche. La division des parties et la chute de la ligature eurent lieu le neuvième jour. La ligature fut ensuite appliquée sur le côté droit. On observa alors ceci : la portion de la langue située devant les ligatures ne fut nullement mortifiée, et à mesure que les fils coupaient les chairs, celles-ci se réunissaient au-dessus d'eux, et, ce qu'il y a de plus singulier, c'est que le cancer guérit, et le malade conserva la langue!

Il est certain que la ligature de cet organe a apporté des modifications dans sa vitalité qui ont pu déterminer la résolution de l'affection, qui, à cause de cette terminaison si heureuse, ne sera pas considérée par tous les pathologistes comme cancéreuse. La langue, comme je l'ai déjà dit, est affectée de certains durcissements inégaux qui simulent singulièrement le squirrhé. Ces durcissements peuvent passer à l'ulcération, et alors on peut croire, non sans quelque fondement, à un cancer. Si je ne connaissais tout le talent d'observation de M. Mirault, je serais tenté de supposer ici une erreur de diagnostic. J'avoue même qu'à la place de M. Mirault je croirais volontiers à cette erreur.

D. PROCÉDE DE L'AUTEUR. — Je me sers d'une grande aiguille droite montée sur un manche. Elle est terminée en fer de lance; vers sa pointe est un œil (fig. 49). Si l'on ne doit lier qu'une moitié de la langue, on passe dans cet œil un seul fil très fort. Après avoir saisi la langue par sa pointe et l'avoir tirée le plus possible en avant, on enfonce l'aiguille au-dessus de l'os hyoïde. Plus le mal est avancé vers la base, plus la pointe de l'aiguille est portée en arrière. Après avoir traversé la langue de bas en haut, la lance paraît dans la bouche avec l'anse du fil qu'elle porte; au cou, pendent les deux bouts; on les confie à un aide. Le chirurgien saisit le manche de l'aiguille avec la main gauche; au moyen d'une pince à disséquer tenue de la main droite, un fil est saisi dans la bouche, il est retiré en dehors de cette cavité et confié à un autre aide; il n'y a plus qu'un fil au cou: alors le chirurgien tire un peu l'aiguille vers cette région comme s'il voulait la faire sortir; mais la pointe une fois parvenue au-dessous de la langue, on la pousse de nouveau en haut et en dehors, et la lance paraît sur un côté, entre le pilier antérieur du voile du palais et le bord de la langue. Avec les mêmes pinces à disséquer, on tire de l'œil de l'aiguille le bout du fil qui pend encore au cou; alors l'instrument est libre, il est retiré tout à fait par le cou. On lie les deux bouts du fil ou on les passe dans un serre-nœud.

Fig. 49.



Si le cancer occupe toute la langue, on peut faire une double ligature qui étreindra les deux portions de la langue : alors on passera deux fils dans l'œil de la langue ; un d'eux sera noir, l'autre blanc. L'aiguille sera enfoncée sur le point du cou déjà indiqué ; la lance paraîtra dans la bouche au milieu de la base de la langue, comme précédemment. Avec les pinces à disséquer, on tire dans la bouche deux bouts de fil ; les deux autres bouts sortent par la plaie du cou ; ils sont confiés à un aide. Le chirurgien retire un peu l'aiguille, comme je l'ai déjà dit ; il la porte sur un côté de la langue où paraît la lance, on la dégage du fil noir en tirant dans la bouche le bout correspondant qui pendait devant le cou. Ce bout, avec le bout noir des deux fils qui sont sortis du milieu de la langue, forme une anse qui peut être serrée avec le serre-nœud. Pour lier l'autre côté, l'aiguille est un peu retirée vers le cou, puis portée sur ce second côté de la langue où paraît la lance qui ne porte plus que le fil blanc ; on l'en délivre, et avec le bout de même couleur, qui se trouve sur la langue, on lie l'autre côté de cet organe. L'aiguille, une fois libre, est retirée.

SECTION QUINZIÈME.

MALADIES DU PALAIS ET DE SON VOILE.

Anatomie (1).

Le *palais* et son *voile* constituent une espèce de voûte qui sépare la cavité buccale des fosses nasales et de la partie supérieure du pharynx ; elle est concave dans tous les sens, fixe et solide en avant, mobile et membraneuse en arrière.

1° *Palais*. — Il décrit une courbe parabolique en avant et sur les côtés ; en arrière il donne attache au voile. Le squelette est formé par les apophyses palatines des maxillaires supérieurs et par la portion horizontale des palatins. La muqueuse buccale qui revêt la face inférieure de ce plan osseux offre sur la ligne médiane un raphé qui se continue sur le voile et aboutit, en avant, à un tubercule plus ou moins saillant, situé derrière l'arcade alvéolaire. De chaque côté de ce raphé la muqueuse est sillonnée de rugosités transversales. Plus pâle que sur tous les autres points de la cavité buccale, cette membrane y est aussi beaucoup plus épaisse ; un tissu fibreux double sa face externe et la fixe très solidement aux os, en se confondant avec le périoste. Des glandules mucipares sont semées en abondance dans l'épaisseur de cette membrane fibro-muqueuse, surtout sur les parties latérales.

Les artères palatines antérieures, venant de la maxillaire interne, se distribuent au palais. Ces deux branches, assez volumineuses, longent de chaque côté l'arcade alvéolaire et s'anastomosent en avant sur la ligne médiane. Les veines

(1) J'appellerai surtout *palais* la portion dure de cette région, et *voile* la portion molle.

solvent le même trajet. Les lymphatiques se rendent aux ganglions sous-maxillaires. Les nerfs palatins viennent de la cinquième paire, par l'intermédiaire des ganglions de Meckel.

2° *Voile du palais.* — Il descend dans une direction oblique en bas et en arrière; son bord antérieur est fixé au bord antérieur du palais; son bord postérieur est libre et donne naissance, sur la ligne médiane, à un appendice qui est la *luette*. De ce bord postérieur se détachent, de chaque côté, deux prolongements qui se dirigent en dehors et en bas en s'écartant légèrement l'un de l'autre, de manière à constituer une excavation triangulaire à base inférieure: ce sont les piliers du voile; l'un, antérieur, se fixe sur la base de la langue; l'autre, postérieur, se confond avec la paroi pharyngienne. L'excavation qu'ils laissent entre eux loge l'amygdale et sera décrite bientôt avec plus de soin, lorsque je décrirai cet organe. Les piliers avec la luette circonscrivent une double arcade qui fait communiquer la bouche avec le pharynx. La face inférieure du voile présente, sur la ligne médiane, un raphé qui continue celui du palais. La face supérieure forme un plan incliné en bas et en arrière. Les bords latéraux se confondent avec la paroi buccale.

Une membrane fibreuse adhérente aux os palatins constitue, en quelque sorte, le squelette du voile du palais; cinq paires de muscles lui communiquent des mouvements variés. Les uns servent à l'élever, ce sont les palato-staphylins et les péristaphylins internes; d'autres le tendent en travers, ce sont les péristaphylins externes. Les glosso-staphylins et les staphylo-pharyngiens, qui constituent les piliers, sont les antagonistes des muscles précédents; ils abaissent le voile en même temps qu'ils rétrécissent l'isthme du gosier.

La muqueuse de la face inférieure diffère de celle du palais par son aspect lisse. Celle de la face supérieure conserve les caractères de la muqueuse des fosses nasales. Entre les parties molles dont je viens de parler, on rencontre encore dans cette région un grand nombre de glandules mucipares. La luette est entièrement composée de ces glandules et de tissu cellulaire.

Les artères viennent des palatines et des pharyngiennes. Les veines ont la même direction. Les lymphatiques vont aux ganglions sous-maxillaires. Les nerfs sensitifs sont fournis par le glosso-pharyngien et les palatins, branches de la cinquième paire. On pense généralement aujourd'hui que les muscles élévateurs du voile sont animés par le facial, qui communique avec le ganglion de Meckel par le grand nerf pétreux. Ainsi s'expliquerait la déviation de la luette dans certaines paralysies du facial. Le tenseur du voile reçoit ses filets de la branche motrice de la cinquième paire.

La voûte palatine, ainsi que le voile, se développe par deux moitiés latérales qui se réunissent sur la ligne médiane.

CHAPITRE PREMIER.

ANOMALIES ET DIFFORMITÉS DU PALAIS ET DE SON VOILE.

L'anomalie la plus remarquable de cette région est, sans nul doute, la bifidité. Il a déjà été question de cette division du voile du palais comme complication du *bec-de-lièvre*. Il existe de grands traits de ressemblance, de nombreux rapports entre ces deux difformités; il y a aussi beaucoup d'analogies dans les moyens de les corriger.

La division congéniale du voile est moins fréquente que la même division de la lèvre supérieure. Les partisans de la doctrine qui attribue ces deux états à un arrêt de développement disent que la lèvre supérieure se composant de quatre ou au moins de trois pièces, il y a plus de chances pour que la réunion de l'une d'elles manque qu'au palais, lequel n'est composé que de deux pièces. (Voyez ce que j'ai dit dans le tome I^{er}, livre I^{er}, de la théorie des *divisions*.)

La bifidité du voile est une difformité moins désagréable que le bec-de-lièvre, puisqu'elle est cachée dans le fond de la bouche; mais elle compromet plus souvent et plus gravement des fonctions importantes que la division de la lèvre. La division congéniale du voile du palais est toujours médiane; celle de la lèvre supérieure est, au contraire, toujours latérale.

Variétés. — La division congéniale du voile a des degrés comme celle de la lèvre. Pour le *pronostic*, pour ce qu'il y a à attendre des opérations que cette anomalie peut réclamer, on établit trois degrés: 1^o la division de la luette (*uvula bifida*); il semble alors qu'il y a deux luettes: ce sont deux mamelons séparés par un intervalle plus ou moins étendu et mis en mouvement chacun par les muscles de la moitié du voile auquel il correspond; 2^o le voile du palais lui-même est divisé, et la division se rapproche plus ou moins de la portion de l'un des os palatins; 3^o ces os eux-mêmes, le maxillaire supérieur, enfin la portion molle comme la portion dure, sont divisés; quelquefois avec ces parties la lèvre supérieure. L'écartement de la portion dure implique toujours la division du voile, tandis que celle-ci peut exister seule.

Dans l'anomalie du second degré, celle qui doit surtout m'occuper, la fente est triangulaire comme celle des lèvres, car il y a aussi écartement des bords et des muscles diducteurs pour le produire. Au moment de l'expiration, dans l'état de repos du voile, les bords de la division se rapprochent et se touchent même quelquefois; mais au moment où la bouche vient de s'ouvrir, ou quand il y a stimulation quelconque de la gorge, les bords s'écartent au point de faire croire à une perte de substance, ce qui est dû à la contraction des muscles péristaphylins externes qui tendent à porter les bords contre les côtés du pharynx. Le repos, le calme, amènent le relâchement des muscles indiqués et le rapprochement des bords; il est possible alors d'apprécier l'étendue, les caractères de la division. Cette mobilité des bords, au moindre contact des doigts ou des instruments, constitue une des grandes difficultés de l'opération qui a pour but de corriger cette difformité.

Je dois ajouter ici quelques lignes sur les divisions et même sur les pertes de substance accidentelles du palais. Elles portent sur la por-

tion molle et la portion dure. Les divisions avec perte de substance sont beaucoup plus fréquentes que les autres, car c'est ordinairement la syphilis qui agit ici. Or on sait qu'elle procède par ulcération ou mortification; c'est ainsi que le voile se trouve plus ou moins ébranlé par l'ulcère syphilitique, et quelquefois les os du palais, nécrosés dans une plus ou moins grande étendue, laissent des ouvertures, des perforations. Il est des divisions qui sont produites par un instrument tranchant qui atteint le voile sur un point plus ou moins élevé; cet instrument peut être porté par une main coupable, ou bien il est dirigé par le chirurgien, qui se trouve dans la nécessité d'opérer un débridement plus ou moins étendu pour faciliter l'extirpation d'un polype du pharynx ou de la portion tout à fait postérieure des fosses nasales. La réunion des divisions traumatiques étant beaucoup plus facile que la réunion des divisions congéniales, le praticien notera cette circonstance, pour qu'il ne soit pas retenu quand la nécessité se présentera de compléter une opération importante par le débridement. Une balle peut perforer le palais et laisser à sa portion dure une perte de substance considérable qui pourra être comblée par un obturateur. M. Sédillot cite un fait de ce genre qui est très remarquable; il put combler la brèche avec un obturateur d'argent qui rendit au palais la plupart de ses fonctions (1).

Effets. — Ceci se rapporte surtout à la division congéniale du voile, celle de la 2^e catégorie. J'ai dit que la division du voile était triangulaire: elle représente un Λ renversé, dont l'angle touche au palais (portion dure); mais quand celui-ci est lui-même divisé, il n'y a plus d'angle, et les bords tendent à devenir plus ou moins parallèles.

Voici les lésions de fonction observées: La déglutition des liquides est difficile, impossible même dans certains cas, par exemple quand la tête est inclinée en avant. Le sujet affecté de cette infirmité ne pourra boire naturellement à un ruisseau ou à une fontaine; il lui est impossible d'accumuler l'air dans la bouche au point de distendre les joues ni de faire le vide dans cette cavité. Ainsi le jeu des instruments à vent, l'action de teter, de sucer, sont empêchés par cette division du voile. Les enfants qui en sont affectés sont élevés difficilement; il faut que le lait tombe dans le fond de la bouche: on ne peut les allaiter que debout. Dans le vomissement, les matières passent par le nez; la voix est nécessairement *nasonnée*. On peut observer ces phénomènes sur les malheureux qui ont le voile dévoré par un ulcère syphilitique ou la voûte palatine largement perforée. Blandin prétend qu'en parlant la langue anglaise, la voix nasonnée est moins prononcée qu'en faisant usage de notre langue.

(1) *Médecine opératoire*, p. 377.

CHAPITRE II.

LÉSIONS VITALES DU PALAIS ET DE SON VOILE.

Les lésions vitales de cette région sont surtout les inflammations et les engorgements de la luette, dont je ne dirai que deux mots.

ARTICLE I^{er}.**Inflammations du palais et de son voile.**

La *palatite* se remarque à la portion molle, au voile; c'est la muqueuse qui est enflammée, et avec cette membrane qui tapisse cette partie de la région, celle qui recouvre les piliers et les amygdales, ce qui constitue alors l'*angine gutturale*, dont je ne dois pas m'occuper ici. Il est une espèce d'inflammation aphteuse qui, de la portion molle, se propage à la muqueuse de la portion dure du palais, inflammation qui est quelquefois très douloureuse. Je l'ai observée une fois sous une forme épidémique. Ces aphtes, surtout ceux qui sont semés sur la portion dure, empêchent la mastication, la déglutition, et cela quelquefois quand le malade a tout son appétit. Des cautérisations légères avec le nitrate d'argent, quelques verres d'eau de Sedlitz pendant plusieurs jours, voilà ce que j'ai employé avec succès.

Ce qui doit m'occuper surtout ici, ce sont les engorgements de la luette qui surviennent avec ou après les inflammations du palais.

ARTICLE II

Hypertrophie et engorgements de la luette.

Dans certaines angines, la luette participe à l'inflammation et est le siège d'un engorgement sanguin plus ou moins actif qui conduit à l'hypertrophie. Quelquefois la luette est affectée d'un engorgement passif séreux appelé *relâchement* ou *chute de la luette*. Cet appendice présente alors les particularités que voici : dans le plus grand nombre des cas, tous ses diamètres sont augmentés; il est en même temps plus long et plus épais; parfois sa longueur seule est plus prononcée; ou bien, en s'allongeant, il devient plus mince; il arrive aussi que sa pointe seule est le siège de l'engorgement séreux qui forme une petite tumeur aqueuse. J'en ai vu une du volume d'une noisette qui était très pédiculée.

La luette engorgée cause une gêne dans la gorge; quand elle est allongée, elle traîne, se replie sur la base de la langue, ce qui provoque le besoin d'avaler continuellement, de cracher les mucosités de la gorge. On dit que lorsque la luette est excessivement longue, elle

peut atteindre l'entrée du larynx; elle produit alors des difficultés dans la respiration. Il est des auteurs qui l'ont accusée non seulement de produire alors la suffocation, mais de conduire à la phthisie et à ses conséquences. Cette dernière assertion est exagérée; mais il est vrai que le simple engorgement œdémateux de la luette peut simuler des affections graves des organes respiratoires.

L'engorgement inflammatoire doit être combattu par les moyens employés contre les angines auxquelles il se lie. Quant à l'engorgement séreux, s'il est peu considérable, on le fait cesser par les gargarismes astringents résolutifs. Boyer conseille encore, comme le fait le vulgaire, de porter sur la luette, avec une petite cuiller, du poivre et du gingembre en poudre fine. Il vaut beaucoup mieux la toucher avec le nitrate d'argent, et, pour peu que l'engorgement soit considérable et opiniâtre, il faut procéder à l'excision de l'organe.

CHAPITRE III.

LÉSIONS ORGANIQUES DU PALAIS ET DE SON VOILE.

Voici celles qui ont surtout été signalées. La luette est quelquefois le siège d'une tumeur dure, squirrheuse, qui, abandonnée à elle-même, prend un accroissement considérable et dégénère en cancer. Si la tumeur est récente, peu volumineuse, si ses limites sont bien tracées, on l'emporte avec des ciseaux ou avec le bistouri; mais lorsque cette tumeur est ancienne, très grosse, inégale, livide, entourée de veines variqueuses, et que ses limites sont indéterminées, on doit, selon Boyer, imiter la circonspection de Fabrice de Hilden, qui, dans deux cas de cette espèce, refusa de toucher à la maladie, et se contenta de prescrire un régime convenable et des remèdes palliatifs.

A la voûte palatine, les dégénérescences offrent les caractères que voici: quelquefois c'est une tumeur dure, compacte, blanche, non susceptible de devenir cancéreuse et ressemblant beaucoup à certaines épulis qu'on voit devenir énormes sans dégénérer en cancer; ou bien la tumeur est moins dure, sa surface est inégale, elle saigne avec facilité, ses progrès sont plus rapides, et elle devient presque toujours cancéreuse, surtout quand on l'irrite. Les tumeurs de la première espèce tiennent ordinairement par un pédicule, et peuvent facilement être enlevées avec l'instrument tranchant, sans crainte pour la récurrence. Quand le pédicule est mince, on le coupe avec des ciseaux convexes sur leur plat; mais lorsqu'il est épais, un bistouri également convexe sur le plat est préférable. « C'est avec un bistouri semblable, fait sur un modèle de plomb qui imitait exactement la concavité de la voûte palatine, que j'enlevai une tumeur de

cette espèce, qu'une dame portait depuis plus de dix ans. Cette tumeur, qui était située un peu derrière la partie moyenne du palais, égalait par son volume une grosse noix ; elle était très dure, blanche, indolente, et ne causait d'autre incommodité qu'une gêne assez grande dans la mastication et la déglutition. Je l'attaquai avec le bistouri dont j'ai parlé, et après l'avoir enlevée, je me servis d'une petite rugine pour détruire la portion de la membrane du palais d'où la tumeur prenait naissance. Mon intention était de cauteriser avec le fer rouge ; mais la malade avait une telle répugnance pour ce moyen, que je me déterminai à employer la rugine. Cette opération ne fut suivie d'aucune hémorrhagie ; le suintement sanguin qui l'accompagna s'arrêta par des lotions avec l'oxycrat et par l'application pendant quelques heures d'un peu de charpie sèche ; la plaie fut promptement guérie, et la tumeur ne s'est pas reproduite depuis plus de huit ans qu'elle a été emportée (1). »

Les tumeurs de la seconde espèce, celles à tendance marquée vers le cancer, et qui même ont déjà ce caractère, seront opérées lorsqu'elles seront limitées et qu'il sera possible de les enlever entièrement ou d'en consumer les restes avec le cautère actuel ; mais après cette opération on doit redouter la récurrence. Ces tumeurs étant toujours à large base, on ne peut guère les enlever avec les ciseaux ; le bistouri concave sur son plat ou un scalpel à deux tranchants et à pointe mousse conviennent beaucoup mieux. Si l'on choisit le bistouri concave, il faut en avoir deux, dont l'un est tranchant sur le côté droit et l'autre sur le côté gauche : ainsi on pourra faire agir l'instrument de droite à gauche et de gauche à droite. Après l'ablation de la tumeur, on cauterisera la plaie avec le fer chaud, ce qui a le double avantage d'arrêter le sang et de consumer les parties de la tumeur qui ont échappé à l'instrument tranchant.

Voici une observation qui mérite à plus d'un titre de fixer l'attention du praticien. D..., marchand de bois, âgé de quarante-quatre ans, n'a pas eu d'affection syphilitique, mais sa mère est morte cancéreuse. En 1831, après de fortes fatigues, le malade eut des vomissements de sang pour lesquels on lui fit de très abondantes et très nombreuses évacuations sanguines ; il fut soumis à une diète très sévère et très prolongée. En 1832, seulement, il constata l'existence d'une tumeur comme une noisette au milieu de la voûte palatine : cette tumeur n'était ni pédiculée ni mobile ; sa surface était parcourue par des veines très apparentes et bien constatées par le malade quand il se regardait à une glace. A peu près tous les mois, selon le malade, la tumeur laissait échapper une petite quantité de sang par ce qu'il appelle une

(1) Boyer, *Maladies chirurgicales*.

crevasse. Cet écoulement de sang n'aurait pas rempli une coquille de noix. Trois mois après l'apparition de cette tumeur, un médecin voulut l'ouvrir avec le bistouri; l'incision donna issue à peu près à un demi-verre de sang. La tumeur, au lieu de diminuer de volume, prit un accroissement très sensible. Un an après la première opération (1833), le même médecin pratiqua une nouvelle incision sur la tumeur, qui avait alors un volume plus considérable qu'un œuf de pigeon. Il s'écoula la même quantité de sang. La tumeur alors se développa et acquit progressivement le volume, la forme que j'indiquerai bientôt. Les saignements de la tumeur sont toujours les mêmes et arrivent aux mêmes époques; ils étaient abondants surtout au printemps. Le malade n'avait éprouvé ni élancements ni aucune espèce de douleur dans la tumeur même; jamais de pulsations. La douleur, qui s'est déclarée depuis à peu près trois ans, porte sur les dents molaires droites, la où je montrerai que la tumeur est plus développée, la où elle déjette en dehors les alvéoles et les dents. Il n'est pas inutile de dire ici que le malade a encore toutes ses dents. La tumeur, à très large base, occupe toute la portion dure et molle du palais. Elle a même dépassé les bornes de cette région, surtout à droite et en arrière, où elle repousse en dehors quatre dents molaires, en commençant par la dernière, qui est fortement ébranlée. Pour la forme, la tumeur ressemble beaucoup à un cœur dont la pointe serait en avant et correspondrait aux incisives, et dont la base regarderait la luette. Le côté droit de cette tumeur est plus développé que le gauche, soit en dehors, ce qui déjette les dents, soit en bas, ce qui déprime la langue; entre les deux lobes de la tumeur, et un peu en avant, est une ulcération ovale et large comme la première phalange de l'index. La tumeur a un peu plus de consistance qu'une loupe; elle n'est pas fluctuante. Pour passer le doigt entre elle et la langue, et aller constater ses limites postérieures, il faut déprimer cet organe, et encore y parvient-on difficilement. Par la vue, on constate à peine l'extrémité de la luette et une petite portion du pharynx. La totalité de la tumeur ne peut être mobilisée. Cependant le malade mange, mais très difficilement, de la viande, et même du pain. Sa voix est rauque, sa parole gênée. L'exploration des fosses nasales par une bougie a prouvé leur entière liberté. Les altérations de fonction ne sont pas en rapport avec le volume considérable de la tumeur; cependant le malade dort avec la bouche ouverte; il dort d'un sommeil tranquille pour lui, mais très bruyant pour ses voisins. Sa santé générale est excellente. Cette circonstance et le peu de douleur qu'il éprouve l'ont éloigné jusqu'ici d'une opération qui lui a été souvent proposée.

Le sujet fut présenté à la Société de chirurgie, et l'on considéra cette tumeur comme fibreuse et d'une ablation qui ne présenterait pas

de grandes difficultés. J'entrepris donc cette opération le 27 janvier 1844. Le malade assis en face du jour, la tête renversée et fixée contre la poitrine d'un aide, j'appliquai sur sa langue une plaque courbée pour abaisser autant que possible cet organe. Je confiai cet abaisseur à un aide. Je saisis alors la tumeur avec une double érigne et je l'attaquai par son bord gauche avec un bistouri droit. A peine l'enveloppe fibro-muqueuse fut-elle divisée, qu'un flot de sang jaillit sur moi, et un autre se précipita vers le pharynx : je vis alors qu'il n'y avait pas de temps à perdre ; au lieu donc de procéder à une dissection minutieuse, régulière, je déposai le bistouri, et avec les doigts seulement je fis un arrachement aussi complet que possible. Je pus assez facilement enlever ainsi ce qui tenait à la portion dure ; mais je n'osai exercer des tractions un peu fortes sur les parties de la tumeur qui adhéraient au voile. Ces portions, je les détachai avec le bistouri. Mais pendant et après cette opération le malade perdait du sang en abondance. Heureusement que tout en croyant à une tumeur un peu moins sanguine que celle-ci, j'avais eu le soin de mettre au feu trois cautères qui furent éteints à plusieurs reprises sur le théâtre de cette opération. Quand je cautérisais sur un point, l'autre saignait. Enfin, je finis par arrêter l'hémorrhagie et détruire par le même moyen, par le feu, les parcelles de la tumeur que mes doigts n'avaient pu arracher. La cicatrisation a été des plus promptes ; les dents déviées ont repris leurs direction et place ; toutes les fonctions de la bouche, de l'isthme du gosier, sont rétablies, et aujourd'hui, huit ans après cette opération, le malade, qui vient souvent me voir, n'offre aucune trace de son ancienne maladie. J'ai rapporté avec quelques détails cette observation, qui offre un cas assez rare comme anatomie pathologique, et qui peut, au point de vue de la médecine opératoire, fournir une nouvelle preuve de la nécessité de se pourvoir des moyens hémostatiques les plus puissants quand on doit opérer dans une cavité, et cela même quand on n'a pas de grandes raisons de croire à une hémorrhagie. (Voyez mes principes sur ce point, tome I^{er}, page 57.) Le tissu qui composait cette tumeur était parcouru par de nombreux vaisseaux et semé de tout petits grains, mais la masse ressemblait beaucoup au tissu pulmonaire enflammé au second degré. J'ai pensé pour mon compte qu'il s'agissait d'une tumeur ayant de l'analogie avec celles qu'on appelle érectiles ; les membres de la Société de chirurgie ont cru à une forme du cancer encéphaloïde.

Opérations qu'on pratique sur le palais et son voile. — Prothèse mécanique

EXCISION DE LA LUETTE.

Il est vraiment extraordinaire de voir l'importance accordée par les anciens aux opérations qui avaient pour but de retrancher une

partie ou la totalité de la luette. On la liait avec une ligature portée par un anneau cannelé. F. de Hilden et Scultet parlent d'un porte-ligature particulier. A Paul il ne fallait pas moins de trois instruments fabriqués *ad hoc*, un *staphylaire* pour tenir l'organe, un *staphylotome* pour le couper, et un *staphylocauste* pour le brûler. Mesué employait un bistouri d'or fortement chauffé et une chaîne dans un anneau de laquelle la luette était engagée. A ce luxe de moyens, que je ne garde bien d'étaler ici en entier, croirait-on que cette opération est une des plus simples de la chirurgie, et qu'elle est faite avec les premiers ciseaux venus et une pince.

Voici d'ailleurs le manuel opératoire. Le malade est placé comme pour la staphyloraphie; sa bouche est largement ouverte; avec la main gauche, qui tient une pince à pansement, la luette est saisie comme elle peut glisser, on fera bien de se servir de mes pinces à dents de souris), on la tire à soi et à droite du malade; avec des ciseaux droits on coupe d'un seul coup cet appendice près de sa base. Il vaut mieux en retrancher plus que moins, et ferait-on son ablation complète, que ni le mutisme, ni le passage des aliments dans le nez, ni les autres inconvénients imaginés par les auteurs n'auraient lieu.

STAPHYLOGRAPHIE.

Il est incontestable que l'idée de réunir les bords de la division congéniale du voile est ancienne, et cependant l'opération de la staphyloraphie est toute moderne. Il est probable que la profondeur de la partie sur laquelle il fallait opérer, que l'écartement des bords de la division augmenté par la contraction des péristaphylins externes, ont fait entrevoir de grandes difficultés devant lesquels on a reculé.

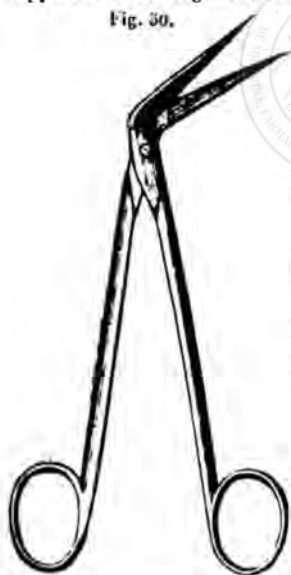
S'il est historiquement vrai que Graefe a pratiqué la staphyloraphie avant M. Roux, il est moralement établi que le chirurgien français ne connaissait nullement les détails de l'opération de Graefe, publiés en 1817 (*Journal de Hufeland*), quand, en 1819, il obtint un succès brillant sur M. Stephenson, jeune médecin devenu historien d'un si grand événement pour lui et pour la chirurgie française. Ainsi personne n'a suggéré l'idée de la staphyloraphie ni les moyens de l'exécuter à M. Roux (1). Si d'ailleurs les compatriotes de Graefe persistaient à invoquer des documents historiques, ils en trouveraient un qui pourrait détruire leurs prétentions. Ils n'auraient qu'à lire le *Traité sur différents objets de médecine*, publié par Robert en 1766, et dans lequel il est dit : « Un enfant avait le palais fendu depuis le voile jusqu'aux dents incisives. M. Le Monnier, très habile dentiste, essaya avec succès de réunir les deux bords de la fente, fit d'abord

(1) *Mémoire sur la staphyloraphie*. Paris, 1825. in-8.

plusieurs points de suture pour les tenir rapprochés, et les rafraîchit ensuite avec l'instrument tranchant (1). »

Une opération qui se pratique dans le fond de la bouche, qui présente les difficultés de celle-ci, et qui exige de la part du malade une patience si soutenue, une pareille opération ne peut être pratiquée chez les enfants. Les bords à réunir sont si minces que le moindre mouvement nuira à l'adhésion. Il faut donc que le patient n'ait ni rhume ni affection de la gorge; qu'il se prive de manger et même de boire pendant quelques jours. Cette dernière privation étant plus supportable l'hiver, on devra choisir cette saison pour opérer. Le malade une fois prévenu de ces privations et autres qui sont nécessaires à l'immobilité de la partie qui va devenir le théâtre de l'opération, on habituera cette partie au contact de sondes, de pinceaux; elle perdra ainsi de sa sensibilité comme quand, affectée d'une affection vénérienne, elle a souvent été touchée par diverses préparations. Si, craignant les mauvais effets d'une diète absolue, on se proposait d'injecter dans l'estomac des liquides nourrissants, on ne ferait pas mal d'habituer au contact de la sonde œsophagienne les organes qui seront plus tard en rapport avec cet organe. C'est un conseil sur lequel A. Bérard insiste.

Fig. 50.



Avivement. — Comme pour le bec-de-lièvre, on a songé à aviver par la cautérisation. Ainsi j'ai oui dire à Dupuytren, qui traitait assez dédaigneusement la staphyloraphie, qu'avec un crayon de pierre infernale il réunissait la division du voile du palais. Par des cautérisations successives portée sur l'angle rentrant, il aurait fait, pour ainsi dire, marcher la réunion vers la luette, où restait une échancrure qui finissait par disparaître. Je crois, pour ma part, que la cautérisation peut compléter l'opération telle que je vais la décrire; elle peut, par exemple, oblitérer une ouverture laissée en arrière, quand la suture supérieure n'a pas pris: mais prétendre remplacer la staphyloraphie par la cautérisation seule, c'est, je crois, s'avancer un peu trop.

M. Roux, comme on le verra quand je décrirai sa manière de procéder à l'avivement, après avoir passé les fils, fait d'abord une entaille avec

(1) Voyez *Médecine opératoire*, de Velpeau. Paris, 1839. t. III. p. 572.

les ciseaux coudés (fig. 50, demi-grandeur réelle) et continue avec le bistouri, comme on le voit figure 57. On peut terminer ce temps avec les ciseaux ou l'exécuter comme je le dirai en parlant du procédé que je préfère.

Application des fils. — Ce temps est difficile; pour le faciliter, les chirurgiens ont imaginé une foule d'instruments avec des

complications qui ont mis au défi les descripteurs les plus habiles, lesquels renoncent généralement à les décrire, ou échouent quand ils font une pareille tentative. L'aiguille qui porte le fil procède de deux manières: ou elle pique le voile d'arrière en avant, comme le veut M. Roux, ou bien d'avant en arrière, comme je le préfère. M. Roux se sert donc d'une large aiguille courbe (fig. 51) montée sur l'instrument (fig. 52, demi-grandeur réelle), dont se servent les horlogers. *a* rapproche les deux branches de cette espèce de pince. L'instrument de M. Foraytier est, selon moi, préférable (fig. 53, demi-grandeur réelle). C'est, dans sa plus simple expression, une tige à la-

Fig. 52.



Fig. 51.



Fig. 54.



Fig. 53.



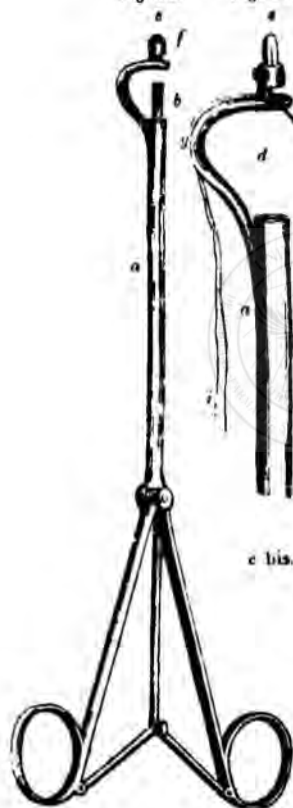
quelle on peut donner la courbure et la longueur qu'on désire. On la monte sur un manche *a* qui laisse dépasser en bas la tige *b*. si la gorge n'est pas profonde; elle est fixée au manche par une vis de pression *c*. Son sommet se brise, comme on le voit fig. 54, qui représente un fragment de l'instrument, grandeur réelle, c'est-à-dire que la petite lance que porte le fil peut abandonner la tige par une traction modérée. On pique donc avec cette aiguille courbe d'arrière en avant, et quand la lance a paru dans ce dernier sens, on la saisit avec une pince, on la sépare de la tige, et elle entraîne le fil.

J'ai dit qu'il était préférable de piquer d'avant en arrière; on peut alors mieux apprécier à quelle distance du bord de la division on enfonce le fil. L'instrument de M. Depierris, inspiré par des essais de MM. Foraytier et Bourgouguon (1), cet instrument, modifié ensuite par Blandin, a cet avantage; de plus, il fixe en même temps le voile du palais au moment où il va être piqué.

Voici ce système si difficile à décrire et dont le mécanisme est facile à comprendre quand on peut voir l'instrument. La figure 55 est

Fig. 55.

Fig. 56.



l'instrument entier, demi-grandeur réelle; la figure 56 représente les parties principales, l'extrémité antérieure, grandeur réelle. On voit donc que cet instrument est composé d'une première et grande canule *a*; cette canule en contient une autre *bb*: à la figure 56, cette deuxième canule est sortie de son fourreau. Elle contient une tige d'acier terminée en avant par une aiguille à crochet *c*, laquelle est montée en arrière sur un ressort à boudin *c (bis)*.

b Les canules sont interrompues par un espace dans lequel doit se trouver la portion du voile du palais à traverser: c'est la *grande échancrure d*. Après cette échancrure est encore un bout très court d'une canule bouchée en avant: c'est une espèce de *de a coudre ee*; un fil est à cheval sur la *petite échancrure f* (fig. 55 et 56); il passe sur la convexité du demi-cercle qui unit les deux portions de canule (fig. 56, *g*); les extrémités de ce fil *i* (fig. 56) sont tenues par un doigt du chirurgien, qui opère des tractions sur lui. Si l'on veut faire agir l'instrument, on rapproche ses anneaux comme ceux des ciseaux: alors la canule

concentrique dépasse en avant l'excentrique, comme on le voit déjà fig. 55, *b*, et elle s'applique contre le voile du palais. Si l'on rapproche

(1) *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, t. IV, p. 24; t. VIII, p. 173.

encore les anneaux, le dard sort, traverse le voile, et rencontre derrière ce voile la canule concentrique, le dé à coudre *ee*, qu'il pousse devant lui : alors le fil qui était à cheval sur le dé, et par conséquent dans la *petite échancrure*, tombe dans le bout de la canule excentrique, qui, débarrassée du dé à coudre, contient alors l'aiguille à hameçon *e*, qui accroche le fil, lequel est alors derrière le voile du palais, et l'amène en avant de ce voile par l'effet du ressort à boudin *e (bis)*, dont j'ai déjà parlé.

Je me propose, dans toute staphylorrhaphie, de remplacer les fils par des serres-fines qui seront portées sur le théâtre de l'opération par un instrument particulier (porte-serre-fine). Les petites pinces seront tenues captives par un petit fil, afin que si elles se détachent accidentellement, elles ne tombent pas dans la gorge.

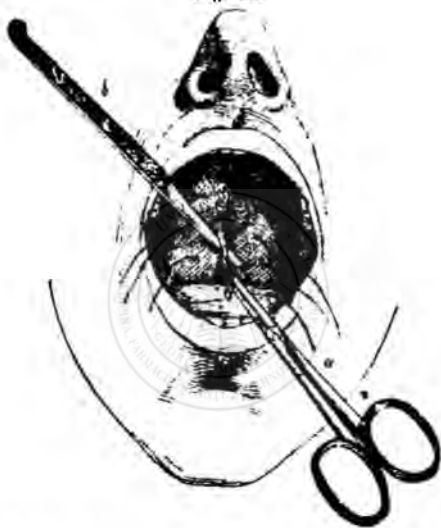
1. PROCÉDÉ DE M. ROUX. — Voici ses moyens : 1° trois ligatures aplaties composées de trois ou quatre fils ; 2° à chaque bout de ces petits rubans de fil, une aiguille très courbe, plate et large (fig. 51) ; 3° un porte-aiguille (c'est une pince dont les mors sont rapprochés par un coulant mû par une tige qui traverse le manche de cet instrument déjà connu dans les arts). J'ai représenté (fig. 52) cette pince d'une manière plus simple ; il n'y a pas de tige qui longe le manche ; 4° pinces à pansement ; 5° bistouri boutonné ; 6° ciseaux à longues branches, à lames courtes et coudées sur un côté (fig. 50).

Le sujet est assis en face du jour, la bouche ouverte, écartée à l'aide d'un coin de liège dont on se dispensera, si l'on peut compter sur la résolution du malade. Le chirurgien, avec les pinces tenues de la main gauche, saisit le bord droit de la division ; avec la droite, il conduit dans le pharynx le porte-aiguille armé. La pointe de l'aiguille est dirigée sur la face postérieure du voile du palais, de manière à le traverser d'arrière en avant, près de son extrémité inférieure, et à 8 ou 9 millimètres environ du bord de la division. La pointe de l'aiguille fait saillie en avant ; on la saisit avec les pinces ; on fait lâcher prise au porte-aiguille ; on tire dans la bouche l'aiguille entraînant avec elle un bout de la ligature. Il convient alors de laisser au malade quelques instants de relâche, durant lesquels il crache et respire à son aise. On passe ensuite de la même manière l'autre bout de la ligature à travers le côté gauche du voile du palais : on laisse pendre les deux extrémités du fil en dehors des commissures labiales. Une seconde ligature est passée, en haut, à peu près sur l'angle d'union des deux parties du voile du palais ; enfin, une troisième au milieu de l'intervalle qui sépare les deux autres.

Les ligatures étant placées, on abaisse leur partie moyenne dans le pharynx pour ne pas les couper en avivant les bords de la division. Pour l'avivement, on saisit un bord de la fente tout à fait en bas avec

les pincés à anneaux (fig. 57, *a*), et on le tend. Les ciseaux coudés (fig 50) que j'ai déjà représentés font d'abord une entaille en bas; puis, avec le bistouri droit boutonné (fig. 57, *b*), placé en dehors des pincés, le dos tourné vers la base de la langue, on détache un lambeau de 1 millimètre de large environ, et égal dans tous les points de son étendue. On prolonge ce lambeau jusques un peu au-dessus de l'angle d'union, en le tenant fixé avec les pincés jusqu'à la fin de la division. On en fait autant du côté opposé, en joignant les deux plaies l'une à l'autre, sous un angle très aigu, au-dessus de l'angle d'union indiqué.

Fig. 57.



Pour fixer les fils, on commence par le plus bas avec lequel on fait d'abord un nœud simple; après l'avoir serré suffisamment à l'aide des doigts indicateurs, un aide saisit ce nœud avec les pincés à anneaux, pour qu'il ne se relâche point jusqu'au moment où l'on aura fait le second. La même manœuvre est répétée pour les deux autres fils, en portant, à dessein, la constriction tant soit peu au delà du degré rigoureusement nécessaire pour mettre en contact immédiat les bords de la division. Enfin, avec les ciseaux, on retranche près du nœud les deux bouts de la ligature.

Après cette opération, le malade doit garder le silence le plus absolu, ne prendre ni aliments ni boissons, s'abstenir même autant que possible d'avaler sa salive, qu'il laissera tomber dans un vase ou sur

un mouchoir; il évitera soigneusement tout ce qui pourrait provoquer la toux, le rire, l'éternement, en un mot tout ce qui tend à ébranler le pharynx et le voile du palais. Du troisième au quatrième jour, on peut enlever une ou les deux ligatures supérieures; l'inférieure restera un ou deux jours de plus. Si la réunion avait manqué en haut, ce qui arrive fréquemment lorsque la fente se prolonge sur la voûte palatine, on pourrait ou bien attendre l'oblitération spontanée, ou, ce qui vaut mieux, la favoriser en touchant ses bords avec la pierre infernale.

On peut adresser quelques reproches à ce procédé. D'abord il est difficile, en faisant pénétrer les aiguilles d'arrière en avant, de les placer toujours à égale distance des bords de la division, à égale hauteur des deux côtés, et de faire que les intervalles qui les séparent soient égaux, ce qui peut plisser les lèvres de la plaie et les faire bâiller, ce qui rend la coaptation inégale, etc. L'avivement est difficile, surtout quand on le pratique de bas en haut, en commençant par le bord libre du voile: alors on a beau tendre celui-ci, faire agir le bistouri en sciant, les parties molles qui ne sont pas retenues en bas fuient, la section n'est pas nette et la bandelette de chair qu'on enlève manque de régularité. Si l'on veut remplacer le bistouri par les ciseaux, il peut arriver (ce qui est arrivé en effet) qu'on coupe un des fils, pendant l'avivement. Pour éviter cela, il est des chirurgiens qui commencent l'opération par l'avivement; mais ils tombent dans un autre inconvénient, c'est la difficulté plus grande alors de passer les aiguilles.

B. PROCÉDÉ ADOPTÉ PAR L'AUTEUR. — Voici comment je démontrerais cette opération dans un cours de pathologie externe et de médecine opératoire que je fis il y a bientôt dix ans (1^{re} édition). 1° Des aiguilles tout à fait droites; 2° des pinces à pansement avec une rainure selon l'axe des mors; 3° ma pince à disséquer un peu allongée, terminée par quatre dents de souris, ou bien la pince courbe que je représente (fig. 58); 4° un petit couteau à deux tranchants, à manche long, et fait sur le modèle du couteau dont Wenzel se servait pour l'opération de la cataracte.

Une aiguille droite portant un fil double est saisie par la pince à pansement; elle est fortement enfoncée à 6 millimètres du bord de la division, et *d'avant en arrière*, pendant que la pince à disséquer tend ce bord. La pince à pansement lâche l'aiguille, et comme celle-ci est fortement enfoncée, elle est facilement aperçue dans le pharynx; la même pince qui la tenait par la tête la saisit par la pointe; elle est tirée du côté de la bouche, et un aide la dégage du fil qu'elle entraîne.

Fig. 58.



De l'autre côté, même manœuvre par laquelle une autre aiguille entraîne un autre fil; mais ce dernier seul servira à la suture: en effet, son bout est passé dans une anse formée par le premier qui est double, et, en tirant sur celui-ci, on entraîne le dernier. Les deux bouts sont confiés à un aide. Les autres fils sont passés par le même procédé.

Au lieu de commencer l'avivement en bas, comme M. Roux, ou en haut, comme l'ont fait plusieurs chirurgiens, je pique au milieu avec le cératotome dont un tranchant est dirigé en haut, l'autre en bas: je fais d'abord agir le premier, qui s'arrête à la commissure; le second détache en bas la bandelette, laquelle tient encore en haut; je répète la même manœuvre de l'autre côté: alors la commissure est saisie avec des pinces, et, en prolongeant un peu en haut l'incision de chaque côté, on détache les deux bandelettes qui forment un A. On nouera les fils comme le fait M. Roux, et l'on observera les préceptes qu'il a donnés pour les soins consécutifs. J'ai décrit ce procédé tel qu'il était dans ma première édition; j'apprends, que M. Bérard (1) a fait connaître une manœuvre analogue.

J'ai déclaré que je ne parlerais pas de tous les procédés; je mentionnerai seulement les lardoires de Dieffenbach, qui remplacent les aiguilles; elles entraînent des fils de plomb. Je dirai ici que, dans le choix des moyens, on devra également éviter les exagérations de Graefe et de Smith: le premier a besoin de cinq instruments seulement pour serrer les fils, et le second prétend que le seul instrument indispensable pour faire la staphyloraphie est une longue aiguille comme un hameçon.

Il y a un grand avantage à pratiquer les opérations difficiles avec les instruments qui servent tous les jours au chirurgien: une pince à pansement, une pince à disséquer, un cératotome, tout cela est commun et très usité, et rien de plus facile que de faire agir des aiguilles droites. Ainsi, tout bien considéré, on devra suivre le procédé que j'ai décrit en dernier lieu.

PALATOPLASTIE.

Les ulcères, surtout les ulcères vénériens, peuvent laisser des brèches à la voûte palatine et au voile: les opérations nécessitées par des dégénérescences ont aussi donné lieu à des pertes de substance de cette région; la nécrose, la carie, ont produit le même résultat. Des obturateurs ont de tout temps été employés pour combler ces vides, pour boucher les perforations du palais; mais ce n'est qu'à la portion dure qu'ils ont été appliqués jusqu'ici: j'en ferai connaître un à la fin de cette section. Non seulement on a tenté de combler les pertes de

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., art. STAPHYLOGRAPHIE.

substance du voile avec les tissus ambiants, mais on a voulu et l'on a pu encore combler le vide laissé par l'écartement congénial des os maxillaires ou leur perforation due à l'action d'un virus ou à toute autre cause morbifique.

C'est la méthode autoplastique française qui a surtout été employée ici : je montrerai aussi que la méthode indienne a été tentée.

I. PROCÉDE DE M. ROUX. — Ce procédé est employé surtout pour compléter la staphyloraphie quand les bords de la division du voile sont trop écartés pour être rapprochés convenablement. Trois ligatures placées comme je l'ai dit (voyez la description de la staphyloraphie), les bords de la division du voile ne sont avivés que jusqu'à leur point d'adhérence; alors, avec un bistouri, on pratique une section transversale immédiatement au-dessous du bord de l'os palatin et dans sa direction. L'incision est faite de chaque côté du voile; elle comprend toute son épaisseur et dépasse à peine en dehors la ligne sur laquelle les ligatures sont placées : les deux parties du voile, ainsi détachées du palais, sont plus mobiles, et les ligatures peuvent plus facilement affronter les bords déjà avivés.

B. PROCÉDÉS DE M. SEDILLOT. — Comme on le pense bien, les procédés doivent varier selon les divisions, les pertes de substance du palais. Ainsi M. Sedillot a eu occasion d'observer des cas compliqués qui l'ont mis dans la nécessité d'apporter des modifications que je vais faire connaître par deux extraits des communications que ce professeur a faites à l'Académie des sciences. Chez une malade il y avait une perforation accidentelle du voile du palais de la grandeur de 4 franc, dont les bords étaient complètement cicatrisés. La perte de substance produite par ulcération avait d'abord été plus étendue, mais avait diminué pendant que la guérison s'en achevait. La luette ne tenait de chaque côté au voile que par un mince cordon de fibres musculaires et de membrane muqueuse. La voix était horriblement nasonnée, et la malade demandait instamment la disparition de son infirmité. Après diverses tentatives de dédoublement du voile, et de renversement de bas en haut, et d'arrière en avant, de la luette, pour combler la perte de substance, M. Sedillot se décida à pratiquer la staphyloraphie d'après sa méthode. La luette fut enlevée, et la perte de substance convertie en une plaie triangulaire très large, dont il paraissait douteux que l'on parvint à rapprocher les bords. Les piliers furent séparés de la langue et des parois postérieure et latérale du pharynx. L'opérateur divisa par une incision verticale toute l'épaisseur du voile, près de la jonction des os maxillaires supérieur, palatin et de l'apophyse pterygoïde, perpendiculairement à l'arcade dentaire supérieure, au niveau de laquelle le voile paraissait remonté, et il devint possible, après l'avivement, d'en maintenir par deux points de

suture les deux moitiés réunies. La tension des parties molles était néanmoins assez considérable pour que le nœud simple et le nœud du chirurgien fussent insuffisants pour en prévenir l'écartement; pendant qu'on pratiquait un second nœud superposé, M. Sédillot fut obligé de recourir au nœud de M. Fergusson, qui lui réussit très bien. Les fils restèrent en place pendant trois jours, sans produire d'ulcérations très profondes. Cependant M. Sédillot jugea convenable d'appliquer un troisième point de suture intermédiaire aux deux premiers pour en diminuer la striction. Le 11 juin, sixième jour de l'opération, les deux premières ligatures furent enlevées, et le lendemain, le dernier fil placé fut également retiré. La réunion de la plaie était alors achevée et paraissait jouir d'une suffisante solidité. Les plaies accessoires s'étaient tuméfiées, rapprochées et en partie consolidées; pendant ce temps, tout le voile était rougeâtre, épaissi, et circoncrivait entre son bord libre et la langue un espace quadrilatère plus large, plus élevé et moins mobile qu'à l'état normal. Les premiers jours, la voix était nasonnante; mais avec un peu d'attention, les mots dont la prononciation était la plus défectueuse pouvaient être exprimés naturellement. L'amélioration fut si prompte, qu'au 1^{er} juillet la voix était redevenue nette, d'un timbre clair et sonore et sans aucune trace de nasonnement. Les liquides, qui avaient eu de la tendance, immédiatement après l'opération, à revenir par le nez, suivaient la voie régulière, et l'opérée quitta Strasbourg parfaitement rétablie.

Dans un autre cas, la moitié droite du voile avait été réduite à une très grande minceur par la destruction d'une grande partie de la paroi postérieure ou pharyngienne. Le côté gauche seul avait conservé ses diamètres normaux. Les incisions latérales pratiquées pour donner au voile une laxité suffisante avaient permis la réunion de la plaie centrale. Mais nonobstant la réapplication d'un des points de suture, un ptyalisme très intense accompagné d'un violent gonflement œdémateux, vint détruire les espérances d'une réunion immédiate. M. Sédillot jugea alors possible de tirer parti de l'incision latérale droite en dédoublant de dehors en dedans, peu à peu et par une dissection successive vers la ligne médiane. Ce lambeau, soutenu plus tard par un nouveau point de suture et étendu aux extrémités supérieure et inférieure de la perte de substance, finit par combler la plaie et par en opérer l'oblitération.

Selon M. Sédillot, il y a possibilité d'amener le relâchement très complet du voile par une opération un peu différente de celle dont je viens d'exposer les détails. On peut détacher presque complètement les côtés du voile du palais, sans pénétrer dans l'arrière-bouche et sans inciser par conséquent la muqueuse palato-pharyngienne. Il suffit de conduire le bistouri le long du rebord libre du palais, jusqu'au-dessous

de l'arcade dentaire. Après avoir divisé la muqueuse et les cryptes muqueux qui constituent une couche très épaisse, on tombe sur l'aponévrose du muscle péristaphylin interne que l'on divise au-dessous du crochet de réflexion de l'apophyse ptérygoïde. Plus en dehors, on coupe les attaches de l'élevateur supérieur du pharynx, puis plus profondément encore le muscle péristaphylin externe. Le voile représente alors la moitié antérieure d'un anneau attiré en avant par les fibres du constricteur supérieur qui se portent du palato-staphylin à l'épiglotte, et tendent à rapprocher les deux moitiés complètement ou incomplètement divisées du voile, d'après le même mécanisme qui met en contact les deux côtés de la glotte dans les mouvements de déglutition. On rétrécit de cette manière l'anneau représenté par le voile, mais on en rétablit l'intégrité, et le moins grand diamètre de cet organe ne paraît pas défavorable au rétablissement des fonctions. Dans le cas où le voile resterait encore trop tendu de haut en bas, on ferait la section du pilier postérieur, et alors la laxité des parties deviendrait très considérable et permettrait des réunions véritablement inespérées.

C. PROCÉDÉ DE DIEFFENBACH. — Une entaille est faite de chaque côté de la division, et à quatre lignes en dehors; de là, une facilité plus grande pour le rapprochement des bords avivés.

D. PROCÉDÉ DE M. BOUJUS. — M. Boujils, chirurgien de Nancy, conseille de tailler sur la voûte palatine un lambeau dont l'étendue est en rapport avec la perte de substance éprouvée par le voile; ce lambeau est disséqué d'avant en arrière, tiré en bas et mis en contact par la suture avec les bords avivés de la perte de substance du voile. Je ne sais où quelques chirurgiens ont lu que M. Boujils a tordu le lambeau. L'opération, d'ailleurs, n'a réussi que très incomplètement.

E. AUTRE PROCÉDÉ DE M. ROUX. — Ce chirurgien a tenté, dans les cas d'écartement des os maxillaires (après l'avivement de la division du voile), de détacher la muqueuse de chaque apophyse palatine, pour pouvoir faire un point de suture de plus au-dessus du point le plus élevé de la staphyloraphie.

F. PROCÉDÉ DE KRIMER. — Après la staphyloraphie pratiquée dans un cas de complication d'écartement des os maxillaires, ce chirurgien fit une incision de chaque côté de l'écartement et à quelques lignes en dehors. Il put ainsi disséquer des deux côtés, vers le milieu, deux lambeaux qu'il renversa de manière à rendre nasale la muqueuse buccale: ces lambeaux furent ensuite réunis sur la ligne médiane par quelques points de suture.

Quand il y a bec-de-lièvre double, on peut très bien se servir du tubercule médian pour combler le vide laissé par l'écartement des os

maxillaires. S'il n'était pas assez long pour cela, on pourrait le fendre par une incision dirigée obliquement de haut en bas, et qui s'arrêterait avant d'être au bout du tubercule; ainsi il serait allongé: de cette manière, un côté se trouverait avivé, il n'y aurait plus qu'à l'aviver sur l'autre bord.

G. PROCÉDÉ DE M. VELPEAU. — Deux rubans de tissu longs de six à dix lignes, ayant la forme d'un triangle un peu allongé, sont taillés l'un en avant, l'autre en arrière de la perforation. Dissequés et abaisés l'un vers l'autre, réunis à l'aide d'un point de suture par leur sommet, ces lambeaux laissent chacun une paie; le rapprochement des bords fermera peu à peu la fistule dans tous les sens.

Il n'est pas nécessaire de dire combien peu de chances de réussite offrent tous ces procédés. Il est bien rare que le lambeau soit suffisant, il est plus rare de pouvoir parfaitement affronter les bords des deux parties qu'on veut réunir; le tissu cellulaire qui unit la membrane palatine à la voûte de ce nom est très peu abondant et très serré; les lambeaux, difficilement détachés, sont minces, se mobilisent difficilement aussi et se gangrènent souvent. Cependant Krimer a eu un succès incontestable et assez beau pour autoriser les praticiens à l'imiter, et quand, après la staphylographie, les bords sont difficilement affrontés, on fera bien aussi d'imiter M. Roux, M. Dieffenbach, ou M. Scdillot, selon la complication.

PROTHÈSE MÉCANIQUE.

Après les moyens de prothèse organique, c'est-à-dire, l'autoplastie, je dois dire un mot des moyens mécaniques employés pour oblitérer ou combler les vides laissés par les ulcérations, les nécroses du palais. La figure 59 représente une assez large perforation de la voûte palatine, et la figure 60 un obturateur; on voit sa face buccale. Au milieu est un pivot comme celui d'une montre. La figure 61 représente l'obturateur au moment où on va l'introduire dans la perforation: *a* est la saillie qui entrera dans le nez. La figure 62 est le même obturateur; mais deux ailes sont abattues sur chaque côté de manière que la voûte palatine se trouve entre les ailes qui sont dans le nez et la plaque (fig. 60) qui est dans la bouche. La figure 63 représente un instrument destiné à abattre ou à relever les ailes de la figure 61; son extrémité est creusée comme une clef de montre; le pivot de la figure 60 entre dans cette clef qui met en mouvement une vis de rappel, laquelle ouvre les ailes pour fixer l'obturateur, ou les relève pour enlever l'instrument. La figure 64 représente cette espèce de clef en action: *a* est le manche qui sert à la fixer; *b* est l'extrémité d'une tige qui, une fois parvenue dans la canule courbe, se transforme en chaîne comme celle du porte-caustique de M. Lallemand, et peut permettre ainsi à

la tige des mouvements de rotation, lesquels peuvent abattre ou relever les ailes selon qu'on veut placer ou déplacer l'obturateur. Avec ce mécanisme, dont l'idée est due à M. Charrière, le malade peut le soir, et sans aide, retirer l'obturateur, et le remettre le matin.

Fig. 59.

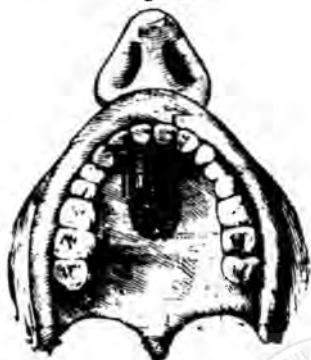


Fig. 61.



Fig. 62.



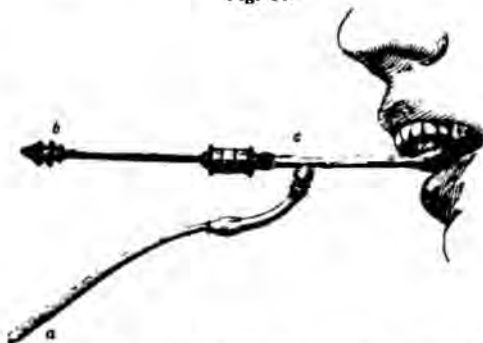
Fig. 60.



Fig. 63.



Fig. 64.



Il y a actuellement à Paris (octobre 1845) un médecin américain qui a un écartement du voile du palais et de la partie de la voûte la plus voisine de la langue. Ce médecin a imaginé et fait construire un instrument qui sert en même temps d'obturateur et de voile. La par-

tie qui correspond au palais est d'argent, et se fixe aux deux molaires correspondantes; de son bord inférieur part un voile de gomme élastique, espèce de soupape très simple, et ayant un certain ressort. Quand l'instrument est placé, ce médecin parle absolument comme si le palais et son voile étaient dans une parfaite intégrité; quand au contraire l'instrument est enlevé, sa voix prend le caractère spécial des sujets qui sont dépourvus de palais, et sa parole est inintelligible.

Si cet instrument peut bien se fixer sans crainte pour le malade de l'avaler; si, par ces points d'appui aux dents, il n'ébranle pas celles-ci; si réellement son séjour n'est pas gênant, et si ses effets sur la voix, sur la prononciation, sont tels que semble le prouver l'expérience que fait sur lui-même ce médecin américain, on pourra, je crois, se dispenser peut-être de la plupart des réparations organiques que je viens de décrire.

SECTION SEIZIÈME.

MALADIES DES AMYGDALES.

Les maladies des amygdales sont fréquentes: ce sont les organes doubles le plus souvent affectés simultanément. L'inflammation, surtout, envahit très rarement une seule glande. Je n'ai rien à dire ici d'important sur les anomalies et difformités de ces organes. J'en ferai mention en passant quand il sera question de l'hypertrophie. Ce que je dois exposer sur ces lésions physiques se bornera à quelques mots sur les corps étrangers; je traiterai plus longuement des lésions vitales qui comprennent l'amygdalite, les abcès et l'hypertrophie de ces glandes. Les dégénérescences sont extrêmement rares: aussi les partisans de l'opinion qui font jouer un si grand rôle à l'inflammation dans la production des dégénérescences reçoivent ici un éclatant démenti; car rien de plus fréquent que l'amygdalite, et rien de plus rare que les dégénérescences des amygdales.

Anatomie.

Les amygdales sont des groupes de follicules muqueux situés de chaque côté de l'isthme du gosier, dans une excavation formée par l'écartement des piliers du voile du palais. Leur face interne, qui est recouverte de la muqueuse buccale, est ordinairement de niveau avec les piliers, mais il n'est pas rare de la voir faire saillie en dedans; cette face est criblée de lacunes dans lesquelles les follicules principaux versent le produit de leur sécrétion, ce qui la fait quelquefois paraître irrégulièrement déchiquetée. Ces inégalités, souvent recouvertes de mucus desséché, peuvent en imposer pour des ulcérations. On conçoit que l'oblitération des lacunes dont cette face est creusée puisse donner naissance à un kyste.

La face externe de l'amygdale est appliquée sur le muscle constricteur supérieur du pharynx, qui la sépare de la carotide interne, rapport important, lequel est quelquefois rendu plus immédiat encore par une courbure de l'artère. Cette face correspond à l'angle de la mâchoire, et n'est pas très éloignée, en ce point, des téguments à travers lesquels on peut constater la sensibilité de l'amygdale enflammée.

En bas, l'amygdale repose sur la langue; en haut, elle est recouverte par les deux piliers qui se réunissent au-dessus d'elle en s'épanouissant dans le voile du palais. Le pavillon de la trompe d'Eustache, étant à la partie supérieure du pharynx, se trouve avoir des rapports avec les amygdales qui peuvent avoir une influence sur l'audition dans certaines angines.

Les artères des amygdales sont très petites et viennent des palatines et des pharyngiennes. Les veines se rendent dans le plexus pharyngien. Les lymphatiques aboutissent aux ganglions sous-maxillaires. Les nerfs appartiennent à la cinquième et à la neuvième paire.

Le peu d'importance de ces organes, on pourrait presque dire leur inutilité, fait de leur ablation une opération des plus simples pour le chirurgien prudent qui ne perdra pas de vue le voisinage de la carotide. Ce rapport doit aussi guider le bistouri dans l'ouverture des abcès.

CHAPITRE PREMIER.

LESIONS PHYSIQUES DES AMYGDALES.

ARTICLE I^{er}.

Corps étrangers des amygdales. — Calculs.

Ce sont des produits de ces glandes qui prennent une consistance plus ou moins considérable, quelquefois pierreuse. Ils se forment, le plus souvent, dans les lacunes de ces organes par l'épaississement de la matière muqueuse qu'elles contiennent ou par la cristallisation des sels qui entrent dans la composition de ces matières; c'est le plus souvent le phosphate de chaux qui forme ces espèces de calculs.

Les corps étrangers formés par condensation de la matière muqueuse prennent quelquefois une consistance caséuse et s'altèrent au point de produire une grande fétidité dans la bouche. Ils distendent aussi les petites loges qui les renferment, et augmentent parfois le volume des amygdales. Quand l'ouverture de ces loges est assez large, ils tombent dans le pharynx, sont crachés ou avalés. Ils apparaissent ordinairement sous forme d'une tache blanche; on les touche avec un stylet ou avec une pince, et l'on peut les déloger. Il est des sujets qui ont souvent de pareils corps étrangers, lesquels se renouvellent quelque temps après leur extraction. Ordinairement, ils se forment sous l'influence d'une angine légère qui a passé à l'état chronique, par un usage immodéré de la parole ou du chant.

Si les concrétions sont très anciennes, s'il y en a plusieurs de volumineuses, et qu'elles augmentent le volume de la glande d'une manière notable, elles pourront constituer un cas d'ablation d'une partie de l'organe.

CHAPITRE II.

LÉSIONS VITALES DES AMYGDALES.

ARTICLE I^{er}.

Inflammation des amygdales.

Ces inflammations portent sur la muqueuse qui enveloppe les glandes ou atteint leur tissu propre. Le premier cas constitue une espèce d'angine que je ne dois pas étudier ici. Quand avec cette phlegmasie muqueuse les glandes elles-mêmes participent à l'inflammation, il y a réellement amygdalite, inflammation qui a souvent des conséquences qui nécessitent l'emploi des moyens chirurgicaux : aussi étudierai-je cette phlegmasie glanduleuse avec quelque soin.

Causes. — Elle attaque les deux glandes, en même temps ou successivement : quelquefois une seule est prise ; c'est le cas le plus rare. Sur trente-trois amygdalites observées par M. Louis, trente étaient doubles. Chez les enfants, on a vu que vingt et un sur vingt-deux avaient les deux tonsilles enflammées en même temps (1).

L'époque de la vie où cette inflammation se montre le plus fréquemment va de dix à trente ans ; il est extrêmement rare qu'on l'observe après cinquante ans. On avait avancé que les femmes y étaient plus exposées que les hommes ; les observations de MM. Louis et Ruz tendraient à prouver le contraire. On voit des amygdalites dans toutes les saisons : cependant, quand les changements de température sont brusques, au printemps et en automne, on en observe davantage ; cette inflammation prend, pour ainsi dire, une forme épidémique : on remarquera qu'alors règne ou a régné une épidémie de scarlatine ou de rougeole ; or on sait que l'amygdalite se lie à la plupart des fièvres éruptives. On l'a vue se joindre à des épidémies d'oreillons ; elle peut d'ailleurs être produite par les autres causes des diverses angines que je n'ai pas besoin de rappeler ici.

Symptômes. — L'amygdalite est quelquefois précédée de phénomènes fébriles de la plupart des maladies aiguës. Parfois la difficulté d'avaler et la sensation d'un corps étranger dans l'arrière-bouche sont les premiers symptômes accusés par le malade ; puis vient une douleur

(1) Blache et Chomel, *Dictionnaire en 30 volumes, nouvelle édition.*

peu vive avec chaleur et besoin continuel d'avaler. La déglutition est difficile, douloureuse, quelquefois même impossible; le malade veut cracher à tout instant; les efforts auxquels il se livre alors ne font qu'augmenter la sensation pénible produite par l'expuition; la toux est, comme on dit, gutturale: c'est un bruissement rauque; la voix est altérée, l'articulation des sons difficile; quelquefois même le malade ne peut se faire comprendre que par des gestes, ou bien il est obligé d'écrire. Les mâchoires sont quelquefois rapprochées. La difficulté de la respiration est rarement portée à un haut degré: il faut, pour cela, un gonflement considérable des amygdales; alors on observe parfois une dyspnée venant par intervalles, une suffocation passagère. Les matières sorties de la bouche sont claires, visqueuses et filantes.

Voici ce qu'offre l'examen de l'arrière-bouche: les amygdales gonflées dépassent les piliers du voile du palais; quand les deux sont prises, elles semblent aller à la rencontre l'une de l'autre, et finissent quelquefois par se toucher: alors la luette est cachée derrière elles, ou bien elle paraît à peine en haut, tant elle est rétractée. Les tonsilles sont d'un rouge vif ou foncé; au début de l'inflammation, leur surface est quelquefois sèche, puis on l'a vue recouverte de concrétions blanchâtres, ou d'une couche grisâtre membraniforme. La luette, le voile du palais et ses piliers sont ordinairement enflammés. En parlant des maladies de l'oreille, j'ai signalé les rapports de cette inflammation avec celle de la trompe d'Eustache. En effet, il est des malades qui éprouvent une douleur dans l'oreille, manifeste surtout quand ils bâillent. Ils entendent aussi une espèce de crépitation, et ont l'oreille plus ou moins dure. Quand une seule glande est enflammée, la luette est poussée vers le côté sain; c'est de ce côté que le malade incline la tête quand il veut avaler les aliments ou les boissons.

L'examen de la gorge n'est pas toujours facile, car la bouche ne peut pas toujours être suffisamment ouverte pour permettre à la vue de pénétrer profondément. Cependant, même dans les cas les plus graves, les mâchoires sont le plus souvent assez écartées pour permettre l'exploration par un doigt qui apprécie le gonflement et la dureté des glandes; quand elles sont très développées, on peut aussi constater leur engorgement par la palpation exercée au cou, immédiatement sous les angles maxillaires.

L'état local coïncide, le plus souvent, avec une réaction générale très marquée. Il arrive aussi, mais beaucoup plus rarement, qu'avec un gonflement considérable des tonsilles, il n'y a point de fièvre; il y a une faim qui devient toujours plus vive, puisque le malade est dans l'impossibilité d'avaler, ou il avale avec beaucoup de douleur.

Le retour des liquides par le nez, la difficulté, l'impossibilité d'ava-

ler, constituent des symptômes très pénibles pour le malade : aussi repousse-t-il toute boisson ; son éloignement pour elles va quelquefois jusqu'à l'hydrophobie. J'ai vu un praticien inattentif, considérer et traiter comme enragé un malheureux qui avait une angine, avec répugnance extrême pour les liquides. (Voyez l'article *Roge* du premier volume.)

Marche et terminaison. — Cinq, dix jours, une ou deux semaines, vingt jours, voilà les termes ordinaires de l'amygdalite aiguë. Elle se termine presque toujours par résolution, quand elle est légère. La plupart des amygdalites intenses entraînent la suppuration ; il est beaucoup plus rare d'observer la gangrène. La terminaison n'est pas toujours la même pour les deux glandes ; il n'est pas extrêmement rare d'observer la suppuration d'un côté et la résolution de l'autre.

Quelle que soit la terminaison, on pourrait dire qu'elle n'est pas toujours définitive. Quand la résolution n'est pas complète, l'inflammation se reproduit quelquefois avec une espèce de périodicité ; après une première inflammation mal éteinte, les glandes restent plus volumineuses, et dépassant les piliers du voile du palais, sont plus exposées à l'action des agents extérieurs, comme le froid, les aliments, etc. Je parlerai bientôt des abcès de ces glandes, de leur induration ou hypertrophie.

Traitement. — Le traitement principal de l'amygdalite est antiphlogistique. Un sujet jeune et fort devra être saigné du bras, surtout s'il y a de la dyspnée, une difficulté extrême de la déglutition et une réaction vive. De nombreuses sangsues appliquées au cou, immédiatement au-dessous des angles maxillaires, peuvent faire éviter la saignée générale ; toujours elles rendent les effets de celle-ci plus prompts et plus salutaires. Les sangsues ont été aussi appliquées immédiatement sur les glandes ; on les a scarifiées, on a saigné la langue, etc.

Aujourd'hui on s'en tient à la saignée du bras, aux sangsues appliquées sur la région du cou indiquée plus haut. On a cherché à se dispenser de la saignée en faisant vomir ou en purgeant fortement. Des tentatives, quelquefois heureuses, ont été faites dans le but de faire avorter l'inflammation : pour cela on a agi directement sur les glandes avec le nitrate d'argent, l'alun, le carbonate de chaux en poudre, l'acide pyroligneux, etc. Ces modificateurs peuvent tous être conservés dans la pratique, si l'on ne veut les employer que comme moyens accessoires ; si l'on veut s'en servir à l'exclusion des saignées, on devra choisir des sujets lymphatiques ou épuisés.

Je reviens aux vomitifs, pour signaler leurs bons effets. Non seulement ils produisent une détente générale favorable à la résolution, mais encore, par les mouvements qui se passent à l'isthme du gosier, les glandes éprouvent une espèce de compression qui favorise leur

dégorgement, qui augmente toujours la sécrétion folliculaire, et quand il y a abcès, il n'est pas rare qu'il s'ouvre pendant un effort de vomissement.

ARTICLE II.

Abcès des amygdales.

L'inflammation des amygdales produit assez souvent une certaine quantité de pus ; mais, suivant l'élément de la glande qui suppure, il y a ou non collection de cette humeur. Ainsi, quand c'est la muqueuse qui sécrète le pus, on le voit étalé sur les glandes et former une enveloppe plus ou moins épaisse ; ou bien il est versé dans les lacunes de ces organes et rejeté plus ou moins promptement ; dans ces deux cas, il n'y a pas abcès. La vraie collection purulente se forme quand les granulations sont prises, ou quand il y a inflammation du tissu cellulaire qui double les glandes en dehors. Quelquefois ce sont tous les éléments de l'organe qui suppurent ; c'est alors qu'on peut observer, sur le même sujet, la couche pulpeuse qui revêt les glandes, et une double ouverture de l'abcès, dont une dans le pharynx, l'autre au cou ; ce dernier cas est extrêmement rare. On a aussi parlé du pus provenant d'un abcès de l'amygdale, et qui aurait fusé dans la poitrine en suivant les gaines des gros vaisseaux du cou. Il est probable que dans de pareils cas il y avait avec l'amygdalite une lésion grave du tissu cellulaire et des ganglions profonds du cou.

Il faut s'attendre à la formation du pus si l'inflammation n'est nullement modifiée par les antiphlogistiques employés pendant plusieurs jours, si la tuméfaction a lieu très rapidement, et qu'à des douleurs gravatives succèdent des douleurs pulsatives, avec gêne toujours plus considérable de la déglutition. On a la certitude de l'existence de l'abcès quand, après l'observation de ces phénomènes, on constate un changement de couleur de la glande, qui tire un peu sur le jaune et quand surtout il y a fluctuation (1). On peut voir quelquefois sur la glande un point plus proéminent ; c'est là que la rupture de la poche purulente s'opérera ; elle a lieu ordinairement par un effort que le malade fait pour cracher, avaler, parler ou vomir.

C'est parfois pendant le sommeil que l'ouverture de l'abcès a lieu. Il arrive assez souvent que, même pendant la veille, le malade ne s'aperçoit pas de ce phénomène ; une fétidité de la bouche et des stries de pus dans les crachats sont les seuls signes qui lui indiquent que l'abcès est ouvert. Il est probable que dans la plupart de ces cas il s'agit d'une suppuration superficielle ; l'humeur sécrétée dans les lacunes des tonsilles est alors rejetée presque aussitôt dans le pharynx.

(1) Voyez, à l'article *Abcès* du premier volume, comment on constate cette fluctuation.

Après l'évacuation du pus, les parois de l'abcès reviennent sur elles-mêmes ; par ce retrait, la glande reprend son volume normal, quelquefois même elle reste plus petite et se cache entièrement derrière les piliers. Ceci suppose l'existence d'un seul foyer avec entière évacuation du pus ; mais quand il y a plusieurs foyers, plusieurs petites cavernes, le pus n'est pas toujours complètement évacué ; il n'est pas également élaboré dans toutes ; l'inflammation aussi n'est pas également éteinte partout. Le retrait de la glande est alors incomplet : elle reste même encore assez volumineuse pour déborder de beaucoup les piliers. Ceci doit faire craindre le renouvellement de l'amygdalite. On est quelquefois obligé d'extirper ces organes qui s'enflamment si souvent. Cette opération peut alors présenter des difficultés ; car les glandes, n'ayant pas la solidité de celles qui sont simplement hypertrophiées, se déchirent quand on les saisit avec les pinces ou les ériges.

Pour ouvrir les abcès des amygdales, un bistouri ordinaire suffit : seulement on enveloppe la lame avec une bandelette de linge qui va jusqu'à six lignes de la pointe. On enfonce trois lignes de la lame dans l'amygdale, en l'attaquant par sa partie antérieure et interne ; de cette manière, il est impossible de léser les gros vaisseaux qui sont en dehors des glandes.

Avec l'instrument ainsi enveloppé, on peut ouvrir les abcès formés dans l'épaisseur du voile, de la luette, du pharynx et de la base de la langue.

ARTICLE III.

Ulcérations des amygdales.

Ces ulcérations, le plus souvent vénériennes, sont quelquefois dues à une stomatite ulcéreuse ; très rarement elles sont de nature cancéreuse. De jeunes praticiens, peu versés en anatomie, ont quelquefois pris pour des ulcères syphilitiques les ouvertures naturelles de ces glandes, et ont pratiqué des cautérisations qui ont fortement enflammé ces organes et les tissus environnants.

La, comme sur le col de l'utérus et sur le gland, l'ulcération vénérienne est quelquefois très superficielle. Il semble que la muqueuse est seulement dépolie. Quelquefois ce sont des plaques muqueuses comme sur la vulve et à l'anus. L'ulcère est à bords taillés à pic, à fond grisâtre ; il présente enfin tous les caractères observés sur les autres muqueuses.

Quelles que soient la nature, la forme de l'ulcère, après avoir employé les moyens qui doivent neutraliser la cause, on en vient ordinairement à la cautérisation. On a employé pour cela le fer chaud. Mais à cette profondeur, il est difficile de l'appliquer convenablement, et comme son action est profonde, étendue, on a crain, en agissant sur les glan-

des, de déterminer une inflammation qui pourrait se propager jusqu'au larynx; aussi les autres caustiques ont généralement été préférés; le plus utile, le plus facile à appliquer, est le nitrate d'argent. On aura soin de choisir un bon porte-caustique; car si le fragment de nitrate d'argent tombait dans le pharynx, il pourrait produire de graves désordres. Le beurre d'antimoine, la potasse liquide, les acides hydrochlorique et sulfurique sont encore employés.

Ces caustiques sont portés sur les glandes à l'aide d'une petite baguette en bois terminée par un pinceau fait avec du linge; ou bien on écrase le bout de la baguette; les lignes fibreuses qui la composent représentent alors une sorte de houppe qui retient le caustique. On trempe cette espèce de pinceau dans le caustique, on le laisse égoutter, on l'introduit dans la bouche sans toucher à ses parois et à la langue, et on l'applique à plusieurs reprises sur l'ulcération.

Immédiatement après la cautérisation, on fait gargariser le malade avec une décoction émolliente ou de l'eau simple.

ARTICLE IV.

Hypertrophie des amygdales.

L'hypertrophie des tonsilles est fréquente. On en accuse ordinairement les inflammations, quand elles se répètent souvent sur ces organes. Il est vrai que des habitudes inflammatoires, en donnant plus d'activité à la circulation d'un organe, en développant ses vaisseaux, peuvent produire l'hypertrophie. Je suis obligé d'exécuter très souvent des amygdales à des vénériens qui ont eu des maux de gorge spécifiques qui ont fini, à cause de leur persistance, par développer anormalement les amygdales. Mais on ne remarque pas assez, selon moi, que souvent les inflammations sont précédées par l'hypertrophie, qui est alors cause et non effet. Ainsi, chez certains enfants scrofuleux, on observe en même temps un développement congénial des lèvres et de la langue; si l'on pénètre plus profondément, il n'est pas rare de trouver que le mouvement hypertrophique ne s'est pas borné à ces organes, qu'il a aussi développé les amygdales. De pareils sujets sont fréquemment affectés d'angines tonsillaires; car les glandes, étant originellement plus grosses qu'il ne faut, gênent les fonctions du palais, dépassent les piliers, obligent à des efforts qui irritent la gorge; de là, plus de dispositions aux angines et le développement de ces inflammations, pour peu que l'action de l'air soit vif ou qu'une autre cause s'ajoute à celle dont l'individu est naturellement porteur.

Quoi qu'il en soit, le retour fréquent et quelquefois périodique des angines tonsillaires est ordinairement prévenu par une opération pratiquée sur les glandes hypertrophiées, quelle que soit la cause de cette

hypertrophie ; car les glandes ainsi développées deviennent des espèces de corps étrangers qui entravent beaucoup de fonctions. En décrivant les symptômes de l'amygdalite, j'ai fait mention de l'altération de la parole, de la difficulté de la déglutition. Ajoutez le besoin de dormir la bouche ouverte et un ronlement qui empêche le sommeil des voisins. Un malade de nos salles avait des amygdales énormes dont il n'était nullement affecté ; cependant sa voix, sa parole étaient fortement altérées, et il faisait tant de bruit en dormant, que ses camarades, ceux qui étaient dans la même salle, l'obligèrent à se faire extirper les glandes. Dupuytren avait observé que les enfants auxquels on laissait les glandes ainsi hypertrophiées finissaient par avoir une déformation de la poitrine, laquelle s'arrondit en arrière, se rétrécit en avant et s'aplatit sur les côtés. Dupuytren expliquait cette déformation du thorax par les efforts faits par les muscles inspirateurs à cause de l'obstacle que l'air rencontrait à l'isthme du gosier. Cette explication pourrait être remplacée par une autre, car les efforts des muscles en question ne sont pas marqués, et je crois, pour ma part, que la déformation de la poitrine est due à une espèce d'atrophie de cette cage osseuse. En effet, la colonne d'air que laissent passer les amygdales étant considérablement réduite, la poitrine s'habitue à n'élaborer qu'une petite quantité d'air ; n'ayant pas besoin pour cela d'une grande capacité, son développement ne s'opère pas, ou bien même cette cavité diminue à mesure que les amygdales se développent, c'est-à-dire à mesure que la colonne d'air qui pénètre dans la poitrine se rétrécit. Je vois avec plaisir qu'un de mes collègues est arrivé de lui-même à la même idée, puisque dans son travail, très postérieur à ma première édition, il n'est nullement question de ce passage.

CHAPITRE III.

LESIONS ORGANIQUES DES AMYGDALES.

Les véritables lésions organiques, les dégénérescences des tonsilles sont extrêmement graves, ce qui, comme je l'ai déjà dit, est un fort argument contre ceux qui font jouer un grand rôle à l'inflammation dans la production des tissus sans analogue ; car rien de plus commun que l'inflammation de ces glandes.

ARTICLE I^{er}.

Acéphalocystes des amygdales

J'ai observé, à l'Hôtel-Dieu de Paris, un cas d'acéphalocyste d'une tonsille chez une femme blonde, lymphatique, qui avait habité des

lieux bas humides. On croyait à une hypertrophie; la glande qui en était le siège était très développée. Dupuytren, voulant en faire l'excision, s'aperçut que dans le segment de glande enlevé était une moitié du kyste, et dès que la glande fut attaquée, il s'écoula dans la bouche un liquide limpide abondant. Dupuytren, éclairé alors sur la nature de l'affection, enleva l'autre moitié du kyste; ce qui fut facile, car il n'était pas très adhérent. La malade eut un érysipèle de la face, puis une douleur dans les reins; Dupuytren diagnostiqua alors un kyste de la même nature dans un rein. La malade mourut, et l'autopsie cadavérique confirma ce diagnostic, qui passe pour un des plus extraordinaires (1).

ARTICLE II.

Cancer des amygdales.

Le cancer des amygdales se montre ordinairement sous la forme encéphaloïde. Mais cette dégénérescence est encore fort rare, car la plupart des auteurs, Boyer entre autres, n'en parlent pas. M. Velpeau dit cependant en avoir observé cinq: c'étaient des encéphaloïdes. J'en ai observé un cas à la clinique de la Charité, en 1838, quand je fus appelé à remplacer ce professeur. M. Masson de Waren a pratiqué l'extirpation d'une amygdale pour un cancer, chez une femme de soixante-cinq ans. Après l'ablation de la glande, il s'écoula une assez grande quantité de sang pour nécessiter l'emploi du cautère actuel. L'opération réussit; mais cinq mois après, la malade succomba à une péritonite aiguë (2). M. Velpeau a pratiqué l'extirpation d'une amygdale pour un cancer de cette glande chez un cultivateur âgé de soixante-huit ans, qui souffrait de la gorge depuis deux ans. C'était la glande gauche qui était envahie par la dégénérescence. La tumeur, déjà ulcérée, saignante, putrilagineuse, remplissait presque en entier le pharynx, refoulait le voile du palais en avant. La suffocation étant imminente, M. Velpeau se décida à extirper le cancer qui en était la cause. Après avoir découvert la carotide primitive, le chirurgien passa sous ce vaisseau un fil qui servait de ligature d'attente. Cette précaution prise contre l'hémorrhagie, il saisit la tumeur avec une double érigne, près de sa racine, et l'attira, le plus possible, en avant et vers la ligne médiane. Ensuite un petit couteau courbe sur le plat, à manche fixe, servit à fendre le côté gauche du voile du palais et à déraciner toute la tumeur, en agissant de bas en haut et de dedans en dehors.

L'écoulement du sang ayant été peu considérable, M. Velpeau pro-

(1) Voyez mon *Essai historique sur Dupuytren*.

(2) *The American Journal of the med. science.* Voyez aussi *Gazette médicale*, 1827, 2^e série.

céda, sans desinparer et par une plaie extérieure nouvelle, à l'enlèvement d'un ganglion lymphatique dégénéré, lequel reposait contre le pharynx, au bas de la région parotidienne. La ligature d'attente, devenue inutile, fut enlevée le lendemain de l'opération. La plaie était détergée, lorsque de la diarrhée et des symptômes d'empoisonnement purulent annoncèrent une mort qui eut lieu le dix-septième jour après l'opération. D'après M. Velpeau, l'autopsie a démontré que rien de cancéreux n'avait été laissé ni en dedans ni en dehors du pharynx, et que les gros vaisseaux avaient été respectés. L'examen de tous les organes ne fit découvrir, pour expliquer la mort, qu'une inflammation du gros intestin.

Cette observation et celle déjà citée prouveraient qu'à la rigueur on pourrait tenter l'ablation de l'amygdale pour un cancer. Mais, pour cela, il faut extirper entièrement l'organe et se rapprocher singulièrement de vaisseaux dont la lésion serait presque immédiatement mortelle. (Voyez *Anatomie* en tête de la section.) Il est vrai que la ligature d'attente proposée par M. Velpeau pourrait prévenir cet accident : aussi toutes les fois qu'on aura à entreprendre une pareille opération, fera-t-on bien d'imiter ce chirurgien. Dans le cas cité dans l'*American Journal*, on s'en est dispensé. Mais a-t-on réellement extirpé toute la glande ? L'observation ne le prouve pas.

Opérations qu'on pratique sur les amygdales.

C'est l'excision qu'on pratique le plus fréquemment ; elle est très ancienne, puisqu'elle est formellement indiquée dans Celse, et qu'elle a été pratiquée avant lui. Mais elle n'a été généralement adoptée que depuis les travaux de Moscati, Caqué, Museux et Louis : avant, on cautérisait encore les tonsilles endurcies ou hypertrophiées ; on les liait même comme des polypes. Il est évident qu'une cautérisation légère ne réduira jamais assez les glandes pour que les fonctions qu'elles entravent se rétablissent entièrement, et, si l'on veut, par les caustiques, opérer la destruction de la partie de la glande qui déborde les piliers, ou expose le malade à une inflammation qui, se propageant à la glotte, peut donner lieu à de graves accidents. La ligature a les mêmes dangers ; elle fait d'ailleurs souffrir le malade plus longtemps. Dans les deux cas, c'est-à-dire quand on cautérise profondément ou quand on la lie, la glande suppure plus ou moins ; il y a des parties mortifiées, une sanie irritante ou délétère qui se mêle à la salive, aux mucosités : le tout peut être avalé pendant le sommeil ; de là des craintes pour un empoisonnement. Si l'on ajoute à ces dangers les difficultés de porter convenablement les caustiques et la ligature sur les glandes, on comprendra comment on est venu à rejeter complètement ces moyens pour adopter l'excision. Il y a une circonstance qui

a dû retarder l'adoption générale d'une méthode aussi simple : c'est une fausse interprétation du passage de Celse qui a dit : *Si ne sic quidem resolventur, lunulo excipere et scalpello excidere*. On a cru qu'il s'agissait de l'extirpation complète des glandes, et comme cette opération est réellement difficile et dangereuse, on a préféré les caustiques et la ligature. Mais *excidere* ne signifie pas extirper, il signifie enlever l'excédant, ce qu'on fait en retranchant la portion des glandes qui débordent les piliers; car, quand il y a une simple hypertrophie, la seule indication est d'enlever ce qui gêne physiquement les fonctions de l'isthme du gosier, ce qui agit comme corps étranger. Si la glande était réellement dégénérée, on devrait au contraire viser à une éradication complète: tout l'organe devrait être enlevé. Sans cela, l'opération ne ferait qu'aggraver et rendre plus prompts les terribles effets de la dégénérescence. Mais la vraie extirpation des amygdales expose à des accidents très graves, à une hémorrhagie qui peut être soudainement mortelle. On en sera convaincu, si l'on songe que la glande, en dehors, n'est séparée de l'artère carotide interne que par un plan musculéux très mince, le constricteur supérieur du pharynx: aussi a-t-on observé la lésion de cette artère après des opérations pratiquées sur les tonsilles par des hommes inexpérimentés. Béclard cite un semblable accident arrivé à Angers presque sous ses yeux. Un opérateur ambulancier et un peu charlatan voulut extirper une amygdale avec un bistouri aigu; il fut bientôt arrêté par une hémorrhagie qui fit promptement périr le malade. Le charlatan prit la fuite. On put constater par l'autopsie cadavérique la lésion de l'artère carotide interne. Tenon, A. Buns, Barclay, citent des accidents semblables. M. Champion dit qu'une hémorrhagie foudroyante suivit des scarifications qu'on venait de pratiquer sur les amygdales d'une femme que le chirurgien cité trouva morte quand il arriva auprès d'elle.

Ces faits prouvent, et surtout le dernier, que les opérations pratiquées sur les tonsilles ne doivent pas être pratiquées inconsidérément et livrées à des mains inhabiles. L'excision simple de ces glandes peut présenter de grandes difficultés. Je me rappellerai toujours le fait: Un jeune homme désirait faire enlever ses amygdales, bien grosses, bien gênantes, et qui lui occasionnaient au moins deux angines par an. Il me supplia de l'opérer chez moi pour cacher cet événement à sa mère, dont il voulait ménager la vive sensibilité. Ce sujet avait été scrofuleux; il avait une langue énorme et une bouche d'une profondeur considérable. Les glandes furent difficiles à saisir, encore plus difficiles à couper, car elles avaient un noyau dur que le bistouri divisa péniblement. Après l'opération, qui fut longue et douloureuse, l'opéré prit une voiture et se rendit chez lui. Là, après un repos d'une heure, survint une hémorrhagie abondante; le sang était rutilant. Je fus mandé

pour comparaitre devant la mère éplorée et le médecin ordinaire. J'avoue que mes craintes furent grandes, car le sang coulait toujours plus abondamment, et l'opéré pâlisait toujours plus. J'ordonnai le plus grand silence, la plus grande immobilité, et je fis introduire dans la bouche des fragments de glace qu'on renouvelait dès qu'ils étaient fondus. Ce réfrigérant calma un instant l'hémorrhagie, qui se renouvela dans la nuit, puis le lendemain encore, car la glace avait été négligée; je la fis administrer avec plus de soin, et le soir il ne coula plus de sang.

Il paraît que cette hémorrhagie était due à une artériole développée par le mouvement d'hypertrophie qui avait dû être très énergique, (les glandes de ce jeune homme avaient un volume considérable), ou parce qu'un peu du voile du palais avait été entamé. J'aurais pu dans ce cas cautériser ou employer l'alun en poudre ou les autres astringents. Je m'arrêtai à l'usage de la glace, qui fatigue moins le malade et qui n'oblige pas à des mouvements, à des attouchements, lesquels peuvent empêcher la formation du caillot.

Si ces moyens ne suffisaient pas, et même si d'abord l'hémorrhagie était assez forte pour ne point laisser de doute sur la lésion d'une grosse artère, on devrait découvrir la carotide pour en faire immédiatement la ligature. L'excision étant l'opération généralement adoptée, c'est elle que je décrirai avec détail. Quant à l'*ectirpation*, je l'ai décrite en citant l'opération pratiquée par M. Velpeau dans un cas d'amygdale cancéreuse.

EXCISION DES AMYGDALES.

Avant d'en venir à l'extrême simplicité du procédé d'excision le plus généralement employé, on a dû passer par bien des complications. Pour exécuter cette opération, il faut: 1° tenir la bouche ouverte et la langue abaissée; 2° saisir la glande et la fixer; 3° la diviser.

En passant en revue ces trois temps principaux de l'opération, je pourrai indiquer la plupart des moyens imaginés pour les exécuter.

Tenir la bouche ouverte et abaisser la langue. — Pour cela ont été imaginés les *glossocutoches* et plus d'un *speculum*. Chaque employait un chevalet dont le manche en S tirait la commissure labiale en arrière et tenait les mâchoires écartées. Les modernes ont imaginé une infinité d'instruments qui peuvent se réduire à une plaque d'argent qu'on applique sur la langue, à un manche un peu plus abaissé formant coude avec la plaque. Ces instruments d'ailleurs peuvent être très bien remplacés par une spatule ou le manche d'une cuiller qui abaisse la langue, et un coin de liège qui tient les mâchoires écartées. À la rigueur même, on peut se contenter de pincettes

destinées à saisir les amygdales pour maintenir la langue ; la crainte d'être coupé est suffisante pour empêcher le sujet de fermer la bouche, et les tractions sur l'amygdale l'en empêchent encore plus. Aujourd'hui je me contente d'une spatule qui me sert à abaisser la base de la langue pour bien découvrir l'amygdale ; une fois que celle-ci est saisie, je dépose la spatule.

Saisir la glande et la fixer. — On ne songe plus maintenant à la ligature préalable de Wiseman. On est à rechercher si une érigne simple ou double doit être préférée à une pince se terminant par des crochets comme celle de Museux. Il est certain que l'érigne simple est facile à manier, peu embarrassante dans la bouche ; on la dégage assez facilement si la toux et les efforts de vomissement l'exigent ; mais ne saisissant la glande que par un point, elle ne la fixe pas toujours bien ; et si celle-ci est friable, si, au lieu d'être pleine, elle est creusée de petits foyers, de petites cavernes comme celles dont j'ai parlé en décrivant les abcès de cet organe, elle est déchirée ou mal fixée, il faut la saisir de nouveau, et toujours alors son excision est plus difficile. La pince-érigne, l'érigne à trois pointes de Marjolin saisissant la glande par plusieurs points, la fixent convenablement ; mais ces instruments gênent dans la bouche. Cependant la première était presque toujours employée par Dupuytren, car elle peut plus facilement être dégagée que l'érigne de Marjolin, si l'on est obligé d'interrompre l'opération. Au lieu d'une érigne simple comme celle de Louis, Desault et Boyer se servaient d'une érigne double, qui fixe mieux la glande. Je ne me sers plus que de ce double crochet (fig. 65, demi-grandeur réelle). Il a l'avantage de laisser une grande liberté dans la bouche. En saisissant la glande bien en arrière, il la montre en entier en avant, et le dernier temps de l'opération est parfaitement distinct. Le temps qui consiste à saisir la glande, à bien la dégager de ses piliers, à la porter en avant de la base de la langue, ce temps est très important ; c'est surtout de lui que dépend le succès de l'opération.

Fig. 65.



Diviser la glande. — Le bistouri est toujours préférable pour un chirurgien qui a l'habitude des opérations. Pour les praticiens timides ou peu exercés, de forts ciseaux courbes sur le plat conviendraient peut-être mieux ; ils pourraient être remplacés par ceux de M. J. Cloquet, qui se terminent par deux demi-lunes se regardant par deux bords concaves et tranchants. La glande, enfermée dans l'el-

lipse formée par ces deux bords, est bientôt retranchée, pour peu qu'on presse sur les anneaux. La glande peut aussi être entourée par une autre lunette en métal devant laquelle passe une espèce de guillotine qui retranche d'un coup la glande. Les figures 66 et 67 représentent le sécateur de Falnestock, qui est construit sur ce principe.

Fig. 60.

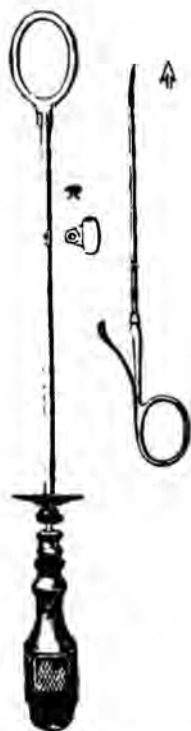


Fig. 67.



Il est représenté tel qu'il a été modifié par M. Velpeau. C'est une canule qui est terminée en haut par un anneau elliptique. Mais dans cette canule est une tige qui elle-même se termine par un anneau elliptique dont le bord concentrique est tranchant; cet anneau est reçu dans une lente du premier anneau, qui est ainsi dédoublé. On voit, fig. 67, l'anneau tranchant et les deux lames du premier anneau; le tranchant correspond à la tige qui se termine par le manche, lequel est tiré vers l'opérateur; cet anneau tranchant, entraîné vers le man-

che, coupe l'amygdale par sa moitié supérieure. Mais il faut que l'amygdale sorte bien de ses piliers pour être convenablement retranchée : c'est pour cela qu'on la pique avec la broche qui est fixée au corps de l'instrument ; le pouce appuie sur elle, pour que, en basculant, elle puisse faire ressortir l'amygdale. La figure 66 *a* représente la broche séparée du corps de l'instrument ; la même figure *b* représente l'instrument avec les anneaux parallèles, de manière qu'on n'en voit qu'un : c'est dans cet anneau qu'on engage d'abord la glande. Les anneaux ont été diversement inclinés ; la broche a été terminée par une pique simple ou en fourchette. Cet instrument, si l'on se le rend familier, peut être utile ; mais on comprend qu'une amygdale trop grosse, trop petite, trop enfoncée dans la gorge, que toutes ces circonstances peuvent lui nuire.

Le vrai chirurgien préférera toujours le bistouri à lame étroite et boutonnée, ou pour mieux dire *déboutonnée*, c'est-à-dire, se terminant comme une jambette. On peut se servir du bistouri de Blandin (fig. 68, grandeur réelle). C'est une tige en fer montée sur un manche sur lequel elle peut être fixée. La partie la plus voisine du manche est mousse ; l'autre partie est tranchante sur un bord et en jambette à l'extrémité. On peut diversement courber la lame.

Fig. 68.

Faut-il attaquer la glande de haut en bas ou du bas en haut ? En l'attaquant de haut en bas, si l'on ne termine pas rapidement la section et qu'on soit obligé d'interrompre l'opération, le lambeau détaché peut tomber sur la glotte et produire la suffocation ; on s'expose aussi à blesser la langue. Louis exagérait cet accident ; il a donné pour précepte de couper la glande en incisant de bas en haut. Mais alors s'est présenté un autre inconvénient, savoir, la lésion du voile du palais. Pour tout concilier, Marjolin et Boyer ont conseillé d'imiter Richter, de couper la glande d'abord de haut en bas, puis de bas en haut. On comprend parfaitement qu'un chirurgien un peu habile ne s'arrêtera pas en chemin : quand il aura coupé la moitié de la glande de bas en haut, il lui sera facile de continuer la division dans le même sens en y mettant un peu de célérité. Il est cependant des glandes très volumineuses qu'il est plus prudent d'exciser par les deux incisions conseillées par Boyer. Je me rappelle que dans un pareil cas, après avoir commencé l'incision de bas en haut, je fus arrêté par une résistance assez considérable ; j'attaquai alors la glande en sens contraire, et la division fut plus facile. D'ailleurs, si l'on a été obligé de retirer



les instruments après avoir taillé un lambeau de l'amygdale et que ce lambeau tombe sur la glotte, il faut porter vivement les doigts dans la bouche, le saisir et l'arracher; on pourrait aussi, pour effectuer cet arrachement, employer les pinces à polypes.

Manuel opératoire. — Le malade est assis et a la bouche ouverte comme pour la staphyloraphie. Un bouchon est placé verticalement entre les deux mâchoires pour les tenir écartées; on le pousse aussi profondément que possible. J'ai déjà dit que je négligeais ce moyen. La langue est abaissée et tenue ainsi par un aide au moyen d'une spatule; avec la pince de Museux, ou mieux avec l'érigne double tenue de la main gauche pour le côté gauche, et *vice versa*, on saisit la glande vers sa partie inférieure et très en arrière; on la tire en avant vers la ligne médiane, on la dégage autant que possible des piliers. Alors un bistouri mousse est conduit entre la langue et les pinces; son tranchant, dirigé en haut, coupe la glande en suivant une ligne courbe qui commencerait à la base de la langue et se terminerait à la luette. Cette section doit être opérée par des mouvements rapides de scie. L'excision étant faite, les deux instruments sont retirés ensemble, l'érigne emportant le segment de la glande. On s'empresse d'enlever le bouchon (si on l'a employé), de faire cracher le malade et de lui donner de l'oxycrat pour gargarisme. S'il y a deux glandes à enlever, on accorde quelques minutes de repos au malade, puis on procède à l'excision de la seconde glande en suivant le même procédé; mais les instruments changeront de main. On pourrait renvoyer à plusieurs jours la seconde opération; mais les malades préfèrent, en général, en finir dans la même séance.

J'ai vu après cette opération, pratiquée sur une jeune demoiselle de dix-sept ans, survenir une très vive douleur des oreilles qui ne pouvait être calmée que par un mouchoir chauffé et appliqué un peu fort par les mains de la mère sur chaque oreille. Cette douleur alla bientôt en diminuant, et le soir il n'en était plus question. Les hémorrhagies doivent être domptées par des fragments de glace introduits dans la bouche. M. Chassaignac saisit des fragments de glace avec des érignes et les applique directement sur le point qui donne. M. Monod prétend qu'on fait cesser l'hémorrhagie, seulement en faisant ouvrir la bouche au malade et en l'obligeant à se tenir ainsi pendant quelque temps.

L'excision des amygdales, qui est une opération des plus communes et des mieux acceptées de la chirurgie, a cependant trouvé des détracteurs, parmi lesquels il faut citer en première ligne M. Harvey, qui, dans une espèce de plaidoyer contre cette opération, puise à toutes les sources pour trouver des arguments à lui opposer. Selon lui, l'engorgement des amygdales n'obstrue pas les trompes

d'Eustache; ces organes, quand ils s'hypertrophient, se développent de préférence en bas et en haut, du côté de l'œsophage et vers la bouche. Et même après l'excision des amygdales on a vu l'audition jusqu'à intacte diminuer. Les amygdales hypertrophiées chez les enfants diminuent de volume avec l'âge. Toujours selon M. Harvey, après l'excision de ces glandes il peut survenir une hypertrophie des follicules du pharynx, une soif et une chaleur continues, une envie opiniâtre d'avaler, un trouble dans l'état général et une modification fâcheuse dans la voix. Tout cela a été fort exagéré par M. Harvey; et pour commencer par les inconvénients de l'opération, je dirai qu'ils peuvent à la rigueur avoir été observés quelquefois par ce chirurgien avec les caractères qu'il leur donne, et par d'autres très peu de temps après l'opération, mais que, dans le plus grand nombre des cas, les choses se passent tout autrement. Il est même étonnant qu'après une pareille opération dans l'arrière-gorge, les fonctions de cette région soient si peu modifiées. Quant à ce que M. Harvey dit du peu d'influence de l'hypertrophie des amygdales sur l'audition, de la diminution du volume des amygdales par l'âge, tout cela est vrai dans une certaine mesure, mais non avec l'exagération de l'auteur. Pour ce qui est de l'hypertrophie des amygdales chez les enfants et leurs rapports avec les autres âges, voici ce que l'observation m'a appris: il arrive que des glandes hypertrophiées dans l'âge tendre restent dans les autres périodes de la vie avec le volume qu'elles ont d'abord acquis; or, comme les autres parties se développent, les amygdales paraissent avoir diminué de volume (1).

SECTION DIX-SEPTIÈME.

MALADIES DU PHARYNX.

Anatomie.

Le pharynx est le vestibule des voies digestive et respiratoire. C'est un tube évasé en haut, où il communique avec la bouche par l'isthme du gosier, avec les fosses nasales par leurs orifices postérieurs, avec l'oreille moyenne par les trompes d'Eustache situées sur les parties latérales de ces orifices. En bas et en avant, il communique avec le larynx par son ouverture supérieure. A mesure qu'il descend, le tube se rétrécit; il se continue ensuite avec l'œsophage, sans autre ligne de démarcation qu'un rétrécissement brusque situé à la hauteur de la cinquième vertèbre cervicale.

L'extrémité supérieure du pharynx s'attache à la base du crâne; sa partie supérieure, constamment ouverte et immobile, n'est destinée qu'à la respiration; la partie moyenne sert à la respiration, à la voix et à la déglutition; la partie inférieure ne sert qu'à cette dernière fonction.

(1) Voyez d'ailleurs le travail de M. Harvey dans *Dublin medical Press*, 1819.

La paroi antérieure du pharynx n'est complète que derrière le cartilage cricoïde. La paroi postérieure, qu'on aperçoit très facilement à travers l'isthme du gosier, est complète et descend sur la partie antérieure des vertèbres cervicales dont elle est séparée par une couche de tissu cellulaire lâche et lamelleux, et par les muscles prévertébraux. Il n'est pas très rare d'observer des ulcérations syphilitiques sur cette paroi. Les bords latéraux du pharynx ne sont interrompus que par les orifices des trompes d'Eustache; ils s'attachent au larynx, à l'hyoïde, aux mâchoires, aux joues, aux trompes d'Eustache et aux apophyses ptérygoïdes.

Les rapports de ce qu'on peut appeler les faces latérales du pharynx sont très importants. On trouve en effet, dans cette région, l'artère carotide interne, la veine jugulaire interne, c'est-à-dire, les deux plus gros vaisseaux du cou, les nerfs pneumo-gastrique, glosso-pharyngien, grand hypoglosse et accessoire de Willis. Ces organes sont contenus dans un espace triangulaire large en bas, étroit en haut, limité en dehors par le muscle ptérygoïdien interne, en dedans par la paroi pharyngienne. Plus bas, le pharynx répond à un grand nombre de ganglions lymphatiques, à l'artère carotide externe et à ses branches.

La structure du pharynx est essentiellement musculuse; mais ses muscles sont revêtus en avant par une membrane muqueuse, et en arrière par une tunique cellulo-fibreuse résistante, à laquelle ils adhèrent d'une manière intime. Cette membrane fibreuse est une dépendance du système aponévrotique de la région cervicale. En haut, elle se confond avec une aponévrose appelée bucco-pharyngienne.

Les muscles qui constituent le pharynx sont au nombre de cinq de chaque côté: les trois constricteurs, supérieur, moyen et inférieur, le stylo-pharyngien et le pharyngo-staphylin. Les constricteurs se réunissent d'un côté à l'autre sur la ligne médiane au moyen d'un raplé fibreux; ils sont tellement imbriqués, que le bord inférieur de chacun de ces muscles déborde à l'intérieur du pharynx le bord supérieur du muscle situé au-dessous. Leurs fibres sont transversales ou ascendantes; elles s'insèrent successivement de bas en haut aux cartilages cricoïde et thyroïde, à l'os hyoïde, aux maxillaires inférieur et supérieur et à l'aponévrose bucco-pharyngienne tendue entre ces deux os, enfin à l'apophyse ptérygoïde et au rocher. Le stylo-pharyngien descend de l'apophyse styloïde et vient épanouir ses fibres sous la muqueuse en passant entre le constricteur moyen et le constricteur supérieur. Le palato-staphylin, qui constitue le pilier postérieur du voile du palais, est situé, comme le précédent, immédiatement sous la muqueuse pharyngienne, et va s'attacher au bord postérieur du cartilage thyroïde. Les mouvements que ces muscles impriment au pharynx sont des mouvements de constriction et d'élévation.

La muqueuse pharyngienne communique avec celles de l'oreille moyenne, des fosses nasales, de la bouche et des voies aériennes. Très adhérente à la partie supérieure du pharynx où elle se confond avec le périoste de la base du crâne, elle est unie à la couche musculuse par un tissu cellulaire assez lâche, qui permet son glissement. Elle contient dans son épaisseur une grande quantité de follicules mucipares. Les connexions de la muqueuse pharyngée sont qu'en haut ses lésions s'identifient rapidement avec la base du crâne, tandis que plus bas elles restent plus longtemps isolées.

Les artères du pharynx lui sont fournies par les pharyngiennes, les ptérygo-palatines et les thyroïdiennes supérieures. Les veines forment autour du pharynx un plexus considérable, qui s'abouche dans les jugulaires internes et les

thyroïdiennes supérieures. Les *lymphatiques* vont s'ouvrir dans les ganglions qui longent la veine jugulaire interne.

Les *nerfs* destinés au pharynx forment sur ses faces latérales un plexus constitué par le pneumo-gastrique (branche pharyngienne), le glosso-pharyngien, et des branches du grand sympathique. La sensibilité de la muqueuse pharyngienne paraît due aux filets glosso-pharyngiens, la mobilité aux rameaux du pneumo-gastrique. Nous noterons encore une petite branche émanant du ganglion de Meckel.

C'est sur ce plexus qu'on a voulu agir dans ces derniers temps avec l'ammoniaque pour guérir toute sorte de maladies, surtout l'asthme.

CHAPITRE PREMIER.

LÉSIONS PHYSIQUES DU PHARYNX.

Ces lésions ne consistent ici qu'en plaies et en corps étrangers.

ARTICLE 1^{er}.

Plaies du pharynx.

Les plaies du pharynx sont ordinairement observées dans des cas de suicide. Le corps vulnérant peut agir de dedans en dehors et attaquer d'abord la muqueuse, ou du dehors en dedans et léser d'abord la peau. Dans le premier cas, ce sont ordinairement des armes à feu qui produisent les dégâts ; dans le second, ce sont des instruments tranchants. Ce n'est pas précisément la blessure du pharynx qui rend le pronostic grave, mais bien la lésion des organes qui le touchent de près. Ainsi, si une balle est dirigée vers la voûte du pharynx, elle peut pénétrer dans le cerveau ; si elle va directement en arrière, c'est la lésion de la moelle épinière qui est à craindre ; sur les côtés, elle pourrait atteindre les carotides. Ces vaisseaux sont plutôt lésés par des instruments piquants ou tranchants. En décrivant l'excision des amygdales, j'ai signalé des cas de blessures de l'artère carotide interne par le bistouri mal dirigé.

Dans toute blessure du pharynx, il y a des difficultés dans la déglutition ; la toux, le vomissement, augmentent la douleur ; de plus, il y a passage des matières vomies et de l'air par la plaie, si elle communique avec l'extérieur.

Le malade s'abstiendra d'abord de tout aliment, et l'on se servira de la sonde œsophagienne quand il faudra le nourrir un peu ou le désaltérer. Si la plaie va de dehors en dedans, comme celle qui est le résultat d'un suicide par un instrument tranchant, on tentera la réunion immédiate ; on fera incliner la tête en avant, pour rapprocher les lèvres de la plaie, que l'on fixera avec des bandelettes agglutinatives ou mieux avec quelques points de suture.

ARTICLE II.

Corps étrangers dans le pharynx.

Les corps étrangers observés dans cette cavité sont ordinairement mêlés au bol alimentaire au moment de la déglutition. Ce sont des fragments d'os, des arêtes de poisson, etc.; quelquefois ces corps ont été introduits volontairement dans le pharynx par jonglerie ou bien dans un accès de manie : ce sont alors des cuillers, des fourchettes, des pièces d'argent, etc. M. Bard a cité le cas d'un aliéné qui fut asphyxié par une éponge arrêtée à la partie supérieure du pharynx. Les mucosités et la salive gonflèrent ce corps étranger, qui dut oblitérer la glotte. Il est rare d'ailleurs que les corps étrangers s'arrêtent au pharynx; il faut pour cela qu'ils soient très volumineux ou bien qu'ils soient aigus comme des arêtes de poisson; alors, dans le plus grand nombre de cas, il est facile de constater leur présence et de les extraire. Les corps étrangers sont plus souvent rencontrés dans l'œsophage.

On prévoit les accidents que doit produire un corps étranger du pharynx : toujours il y aura gêne, douleur pendant la déglutition, pendant la toux; on observera enfin les symptômes produits par l'action physique des amygdales ayant acquis un trop grand développement dû à l'inflammation ou à l'hypertrophie. Ces symptômes ont déjà été décrits. Quand le corps étranger est très volumineux ou qu'il occupe la partie inférieure du pharynx, la suffocation est à craindre, car la glotte est directement comprimée. C'est alors que la laryngotomie peut devenir nécessaire. Quand le corps étranger est peu volumineux et piquant, il s'implante sur un point des parois du pharynx, et l'enflamme quelquefois de manière à produire un des abcès que j'étudierai bientôt.

CHAPITRE II.

LÉSIONS VITALES DU PHARYNX.

Ce sont des névroses, des inflammations, des abcès et des ulcérations, lésions sur lesquelles je n'ai pas à m'étendre longuement, car la médecine proprement dite intervient ici plus souvent que la chirurgie.

ARTICLE I^{er}.

Névrose du pharynx.

Le pharynx est quelquefois pris d'une espèce de constriction spasmodique qui est le plus souvent due à des affections de tout le système nerveux ou de quelque partie de l'encéphale. On observe cet état con-

vulsif dans l'hystérie et surtout dans la rage. On l'a remarqué aussi dans certaines angines pharyngées. Quelquefois cet état nerveux est le premier symptôme du tétanos. Les acides concentrés, qui agissent d'abord sur la muqueuse du pharynx, produisent cet effet. L'arsenic détermine surtout une constriction du pharynx très marquée : une seule parcelle de ce poison déposée sur la langue donne lieu à ce phénomène.

La paralysie du pharynx est peu fréquente ; elle annonce une lésion profonde de l'encéphale, et elle entrave une des fonctions les plus importantes, la déglutition. La chirurgie proprement dite est impuissante pour détruire les causes des névroses du pharynx. C'est au médecin à diriger ses moyens sur tout le système nerveux ou sur les centres qui sont principalement affectés. Le chirurgien est ordinairement appelé pour qu'avec la sonde œsophagienne il introduise quelques bouillons, quelques tisanes dans l'estomac, quand la déglutition est devenue tout à fait impossible.

ARTICLE II.

Inflammations du pharynx.

Les inflammations du pharynx constituent des espèces d'angines qui sont décrites par les médecins. Ici, je dois dire quelques mots du diagnostic différentiel de l'espèce d'angine qui git dans le pharynx comparée à l'œsophagite. Dans l'œsophagite, la douleur se fait sentir sur un des points compris entre le cartilage cricoïde et la neuvième vertèbre dorsale. Quand elle siège au cou, on l'augmente en pressant derrière la trachée-artère. La chaleur éprouvée par le malade est plus considérable dans l'angine œsophagienne ; il se plaint d'un sentiment de brûlure quand il avale ; la régurgitation est ici plus fréquente, mais elle arrive nécessairement plus tard que dans la pharyngite ; elle est suivie, dans l'œsophagite, d'une émission considérable de mucosités. Dans cette angine, il n'y a presque jamais de toux, la voix n'est nullement modifiée ; dans la pharyngite, ces symptômes ne sont pas essentiels, mais ils se présentent plus souvent : le timbre de la voix, surtout, change presque toujours. L'angine de l'œsophage est plus grave que l'angine pharyngienne.

La déglutition est plus douloureuse que difficile dans l'angine de la portion supérieure du pharynx. Il peut se faire qu'ici la muqueuse reste sèche pendant tout le cours de la maladie ; ces caractères, pour le dire en passant, la distinguent de l'angine gutturale. Dans l'angine de la portion inférieure du pharynx, il y a douleur et difficulté en avalant. Celle-ci se fait sentir au niveau du cartilage thyroïde, tandis que la douleur de l'angine supérieure a lieu plus haut, au-devant des premières vertèbres cervicales.

Dans l'angine pharyngienne inférieure, le bol alimentaire semble s'arrêter un instant au niveau du larynx; ce qui n'a pas lieu dans l'autre. L'expectation dans celle-ci est laborieuse, à cause du dessèchement de la muqueuse; on voit parfois sur cette membrane des portions de mucus grisâtre qui adhèrent fortement, et qui ont été prises pour des ulcères syphilitiques (1).

ARTICLE III.

Abcès du pharynx.

Les abcès du pharynx se développent ordinairement dans les parois de cette cavité, ou sur les parois antérieures, postérieures, latérales. Ils sont graves, même quand ils sont peu volumineux et qu'ils proviennent de l'inflammation du tissu cellulaire qui entre dans la composition de ces parois. Mais quand le pus a sa source du côté du crâne, du côté de la colonne vertébrale, alors l'abcès emprunte une gravité encore plus grande et de la lésion des os, lésion toujours profonde, et de l'affection consécutive des centres nerveux que ces os abritent. Ainsi, les abcès qui sont la suite des tumeurs blanches des articulations des premières vertèbres du cou, ces abcès sont extrêmement graves.

S'il est vrai que, dans le plus grand nombre des cas, les abcès du pharynx sont peu volumineux, il est certain aussi qu'il peut en survenir d'un volume énorme. M. Priou, médecin de Nantes, a lu en 1830, à l'Académie de médecine de Paris, une observation très remarquable sous ce rapport. Le sujet était un homme de trente-six ans, venant d'avoir un érysipèle qui disparut spontanément. Le cou était très gonflé, il y avait de l'oppression, la suffocation devint imminente. C'est alors, dit M. Priou, que le doigt porté le plus profondément possible dans le gosier fit reconnaître de la fluctuation dans les parois du pharynx. Une lancette est dirigée sur le point présumé de l'abcès, mais elle est constamment repoussée par la langue. Le lendemain, M. Priou se servit du pharyngotomie. A peine les parois du foyer purulent furent-elles ouvertes, qu'une quantité prodigieuse de pus de *bonne nature* fut rendue par la bouche et le nez. La première portion, dit M. Priou, pouvait être évaluée à un demi-litre. Le lendemain, il fallut revenir à une nouvelle ponction. Il sortit encore une grande quantité d'humeur; mais alors elle fut couleur lie de vin rouge, d'une odeur très fétide et d'une saveur très désagréable. La même ponction est répétée encore trois fois, et le vingt-cinquième jour de la maladie, le

(1) Voyez ma thèse de concours : *Diagnostic différentiel des diverses espèces d'angines*. — Valleix, *Guide du médecin praticien*, 2^e éd., Paris, 1850, t. I, p. 94 et suiv.

malade est guéri (1). Il est probable qu'ici l'abcès était dû à une inflammation du tissu cellulaire profond du cou, de celui qui entoure le pharynx ; car si les os voisins avaient été affectés, la terminaison n'aurait été ni aussi prompte ni aussi heureuse.

Les abcès du pharynx s'ouvrent ordinairement du côté de la muqueuse, rarement du côté de la peau.

On ne doit pas attendre cette ouverture spontanée ; il faut, dès qu'on a constaté la présence du pus, l'évacuer, en suivant le procédé indiqué pour l'ouverture des abcès des amygdales.

Voici une analyse d'un travail de M. Rodrigues, que j'ajoute à ce que j'avais dit dans ma première édition, pour compléter autant que possible cet article (2).

M. H. Rodrigues admet trois espèces d'abcès du larynx : dans l'une, le pus se forme sur les parties latérales du conduit ; dans la seconde, il occupe la paroi antérieure ; dans la troisième, la paroi postérieure. Partout ils sont idiopathiques ou phlegmoneux, symptomatiques d'affections vertébrales, ou consécutifs d'ulcères, de dégénérescences, de corps étrangers, de poisons corrosifs, de brûlure, de scarlatine, de variole, de rhumatismes, etc., etc. La suppuration du pharynx, abcès de la paroi antérieure, a été observée par Hippocrate.

Première observation. — Un homme de trente-cinq ans entre en 1845 à l'hôpital Saint-Éloi pour une tumeur blanche ulcérée du genou. Un régime analeptique, des cautères autour de l'articulation malade, amenèrent en trois semaines un peu de mieux. On se disposait à appliquer des raies de feu, lorsqu'il survint une fièvre grave. La voix devient rauque, s'éteint par moments ; la déglutition est difficile, ne peut s'effectuer que dans la position assise, le corps fortement incliné en avant. Bientôt le malade succombe. Autopsie. La muqueuse du pharynx et celle du larynx sont rouges ; elles sont écartées, donnent sous le doigt la sensation d'une fluctuation manifeste ; une incision laisse échapper un pus mal lié, couleur chocolat.

Deuxième observation. — Le 20 prairial an..., un cordonnier entre à la Charité pour une fièvre adynamique. Guéri, il prend son exeat pour rentrer bientôt et mourir quelques jours plus tard, après avoir présenté les symptômes suivants : Respiration embarrassée, toux forte et fréquente, voix rauque et éteinte, sentiment d'un corps étranger qui monte et qui descend ; déglutition difficile, inspiration laborieuse, orthopnée ; figure livide, hébétude, désespoir furieux, mort. Autopsie. Abcès entre la muqueuse du larynx et du pharynx, depuis les cartilages aryténoïdes jusqu'au cartilage cricoïde.

Troisième observation. — Un étudiant, rétabli d'une fièvre typhoïde, sort par un temps pluvieux. Sa voix devient rauque, la déglutition difficile, la respiration gênée, douloureuse, et bientôt des menaces de suffocation engagent Béclard à pratiquer la trachéotomie. L'opération est sans avantages ; le malade meurt. A l'ouverture du cadavre, on reconnaît une infiltration purulente dans la paroi antérieure du pharynx.

(1) *Gazette médicale*, 1830, t. I, p. 30.

2) *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, octobre 1845.

Les trois autres cas cités se rapportent à de jeunes sujets atteints primitivement de rhumatisme aigu, de pleuro-pneumonie, de variole confluyente.

Déductions. — Ces abcès ne sont pas aussi rares qu'on pourrait le croire au premier aperçu ; ils sont parfois la terminaison d'une affection aiguë.

Ils passent inaperçus quelquefois ; les altérations voisines absorbent toute l'attention de l'observateur ; on les confond avec l'œdème de la glotte, ce qui conduit *in extremis* à la trachéotomie. Dans le doute, lorsqu'on explore l'ouverture du larynx avec le doigt, il convient de pousser l'investigation plus bas en arrière, et, l'abcès reconnu, d'inciser la paroi antérieure du pharynx au lieu de scarifier les lèvres de la glotte. (Est-ce bien possible ?)

Leurs symptômes les plus constants sont la rauçité ou l'extinction de la voix, la gêne de la déglutition, surtout dans la position couchée, la difficulté de respirer, la menace de suffocation.

Abcès des parois latérales. — Ces abcès, comme les précédents, sont idiopathiques ou phlegmoneux, sont le terme d'une inflammation de la muqueuse pharyngienne ; mais ils ont ordinairement pour cause l'implantation d'un corps étranger : une aiguille, une épingle, un fragment d'os, une arête ou la carie du temporal (Velpeau). Les symptômes qui les traduisent sont de vives douleurs, l'enrouement, la gêne, la difficulté d'avaler, de respirer, les accès de toux, et la langue portée en avant dépasse les dents incisives. Tout cela est confirmé par les cinq ou six observations que présente l'auteur.

Abcès de la paroi postérieure. — Quelle qu'en soit la cause, l'inflammation du pharynx est susceptible de terminaison par suppuration, et c'est communément à la paroi postérieure que la collection purulente s'établit. Les observations que l'auteur relate dans ce dernier chapitre sont très nombreuses et fort intéressantes. Il en a rapporté autant, afin de montrer les principaux caractères de ces abcès et d'en assigner les causes. Le pus peut être circonscrit ou diffus, situé très haut, au niveau de la glotte ou au bas du pharynx, sur les différentes régions de cet organe, ce qui apporte des modifications dans les accidents éprouvés par le malade. Le pus une fois formé dans la paroi postérieure peut fuser en bas jusque dans la poitrine, sur les côtés, de manière à tourner tout le conduit jusqu'au larynx ; il est arrêté en haut par les aponévroses pétro et occipito-pharyngiennes ; en avant, il trouve un obstacle, qui n'est pas toujours infranchissable, dans les plans profonds de l'aponévrose cervicale. La présence du pus reconnue, l'indication est d'ouvrir l'abcès par la bouche. Le bistouri droit garni jusqu'à la pointe convient pour cette opération. Après l'incision, la fièvre et tous les accidents diminuent, si l'abcès n'est pas entretenu par un vice local ou général ; les gargarismes suffisent alors pour déterger le foyer et amener une guérison prompte.

CHAPITRE III.

LESIONS ORGANIQUES DU PHARYNX.

Les lésions organiques du pharynx le plus souvent observées sont les polypes et le cancer.

ARTICLE I^{er}.

Polypes du pharynx.

De ce qu'un polype se montre dans le pharynx, ce n'est pas à dire pour cela qu'il appartienne à cette cavité. Beaucoup viennent des fosses nasales; il en est même qui, nés dans les sinus frontaux, ont traversé les fosses nasales pour venir paraître dans le pharynx. On en a vu qui avaient le pédicule implanté sur l'œsophage.

Les vrais polypes du pharynx sont le plus souvent de mauvaise nature : tantôt leur racine est implantée sur les côtés de l'ouverture postérieure des fosses nasales, au bord de la voûte palatine ou au voile du palais; tantôt c'est la base du crâne, la paroi postérieure, les parois latérales du pharynx, la colonne vertébrale qui leur donnent naissance. Le polype a quelquefois une double racine. On en a vu qui avaient une racine sur l'apophyse basilaire et l'autre sur le corps des premières vertèbres du cou. Il arrive que les polypes s'élèvent de la partie inférieure du pharynx; c'est alors quelquefois la paroi postérieure du larynx qui leur donne naissance. Selon que les polypes du pharynx se montrent à la partie supérieure ou à la partie inférieure de cette cavité, ils présentent des différences symptomatologiques. Les polypes de la partie supérieure du pharynx donnent lieu à des symptômes déjà décrits en parlant des polypes du nez, de ceux qui marchent vers le pharynx et font saillie dans cette cavité. Ces symptômes sont : 1^o la gêne de la déglutition, due soit à ce que la tumeur, reposant sur le voile du palais, diminue l'espace traversé par les aliments, soit à ce que le polype, par son volume, empêche le pharynx d'embrasser exactement le voile du palais, d'où résulte encore une autre conséquence, savoir, le retour par les fosses nasales d'une partie des liquides qui traversent l'isthme du gosier; 2^o la gêne de la respiration, qui se fait alors en grande partie par la bouche; 3^o l'altération de la voix.

L'examen de la gorge montre une dépression du voile du palais vers la langue, une tumeur entre les deux piliers du voile. Quand le polype est très développé, surviennent des envies de vomir ou des efforts de vomissements; il y a menace de suffocation, surtout quand la tumeur ferme l'orifice du larynx; déplacement de la langue, qui peut être chassée en partie de la bouche; impossibilité plus ou moins absolue de prendre des aliments même liquides.

Les symptômes du polype qui occupe la partie inférieure du pharynx ne diffèrent pas beaucoup des précédents : seulement, la tumeur ne peut être constatée par la vue; si on la voit, ce n'est que dans certains moments, quand des efforts de toux ou de vomissements la font

remonter jusque dans la bouche : pendant le repos des organes, elle descend dans l'œsophage. C'est surtout la gêne de la déglutition et celle de la respiration qui sont marquées quand la tumeur occupe le bas-fond du pharynx ; il y a même une toux habituelle si le polype irrite l'ouverture du larynx. Le siège de la tumeur qui se dérobe à la vue, et qui même peut ne pas être atteint par le toucher, rend son diagnostic plus difficile.

Je ne décrirai pas ici les altérations générales qui finissent par ruiner l'organisme quand le polype du pharynx est de mauvaise nature et qu'il est abandonné à lui-même ; car, dans tous les cas, le malade meurt de faim ou par suffocation avant que la diathèse soit très avancée.

Le pronostic de cette maladie est des plus graves, si la chirurgie ne vient au secours du malade ; cependant il y a un exemple dans la science d'une guérison spontanée, c'est le cas rapporté par M. Vimont : le polype fut arraché et rejeté par un effort de vomissement. C'est un fait trop isolé pour nous permettre de fonder quelque espoir sur de pareils efforts de la nature.

L'arrachement serait imprudent, surtout si le polype siegeait au bas-fond du pharynx, car avec le polype on entrainerait l'œsophage et quelquefois le larynx. L'excision ne serait guère méthodique, car presque jamais il n'y aurait possibilité de conduire le bistouri ou les ciseaux directement sur le pédicule du polype. Il ne faut pas penser aux absorbants, et l'on doit craindre les caustiques : les premiers n'auraient aucun effet, les seconds seraient d'une application difficile et très dangereuse. J'ai dit que le pharynx était le vestibule des voies respiratoires : or la glotte est là, et son œdème donne lieu à des accidents de suffocation le plus souvent mortels ; ces accidents seront surtout à redouter quand l'insertion du polype sera inférieure. Reste la ligature : elle est ici fort difficile, et on ne la tente avec quelque espoir de succès que quand la tumeur prend racine dans le voisinage du voile du palais, sur la paroi postérieure du pharynx ou vers la base du crâne : c'est alors que les instruments faits sur le modèle d'une fourchette, décrits à l'article *Polype des fosses nasales*, c'est alors, dis-je, que ces instruments sont surtout applicables. Quelquefois les canules de Desault, celles de Levret atteignent le même but. Joignez aux difficultés d'exécution de la ligature, les dangers de ses effets, qui sont la mortification d'une tumeur dans le fond de la gorge avec écoulement de sanie, laquelle est souvent avalée, et vous aurez une idée de la gravité des polypes du pharynx. A l'imitation de M. Flaubert, de Rouen, M. Robert a enlevé le maxillaire d'un côté pour bien mettre à nu les racines d'un polype de la partie supérieure du pharynx implanté sur le haut de la colonne vertébrale. M. Nelaton s'est con-

tenté de diviser le voile du palais et une partie de la voûte palatine la plus voisine du voile. Ces procédés, surtout celui exécuté par M. Robert, mettent complètement à jour les racines du polype, sur lesquelles on peut alors facilement agir d'abord, et consécutivement si l'ablation n'avait pas été complète, s'il restait encore un peu de racine.

ARTICLE II.

Cancer du pharynx.

Le cancer du pharynx débute d'une manière très obscure : c'est une gêne dans le gosier, une légère difficulté dans la déglutition, attribués pendant fort longtemps à diverses causes. Cependant ces symptômes augmentent de jour en jour ; des douleurs lancinantes ou une sorte de fourmillement se font sentir dans la gorge ; la déglutition devient vraiment difficile, douloureuse ; les boissons refluent souvent dans les fosses nasales, et sortent par le nez au moment de la déglutition.

L'examen du pharynx offre des lésions en rapport avec le degré de la maladie. A l'origine, c'est une tuméfaction mal circonscrite, plus ou moins étendue ; on peut la toucher, la comprimer même sans donner lieu à la plus légère douleur, à moins d'une complication inflammatoire. Avec le temps, la maladie gagne peu à peu la plus grande partie du pharynx, envahit le voile du palais, les orifices postérieurs des fosses nasales, et l'ulcère a lieu. Il est ordinairement rougeâtre, à bords inégaux, durs et élevés ; il est parfois blafard ou blanchâtre, avec bords arrondis ou renversés, comme dans la plupart des cancers du sein. Alors les douleurs lancinantes sont très prononcées ; de nombreuses végétations s'élèvent de la surface ulcérée et représentent assez souvent le chou-fleur ; elles obstruent la cavité du pharynx lorsqu'elles sont très volumineuses, ou s'appliquent contre les orifices postérieurs des fosses nasales, et le passage de l'air par le nez est entravé. Les ganglions cervicaux sont quelquefois tuméfiés, engorgés, et participent à la dégénérescence ; la voix s'altère tôt ou tard ; presque toujours elle finit par s'éteindre. Enfin, au dernier terme du mal, les malades rendent, comme on le dit, par *excrétion*, une matière d'une grande fétidité, formée du mélange de la salive avec l'espèce de putrilage qui provient de la surface ulcéreuse. Les symptômes généraux ressemblent à ceux des autres maladies cancéreuses externes. Presque tous les malades parviennent au dernier degré de marasme et s'éteignent sans agonie ; on en a vu mourir subitement quand on leur aurait encore accordé quelques mois de vie. Il en est qui mourraient réellement de faim, si le chirurgien ne venait à leur secours, et ne faisait parvenir dans leur estomac du lait, du bouillon et d'autres liquides avec une sonde introduite dans l'œsophage par la bouche ou

par les fosses nasales. C'est le seul moyen de prolonger un peu l'existence dans une maladie qui est et qui sera toujours vraisemblablement au-dessus des ressources de la médecine, et contre laquelle la chirurgie est même impuissante : car qui oserait entreprendre une opération dans un cas de cancer du pharynx ? Il ne faudrait pas confondre le premier degré du cancer du pharynx, l'état squirrheux, avec des gonflements ordonnés et quelquefois fort endurcis du pharynx qui sont des symptômes tardifs de la syphilis. Cette confusion pourrait conduire à un pronostic qui compromettrait la réputation du chirurgien et les jours du malade. J'ai déjà traité avec succès plusieurs cas d'endurcissements blancs de la paroi postérieure du pharynx avec le même état des piliers postérieurs. Chez un malade qui est encore dans mes salles, la tuméfaction de ces parties était si considérable, que la déglutition et la respiration étaient presque impossibles. Ce malade suffoquait et dépérissait. Ici l'iode de potassium a produit un effet d'une promptitude et d'une efficacité remarquables. En quatre jours le malade a pu avaler et respirer ; puis peu à peu la tuméfaction a presque entièrement disparu.

On a employé pour calmer les douleurs du cancer pharyngien des gargarismes narcotiques dans lesquels on fait entrer particulièrement l'opium et l'acétate de plomb. On a recours aux astringents s'il survient des hémorrhagies, ce qui ne les arrête pas toujours et ce qui ne prévient jamais leur retour.

SECTION DIX-HUITIÈME.

MALADIES DE LA GLANDE PAROTIDE ET DE SON CONDUIT EXCRÉTEUR.

Anatomie.

Je décrirai d'abord la glande, puis son canal excréteur.

1° *Glande parotide.* — C'est la plus volumineuse des glandes salivaires ; elle remplit le vide existant entre le conduit auditif externe, l'apophyse mastoïde et la branche de la mâchoire. Cette glande est séparée de la peau par une couche de tissu cellulaire, le *fascia superficialis*, le peaucier et une enveloppe fibreuse résistante ; sa forme est très irrégulière. Sa face antérieure embrasse la branche de la mâchoire ; son extrémité supérieure est en rapport avec l'articulation temporo-maxillaire, le conduit auditif externe et l'apophyse mastoïde ; sa face postérieure répond au bord antérieur du sterno-mastoidien, et son extrémité inférieure se prolonge jusqu'à l'angle de la mâchoire. Profondément, la glande parotide touche l'apophyse styloïde et les muscles qui s'y attachent. Il faut donc, pour extirper en entier la parotide, aller à cette profondeur ; il faut découvrir une partie du bouquet de Riolan, c'est-à-dire arriver jusqu'à la carotide et à la jugulaire in-

terne. Ces organes peuvent être respectés, mais la glande a des rapports beaucoup plus intimes avec les nerfs des vaisseaux qui sont nécessairement lésés quand on entreprend la grave opération dont je viens de parler. Les vaisseaux et les nerfs qui traversent la glande sont : la carotide externe avec ses deux branches terminales, la temporale et la maxillaire interne, la transversale de la face, les auriculaires postérieures, les antérieures, la veine temporale, la branche de communication entre la jugulaire interne et la jugulaire externe, le nerf facial, la branche auriculaire du plexus cervical, la branche auriculo-temporale du maxillaire inférieur. De plus, la glande parotide est entourée par de nombreux ganglions lymphatiques.

2° *Canal de Sténon.* — Il est formé par la réunion successive des conduits des granulations élémentaires de la glande ; il s'en détache sur son bord antérieur et se dirige horizontalement d'arrière en avant sur la face externe du masséter. Parvenu au bord antérieur de ce muscle, il s'enfonce perpendiculairement dans le tissu cellulaire de la joue, et, après avoir perforé le buccinateur dans la même direction, il glisse sous la muqueuse buccale dans une étendue de quelques millimètres, et s'ouvre enfin au niveau de l'intervalle qui sépare la première de la deuxième grosse molaire de la mâchoire supérieure.

Le canal de Sténon est distant de 3 à 5 lignes (6 à 10 millimètres) de l'arcade zygomatique. Il est accompagné par l'artère transversale de la face et des branches du nerf facial. Son calibre se rétrécit notablement au moment où il pénètre dans le buccinateur.

Les artères et les veines de la parotide appartiennent aux troncs que nous avons vus traverser son épaisseur. Nous en dirons autant des nerfs. Les lymphatiques se rendent dans les ganglions nombreux qui entourent cette glande.

CHAPITRE PREMIER.

LESIONS PHYSIQUES DE LA GLANDE PAROTIDE ET DE SON CONDUIT EXCRÉTEUR.

ARTICLE I^{er}.

Plaies.

Ces plaies méritent une grande attention, car elles peuvent être suivies d'une cicatrice difforme ou d'une fistule ; et, comme sur la face, de pareilles difformités sont très fâcheuses et très choquantes, on doit mettre un soin particulier dans l'emploi des moyens de réunion. Si les plaies de la glande parotide sont profondes, il se présente de plus de vrais dangers ; car cet organe est traversé par de nombreux vaisseaux et nerfs, entre autres une branche principale de l'artère carotide et le tronc de la portion dure de la septième paire. La lésion de pareils organes peut entraîner la mort par hémorrhagie, plus rarement par accidents nerveux. Dans tous les cas, si la lésion du nerf facial ne cause d'abord aucun trouble apparent, plus tard on observe une paralysie du côté correspondant de la face. Cette paralysie et les fistules seront plus à craindre si la plaie a été avec perte de substance ; car les cor-

dons nerveux et les canaux sont plus difficilement rétablis dans leurs fonctions quand, après leur division, les deux bouts sont éloignés. On devra conclure de là que les corps contondants devront plus souvent produire ces accidents que les instruments tranchants et piquants. Ceci est vrai pour la lésion du canal de Sténon ; c'est moins vrai pour la lésion des petites divisions de ce canal qui rampent dans la parotide : ainsi on a vu des plaies de cette glande produites par des projectiles n'être suivies d'aucun écoulement de salive ; l'attrition des tissus avait formé une escarre au-dessous de laquelle était née une inflammation qui avait oblitéré les petits conduits qui sortent des grains glanduleux. Mais ce qui se passe ici ne peut guère avoir lieu pour le canal de Sténon, lequel verse sur la plaie une plus grande quantité de salive, ce qui empêche son oblitération. Et d'ailleurs, si celle-ci avait lieu, il s'opérerait derrière l'oblitération une rétention de salive, un engorgement de la parotide, etc. Cependant une pareille oblitération n'est pas complètement impossible, et la rétention de la salive et ses effets n'ont pas toujours lieu. Ainsi Dupuytren rapporte (1) l'observation d'un blessé de juillet qui eut la joue traversée par une balle, avec lésion du canal parotidien ; il y eut oblitération de ce canal, et cependant on n'observa aucun gonflement de la parotide, rien qui ressemble aux effets de la rétention de la salive. Il est fort extraordinaire de voir une pareille plaie ne pas produire une fistule, quand un coup d'épée l'a déterminée (2).

Quelquefois les deux bouts du conduit ne se réunissent point ; il n'y a pas non plus oblitération : alors se forme, entre eux, un espace dans lequel la salive est retenue comme dans un réservoir qui se vide dans la bouche par la compression. On observait sur le capitaine Lasocki une tumeur au milieu d'une vaste cicatrice qui divisait en deux toute la joue. Cette tumeur était un vrai réservoir salivaire qui se vidait dans la bouche par la compression du dehors en dedans (3). Dans le même recueil, on regarde comme extraordinaires les cas où il survient une fistule salivaire, après de profonds coups de sabre à la joue, avec division du conduit excréteur. Boyer fait remarquer que le peu de fréquence des fistules salivaires, à la suite des plaies de la joue, vient de ce que le canal de Sténon est lésé plus rarement qu'on ne pense. D'ailleurs il est difficile de le distinguer sur une surface traumatique composée de muscles, de nerfs, de vaisseaux, de tissu cellulaire imbibés de sang. On n'est certain d'une pareille lésion que quelque temps après l'accident, quand le sang a tout à fait cessé de couler et que la salive est versée sur la joue.

(1) *Traité des blessures par armes de guerre*, t. II.

(2) Paré, *Œuvres complètes*. Paris, 1840, t. II, p. 85.

(3) *Bulletin de la Faculté de médecine*, 1811, n° 3.

Les plaies de la parotide et de son canal excréteur doivent être réunies immédiatement : les moyens adhésifs ordinaires et une légère compression suffiront, dans le plus grand nombre des cas, pour prévenir une fistule, si la glande seule est lésée. C'est ce qui a lieu quand, dans une opération, on est obligé d'inciser cette glande. Mais quand son canal excréteur est atteint, il y a une autre indication à remplir. Il faudra empêcher la réunion d'un point de la plaie, en même temps qu'on cherchera à hâter l'adhésion sur les autres points. Ainsi je suppose la division de toute l'épaisseur de la joue ; on réunira immédiatement du côté de la peau, par la suture ; mais du côté de la muqueuse, sur le point correspondant à la lésion du conduit salivaire, on laissera un espace qui logera une petite mèche de charpie liée par le milieu avec un fil dont un bout traversera le point le plus élevé de la plaie et paraîtra sur la joue, où il sera fixé avec du sparadrap. Si la plaie ne comprenait pas toute l'épaisseur de la joue, et qu'on pût acquérir la certitude de la lésion du canal de Sténon, on devrait compléter la division de la joue, réunir avec l'intermédiaire de la mèche.

Si la plaie est produite par un instrument contondant, et que ses bords mâchés laissent peu d'espoir d'une réunion immédiate, on devra les égaliser, les rafraîchir avec le bistouri avant de les affronter. Quand une perte de substance est assez considérable pour rendre cet affrontement difficile, on ferait bien d'inciser sur les adhérences naturelles de la joue avec les maxillaires, pour mobiliser les portions de joue séparées, afin de les réunir plus facilement. C'est ce qu'a d'abord enseigné Celse, et ce qui a été exécuté par Franco.

ARTICLE II.

Calculs du canal de Sténon.

Ces concrétions du canal de Sténon sont rares. Elles sont contenues dans le canal même, ou bien, après son érosion, la salive extravasée dépose et donne lieu à des calculs logés en dehors du canal, comme on le remarque assez souvent dans des cas de perforation d'un conduit urinaire : par exemple, l'urètre.

Les calculs salivaires ont ordinairement un petit volume ; cependant on en a vu d'assez volumineux. Ainsi M. Bégin dit qu'il a connaissance d'un corps étranger du canal de Sténon dont le volume égalait celui d'une petite noix : il fut extrait par M. Fardeau, de Saumur.

L'incision nécessaire à l'extraction de ces corps étrangers doit être faite de dedans en dehors, c'est-à-dire qu'on doit attaquer d'abord la muqueuse de la bouche : de cette manière, on évite la difformité d'une cicatrice sur le visage, et l'on n'expose pas le malade à une fistule sali-

vaire. Cependant, si déjà la peau était fort amincie, rouge et même ulcérée, il vaudrait mieux agrandir cette solution de continuité que d'aller attaquer la muqueuse. Ceci suppose qu'on a trop attendu; car, dans les commencements, on doit toujours opérer par la bouche. En ajournant l'opération ou en la négligeant, le calcul peut être dirigé vers la peau, l'ulcérer et produire une fistule, comme l'a constaté M. Krimer. Le calcul qui fut ainsi éliminé était aussi gros que celui dont il a déjà été question et qui fut extrait par M. Fardeau.

CHAPITRE II.

LESIONS VITALES DES PAROTIDES.

Les lésions vitales des parotides se lient à des états de toute l'économie, à des espèces de fièvres dont on traite dans les livres de médecine. Cependant je ne puis me dispenser de dire deux mots des inflammations qui donnent lieu à des tumeurs de la région parotidienne qu'il ne faut pas confondre avec les autres tumeurs que j'aurai à étudier dans le dernier chapitre de cette section.

ARTICLE 1^{er}.

Inflammations des parotides.

Ces inflammations sont à des degrés différents et de nature quelquefois opposée; elles constituent ce qu'on a appelé les *oreillons* et les *protides*.

§ 1^{er}. — *Oreillons*.

On a désigné ainsi une tumeur de la région parotidienne qui survient chez les adolescents et surtout chez les enfants; elle n'affecte qu'une fois le même individu, et règne presque toujours épidémiquement. Tout cela indique qu'il s'agit d'une maladie qui naît sous l'influence de causes générales et contre laquelle la chirurgie proprement dite n'a presque rien à faire; aussi serai-je bref dans cet article, qui appartient plutôt à un livre de médecine. Tout ce qu'on sait sur l'étiologie des oreillons, c'est que les saisons froides, humides, sont favorables à leur éruption, et que ce sont presque toujours les enfants qui en sont affectés.

Une fièvre plus ou moins intense précède ordinairement l'apparition de la tumeur; quelquefois la fièvre et la tumeur se montrent en même temps; il arrive aussi qu'on n'observe aucun mouvement fébrile dans aucune période de l'oreillon.

Les symptômes locaux sont une douleur dans la région parotidienne, douleur augmentée par les mouvements de la mâchoire; vient

la tuméfaction, dont les progrès accroissent la douleur : la peau qui recouvre la tumeur devient brûlante, et cependant elle conserve sa couleur naturelle, ou bien elle prend une légère teinte rosée et luisante ; rarement elle devient d'un rouge vif ou foncé. Le gonflement est plutôt œdémateux qu'inflammatoire ; il s'étend du lobule de l'oreille sur les parties latérales du con ; quand il occupe les deux côtés, il élargit singulièrement le diamètre transversal de la face et lui donne un caractère particulier. Quand les glandes sous-maxillaires, sublinguales, amygdales, sont simultanément affectées, il y a des douleurs, une fièvre, des difficultés dans la déglutition et même dans la respiration qui font courir des dangers au malade.

Presque toujours les oreillons se terminent par résolution, rarement par suppuration. Il n'est pas un auteur, médecin ou chirurgien, qui ne parle de la métastase des oreillons sur les testicules chez l'homme ; sur les mamelles, les grandes, les petites lèvres, les ovaires, chez la femme. « S'il n'y a qu'un oreillon, c'est l'organe génital du côté de cet » oreillon qui est pris. S'il y a deux oreillons, les deux testicules se- » ront envahis, ou les deux mamelles, selon le sexe. Les organes gé- » nitaux sur lesquels se sont jetées les métastases subissent des modi- » fications importantes dans leur nutrition ; ils peuvent s'atrophier, » c'est ce qui arrive surtout aux testicules. On voit quelquefois la » métastase *se balancer*, aller de la parotide au testicule, puis du testi- » cule à la parotide, etc. (1). »

Voilà les assertions des auteurs qui, depuis Hippocrate, se passent de la main à la main les mêmes erreurs. Mais si l'on fouille dans les annales de la science pour trouver des observations bien faites, bien détaillées, bien authentiques de ces métastases, on est surpris de la pauvreté du résultat de ces recherches. Si l'on consulte les hommes graves de notre époque, ceux qu'une longue expérience, une haute position et de grandes lumières ont mis à même de bien voir et de voir beaucoup, ces hommes répondent qu'ils n'ont jamais vu une vraie métastase. Ainsi M. Chomel est dans ce cas ; ses souvenirs ne lui rappellent qu'un fait de métastase sur les testicules, et encore n'est-il pas sûr de l'absence d'une affection vénérienne ou d'une autre circonstance qui expliquerait mieux l'orchite que la métastase des oreillons. J'ai sous les yeux un travail inédit de M. Grisolle qui a eu la patience de creuser cette question de la métastase, d'interroger l'histoire sur ce point. Les recherches de ce médecin lui ont appris que la plupart des auteurs anciens et modernes ont parlé de la métastase des oreillons sur des souvenirs ; que quand elle a été décrite, ce n'est jamais d'après les

(1) Voyez Boyer, *Maladies chirurgicales*, et surtout le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*.

faits, ou bien on a omis les principales circonstances de ces faits. Souvent il est arrivé à M. Grisolle d'établir que le gonflement testiculaire, survenant après le gonflement parotidien, coïncidait avec une vérole plus ou moins évidente, plus ou moins avouée par les malades ou les médecins qui écrivaient leur histoire. Trop souvent aussi il a été constaté que l'imagination seule faisait les frais de ce qui était dit sur les métastases des oreillons. Je suis en position d'observer bien des orchites, beaucoup d'autres engorgements testiculaires : cependant je n'en ai jamais vu ayant un rapport quelconque avec une affection des parotides. Je ne veux pas pour cela les nier complètement, mais je désire fixer l'attention des chirurgiens sur ce point pour leur éviter de prendre pour établi ce qui n'est encore qu'en question. J'ai maintenant (1850) par-devant moi deux faits qui me prouvent qu'il peut y avoir des rapports entre les oreillons et l'orchite, et ce qu'il y a de remarquable, c'est que ces deux faits ont été observés dans mon service à l'hôpital du Midi, pendant le court espace de huit jours. Un testicule se prit sur les deux individus après la disparition des parotides, et l'engorgement commença par la substance même du testicule au lieu de commencer par l'épididyme, comme dans les autres orchites. D'ailleurs les deux cas furent extrêmement bénins et rapidement guéris.

Les partisans de la métastase proscrivent les saignées, dans la crainte de favoriser le transport de la maladie. Cependant chez les adolescents forts, robustes, sanguins, on fera bien de pratiquer une saignée du bras, et même de faire quelques applications de sangsues quand les deux parotides seront fortement engorgées et très douloureuses, et quand la participation à l'engorgement des glandes sous-maxillaires et amygdalales rendra la déglutition et la respiration difficiles. Dans le plus grand nombre des cas, un air sec et chaud, de la ouate dont on garnit le cou et la région parotidienne, suffisent pour favoriser la résolution, qui ne se fait pas attendre. On y joint parfois quelques purgatifs doux, surtout dans les cas de complication bilieuse. Il est rare que la suppuration ait lieu. On devrait la soupçonner et chercher à la prévenir, si d'ordinaire le gonflement devenait inflammatoire : s'il survenait des frissons dans une période avancée de la maladie et si la douleur devenait pulsative, il n'y aurait guère possibilité d'éviter l'abcès, qui avant pouvait être prévenu par des saignées locales. Quand il y a lieu, on l'ouvre par les procédés décrits dans le premier volume. La terminaison par induration est encore plus rare que la suppuration, et je doute qu'on ait observé des dégénérescences de la parotide après les oreillons.

§ 2. — *Parotides ou parotidites.*

Il s'agit encore ici d'un gonflement des glandes parotides qui se lie à un état morbide général ; mais au lieu d'être, comme les oreillons, une maladie qu'on peut assimiler aux fièvres éruptives les plus bénignes, celle-ci, au contraire, apparaît pendant les perturbations les plus profondes de l'organisme. En effet, les tumeurs que les anciens appelaient *parotides* se lient à ces grands troubles de l'innervation et de la circulation appelés *typhus*, *fièvres graves*, etc.

Les *parotides* n'appartiennent pas toujours à la même période de la fièvre. Il en est qui se montrent dès le début, pendant l'*augment* ; on les a appelées *symptomatiques* : elles ne coïncident avec aucune amélioration. Il en est, au contraire, dont l'apparition se fait au déclin de la fièvre ; elles coïncident avec une amélioration notable : on les a appelées *parotides critiques*. Ceci établit une différence dans le pronostic ; car les premières parotides sont d'un mauvais augure, les autres sont d'un présage heureux.

Les symptômes locaux des deux espèces de parotides sont analogues à ceux des oreillons : seulement comme elles suppurent plus souvent et qu'elles se terminent plus fréquemment par gangrène, il y a plus de douleur, et quelquefois un œdème qui s'étend du côté de la face, du cou, et qui se propage même à la gorge. De là une suffocation qui peut nécessiter l'ouverture prématurée de la tumeur.

Les auteurs ne s'accordent pas toujours sur le traitement à suivre dans le cas de *parotides symptomatiques*. Les uns, les considérant comme un accident qui vient aggraver la fièvre, cherchent à obtenir la résolution de ces tumeurs dès qu'elles paraissent ; les autres, craignant la métastase, se gardent bien de chercher à faire disparaître les parotides, dans la crainte que le principe morbifique ne se porte sur un organe essentiel à la vie. Quelle que soit la valeur théorique de ces deux opinions, l'observation prouve que les choses vont mieux quand les parotides suppurent que quand elles se résolvent. De là le précepte de faire suppurer ces tumeurs ; de là l'emploi des cataplasmes irritants, l'éloignement de tout sédatif et de tout topique qui peut provoquer une disparition prompte des parotides. On a aussi observé que la résolution des *parotides critiques* coïncidait avec des guérisons moins franches, moins promptes que celles qui avaient lieu quand ces tumeurs suppuraient. On les couvre, pour cela, avec des cataplasmes émollients rendus ensuite maturatifs.

Critiques ou non, les parotides seront ouvertes avec le bistouri, dès qu'il y aura fluctuation. Si le gonflement était considérable, la gêne de la déglutition marquée, la respiration difficile, on ferait bien d'inciser les parotides, même avant d'avoir constaté d'une manière posi-

tive la fluctuation. L'incision débriderait les tissus étranglés, donnerait lieu à un grand écoulement de sang; de là un dégorgeement, une détente locale. J'ai observé à l'Hôtel-Dieu de Marseille un marin qui avait une fièvre grave, très voisine de la fièvre jaune. Il avait des parotides qu'on incisa profondément et de bonne heure; il se fit une hémorrhagie par les incisions, qui fut on ne peut plus salutaire, car sous son influence les symptômes cérébraux cessèrent. Nous fûmes obligé, pour arrêter le sang, de cauteriser avec le fer rouge. L'escarre produite par le feu fut profonde; pour son élimination, il fallut une suppuration abondante qui, je crois, a été pour quelque chose dans la guérison.

ARTICLE II.

Fistule de la glande parotide et de son canal.

Les plaies de la glande parotide, surtout celles de son conduit, peuvent être suivies de fistules, car la réunion bout à bout des conduits salivaires est difficile et la présence de la salive empêche le plus souvent la réunion. Les concrétions formées dans ces conduits finissent par les ulcérer, et quand c'est vers la peau que se dirige l'inflammation ulcéralive, il survient une fistule. Après la suppuration des *parotides*, ou leur gangrène, on a vu survenir des fistules qui ont nécessité un traitement chirurgical pour être tarées.

Comme on le pense bien, il doit y avoir une grande différence entre une fistule provenant de la lésion de quelques radicules du canal de Sténon et celle qui dépend de ce canal lui-même: aussi ces deux espèces de fistules devront-elles être traitées dans des paragraphes séparés.

§ 1^{er}. — *Fistules de la glande parotide.*

Ce sont celles qui dépendent de la lésion d'une ou de plusieurs divisions du canal de Sténon et non de ce canal lui-même. Elles sont dues à des plaies qui ont atteint la parotide ou à des inflammations de cette glande qui se sont terminées par suppuration, par gangrène, ou un ulcère qui a fait de grands progrès en profondeur.

La fistule est reconnue et distinguée des autres ulcères de cette région à la sortie d'une humeur visqueuse, transparente, limpide, plus abondamment versée, pendant la mastication, surtout quand on mange des substances très sapides. La position de la fistule est une circonstance qui la fait distinguer de celles du canal de Sténon; car celles de la glande sont dans l'angle de la région parotidienne, et reculées vers l'oreille. Je ferai cependant observer que l'ouverture peut être très avancée vers la joue, et cependant elle pourra encore appartenir à une fistule de la glande, parce qu'elle proviendra d'un abcès

qui se sera ouvert loin de sa source, ou bien parce que c'est un prolongement de la glande sur la joue qui a été lésé. Ces deux circonstances, qui n'ont pas été assez remarquées, expliquent certaines guérisons faciles de fistules attribuées à une lésion du canal de Sténon, lesquelles n'étaient, en réalité, que des fistules de la glande. Les fistules, d'ailleurs, ne sont qu'incommodes, car elles ne fournissent pas assez de salive pour nuire à la digestion. La salive fuit, pour ainsi dire, par rosée, et ce n'est guère qu'au moment de la mastication que le suintement est prononcé.

Dans le traitement de ces fistules, on se propose l'oblitération des conduits qui puisent la salive dans le parenchyme de la glande pour la porter dans le canal de Sténon. Ces conduits sont facilement oblitérés, parce qu'ils sont très déliés, et parce que la salive, étant là en petite quantité, ne contrarie pas l'inflammation adhésive : aussi les guérisons de fistules salivaires provenant de la lésion de la glande parotide sont-elles aussi fréquentes, aussi faciles que celles du canal de Sténon sont rares et difficiles. Il en est même beaucoup des premières qui guériraient spontanément si on les abandonnait aux seules ressources de la nature. Les moyens employés par les chirurgiens ont pour but de faire naître l'inflammation adhésive oblitérante. Les principaux sont la cauterisation et la compression. J'en parlerai plus tard.

§ 2. — *Fistules du canal de Sténon.*

Les fistules du canal de Sténon sont plus fréquentes que celles de la glande parotide ; j'ai déjà dit qu'elles étaient plus difficiles à guérir.

C'est, le plus souvent, à la suite d'une plaie de la joue par instrument tranchant que ces fistules ont lieu. J'en ai vu une suivre une solution de continuité de la joue produite par un éclat d'un rocher qu'on avait miné. Il a déjà été fait mention du fait de Krimer, qui a observé une de ces fistules après l'élimination d'un calcul salivaire formé dans le canal de Sténon.

Quelquefois il s'élève sur la joue une tumeur inflammatoire qui s'ouvre, se ferme à plusieurs reprises ; elle verse d'abord du pus, puis on constate qu'il s'en écoule de la salive. On a vu cette tumeur coïncider avec la carie d'une grosse dent qui a été naturellement considérée comme cause de la fistule. Mais il arrive que les dents sont en bon état ; il n'y a pas eu de coup, de plaie à la joue, et cependant il s'est formé un abcès dont l'ouverture persiste et laisse passer la salive. On peut alors supposer une inflammation du canal de Sténon, inflammation spontanée, c'est-à-dire due à une cause qu'on ne connaît pas. C'est peut-être alors un corps étranger d'un petit volume. A. Dubois a vu une tumeur inflammatoire de la joue s'ouvrir, s'ulcérer à trois re-

prises différentes ; à la troisième fois, il sortit de la salive du fond du petit ulcère. Un stylet introduit dans le canal de Sténon pénétra facilement jusqu'à l'orifice fistuleux, où il rencontra de la résistance ; elle était due à une petite arête de poisson qui obstruait le canal. Dubois en fit l'extraction, et la fistule fut promptement guérie (1). J'ai vu dans le service de M. Chomel (août 1840) un plithisique qui avait une fistule du canal de Sténon. Je remarquai que les dents en rapport avec le canal étaient gâtées, hérissées d'aspérités. Il n'est pas impossible qu'elles aient donné lieu à plusieurs abcès qui ont eu lieu avant l'établissement de la fistule. M. Chomel n'était pas éloigné de penser que des tubercules en suppuration auraient pu donner lieu à cette affection.

Comme pour les fistules salivaires de la glande parotide, celles-ci sont constatées dès qu'il y a perte constante de salive, humeur dont les caractères sont faciles à apprécier. Voici comment Boyer établit la distinction des fistules de la glande de celles de son conduit principal : on connaît que la fistule est due à une lésion de la parotide en s'assurant de l'état du conduit et de ses rapports avec la fistule par l'introduction d'un stylet boutonné dans le canal, par la situation de la fistule et par la quantité de salive qu'elle rend dans un espace de temps donné. Ainsi, lorsque le stylet introduit dans le conduit de Sténon par son orifice naturel, et enfoncé aussi profondément que possible, ne fait reconnaître aucune lésion à ce conduit, l'ouverture externe ne correspond point au canal salivaire, mais à la glande ; lorsque la quantité de salive qui en coule est peu considérable, nul doute que la lésion ne soit à la glande elle-même et à quelques uns des petits conduits qui en naissent, et que le canal de Sténon n'en soit pas exempt (2).

Malgré ces données, on peut encore se tromper, et j'ai signalé dans le précédent paragraphe une cause d'erreur à laquelle on avait peu songé.

ARTICLE III.

Hypertrophie de la glande parotide.

Que je sache, aucun article dans les auteurs n'est consacré à l'hypertrophie de la glande parotide : ce qui peut être attribué aux difficultés de constater sur le vivant cette hypertrophie, difficultés qui naissent de la position de la glande, ou de l'extrême rareté de cette modification de la nutrition. Ceci est en opposition directe avec ce que l'on observe sur les glandes amygdales.

Je trouve dans Boyer deux passages que je transcris ici, parce qu'ils me paraissent avoir trait à l'hypertrophie de la parotide. Sabatier

(1) Boyer, t. VI, p. 285.

(2) *Op. cit.*

avait observé deux fois ce qu'il appelait l'*exubérance* de la parotide. Il n'a donné des détails que sur un fait : c'était une tumeur de la région parotidienne dont le volume était considérable. Elle s'étendait, d'une part, depuis le dessous de l'arcade zygomatique jusqu'à 6 ou 7 centimètres au-dessous de l'angle de la mâchoire, et de l'autre, depuis le lobe de l'oreille, qui en était soulevé, jusqu'au delà du bord antérieur du muscle masséter. La forme était irrégulière, faisant plus de saillie en quelques endroits qu'à d'autres, et elle paraissait s'élever de 5 à 6 centimètres au-dessus du niveau de la face externe de la parotide, lorsque cette glande est dans l'état sain. Le malade, âgé de soixante et quelques années, mais très bien conservé, dit à Sabatier que la tumeur qu'il voyait avait commencé à s'élever depuis trois ou quatre mois ; que ses progrès, après avoir été très lents dès le commencement, étaient devenus rapides, et que, du reste, il n'y sentait aucune douleur, soit qu'on la maniât ou non. Cette tumeur paraissait assez mobile et portée sur une espèce de collet ou de rétrécissement qui se remarquait vers la base, ce qui permettait de la renverser dans tous les sens. Le volume de la tumeur, son accroissement rapide, l'exemple funeste d'une semblable maladie que Sabatier avait déjà observée, et la bonne constitution du malade, étaient autant de circonstances propres à engager ce chirurgien à faire l'extirpation de la tumeur ; il se détermina à l'entreprendre, et voici de quelle manière il la fit. Il incisa les téguments de haut en bas et de devant en arrière ; il disséqua les lambeaux ; la tumeur étant bien à découvert, il la traversa de devant en arrière avec une longue aiguille médiocrement courbée, garnie d'un double cordon formé de la réunion de plusieurs brins de fil cirés ; les cordons séparés servirent à faire deux ligatures, l'une en haut, l'autre en bas, étreignant chacune la moitié de la tumeur : la plaie fut pansée simplement, et peu de temps après la guérison fut radicale. Sabatier donne à cette maladie le nom d'*exubérance* de la glande parotide, parce que la tumeur qu'elle présentait était peu résistante, et qu'elle avait quelque ressemblance avec le gonflement chronique qui survient assez brusquement aux glandes amygdales, c'est-à-dire, avec l'*hypertrophie* de ces corps glanduleux.

Voici le fait présenté à l'Académie des sciences en 1760 par Tenon (1) : Un enfant d'un an avait sur la joue gauche une tumeur presque aussi grosse que le poing, et qui s'étendait depuis l'oreille jusqu'à l'angle des lèvres. Cette tumeur, qui avait crû, pour ainsi dire, depuis la naissance de l'enfant et peu à peu, était molle, blanche, indolente, mobile et comme composée de grains glanduleux ; elle paraissait, de plus,

(1) *Mémoires et observations sur l'anatomie et la chirurgie*. Paris, 1806. p. 216.

parsemée de gros vaisseaux qui formaient çà et là sur la peau des lacis en spirale ou des tourbillons rougeâtres. Cet enfant étant mort, mais par une cause étrangère à cette tumeur, Tenon fit l'ouverture du cadavre. Après avoir enlevé les téguments et séparé la tumeur des parties environnantes, il trouva qu'elle était formée par la glande parotide, qui, sortie de ses limites ordinaires, avait pris un volume considérable. De grosses artères qui venaient des carotides et maxillaires externes se rendaient à cette glande et y entraient par sa partie inférieure. Il est probable que la quantité de sang que ces artères portaient à la glande avait été la cause de son prodigieux accroissement. Si l'on eût connu la véritable nature de la maladie, on aurait pu en borner les progrès par la compression (1).

Il est certain qu'il y a dans les deux cas hypertrophie : dans le premier, celui de Sabatier, c'est peut-être un lobe de la glande qui s'est développé isolément comme on le voit dans d'autres glandes ; dans le cas de Tenon, plusieurs chirurgiens reconnaîtront plutôt une tumeur érectile qu'une vraie hypertrophie de la glande. Je penche cependant pour cette dernière opinion. Dans les deux cas, selon Boyer, on aurait pu confondre ces tumeurs avec des engorgements de la parotide ou avec les cancers de cette glande, et c'est pour compléter le diagnostic de ces deux affections qu'il a cité les faits de Sabatier et de Tenon que je viens de rapporter.

CHAPITRE III.

LÉSIONS ORGANIQUES DE LA PAROTIDE.

Les lésions organiques de la glande même, c'est-à-dire, de son tissu propre, sont extrêmement rares, comme les dégénérescences de toutes les glandes salivaires. Mais son enveloppe libreuse, la trame cellulaire, les vaisseaux et ganglions lymphatiques, enfin les tissus qui entourent la parotide, ceux qui pénètrent dans son épaisseur, ces éléments anatomiques peuvent dégénérer et dégèrent effectivement en tubercule, en squirrhe, en cancer, et il peut y avoir un développement vasculaire dans toute la région qui tiendra de l'auévrisme et de la tumeur érectile. Ainsi, en parlant de cette dernière maladie (tome I^r), j'ai fait mention d'un fait remarquable qui a pu être observé par mes collègues Blache, P. Guersant et Velpeau : c'était une tumeur vasculaire qui envahissait toute la région parotidienne ; elle était le siège de pulsations et d'un bruit comme dans certains cas d'auévrisme. Mais, a

(1) Boyer, *Maladies chirurgicales*.

part ces lésions organiques, la plupart des tumeurs de la région parotidienne qu'on considère comme des dégénérescences de la glande elle-même, ne sont que des ganglions lymphatiques dégénérés ou hypertrophiés, lesquels étaient autour de la glande ou entre les lobes de la glande. Ainsi dernièrement, en présence de MM. Jules Roux, professeur à Toulon, et Lebaudy, j'ai extirpé de volumineux ganglions lymphatiques sous le cou d'un jeune homme; il y en avait un dans le sein même de la parotide, qui, en se développant davantage, aurait bien pu faire croire à une dégénérescence de cette glande elle-même.

Ainsi les tumeurs de mauvaise nature de la région parotidienne sont rarement produites par la glande parotide dégénérée; elles sont presque toujours formées par des tissus qui ont des rapports plus ou moins intimes avec cette glande, et quand, par extraordinaire, il s'agit du cancer, c'est plutôt sous la forme squirrheuse qu'il se montre. Ceci étant convenu, il est plus facile de se rendre compte des cas assez nombreux d'extirpation de glandes parotides dites cancéreuses et des succès obtenus après ces opérations. Il est évident que le plus souvent on a extirpé des tumeurs appliquées sur la glande; quelquefois on a enlevé la glande enveloppée dans un tissu dégénéré; mais très rarement on a pratiqué cette opération pour une dégénérescence atteignant d'abord le parenchyme même de la parotide.

Voici d'ailleurs les caractères assignés au squirrhe de la parotide: Tumeur solidement fixée dans la région parotidienne qui s'étend aux parties voisines, surtout vers la région cervicale, parce qu'elle offre moins de résistance; mais elle finit par repousser en arrière et en haut le lobule de l'oreille, qui semble se dédoubler, pour s'envelopper d'une partie de la peau, comme on peut le voir fig. 69. La tumeur est vue par sa face postérieure; le pavillon de l'oreille très relevé et le lobule dédoublé (1). La tumeur

Fig. 69.



comprime le conduit auditif dans sa portion cartilagineuse, et contracte avec lui des adhérences. L'aplatissement de ce conduit peut affaiblir l'ouïe. Les rapports antérieurs sont d'abord l'articulation temporo-maxillaire, la branche de la mâchoire. Les mouvements de cet

1) Extrait de la thèse de concours de M. Bérard.

os sont plus ou moins gênés; quelques malades même peuvent à peine l'écarter. Par des rapports qu'elle contracte plus tard, la tumeur peut mettre obstacle à la déglutition et à la respiration en exerçant une compression du pharynx et des gros troncs vasculaires et nerveux du cou. Alors on peut quelquefois, avec un doigt introduit très profondément par la bouche, toucher médiatement la tumeur sur un point du pharynx. Notez bien que dès le début cette tumeur est peu mobile, que sa base s'enfonce dans l'échancrure parotidienne, dans laquelle elle est comme enclavée. Bon nombre de filets nerveux traversant la glande malade, leur compression, leur destruction, leur dégénérescence donnent lieu à des douleurs vives, à une espèce de contracture et même à la paralysie des muscles de la face. Si la réunion de ces caractères peut à la rigueur faire reconnaître le cancer de la parotide, ils sont impuissants pour établir si le cancer est squirrheux ou encéphaloïde. Ils ne pourraient pas indiquer si la tumeur a débuté par la face externe de la glande ou par sa partie profonde, ni faire préciser les limites de la tumeur. Mais j'ai dit que la forme squirrheuse était ici la plus fréquente; la forme encéphaloïde est beaucoup plus rare. Ensuite la mobilité de la tumeur, plusieurs fois observée dans la première période du développement, doit plutôt indiquer que le mal a débuté par les couches superficielles. Quant à la dernière partie de ce diagnostic, je dirai que le volume de la tumeur, sa fixité, la gêne de la déglutition, la paralysie de la face, font penser qu'elle pénètre profondément; mais dire avant l'opération le point précis où elle s'arrête, ce serait singulièrement s'aventurer.

L'immobilité de la tumeur *dans les premiers temps* est donc un signe précieux pour le diagnostic. Ainsi, quand les tumeurs non squirrheuses qui se développent dans la région parotidienne ne sont ni trop anciennes ni trop volumineuses, elles sont mobiles: il est alors impossible de les confondre avec une dégénérescence de la glande, car cet organe a des rapports tels qu'il serait impossible d'imprimer le moindre mouvement à la tumeur formée par son tissu dégénéré. Mais les tumeurs qui sont très anciennes, quoique formées en dehors du tissu glandulaire, finissent par adhérer à la parotide qui les supporte, puis cette glande dégénère et se confond avec la tumeur. Si l'on examine la tumeur à cette période, les difficultés du diagnostic augmentent, et les déterminations à prendre sont plus difficiles à saisir. Quand, dans de pareils cas, on a osé entreprendre une opération, on s'est quelquefois arrêté après l'ablation de la portion malade de la glande; le reste a simplement été abandonné, ou bien on l'a cautérisé (Goyrand, Chopart, Desault). Mais je dirai ici que la nécessité de la cautérisation suppose que ce qu'on laisse n'est pas sain: alors mieux vaut ne pas déposer le bistouri, et compléter avec lui l'ablation de toute la glande.

**Opérations motivées par les maladies de la glande parotide
et de son canal excréteur.**

FISTULES DE LA GLANDE PAROTIDE.

Dans le traitement de ces fistules, on se propose l'oblitération des conduits qui puisent la salive dans le parenchyme de la glande pour la porter dans le canal de Sténon. Ces conduits sont facilement oblitérés, parce qu'ils sont très déliés, et parce que la salive, étant là en petite quantité, ne contrarie pas l'inflammation adhésive : aussi les guérisons de fistules salivaires provenant de la lésion de la glande parotide, sont-elles aussi fréquentes, aussi faciles que celles du canal de Sténon sont rares et difficiles. Il en est même beaucoup des premières qui guériraient spontanément si on les abandonnait aux seules ressources de la nature. Les moyens employés par les chirurgiens ont pour but de faire naître l'inflammation adhésive oblitérante. Les principaux sont la cautérisation et la compression.

A. CAUTÉRISATION. — De tout temps elle a été employée ; elle a réussi entre les mains de Galien qui l'appliqua pour guérir une fistule au-dessous de l'oreille, suite d'une *parotide* critique. Paré, les deux Fabrice ont imité Galien, et nous l'imitons encore aujourd'hui. Mais, au lieu d'employer le feu ou les caustiques liquides, nous nous servons du nitrate d'argent. C'est un caustique facile à manier ; il produit une escarre plus sèche, plus adhérente que les autres. Dans un cas où il y avait un trajet fistuleux étroit, profond, M. Velpeau a préféré un trochisque de minium. Je crois qu'un crayon de pierre infernale convenablement taillé pourrait remplacer avantageusement le trochisque ; on répéterait plus souvent la cautérisation, au lieu de laisser séjourner le caustique. Une pareille cautérisation est toujours préférable aux injections irritantes proposées par Louis.

B. COMPRESSION. — Elle a été faite avec succès par Beaupré, Ledran et Raffin ; ce dernier inventa une machine *ad hoc*. On pourra toujours s'en dispenser si l'on sait égaliser le plan de la région avec de la charpie, appliquer et bien maintenir sur elle des disques nombreux d'agrie. Ce moyen, qui seul réussit très fréquemment, peut être combiné avec la cautérisation.

On a proposé de rafraîchir les bords de la solution de continuité et de les réunir immédiatement par la suture ou les agglutinatifs. C'est un moyen qui pourrait être tenté si les deux précédents échouaient. Mais un chirurgien qui se respecte et qui respecte la chirurgie ne tentera jamais l'*extirpation* de la glande pour une fistule, qui n'est qu'une légère infirmité. Il est dit dans les *Nouveaux éléments de médecine opératoire* de M. Velpeau qu'une pareille énormité chirurgicale a été at-

tribuée à Pouteau par Hedelhofer. C'est une calomnie faite bien innocemment, je crois, par Hedelhofer.

FISTULES DU CANAL DE STÉNON.

Les procédés proposés pour guérir les fistules du canal de Sténon sont très nombreux, d'abord parce que c'est une affection très difficile à guérir, et parce qu'elle varie beaucoup, ce qui est dû à la position de ses orifices au point du canal qui a été lésé, à l'étendue de la lésion, à la nature même de la cause qui a produit cette lésion.

Pour faciliter la mémoire, je rangerai sous quatre chefs tous les procédés :

1° On a dû songer à rétablir le canal naturel en le désobstruant, en le dilatant ou en mettant les deux bouts divisés dans des rapports convenables.

2° Le rétablissement du canal naturel ayant été jugé impossible, on a songé à en créer un nouveau.

3° La présence de la salive sur la solution de continuité nuisant à sa réunion, on a comprimé le canal du côté de la glande, ou l'a même lié pour opposer une digue à la marche de ce liquide.

4° Enfin, on est allé jusqu'à proposer de tarir la source de la salive en atrophiant la glande.

Ainsi tous les procédés peuvent se rattacher à quatre méthodes, et les noms des auteurs peuvent être rangés autour de quatre noms.

1° Rétablissement du canal de Sténon : — Morand ;

2° Établissement d'un nouveau canal : — de Roy ;

3° Oblitération du canal de Sténon : — Maisonneuve ;

4° Atrophie de la glande parotide : — Desault.

A. RÉTABLISSEMENT DU CANAL DE STÉNON. — Morand avait songé à cette méthode, mais c'est Louis qui l'a introduite dans la science. La joue un peu renversée en dehors, un stylet d'Anel est introduit dans le méat du conduit salivaire et sort par l'ouverture accidentelle ; il paraît sur la joue, on le retire par là, et il entraîne un fil préalablement attaché à une de ses extrémités. Les deux bouts de ce fil sont noués sur la joue. Le lendemain, on fixe à l'extrémité du fil qui correspond à l'ouverture accidentelle un petit séton formé avec des brins de fil détordus : en tirant le fil conducteur par la bouche, on fait pénétrer ce séton dans le bout antérieur du conduit de Sténon. Tous les jours on renouvelle le séton et l'on augmente son épaisseur pour opérer une dilatation progressive du canal : on le conserve jusqu'à ce qu'on ait obtenu l'effet désiré. Louis conseille de maintenir le séton jusqu'à ce que la cicatrice soit parvenue près de la mèche. Il faut le couper alors au niveau de la joue et tirer de quelques lignes le bout qui est dans la bouche : le séton, retenu encore dans le canal, favorise

le cours de la salive pendant que la solution de continuité extérieure se cicatrise.

Quand on rencontre des difficultés pour introduire le stylet de la bouche vers la joue, on conseille de lui faire suivre le chemin opposé, en l'introduisant par l'ouverture fistuleuse, qu'on pourrait agrandir, dit-on, par une légère application de caustique. Louis donne ensuite des conseils pour effacer le coude que le conduit forme en passant sur le masséter, afin d'éviter les difficultés causées par la laxité, la mobilité du conduit. Même avec ces conseils et de l'habileté, le procédé de Louis est très difficile à exécuter; ce sont même ces difficultés qui l'ont fait abandonner.

Par la cautérisation de l'ouverture fistuleuse, on peut conserver le canal de Sténon. Elle a aussi été employée et vantée par Louis. De nos jours elle a réussi à plusieurs chirurgiens. On doit préférer le nitrate d'argent, pour les raisons que j'ai données en parlant des fistules de la glande parotide. Je suis porté à croire que, quand la cautérisation a réussi, c'est que le canal n'avait pas été complètement coupé, ou bien il y a eu erreur de diagnostic: il existait peut-être une fistule de la glande et non une fistule du canal de Sténon. Cette erreur vient, comme je l'ai dit, de ce que l'ouverture fistuleuse de la glande, au lieu d'avoir lieu dans la région parotidienne, s'est opérée sur la joue, ou de ce que la fistule partait d'une portion de la glande parotide qui quelquefois se prolonge sur la joue. Quoi qu'il en soit, on doit tenter la cautérisation avant d'en venir aux autres moyens. Après avoir cautérisé, on applique sur la fistule plusieurs disques d'un emplâtre fortement adhésif qui seront disposés en pyramide; le premier disque sera le plus petit et formera le sommet. Une légère compression, une abstinence aussi prolongée que possible, l'immobilité de la mâchoire, tels sont les moyens qui aideront singulièrement l'action du caustique, car ils s'opposent aux causes qui augmentent la sécrétion salivaire.

B. ÉTABLISSEMENT D'UN NOUVEAU CANAL, OU POUR MIEUX DIRE, D'UN NOUVEAU MÉAT. — De Roy voulut guérir la fistule extérieure par une fistule intérieure; il créa un *nouvel émissaire* à la salive, et, pour qu'il se *perpetuât*, il perça la joue directement avec une tige de fer rougie, afin de produire une perte de substance. Dupharnix, au lieu du fer chaud, se servit d'un bistouri pour percer la joue d'arrière en avant et de haut en bas; une canule fut placée dans la moitié interne de la plaie faite par le bistouri pour prévenir sa réunion et pour diriger la salive dans la bouche. La plaie extérieure fut réunie par la suture.

Monro perçait la joue avec une alène de cordonnier, et entretenait la nouvelle voie avec une mèche; Desault se servait d'un trois-quarts.

Deguisse père perça la joue sur deux points, passa dans cette double ouverture un fil de plomb recourbé dont les deux extrémités faisaient

saillie dans la bouche, et dont la partie moyenne et convexe était placée dans le conduit naturel de la salive et correspondait à l'endroit même de l'ouverture fistuleuse.

Un petit trois-quarts porté dans l'orifice fistuleux est enfoncé dans la bouche, en traversant l'épaisseur de la joue d'avant en arrière, puis d'arrière en avant. La canule du trois-quarts sert à conduire dans la bouche le fil de plomb, dont les extrémités sont recourbées sur elles-mêmes pour éviter tout déplacement. On réunit ensuite les bords de l'ouverture extérieure par la suture entortillée, et sa cicatrisation a lieu ordinairement au bout de quinze jours. La salive coulant alors dans la bouche par les deux nouveaux méats qu'on vient de créer, le fil de plomb est enlevé avec précaution.

Percy ne conduisait qu'un bout de fil dans la bouche. l'autre était enfoncé dans le bout externe du canal de Sténon. Latta faisait de même; mais, au lieu d'un fil de plomb, il employait une corde à boyau.

Béclard pratiqua au fond de la fistule deux piqûres l'une au-dessus de l'autre, passa dans chacune d'elles un bout d'un fil de plomb, et, au lieu de laisser ces bouts séparés dans la bouche, il les tordit ensemble comme on le faisait pour guérir les fistules à l'anus; de cette manière, il n'y avait qu'un nouveau méat, tandis que par le procédé de M. Deguise il y en a deux.

Au lieu d'un fil de plomb, M. Mirault se sert d'un fil ordinaire (1); M. Roux préfère la soie, M. Vernhes l'or.

Mais pour passer ces fils, il s'est offert des difficultés qui devaient faire naître de nouveaux instruments; le plus simple est celui de M. Grosserio, qui se sert d'un trois-quarts sans pavillon.

Il serait plus simple de se servir de mou aiguille à lance (2) qui porte un œil vers sa pointe, et avec laquelle on passerait facilement les deux bouts du fil dans la bouche. Elle est assez forte pour porter un cordonnet ou un fil de plomb. D'ailleurs, ce fil métallique pourrait très bien être passé dans la bouche par deux petites lardoires fixées à ses bouts et qu'on dégagerait ensuite. Ce serait le moyen le plus simple d'exécuter le procédé Deguise, qui est préférable à tous les autres.

C. OBLITÉRATION DU CANAL DE STÉNON — Maisonneuve établit une compression sur ce canal entre la glande et la fistule pour fermer le passage à la salive, afin qu'elle ne pût entraver la guérison d'une plaie de la joue. Cette plaie, qui avait été faite par un coup de sabre, guérit au bout de vingt jours. Selon Louis, une pareille compression détermine presque nécessairement une inflammation de la glande parotide.

(1) *Mémoires de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1835, t. IV, p. 34.

(2) Voyez, au chapitre des maladies de la langue, son emploi dans la ligature de cet organe; elle sera encore utile pour d'autres opérations, en particulier pour la suture du périnée.

et de son canal ; elle serait donc dangereuse. D'ailleurs, il est probable que le succès de Maisonneuve est dû seulement à la réunion immédiate, et ce n'est pas le seul fait qui prouve qu'une suture entortillée bien faite empêche la formation d'une fistule, même quand tout le canal de Sténon a été divisé. Il faut pour cela que la plaie soit bien nette, et qu'on l'égalise si elle est inégale. Avec les aiguilles, on ne prendra que la moitié de l'épaisseur de la joue la plus voisine de la peau. Alors, du côté de la bouche, les bords de la plaie seront moins bien rapprochés, et la salive prendra cours par là.

Wiberg propose de lier le canal de Sténon au lieu indiqué par Maisonneuve. Des expériences sur les animaux semblent appuyer les raisons que donne l'auteur de ce procédé ; mais il faudra que l'observation de l'homme malade prononce pour que les praticiens songent à adopter l'idée de Wiberg.

D. ATROPHIE DE LA GLANDE PAROTIDE. — On cherche à la produire par la compression. Il est certain que si l'on parvenait à tarir la source de la salive, la fistule guérirait. Mais Boyer, après avoir dit que Desault est parvenu à guérir par la compression de la glande une fistule salivaire du conduit de Sténon, finit par trouver que l'observation publiée par Desault est loin de réunir toutes les circonstances propres à établir son opinion et à démontrer l'explication qu'il en donne. C'est-à-dire que Boyer considère à peu près comme non avenue l'observation de Desault, observation qui, pour le dire en passant, ressemble à beaucoup d'observations publiées par l'ancien chirurgien de l'Hôtel-Dieu ou ses disciples. Boyer déclarait qu'il ne croyait à une atrophie de la glande par la compression que quand l'autopsie le lui prouverait. Selon lui, le succès de Desault (si succès il y avait) n'était dû qu'à la suspension de la sécrétion salivaire, pendant un temps suffisant à l'oblitération du trajet fistuleux. D'ailleurs la compression sur la région parotidienne est difficile à faire, plus difficile à maintenir ; elle est douloureuse, car elle porte sur une grande branche du nerf de la septième paire.

Tout bien considéré, la méthode qui consiste à créer une nouvelle voie à la salive, à traiter la fistule externe par une fistule interne, cette méthode sera préférée, car elle a le plus souvent réussi, et elle est facile à exécuter, surtout si l'on veut se servir de mon aiguille à lance. Il ne faudrait pas pour cela rejeter entièrement les autres procédés ; car les fistules offrant beaucoup de variétés, les moyens de les guérir ont dû varier : d'ailleurs la plupart de ceux dont j'ai fait mention comptent des succès. Ainsi il est indubitable que la cautérisation a réussi quelquefois. La réunion compte des succès ; pratiquée comme je l'ai indiqué plus haut, elle réussira encore plus souvent, surtout si la fistule est la suite d'une plaie sans perte de substance. Si elle est due à

une gangrène de la joue, à une brûlure, le procédé de Deguise réussira plus souvent. Quant à la compression, elle pourra être faite pour secourir l'action de la suture et de la cautérisation ; mais on devra la modérer. Si par elle on empêche pendant quelque temps la salive de baigner le point qui a été cautérisé ou réuni, on aura plus de chances pour la cautérisation.

EXTIRPATION DE LA GLANDE PAROTIDE

Avant de décrire l'opération qui consiste à extirper complètement la glande parotide, je dois dire quelques mots sur la possibilité de compléter cette opération, sur ses dangers et sa convenance. Selon Burns, cette glande est tellement enclavée dans la région, tellement mêlée aux parties nombreuses qui la composent, qu'il est impossible d'effectuer une éradication complète ; car, ayant fait une injection de mercure par le canal de Sténon, la dissection la plus minutieuse pratiquée par Burns ne put parvenir à détacher la glande sans voir s'échapper le métal par une foule de points attaqués par le bistouri. L'expérience de Burns n'est pas probante, car, quelque soin qu'on apporte dans la dissection, on peut très bien ouvrir des conduits salivaires et enlever toute la glande. Selon moi, la question au point de vue opératoire n'a pas même besoin d'être posée aujourd'hui. Une question qu'on doit se faire est plutôt celle-ci : Doit-on tenter l'éradication complète de la glande parotide ? Boyer, dans son bon sens chirurgical, avait répondu par la négative. En parlant des chirurgiens qui coupaient une portion de la glande et cautérisaient le reste, Boyer dit très nettement : *Il est plus sage encore de ne point tenter l'opération* (tome VI, p. 278). S'arrêter toujours où Boyer s'est arrêté, serait souvent se condamner à une immobilité nuisible à la science et à l'humanité ; mais ne pas prendre en grande considération ce qu'il dit dans de pareilles questions au moment où l'action chirurgicale préoccupe tous les esprits, serait peu prudent. Eh bien, je crois que si d'avance on pouvait acquérir la persuasion qu'une tumeur de la région parotidienne est formée par la glande dégénérée, je crois que dans ce cas on devrait s'abstenir d'opérer.

Je ne dis pas pour cela qu'on ne doive jamais pratiquer l'extirpation de la glande parotide ; je veux seulement faire comprendre qu'on ne doit jamais le faire par préméditation : il faut y être entraîné par des circonstances imprévues. Ainsi, je suppose qu'on entreprenne l'extirpation d'une tumeur de la région parotidienne qu'on ne croyait pas formée par la glande parotide, et cependant on trouve que celle-ci fait partie de la masse ; ou bien c'est une tumeur qui, d'abord étrangère à la glande, a fini par l'englober, par la faire participer à la dégénérescence. Dans ces deux cas, il n'y a pas à balancer ; une fois l'opération commencée, on doit l'achever ; il faut attaquer la glande. Main-

tenant, doit-on n'enlever que ce qui est malade, ou en faire l'ablation complète? Je pencherais pour le premier parti, si le tissu de la glande n'avait pas été primitivement affecté, si ce n'était que par extension, et si le parenchyme de la glande était encore reconnaissable; j'imiterais alors M. Goyrand, qui laissa une portion de l'organe.

Il y a plusieurs raisons qui doivent éloigner le praticien de commencer une opération qui consisterait à enlever entièrement une parotide tout à fait cancéreuse. Ainsi on craint une hémorrhagie instantanée ou primitive; car, pour parvenir aux dernières limites de la glande, il faut ouvrir une foule d'artères, et parmi elles une artère très importante, la carotide externe. On coupe tout autant de nerfs, ceux surtout qui animent la face; de là une paralysie d'un côté de cette région. On peut même aller jusqu'aux pneumo-gastrique et glosso-pharyngien. Ces lésions, et les accidents qui peuvent en être la conséquence, sont graves. Cependant on sait aujourd'hui, et l'expérience l'a prouvé, qu'une pareille extirpation exécutée par un chirurgien qui se possède et qui a une certaine habileté, qu'une pareille opération n'est pas immédiatement mortelle par l'hémorrhagie. On se rend maître du sang en liant les vaisseaux au fur et à mesure de leur division, et quand l'artère carotide externe va être attaquée, on peut comprimer la carotide primitive correspondante pour lier avec plus de sûreté. On répondra que cette compression n'est pas toujours possible, ce qui est vrai; mais alors, mais seulement alors on fait la ligature préalable du tronc lui-même, comme Goodlad le conseille pour tous les cas, ce qui est une exagération. Quant aux lésions nerveuses, je doute qu'on ait réellement des faits qui prouvent que les nerfs glosso-pharyngien et pneumo-gastrique aient réellement été divisés. Quant à ceux de la face, il est vrai qu'on les coupe; mais les conséquences de cette section n'ont qu'une importance secondaire dans une aussi grave question. Ce qui vaut mieux encore que les réponses à ces objections, portant sur la gravité des accidents de l'opération, ce sont les faits qui prouveraient que réellement la glande malade a été complètement enlevée sans danger immédiat. A. Béraud, qui, dans une excellente thèse de concours, a rassemblé tous les faits relatifs à l'extirpation des tumeurs de la région parotidienne, les a classés en cinq catégories. 1° des faits manquant des détails nécessaires pour établir leur authenticité; 2° des faits d'extirpation de tumeurs qui ne s'avançaient que peu ou point dans l'échancrure parotidienne; 3° des faits de tumeurs dans l'échancrure parotidienne, avec ablation probable ou certaine d'une partie de la glande; 4° des faits qui peuvent faire admettre que la glande a été *probablement* enlevée en totalité: ce sont ceux de Waren. Kyrby, Widmer, Mac-Clelan, Prieyer, Raymond, Carmichaël, Gensoul; 5° des faits enfin qui prouvent, selon Béraud, que la glande a

certainement été enlevée en entier : ces faits appartiennent à Randolphe, Smith, Lisfranc, Gensoul, Béclard, Braamberg.

Pour avancer que l'ablation complète de la glande a été réellement faite, il ne faut pas se contenter, au moment de l'opération, de constater l'existence d'une excavation profonde qui semble avoir pour limite les parois mêmes de la région théâtre de l'opération, car ces parois peuvent être constituées au fond par la glande parotide aplatie. Il ne faut pas se contenter de constater la dénudation de l'apophyse mastoïde de la branche maxillaire inférieure des bords des muscles masséter, ptérygoidien, sterno-mastoïdien. Il faut encore, il faut surtout que l'apophyse styloïde, ses muscles ; il faut que l'artère carotide interne, la veine jugulaire interne, aient été mises à nu ; car, qu'on le sache bien, quel que soit l'aplatissement de la glande par une tumeur surajoutée, elle sera toujours suffisante pour masquer les parties que je viens de citer en dernier lieu. Eh bien, maintenant qu'on réfléchisse à la gravité d'une opération qui pénètre à cette profondeur, et qu'on se demande si le mal s'arrêtera aux limites naturelles, et cependant si profondes, de la glande à l'état normal, quand cette glande elle-même sera malade.

Je reviens encore à mes conseils de prudence ; je répéterai donc que si l'on pouvait savoir que l'affection a d'abord été squirrheuse, si surtout une exploration de la région supérieure et profonde du cou, exploration faite par un doigt introduit par la bouche, et pénétrant jusqu'au pharynx, tandis que de l'autre main on palperait le cou au-dessous de l'angle maxillaire ; si par une exploration ainsi faite on pouvait établir que la tumeur a fait des progrès vers le pharynx, surtout si des difficultés dans la déglutition, dans la respiration, confirmaient les résultats de l'exploration par le doigt dans la bouche : alors on devrait absolument s'abstenir d'opérer.

Manuel opératoire. — Je vais décrire l'opération telle qu'on la pratiquerait si l'ablation complète de la glande devait être faite. Si ce n'est qu'une tumeur qui repose sur la glande, on s'arrêtera aux limites du mal, et l'opération sera plus facile et plus prompte. Pour avoir une idée des difficultés et des dangers de cette opération, on n'a qu'à se rappeler les rapports que j'ai déjà assignés à la glande parotide. Je dirai seulement ici qu'elle représente une pyramide dont la base correspond à la peau et dont le sommet touche à la colonne vertébrale ; ce sommet est en rapport avec la carotide interne, la jugulaire interne, les nerf grand hypoglosse, pneumo-gastrique et grand sympathique. Pour parvenir à cette profondeur, l'instrument peut diviser l'artère faciale transverse, le nerf facial, l'artère et la veine temporale superficielle, la carotide externe, l'origine de la maxillaire interne, etc.

Tant de lésions artérielles devaient faire redouter une hémorrhagie

de nature à entraver l'opération et à compromettre les jours de l'opéré : aussi, comme je l'ai déjà dit, Goodlad fit-il la ligature préalable de l'artère carotide. Si l'on doit l'imiter ou bien placer une ligature d'attente sous ce vaisseau, ce sera quand on se décidera, en commençant, à enlever toute la parotide; car cette opération ne peut être complète sans division de l'artère carotide externe, vaisseau considérable et qui peut donner lieu, en très peu de temps, à une hémorrhagie fort compromettante. Si, au contraire, les antécédents, la forme, le volume, la marche de la tumeur peuvent faire supposer qu'elle a d'abord pris naissance dans les tissus qui environnent la parotide, on se dispensera de lier préalablement le tronc carotidien; car, avec de l'habileté et des soins dans la dissection, on pourra éviter la lésion de l'artère carotide externe. Mais alors des aides seront toujours prêts à lier immédiatement les vaisseaux qui seront divisés; si, pendant la dissection, on voyait l'impossibilité d'épargner la carotide externe, il faudrait prolonger vers le cou l'incision pour découvrir le plus bas possible ce vaisseau; on l'entourerait de deux ligatures entre lesquelles il serait coupé, puis on continuerait la dissection en procédant de bas en haut. D'ailleurs voici le manuel opératoire.

Le chirurgien aura à sa disposition ligatures, éponges, pinces, enfin tout l'appareil nécessaire à l'extirpation des tumeurs profondes. Il se servira d'un scalpel pour la dissection, car le manche devra souvent être employé. L'incision première sera cruciale si la peau est saine et si la tumeur n'a pas un très grand volume; autrement elle sera elliptique, afin d'emporter avec la tumeur la portion de peau altérée ou exubérante. Le grand diamètre de cette incision sera vertical et non horizontal, comme le veulent Goodlad et M. Fontlein, à moins cependant que la tumeur ne se prolonge du côté de la bouche.

Après la dissection des légumens, la tumeur est détachée, selon les auteurs, en commençant par sa partie supérieure (1); on attaque ensuite son bord postérieur. Sur ces points, la glande est bien limitée; on est sûr de ne pas rencontrer la carotide externe en débutant. A mesure qu'on descend et qu'on marche vers le fond de la région, on doit diriger le tranchant du scalpel vers la glande, et non vers les parties voisines; le manche ici est préférable à la lame, et déchirer vaut mieux que cou-

(1) D'après une communication de M. Monod (*Société de chirurgie, février 1849*), dans la dissection de la masse, après l'avoir dégagée des deux côtés, il préfère, comme je l'ai dit d'abord, l'enlever en procédant de bas en haut, de la partie qui correspond au larynx à celle qui correspond à l'oreille. De cette manière, si l'on blesse la carotide, on peut terminer l'opération avant de lier cette artère. C'est ce qui est arrivé à M. Denonvilliers. M. Monod, dans la séance indiquée, a lu une observation d'extirpation de la parotide. Pour un squirrhe, il a tout enlevé, excepté la partie supérieure, parce qu'elle n'était pas altérée.

per. En faisant ouvrir la bouche au malade, on écarte le condyle maxillaire du conduit auditif. et l'on facilite la séparation de la glande. On parvient derrière la branche de la mâchoire; là est l'artère carotide externe, l'origine de la temporale et de la maxillaire interne. Si sur ce point la glande est malade, il faut lier la carotide externe, comme je l'ai dit tantôt; le nerf de la septième paire doit promptement être coupé, si derrière lui sont des tissus malades. Enfin, parvenu au sommet de la glande, là où elle envoie des prolongements vers les carotides, si la ligature préalable du tronc carotidien n'a pas été faite, le chirurgien concevra des craintes et prendra des précautions; il liera les dernières portions de la glande et ne coupera que devant ces ligatures. Ce ne sont pas seulement les dernières portions de la glande qui pourront imposer de pareilles précautions et inspirer de pareilles craintes, mais encore des tissus environnants qui ont dégénéré. La ligature préalable du tronc carotidien ne met pas toujours à l'abri d'une hémorrhagie, car il peut s'en faire une très grave par les veines du fond de la région parotidienne. C'est pour l'éviter et détruire les derniers restes de la glande qu'on a conseillé l'application du cautère actuel. A cette profondeur, il aurait des inconvénients; il n'arrêterait pas mieux l'hémorrhagie que la compression. Au lieu donc de brûler les restes de la glande, il vaut mieux les lier comme je l'ai dit, et couper devant ces ligatures.

Si l'extirpation de la glande a été complète ou si la tumeur enlevée a nécessité une dissection profonde, il est préférable de pauser à tout que de tenter la réunion immédiate, laquelle pourrait exposer à des fusées purulentes et rendrait plus difficiles les moyens de compression, en cas d'hémorrhagie.

LIGATURE DE LA GLANDE PAROTIDE

Les dangers de l'hémorrhagie, pendant et après l'extirpation de la parotide, avaient déjà porté Roonhuysen à proposer de remplacer cette opération par la ligature. Il passait à travers la base de la tumeur un double ruban; il nouait ensuite les deux moitiés séparément, l'une en haut, l'autre en bas; de cette manière, il étranglait la glande sur deux points et la faisait tomber en gangrène. Mayor propose de découvrir la glande comme si l'on voulait l'extirper; on isole toute la portion qui fait relief, puis on traverse sa racine avec des rubans comme Roonhuysen, ou bien on l'attire au dehors autant que possible avec une pince-érigne, et l'on jette sur sa racine une forte ligature qu'on serre par degrés avec le constricteur en chapelet.

Ce procédé compte des succès. Mais si l'on examine de près les faits, on voit comme d'ailleurs l'a déjà signalé M. Velpeau, on voit

qu'il s'agissait de la ligature de tumeurs développées sur la parotide, et non de la ligature de cette glande elle-même.

Il est évident que c'est la peur du sang qui a fait naître l'idée de la ligature, qui, comme on le sait, était beaucoup plus employée avant les progrès de la chirurgie hémostatique. Mais est-on bien à l'abri de l'hémorrhagie par la ligature? De deux choses l'une : ou la tumeur n'est pas formée par la parotide, ou c'est cette glande qui entre dans sa composition. Eh bien, dans le premier cas, une dissection bien faite expose moins à l'hémorrhagie que la ligature ; car l'instrument avec lequel on traverse la tumeur divise au hasard, et comme on ne découvre pas les limites du mal, dans la crainte de ne pas les dépasser, on peut enfouir trop profondément l'instrument qui porte les ligatures et léser précisément une artère que la dissection eût épargnée. Dans le second cas, c'est-à-dire quand la glande est dégénérée, il serait impossible, par la ligature, d'emporter tout le mal. Mais ce moyen, qui seul est insuffisant ou dangereux, peut convenir si l'on en fait usage comme je l'ai dit tantôt, pour compléter l'extirpation.

SECTION DIX-NEUVIÈME.

MALADIES DE LA GLANDE SOUS-MAXILLAIRE ET DE SON CONDUIT EXCRÉTEUR.

Anatomie.

1^o Glande sous-maxillaire. — Elle fait partie du cou et de la bouche ; elle est, en effet, dans la région sus-hyoïdienne et derrière le corps de la mâchoire. Dans la position ordinaire de la tête, cette glande est tout à fait cachée par l'os ; elle se montre peu à peu au cou, à mesure qu'on renverse la tête en arrière : alors, en effet, elle n'est séparée de la peau que par le peaucier et l'aponévrose cervicale. Ceci est important à noter, pour la position à donner à la tête dans les opérations que nécessitent les maladies de cette glande. Elle est embrassée en bas par le digastrique, qui se recourbe au-dessous d'elle en forme de fronde ; en arrière, elle touche les insertions du ptérygoïdien interne ; en avant, sa face interne est appliquée sur la face inférieure du mylo-hyoïdien ; en arrière, elle répond au muscle hyoglosse, au nerf lingual et au ganglion nerveux sous-maxillaire. Le rapport le plus important de la glande sous-maxillaire est celui qu'elle affecte avec l'artère faciale ; cette artère, en effet, se creuse un sillon sur sa face externe. Les ganglions lymphatiques nombreux qui longent les branches de la mâchoire répondent encore à cette face externe.

La glande sous-maxillaire tient le milieu, pour son volume, entre la parotide et la glande sublinguale ; le tissu cellulaire qui l'entoure présente beaucoup de laxité ; mais au contact même de la glande il se condense pour lui former une enveloppe très mince, moins résistante que celle de la parotide. Presque toujours la glande sous-maxillaire présente au-dessus du muscle mylo-hyoïdien un prolongement dont la forme varie.

Les artères qui se distribuent à la glande sous-maxillaire viennent de la faciale et de la linguale. Les veines leur correspondent. Les lymphatiques vont aux ganglions voisins. Les nerfs émanent du ganglion sous-maxillaire et du grand sympathique. Ces derniers accompagnent les artères.

2° *Canal de Wharton.* — On nomme ainsi le conduit excréteur de la glande sous-maxillaire. Il est situé au-dessus du muscle mylo-hyoïdien et vient gagner les côtés du frein de la langue, en se dirigeant obliquement en dedans et en avant. Dans ce trajet, le canal est situé d'abord entre les muscles mylo-hyoïdien et hyoglosse, puis entre le génio-glosse et la glande sublinguale, dont il longe la face interne. Sur les côtés du frein, il se porte directement d'arrière en avant, pour s'ouvrir par un pertuis étroit au sommet d'une papille saillante qu'on remarque sur le plancher de la bouche. Le canal de Wharton est sous-muqueux à sa partie antérieure.

CHAPITRE PREMIER.

LÉSIONS PHYSIQUES DE LA GLANDE SOUS-MAXILLAIRE ET DE SON CONDUIT EXCRÉTEUR.

ARTICLE I^{er}.

Plaies de la glande sous-maxillaire.

La mâchoire met la glande sous-maxillaire à l'abri de beaucoup de lésions physiques : les plaies y sont donc rares. Cette glande peut être et a été réellement blessée par le bistouri du chirurgien dans certaines extirpations de tumeurs formées par des dégénérescences des ganglions voisins. Parfois il se forme alors une fistule salivaire qui ressemble beaucoup à celles de la glande parotide et qui doit être traitée comme elles. On voit quelquefois la plaie guérir et la salive transsuder encore par la cicatrice. Boyer, qui a observé un de ces faits, fit cesser cette transsudation par une longue compression.

ARTICLE II.

Corps étrangers de la glande sous-maxillaire et de son conduit excréteur.

On trouve très rarement des corps étrangers dans la glande ; ils sont presque tous dans son conduit : ils pénètrent par le méat ou sont formés dans le canal de Wharton lui-même. Les premiers sont des corps préalablement introduits dans la bouche. Ainsi on lit dans la *Revue médicale* (1) qu'une arête de poisson s'introduisit dans le canal de Wharton. M. Robert cite, dans le même recueil, un cordonnier qui avait une soie de sanglier dans ce conduit. La *Gazette médicale* fait mention d'un brin de paille qui avait également pénétré dans le conduit de Wharton. Les corps étrangers formés dans ce canal sont des

1 Paris, 1831, t. II, p. 378.

calculs comme ceux dont il a été question en parlant des maladies du canal de Sténon; mais ici ils sont plus fréquents et plus nombreux. Ces corps étrangers se forment ordinairement à la suite d'un rétrécissement du méat ou d'un point du canal voisin de ce méat.

Les corps étrangers de l'appareil glandulaire en question produisent des effets qu'on ne sait expliquer : ainsi ils causent parfois une irritation, une inflammation de la bouche attribuée d'abord à mille causes différentes et résistant à tous les moyens imaginables. Une fois le corps étranger découvert, on en fait l'extraction, et l'inflammation disparaît comme par enchantement. Quelquefois le corps est éliminé par les seuls efforts de la nature; il est avalé avec les aliments ou rejeté avec la salive; l'inflammation qu'il avait fait naître ou qu'il entretenait tombe, et l'on fait honneur de la cure au dernier moyen employé contre elle. Or donc, quand une stomatite sera rebelle, on ne se contentera pas d'examiner les dents, la langue, les joues; on ne s'enquerra pas seulement des aliments à l'usage du malade, des médicaments employés par lui, etc; on examinera aussi et l'on touchera le dessous de la langue, où quelquefois on rencontrera des corps étrangers qu'on devra extraire immédiatement.



CHAPITRE II.

LESIONS VITALES DE LA GLANDE SOUS-MAXILLAIRE ET DE SON CONDUIT EXCRÉTEUR.

Ces lésions vitales consistent en des engorgements, des inflammations de la glande sous-maxillaire, en des espèces d'hydropisie du conduit excréteur.

Ces états pathologiques sont surtout produits par les corps étrangers et les rétrécissements du conduit de Wharton; il y a alors rétention de la salive et engorgement de la glande qui la produit. En parlant des engorgements de la parotide, j'ai dit qu'il pouvait exister avec celui des glandes sous-maxillaires. Ainsi, quand les oreillons sont graves, il y a toujours plus ou moins d'engorgement de la glande sous-maxillaire, car elle touche à la parotide qui lui communique alors l'irritation. Cette irritation peut aussi avoir son point de départ sur la muqueuse de la bouche enflammée ou couverte d'aphthes; et, comme on voit une inflammation être transmise de la vessie dans les reins par les uretères, on voit aussi une stomatite se propager à la glande sous-maxillaire par le canal de Wharton.

Pour traiter convenablement les engorgements de la glande sous-maxillaire, on s'adressera d'abord à la cause. Ainsi : 1^o extraction du corps étranger : 2^o antiphlogistiques appliqués sur les parotides et

revulsifs dirigés du côté du canal intestinal s'il y a des oreillons ; 3^e gargarismes emollients, purgatifs encore s'il y a stomatite. Si cette inflammation est de cause spécifique, ne pas omettre les moyens spécifiques. On cauterisera les aphthés ; si l'engorgement de la glande est considérable, douloureux et aigu, s'il survient chez un sujet jeune, robuste, on pourra toujours tirer du sang, quelle que soit la cause de cet engorgement.

ARTICLE 1^{er}.

Grenouillette.

Munnichs, le premier, profitant de la découverte de Wharton, crut donner une idée juste sur le vrai siège de la nature de cette maladie en considérant la tumeur comme dépendant du conduit salivaire sous-lingual. Un rétrécissement, une oblitération du conduit de Wharton causeraient une retention de salive, laquelle en s'accumulant dilaterait le conduit derrière l'obstacle, et cette dilatation constituerait la tumeur appelée *grenouillette*. On croit que Celse considérait cette tumeur comme un abcès particulier, et que Fabricé d'Aquapendente la rangeait parmi les tumeurs enkystées mélicériques. Lafaye et Louis pensaient que la grenouillette avait son siège dans le canal excréteur des glandes sous-maxillaires et dans celui des glandes sublinguales.

Il est possible, au reste, que toutes les tumeurs appelées grenouillette n'aient pas exactement le même siège et ne soient pas d'une nature identique. Ainsi le canal de Sténon peut être éraillé, et l'accumulation de la salive peut se faire hors de ses parois. Il peut aussi se développer des kystes autour de ce canal. kystes qui forment une tumeur sous la langue, comme la véritable grenouillette. Breschet a constaté par la dissection l'existence de ces kystes ; ils sont sereux, tout à fait indépendants du canal de Wharton, et s'observent chez les enfants nouveau-nés. Déjà, dans mon édition précédente, je faisais remarquer les doutes qui existaient sur le siège précis de la tumeur. Depuis, la *Société de chirurgie* a discuté plusieurs fois cette question et n'est arrivée à aucune conclusion précise. Cependant elle semble pencher pour les kystes, c'est-à-dire, pour l'existence de poches formées en dehors du canal de Wharton et indépendantes, quoique très voisines de lui. Ce qui a fait que cette question est restée sans solution, c'est l'absence de toute dissection de ces tumeurs, l'absence de leur anatomie pathologique. Mais il est probable que quand les lumières de cette science auront éclairé la question, on conviendra que ce qu'on appelle *grenouillette* est une tumeur formée par une poche dépendant d'une dilatation du canal de Wharton ou par une poche indépendante de ce canal, mais très voisine de lui, par un kyste en-

fin. C'est d'ailleurs ce que j'ai toujours pensé ; mes précédentes éditions le prouvent.

Cause. — Comme pour toutes les obstructions, il y a eu plusieurs théories sur la formation de la grenouillette : les uns ont accusé l'épaississement de la salive, qui l'empêchait de s'écouler ; les autres ont dit que l'épaississement de la salive était dû à son séjour trop prolongé dans le canal excréteur. C'est Louis qui a combattu le plus avantageusement la première opinion. Il est des cas où la cause de la rétention de la salive est évidente : ainsi quand elle est due à un corps étranger, par exemple, à un calcul engagé près le méat du conduit de Wharton. Ce conduit peut aussi être rétréci, presque oblitéré par une inflammation chronique. Dans les premiers temps de l'inflammation, il y a rétention de la salive ; plus tard, quand l'inflammation baisse, le canal pourrait laisser passer une partie au moins de la salive retenue ; mais comme elle s'est épaissie par la stagnation, son excrétion n'a pas lieu ; il y a alors une espèce d'engouement qui fait continuellement des progrès. On voit donc que l'épaississement de la salive peut jouer un rôle dans la production de la grenouillette ; mais ce n'est pas le premier : celui-ci doit être attribué à une modification quelconque du canal lui-même. Son atonie peut, selon quelques auteurs, donner lieu à la grenouillette ; Louis considère cette cause comme insuffisante, mais il est bon de la noter. On comprend que l'étiologie des grenouillettes formées par des kystes doit être ignorée.

Symptômes. — L'examen de la bouche offre ce qui suit : Audessous de la partie antérieure de la langue, à côté du frein, est une tumeur aplatie, arrondie ou oblongue, compressible, légèrement transparente ; quand la grenouillette est double, la tumeur est divisée en deux par un sillon, ou bien elle présente de petites taches qui ressemblent à des aphthes.

La grenouillette, bien petite, bien innocente dans les commencements, finit par prendre un accroissement considérable et causer des désordres qu'on n'aurait pu prévoir. Ainsi, dans les commencements, à peine gêne-t-elle quelques mouvements de la langue, et l'on ignore sa présence ; mais peu à peu la tumeur s'élève, on le reconnaît tous les jours ; elle s'accroît, les fonctions de la lèvre sont entravées, l'articulation des sons est difficile. Enfin, au bout de deux ou trois mois, la grenouillette peut s'être développée au point de déplacer la langue, de la refouler et d'occuper presque toute la bouche. Il est de ces tumeurs qui sont allées jusqu'à repousser les dents en avant, les chasser de leur alvéole, carier la mâchoire, etc. Dilatant la bouche dans tous les sens, la grenouillette finit par abaisser son plancher, et vient former une tumeur au cou, dans la région sus-hyoïdienne. Un tel développement de la grenouillette doit anéantir complètement la parole et

donner lieu à de la suffocation. La poche augmente d'épaisseur et de dureté par le temps ; quand elle a plusieurs années, il est des points qui deviennent cartilagineux.

Le liquide subit aussi des modifications : celui de la grenouillette récente est limpide, visqueux comme du blanc d'œuf ; par la stagnation, il se trouble, et des espèces de graviers se forment ; ces corps ont fourni à l'analyse de Fourcroy du phosphate de chaux et un mucilage animal. Quelquefois la salive est mêlée à du pus, c'est quand la poche est enflammée ; quelquefois c'est un liquide séreux. La quantité du liquide est en rapport avec le volume de la tumeur ; on l'a vue s'élever à plus d'une livre.

Il est des grenouillettes qui ont une marche très rapide ; elles peuvent acquérir en quelques heures le volume d'une petite noix ; elles sont transparentes : ce sont de pareilles tumeurs qu'on a vues disparaître spontanément. On les attribue à une inflammation de l'orifice du canal de Wharton. Cette rapidité de la marche et une pareille terminaison me portent à penser que le spasme de ce méat n'est pas étranger dans la production de la grenouillette qu'on a appelée aigue.

Diagnostic. — Le diagnostic peut offrir des difficultés si l'on néglige l'examen de la bouche. Appelé au dernier terme de la maladie, si l'on ne connaît pas les antécédents, on peut croire à un abcès, à une loupe du cou.

Pronostic. — Très légère et d'un pronostic favorable dans les premiers temps, la grenouillette peut compromettre les jours du malade quand elle a acquis un grand développement ; car en refoulant la langue vers le gosier, elle peut suffoquer le malade. Diemerbroeck cite un pareil accident à la suite de la rupture d'une grenouillette dans l'arrière-bouche.

Dans le traitement de la grenouillette, comme dans le traitement de toute rétention de liquide par oblitération ou rétrécissement d'un canal excréteur, on a proposé de rétablir la voie naturelle, et l'on en est venu ensuite à en créer une nouvelle. Pour la grenouillette, on a songé : 1° à désobstruer le canal de Wharton ; 2° à créer un nouveau méat ; 3° à enlever ou à détruire la poche. Je vais bientôt décrire ces opérations (1).

CHAPITRE III.

LÉSIONS ORGANIQUES DE LA GLANDE SOUS-MAXILLAIRE.

Les véritables lésions organiques de la glande sous-maxillaire sont encore plus rares que celles des autres glandes salivaires. M. Velpeau,

(1) Voyez Jobert de Lamballe, *Traité de chirurgie plastique*. Paris, 1849. t. 1, p. 398.

qui a pris connaissance de presque tous les faits d'extirpation de cette glande, avance qu'aucune observation concluante ne prouve que la glande sous-maxillaire soit jamais passée à l'état de squirrhe ou de cancer. Les extirpations ont été entreprises pour des ganglions indurés ou tuberculeux qui se trouvent entre la glande sous-maxillaire, la mâchoire et le peaucier. Des observations publiées en France, dit M. Velpeau, l'une, qui appartient à M. J. Cloquet, est un exemple pur et simple d'extirpation de ganglions sus-hyoidiens; celle de M. Amussat rentre dans la même catégorie. Selon M. Velpeau, il est loin d'être démontré qu'ici l'extirpation fût absolument nécessaire. Cet auteur passe en revue les autres cas d'extirpation, et persiste dans son opinion.

Mais ici, comme pour la région parotidienne, des tumeurs autres qu'une dégénérescence de la glande peuvent se développer au point de gêner des fonctions importantes, et nécessiter par conséquent une opération. Je décrirai bientôt le procédé à suivre si la glande devait être complètement extirpée; il sera facile de s'arrêter et de ne pas exécuter les derniers temps de l'opération s'il ne s'agit que d'une tumeur sous-maxillaire.

**Opérations motivées par les maladies de la glande sous-maxillaire
et du canal de Wharton**

OPÉRATION DE LA GRENOUILLETTE.

J'ai dit que pour guérir cette maladie, on avait songé : 1° à dés-obstruer le canal de Wharton; 2° à créer un nouveau méat; 3° à enlever ou à détruire la poche.

A. DESOBSTRUCTION DU CANAL DE WHARTON.—On s'est peu arrêté à cette méthode, aujourd'hui complètement abandonnée. Cependant, si l'on présume que la rétention de la salive est due à une inflammation du canal de Wharton, on fera bien d'ordonner des gargarismes émollients et d'appliquer quelques sangsues sous la mâchoire. Si, comme Louis, on pouvait apercevoir l'orifice de ce conduit au centre d'une espèce d'aphthe, on imiterait ce chirurgien, qui introduisait un stylet de plomb et complétait la dilatation avec une petite bougie du même métal. L'application de cette méthode est ou ne peut plus rare.

B. CREATION D'UN NOUVEAU MEAT.—Pour créer un nouveau méat, on a simplement percé la tumeur, on l'a incisée dans une grande étendue, ou bien on lui a fait éprouver une perte de substance. Pour empêcher l'oblitération du nouveau méat, on s'est servi d'un corps étranger.

Fonction et incision de la tumeur.—Elles sont insuffisantes; car la réunion a lieu, et la poche salivaire se renouvelle.

Cautérisation.—Elle compte des partisans d'un grand nom. Hippocrate dit: Quand la grenouillette ne s'ouvre pas d'elle-même, on

la pince, et quand il y a des fistules extérieures, on la cautérise (1). Paré (2), Louis, Petit, Desault, etc., ont vanté la cautérisation. Elle peut convenir dans les cas de petites grenouillettes à parois encore minces. On doit chercher à obtenir une perte de substance considérable. On se sert d'une tige de fer; on protège les parties environnantes avec une plaque de métal percée ou une canule. Il vaut mieux se servir, pour cela, du carton mouillé.

Excision. — On pratique sur la tumeur une incision demi-circulaire; on saisit le lambeau avec des pinces, et, au moyen de ciseaux courbes sur le plat, on le resèque. Il est plus simple et plus expéditif de soulever avec une pince-érigue une portion de la poche, et de la retrancher d'un coup avec les mêmes ciseaux courbes. Par l'excision, on parvient plus sûrement et plus facilement au résultat qu'on se propose en cautérisant, qui est d'opérer une perte de substance.

Excision avec suture. — 1^o *Procédé de M. Jobert.* — La langue étant portée en haut et en arrière, le chirurgien fait saisir avec une pince le côté externe de sa tumeur; il place lui-même une seconde pince sur le côté opposé, et enlève sur la face antérieure du kyste une portion elliptique de la muqueuse buccale. On a bien soin de ne pas intéresser, pendant cette excision, l'enveloppe propre de la tumeur. Le kyste est ensuite ouvert dans toute son étendue et vidé, puis on renverse à droite et à gauche les parois libres du kyste, et à l'aide du serre-nœud de Græfe armé d'une aiguille courbe chargée d'un fil, on traverse de chaque côté, et à la fois, les lèvres de la division du kyste et de la muqueuse buccale, que l'on maintient réunies au moyen d'un point de suture; le résultat de cette opération est la formation d'un infundibulum au fond duquel existe un orifice par lequel s'écoule la salive retenue auparavant.

Dans un travail faisant partie des *Mémoires de la Société de chirurgie*, M. A. Forget a fait connaître une modification avantageuse à ce procédé: elle consiste à inciser le kyste crucialement; on obtient ainsi quatre lambeaux qui, une fois renversés et fixés par des points de suture, donnent une ouverture beaucoup plus grande, moins susceptible, par conséquent, de s'oblitérer. C'est la récurrence plusieurs fois observée après l'application du procédé de M. Jobert qui a porté M. A. Forget à proposer cette modification.

Corps étrangers. — On peut voir dans l'ouvrage de Saluatièr qu'avant Dupuytren on avait songé à empêcher l'oblitération du méat artificiel par l'interposition d'un corps étranger; mais c'est Dupuytren qui a généralisé et régularisé l'emploi de ce moyen. Il se servait de deux

(1) Sprengel, *Histoire de la médecine*, t. VIII, p. 352.

(2) *Œuvres complètes*, Paris, 1850, t. I, p. 382.

petits disques de métal réunis par une tige, de manière que l'instrument ressemblait à ces boutons doubles dont on se sert encore pour le devant des chemises. Dans les premiers temps, la tige qui réunissait ces deux petits disques était creuse : c'était un petit canal qui devait être parcouru par la salive. Mais au lieu de passer dans ce conduit, le liquide passait autour : alors Dupuytren ne fit plus creuser cette tige ; il la fit amincir, afin que les diamètres fussent bien au-dessous de l'ouverture faite à la grenouillette pour passer dans sa cavité un des deux disques.

Ce double bouton, quelque petit qu'on le fasse, gêne plus ou moins les mouvements de la langue ; il peut enflammer la bouche : ce qui n'était pas admis par Dupuytren, qui disait cet instrument tout à fait innocent et réussissant toujours.

Séton. — On trouve dans l'ouvrage de Dorsey, que Physick, de Philadelphie, a employé le séton pour la cure de la grenouillette : alors, au lieu d'un nouveau méat, on en fait deux. La grenouillette est traversée par une aiguille courbe qui entraîne un fil double ou un petit cordon dont on lie les deux bouts. Mais pour que les diamètres des deux ouvertures faites par l'aiguille soient plus considérables que ceux du cordon qu'elle entraîne, il faut que le corps de cet instrument soit de beaucoup plus large que l'extrémité où se trouve le chas.

C. DESTRUCTION DE LA GRENOUILLETTE. — Quand la grenouillette est très-ancienne, que les parois sont très-épaisses, comme dégénérées, on a conseillé l'excision complète de la tumeur. Comme on le pense bien, cette opération longue, douloureuse, et qui peut exposer à la blessure des artères ramines, opération d'ailleurs déjà recommandée par Mercurialis et Diemerbroeck, ne peut plus être admise aujourd'hui.

Trouvant une analogie entre la grenouillette et l'hydrocèle, on a aussi conseillé pour sa guérison les moyens dirigés contre l'hydropisie des bourses : ainsi l'injection irritante, l'excision, etc. Il est même des auteurs modernes qui pensent que la cautérisation des anciens et le séton de Dorsey ont pour effet d'irriter la poche, afin de l'enflammer et de l'effacer, comme cela arrive à la suite de la cure radicale de l'hydrocèle. C'est une erreur : la cautérisation et le séton ont été employés, comme je l'ai dit, dans l'intention de creuser un ou deux méats pour remplacer le méat naturel qui a été oblitéré.

Aujourd'hui, comme on vient à l'idée des kystes qui constitueraient au moins une bonne partie des grenouillettes, la ponction avec injection irritante, c'est-à-dire, l'opération analogue à celle qu'on pratique pour la cure de l'hydrocèle va reprendre faveur, d'autant plus qu'elle est aussi applicable aux grenouillettes par dilatation du conduit de Wharton.

EXTIRPATION DE LA GLANDE SOUS-MAXILLAIRE.

Le malade aura la bouche fermée, le menton relevé et la tête renversée en arrière : la tumeur est ainsi plus saillante. Si elle est volumineuse, profonde et qu'une incision horizontale ou en croissant ne soit pas suffisante, on pratiquera une incision en croix : ainsi, incision d'abord du bord maxillaire à l'os hyoïde, autre incision contre la première. On dissèque, on renverse les lambeaux de peau ; deux ligatures sont jetées sur l'artère faciale qu'on divise entre elles. Avec une érigne, un aide saisit la glande et la tire en dehors et en haut, puis en arrière et en bas, et le chirurgien détache à petits coups de bistouri ou avec des ciseaux la partie inférieure de la moitié antérieure. On doit éviter avec soin la lésion de l'artère linguale et du nerf qui l'accompagne : on fait porter l'érigne en avant et en bas, et l'on sépare la glande malade de la langue ; elle est alors enlevée.

On peut lier préalablement l'artère maxillaire externe : il faudrait alors inciser la peau du cou sur le point correspondant à son origine, et se comporter comme je l'ai indiqué dans mon premier volume.

Je suis persuadé qu'on pourrait extirper la glande sous-maxillaire sans inciser la peau, et par conséquent sans laisser de cicatrice au cou. Il faudrait pour cela attaquer cette glande par la bouche, la détacher et l'enlever par là. Si j'étais le moins du monde porté à augmenter sans grande nécessité le nombre des procédés déjà si nombreux, il me serait facile de donner une description particulière de cette opération.

SECTION VINGTIÈME.

MALADIES DU COU.

Je vais consacrer une section aux maladies des éléments communs qui composent la région du cou ; ensuite je ferai des sections à part pour les maladies des organes les plus importants de cette région : ainsi le larynx, l'œsophage, le corps thyroïde.

Anatomie

Le cou est entre la tête et la poitrine ; il a moins de circonférence que ces deux régions, aussi représente-t-il un rétrécissement circulaire. Il est composé d'organes importants ; la plupart sont des canaux qui vont de la tête à la poitrine et de la poitrine à la tête. Ce sont : le larynx, la trachée et l'œsophage en avant, les vaisseaux et nerfs sur les côtés, le canal rachidien en arrière. Dans ces conduits se meuvent, circulent les fluides, les liquides, les substances qui entretiennent la vie. Si l'on considère que ces organes sont groupés, serrés dans un petit espace, on comprend tout d'abord les dangers des lésions traumatiques,

pour peu qu'elles soient étendues, et la gravité du pronostic des lésions vitales et organiques, pour peu qu'elles soient développées.

J'adopte la division du cou en trois régions : 1^o antérieure, 2^o latérale, 3^o postérieure.

1^o *Région antérieure.* — On l'a appelée aussi laryngo-trachéenne. Le larynx, le corps thyroïdien, surtout quand ils sont développés anormalement, forment une saillie longitudinale qui règne sur toute cette région, excepté en bas, où se trouve la *fosselle sus-sternale*, au fond de laquelle sont de gros troncs vasculaires que les bouchers recherchent pour égorger les animaux.

Voici les *couches anatomiques* de cette région, en procédant de dehors en dedans. La *peau*, qui est mince et suit les mouvements des parties qu'elle recouvre. Dans la trachéotomie, on ne la tendra donc pas, car on changerait trop ses rapports. La *couche sous-cutanée*, cellulo-adipense, souvent épaisse, s'enflamme facilement. Le *fascia superficialis*, qui n'est pas l'aponévrose dont je vais parler bientôt, n'a qu'une lame qui suit la ligne médiane; elle se dédouble sur les côtés pour engalner le peucier. Les *veines jugulaires antérieures* sont sur les limites externes de cette région. L'*aponévrose cervicale*, simple sur la ligne médiane, s'épanouit des deux côtés en lames assez nombreuses pour fournir des gaines distinctes aux muscles, aux vaisseaux et nerfs principaux du cou, au corps thyroïde, à la trachée, à l'œsophage. Selon M. Velpeau, cette aponévrose, après avoir passé derrière le pharynx, se recourbe, passe devant les muscles droits antérieurs de la tête et longs du cou, se dirige vers les apophyses transverses et s'y attache; puis elle enveloppe le scalène antérieur, et va se continuer, d'une part, avec le feuillet externe qui vient la rejoindre, en arrière du muscle sterno-mastoïdien; d'autre part, elle se continue avec les lamelles et l'aponévrose de la *région latérale* (sus-claviculaire). On comprend l'influence que peuvent avoir ces diverses lames fibreuses en formant ainsi des gaines qui enveloppent les organes allant du cou à la poitrine; il est certain qu'elles doivent être conductrices des inflammations et des produits de cet acte morbide, ce qui aggrave singulièrement les lésions vitales de la région que j'étudie. Ainsi les gaines fibreuses de la trachée et de l'œsophage descendant avec ces organes dans la poitrine, quand il y a inflammation, celle-ci suit la même marche; le pus suit la même pente, s'il s'en forme. Les gaines des gros vaisseaux se dirigent aussi vers la poitrine et vont se confondre avec le péricarde. Mais, comme je l'ai déjà dit ailleurs, il ne faut pas accorder à l'anatomie une trop grande influence. Ainsi, toutes les inflammations du cou, même celles qui sont profondes, tous les abcès, même les plus voisins du rachis, ne marchent pas fatalement vers la poitrine. Il est au contraire des phlegmasies qui envahissent d'abord le tissu cellulaire contenu dans les gaines dont j'ai parlé, et qui, au lieu de marcher vers la poitrine, se dissolvent par la production d'une lymphe plastique dont l'organisation prompte arrête la marche descendante du pus, lequel alors, au lieu de fuser vers le thorax, est poussé vers la peau du cou.

Je reprends l'étude des couches d'après leur ordre de superposition. Viennent donc maintenant la *bourse muqueuse thyroïdienne* dont le développement peut simuler le goitre; les *muscles* sterno-hyôïdiens et scapulo-hyôïdiens; les thyro-hyôïdiens et sterno-thyroïdiens; le crico-thyroïdien; le *corps thyroïde*; le *larynx*, que j'étudierai ailleurs ainsi que la *trachée*, le *pharynx* et l'*œsophage*.

2^o *Région latérale.* — La région latérale du cou a surtout une importance en médecine opératoire, parce qu'elle renferme les grands troncs vasculaires sur

lesquels on pratique de graves opérations. J'ai donc dû faire connaître cette région du cou en décrivant la ligature de la carotide, qui occupe la partie la plus antérieure de cette même région, et en parlant de la ligature de la sous-clavière, qui est située à la partie externe, dans le creux sous-claviculaire. Le lecteur devra donc se reporter à la fin du premier volume, là où il est traité des maladies des artères en particulier.

C'est à la région latérale que se trouvent aussi les nerfs importants du cou, les plexus cervical et brachial; plus en avant et derrière la carotide, le nerf pneumo-gastrique et le grand sympathique. Les rapports de ces nerfs avec les grands vaisseaux ont été étudiés avec soin dans le volume déjà indiqué. Ces vaisseaux, ces nerfs sont dans des espaces triangulaires dont les principales cordes sont formées par des muscles qui, faisant une certaine saillie, protègent ainsi ces organes contre les agents vulnérants. J'ai déjà montré combien l'étude du sterno-mastoidien pouvait faciliter la recherche des vaisseaux du cou. La saillie du sterno-mastoidien, celle de l'appareil laryngien protègent, en avant, la carotide; la saillie du même muscle, celle du trapèze protègent l'artère sous-clavière.

C'est à la *région latérale* que se trouvent le plus de ganglions lymphatiques. Aussi est-ce là que les adénites sont le plus souvent observées, que les engorgements strumeux se remarquent fréquemment; ces engorgements donnent lieu à des tumeurs qui se mêlent à des dégénérescences malignes, ou sont confondus avec elles par le chirurgien, même par celui qui est déjà expérimenté.

3^e Région postérieure. — C'est ce qu'on appelle la *nuque*, qui a pour squelette les vertèbres cervicales. Je vais indiquer les *couches anatomiques* en commençant par les téguments. La *peau* est plus dense et plus colorée qu'au devant du cou; en haut, elle revêt les caractères du cuir chevelu, elle est couverte de cheveux; là on remarque un creux favorable à l'application des caustères. La *couche sous-cutanée* constitue un pannicule très dense. La *lame cellulo-fibreuse* ne peut être séparée du trapèze, et, sur la ligne médiane, elle se confond avec le ligament cervical superficiel qui unit la série des apophyses épineuses des vertèbres du cou. Le *premier plan charnu* est constitué par deux muscles: le trapèze et le sterno-mastoidien; un feuillet fibreux sépare la couche précitée de la suivante. Le *deuxième plan musculéux* est formé par le splénius qui incline la tête en arrière. Après un rhumatisme musculaire, M. l'Étrequin a observé une rupture partielle de ce muscle dans un effort pour supporter avec la tête, dans le décubitus dorsal, le poids du corps courbé en arc. Il y eut une vive douleur et un torticolis (1). *Couche fibro-celluleuse*, renfermant quelquefois des cellules graisseuses et des rameaux nerveux peu importants. *Troisième plan charnu*, qui comprend le grand complexus inclinant la tête en arrière et de son côté, comme le petit complexus qui vient après. *Couche graisseuse*; il y a dans son épaisseur des nerfs, des artères et quelques ganglions lymphatiques. Les *artères* sont: l'occipitale, venant de la carotide externe; la cervicale transverse, née de la sous-clavière; la cervicale profonde, née de la partie postérieure et profonde de la sous-clavière; elle passe entre les deux dernières apophyses cervicales transverses et remonte obliquement, de dehors en dedans, pour se perdre dans le grand complexus. Les *nerfs* sont les deux branches du sous-occipital et les quatre branches postérieures des quatre premières paires cervicales. Les *lymphatiques* naissent au-dessous de la peau,

(1) *Journal des connaissances méd.co-chirurgicales*, juillet 1846.

vers l'occiput et les parties latérales du cou, descendent en dehors, et vont aboutir aux ganglions axillaires.

Vient un *quatrième plan musculaire* constitué par le grand droit postérieur de la tête, le petit droit, qui inclinent la tête en arrière; le grand oblique, le petit oblique, qui sont deux rotateurs de la tête. L'*artère vertébrale*, née de la sous-clavière, se porte en haut en montant dans le canal que lui forment les trous pratiqués sur les apophyses transverses des vertèbres du cou, passe ensuite entre l'Atlas et le trou occipital et entre dans le crâne, où elle se perd.

Tous les éléments de cette région forment, comme on le voit, des plans très nombreux, très serrés les uns contre les autres, et le système musculaire y domine. Aussi les inflammations, quelles que soient les couches qu'elles envahissent, sont avec étranglement. La nuque est souvent le siège de l'anthrax, et l'on sait quelles sont les douleurs de cette tumeur. Quelle que soit la lésion, musculaire ou fibreuse, le moindre mouvement double la sensibilité dont cette région est alors le siège. En appliquant le séton à la région postérieure du cou, on devra éviter de léser les muscles, car une pareille imprudence peut faire éclater le plus grave accident des plaies, le tétanos, ainsi que Blandin l'a observé.

CHAPITRE PREMIER.

ANOMALIES ET DIFFORMITÉS DU COU.

Les anomalies et difformités qui portent sur le cou doivent plus ou moins dévier la tête, comme les diverses inclinaisons de la tête déforment plus ou moins le cou. Cependant pour que ce double effet devienne sensible, il faut que la déviation soit un peu ancienne et parvenue à un certain degré. En effet, la tête par sa mobilité peut éviter d'obéir aux inclinaisons légères du cou en se portant ou en avant, ou en arrière, ou sur un côté, pour rétablir le centre de gravité. Ceci est impossible, quand la courbure de la colonne d'appui est considérable, car alors la mobilité des articulations de cette même colonne empêche la tête de conserver ses rapports mutuels. Quand la tête se dévie d'abord, il y a du côté de la déviation tassement des pièces de la colonne; alors les vertèbres, les cartilages intervertébraux sont sur ce point soumis à une pression qui détermine leur atrophie, leur amincissement. Les autres ligaments, les muscles profonds du cou subissent aussi des modifications importantes. Il est bon de signaler, tout d'abord, ces circonstances aux jeunes médecins, surtout alors qu'on leur enseigne si souvent de ne voir dans les déviations qu'une cause plus superficielle.

Les déviations du cou sont le plus souvent latérales et constituent le *torticolis*, que je vais bientôt étudier particulièrement; mais il peut y avoir des déviations en avant dans le sens de la flexion de la tête, des déviations en arrière dans le sens de l'extension. Comme on le pense bien, avec ces diverses inclinaisons, il y a toujours plus ou moins de

rotation de la tête, surtout dans les inclinaisons latérales qui constituent le torticolis musculaire, et quand le sterno-mastoidien joue un rôle.

Les causes des déviations de la tête et du cou sont celles que j'ai étudiées en parlant des déviations en général, tome I^{er}. Elles sont directes ou indirectes, agissant d'abord sur les agents passifs ou actifs des mouvements de la région. Ce qu'il faut bien noter ici, c'est que quand la déviation est primitivement cervicale, c'est-à-dire quand elle part des vertèbres, elle est beaucoup plus grave, parce qu'elle est plus difficilement curable, car les éléments de la colonne sont plus ou moins écrasés dans le sens de ses déviations, et quelquefois il s'établit des soudures qui fixent les vertèbres dans leurs rapports communs. Il s'opère consécutivement des atrophies dans la concavité de l'arc présenté par la colonne vertébrale infléchie, et ces atrophies qui portent sur les muscles, les constituent finalement en état de rétraction. Ces atrophies peuvent s'expliquer; mais ce qui n'a pu être expliqué, ce sont les atrophies qui portent sur la moitié de la face du côté de la concavité de l'arc, tandis que la moitié du côté de la convexité est à l'état normal. Après cette idée très sommaire des déviations du cou en général, je vais m'occuper du torticolis en particulier.

ARTICLE I^{er}.

Torticolis.

C'est une difformité dont la cause est au cou, et dont l'effet le plus saillant est une inclinaison de la tête sur le côté du tronc; la tête est aussi dans un état de rotation plus ou moins prononcé; c'est même cette dernière circonstance, la *torsion*, qui a donné le nom à la difformité.

Causes. — On a noté dans l'étiologie du *torticolis* l'hérédité. Je viens d'opérer un adulte dont le père avait une difformité comme la sienne et qui consistait en un torticolis permanent produit par une rétraction de la portion claviculaire du sterno-cléido-mastoidien. Quand le torticolis est vraiment congénial, c'est-à-dire quand il s'est formé pendant la vie intra-utérine, on l'attribue à une affection d'un centre nerveux, à un état convulsif, ou bien, comme Stromeyer, à une fausse position du fœtus. M. Dieffenbach va jusqu'à croire que l'engagement de la tête dans le bassin longtemps avant le terme de la grossesse, n'est pas sans influence sur cette difformité. Les deux auteurs que je viens de citer prétendent encore que le torticolis peut être causé par des tiraillements violents et de fortes pressions exercées par une des branches du forceps.

C'est plutôt du côté droit que la tête s'infléchit, surtout quand c'est

par l'action anormale du sterno-cléido mastoïdien. Ainsi, sur vingt-sept torticolis, M. Bouvier en a trouvé dix-huit à droite (1).

Ici surtout il faut bien établir la division entre la difformité qui vient d'une lésion des agents actifs du mouvement et celle qui se rattache à une affection des agents passifs; cette division dans l'étiologie a fait établir un *torticolis musculaire*, que quelques auteurs distinguent des autres qui ne le sont pas, et qu'ils décrivent à part (2). Les torticolis non musculaires seraient ceux dont la lésion anatomique première porterait sur les os, les ligaments, et celui qui serait dû à une cicatrice vicieuse du cou. Mais il est impossible, alors même, que les muscles ne participent pas à l'affection, car s'ils n'infléchissent pas le cou et la tête, ils contribuent à les fixer dans la position qu'ils trouvent toute faite par les lésions primitives.

Quant au torticolis musculaire, on a admis qu'un seul faisceau du muscle sterno-mastoïdien était dans le plus grand nombre des cas isolément affecté, et ce faisceau c'était celui qui s'insère au sternum; le faisceau claviculaire resterait alors à l'état sain ou subirait les modifications des muscles qui se trouvent dans la concavité de l'arc représenté par la déformation. Cette opinion, qui n'est pas toute moderne, puisqu'on conseillait déjà de ne couper qu'un chef du sterno-mastoïdien et de n'en venir au second qu'au cas d'insuffisance de la première section (3), cette opinion est exagérée. En effet, les deux chefs du sterno-mastoïdien se confondent à une certaine hauteur: ainsi, si en bas il y a un muscle rotateur de la tête (le sterno-mastoïdien) et un muscle élévateur de la clavicule (le cléido-mastoïdien), dans les deux tiers supérieurs, ces deux chefs ne forment qu'un muscle qui est complètement rotateur de la tête. Ce qui est vrai, c'est que le faisceau sternal est quelquefois plus particulièrement la cause du torticolis; mais il est tout aussi bien constaté que le plus souvent les deux le sont plus ou moins (4), et que par exception, le faisceau claviculaire est rétracté, tandis que l'autre n'est pour rien dans la difformité. C'était précisément le cas dont j'ai fait mention au commencement de cet article. La portion claviculaire était fortement rétractée, dure, saillante; l'autre ne l'était pas, elle était très souple et se laissait facilement déprimer.

Les modifications organiques que subissent les muscles rétractés ont été exposées, tome II, quand il a été question des maladies des muscles à l'article *Rétraction*.

Quand le torticolis est réellement musculaire, il n'est pas toujours

(1) Voyez *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. II, p. 936; t. IV, p. 518.

(2) Voyez *Thèse* de M. Depaul, p. 82.

(3) *Dictionnaire de chirurgie* de S. Cooper, article TORTICOLIS.

(4) Bonnet, *Traité des sections tendineuses*. Lyon, 1841, in-8°, avec pl.

permanent. Il peut y avoir ici, comme pour le strabisme, des moments de redressement spontanés de la difformité, au moins dans les commencements de l'affection : M. Fleury a même publié une observation de torticolis intermittent. Cette non-fixité de la difformité en question prouve qu'il n'y a pas toujours *rétraction* des muscles, mais quelquefois seulement *contracture*. (Voyez t. II, *Maladies des muscles*, article *Névroses*, l'explication de ces deux mots.)

Symptômes et diagnostic. — La tête est inclinée vers l'une des épaules. Avec cette inclinaison il y a une rotation qui tourne la face du côté opposé ; de ce côté le cou paraît plus large et plus haut,

Fig. 70.



Fig. 71.



soit qu'on le regarde en avant (fig. 70, torticolis droit chez un garçon), soit qu'on le regarde du côté de la nuque (fig. 71, torticolis gauche). Cette dernière figure représente le cou et la tête d'une fille qui a été opérée avec succès par M. Bouvier. Sur le côté opposé à l'inclinaison, les muscles ne se dessinent pas sous la peau qui est tendue. Du côté de l'inclinaison, le cou existe à peine ; il n'y a quelquefois entre la clavicle et le menton qu'un sillon profond où la peau forme plusieurs plis. En avant, on sent surtout le faisceau sternal du sterno-cléido-mastoidien tendu et saillant sous la peau, près de son attache inférieure. La figure 70 montre la saillie des deux faisceaux inférieurs du muscle sterno-mastoidien ; tous deux sont rétractés. La moitié de la face qui correspond à l'inclinaison est ordinairement atrophiée et forme un contraste avec l'autre moitié : la bouche et les yeux sont obliquement placés. Malgré

l'inclinaison et la rotation déjà grandes de la tête, le malade peut la fléchir encore et la tourner du côté opposé à celui de la courbure; mais ordinairement il ne peut la redresser.

Ces signes indiquent bien le torticolis ancien; mais si l'on veut connaître et la gravité de la difformité, et les traitements qu'elle réclame, il faut s'enquérir des antécédents, de la marche de la maladie, et se livrer à une exploration de la partie postérieure du cou qui pourra apprendre s'il existe ou non une affection des vertèbres. Quand cette complication existe, la série des apophyses épineuses ne présente plus une courbe régulière; la pression exercée sur elles ou sur le côté détermine quelquefois d'assez vives douleurs. On s'enquiert s'il n'existe pas à la région dorsale une forte courbure latérale, car sa présence suffirait presque pour exclure une affection des os (1). Il faut dire au malade de mouvoir la tête autant que possible, tandis que, les doigts placés sur les apophyses épineuses, on examine s'il se passe quelque mouvement dans les vertèbres. Suivant les conseils de Boyer, le médecin devra lui-même tenter de ramener avec les mains la tête dans la position normale, ce qui sera possible, ajoute-t-il, si la déviation tient à la paralysie des muscles d'un côté du cou, ce qui sera impossible si elle tient à une contracture des muscles. Nous doutons que Boyer ait jamais observé ces phénomènes sur un torticolis ancien. On comprend qu'ils aient lieu dans le cas de paralysie récente des muscles, mais non quand la maladie est ancienne, parce qu'il existe toujours une rétraction des muscles, qu'elle ait été la suite d'une contracture ou d'une paralysie.

Traitement. — C'est peut-être la difformité contre laquelle les moyens médicaux et les topiques peuvent avoir le plus d'influence. En effet, dans le torticolis qui a été appelé *musculaire*, dans celui qui tient aux tissus fibreux des articulations vertébrales, le rhumatisme, l'état nerveux, peuvent jouer un grand rôle. Il peut n'y avoir qu'une modification dans l'innervation du muscle, dans sa vitalité, modification qui constitue la contracture et non la rétraction, c'est-à-dire, qui laisse la trame du muscle telle qu'elle est à l'état normal. C'est dans ce dernier cas que la difformité peut être intermittente. On voit donc qu'avant d'invoquer les moyens chirurgicaux, et même les moyens orthopédiques, on devra agir par les dérivatifs, par les topiques sous forme de cataplasmes, de fomentations, d'ouctions; on devra même quelquefois employer le massage. Ce qui ne sera jamais négligé, surtout si le sujet est robuste, c'est le traitement antiphlogistique. Ainsi, quand réellement il y a eu avant, ou pendant l'établissement du torticolis, des symptômes inflammatoires, on devra tirer du sang et ne pas

(1) Roche, Sanson et Lenoir, *Nouveaux éléments de pathologie médico-chirurgicale*, Paris, 1844, 4^e edit., t. V.

négliger les bains, surtout les bains de vapeur. Tout en admettant les moyens médicaux et la nécessité de les employer avant la chirurgie, je dois dire qu'il est des cas de torticolis non permanent, des cas de contracture réelle qui sont assez opiniâtres pour nécessiter la section musculaire, qui est ici alors le meilleur antinerveux.

Ténotomie et orthopédie du cou.

TÉNOTOMIE.

Les déviations du cou, et par conséquent de la tête, étant des difformités très choquantes, les praticiens ont dû, de très bonne heure, fixer leur attention sur leur traitement chirurgical : aussi c'est surtout pour le redressement de ces difformités que la ténotomie a d'abord été appliquée. On trouve dans le *Dictionnaire de chirurgie* de S. Cooper (1) la description de cette opération, et il est dit de couper ou de réséquer un seul faisceau d'abord, et de n'attaquer l'autre que si la première opération était insuffisante. Richter, d'ailleurs, avait déjà posé ce principe et voulait qu'on commençât par le faisceau sternal.

A. SECTION DU MUSCLE STERNO-CLÉIDO-MASTOÏDIEN. — Cette division du sterno-cléido-mastoïdien, avant les travaux tout récents, n'était certainement pas tout à fait une opération très fréquente : cependant elle faisait partie du domaine chirurgical, et elle était décrite dans la plupart des livres de chirurgie. Pour la pratiquer, on a suivi les procédés que j'ai décrits dans le premier et le deuxième volume. Ainsi la vraie méthode sous-cutanée a été pratiquée d'abord pour la section du sterno-cléido-mastoïdien. C'est à Dupuytren qu'on en attribue généralement l'honneur. Cependant la méthode qui était le plus souvent employée consistait à inciser la peau qui recouvre le muscle, et à attaquer celui-ci après ou en même temps. Selon qu'on suit le principe de Tulpius ou de Sartorius, on incise les téguments perpendiculairement au faisceau musculaire, ou dans sa direction : dans ce dernier cas, la section du muscle croise la direction de la division de la peau. Il paraît que M. Magendie, après avoir fait, comme Sartorius, une incision longitudinale à la peau, fut obligé de la transformer en incision cruciale.

On fera bien de ne pas entreprendre à la légère la section du sterno-mastoïdien. Sa face interne ou profonde a des rapports de la plus grande importance, car elle avoisine la veine sous-clavière et l'artère du même nom, puis la jugulaire interne et l'artère carotide. Sa face superficielle est traversée par des filets du plexus cervical, par les veines jugulaires externe et antérieure. Comme la disposition de ces veines est très variable, on ne peut se promettre de les éviter toujours.

(1) Article TORTICOLIS.

On a proposé de couper le muscle dans les divers points de sa longueur; mais on est généralement convenu, aujourd'hui, d'attaquer sa portion inférieure: la, en effet, on peut ne diviser qu'une racine de ce muscle; de plus, la clavicule semble le porter en avant et le séparer des gros vaisseaux.

On peut diviser le muscle en allant de sa face cutanée à sa face profonde, ou de la face profonde à la face cutanée.

Premier procédé. — On fait coucher le malade, à moins qu'on n'aime mieux l'asseoir sur une chaise, en ayant soin de lui tenir la poitrine dans un état de demi-flexion. Le chirurgien, placé en face ou de côté, fait avec les deux mains un pli à la peau selon la direction du muscle. Il remet à un aide la partie du pli qu'il tient de la main droite; cette main devenue libre saisit une lancette avec laquelle il fait une ponction à la base du pli et au bord externe du tendon sternal du muscle, 14 ou 18 millimètres (6 ou 8 lignes) au-dessus du sternum. Il quitte la lancette et saisit un ténotome qu'il glisse à plat sous la peau jusqu'au côté du muscle; il en tourne le tranchant en arrière pendant que le pli de la peau est lâche; il divise ainsi le tendon, en allant des teguments vers les parties profondes. On relâchera un peu le muscle pendant qu'on fait glisser l'instrument au-dessous de la peau; il convient, au contraire, de le tendre et de le redresser au moment de la section du tendon lui-même. Le bistouri agissant sur un tissu fibreux tendu, le défaut de résistance indique bientôt qu'il n'y a plus rien à diviser, et l'on n'incline pas le tranchant du ténotome trop loin du côté des vaisseaux profonds du cou.

Pour la division du faisceau claviculaire, il faut pratiquer la ponction à 3 ou 4 centimètres (1 pouce ou 1 pouce et demi) plus en dehors, et plutôt un peu plus près qu'un peu plus loin de la clavicule. Ce tendon, qu'on diviserait de son bord interne à son bord externe, est entouré de moins près que la portion sternale par les veines et les grosses artères.

Second procédé — Je suppose qu'on veuille diviser le chef sternal du muscle: il peut être saillant au point de pouvoir laisser passer derrière lui le doigt appliqué d'abord sur son côté interne, et qui, coiffé de la peau, tend à se porter vers son bord externe. C'est le doigt médius de la main gauche qui doit servir ainsi, en même temps, de protecteur des parties profondes et de conducteur du ténotome; la face palmaire de ce doigt est tournée en avant; une ponction est faite à la peau du côté du bord externe du faisceau musculaire; par cette piqûre est introduit à plat un ténotome qui va à la rencontre du doigt protecteur et conducteur (fig. 72). A mesure qu'on enfonce en dedans le ténotome, le même doigt recule devant lui; une fois l'extrémité de l'instrument parvenue au bord interne du muscle, on relève le tran-

chant contre ce faisceau ; à l'instant, on augmente sa tension par un mouvement imprimé à la tête du malade dans le sens opposé à l'inclinaison, et l'on entend un craquement qui annonce que l'organe rétracté est coupé. Selon M. Bourgery, l'idée de ce procédé appartient à M. Bouvier. Dès que la section est opérée, il se fait comme un vide au niveau de l'écartement qui survient entre les deux bouts du muscle. La tête peut alors être redressée sans peine.

Fig. 72.



« Les accidents mentionnés comme suites de la ténotomie du cou sont une ecchymose quelquefois assez considérable, mais qui s'est toujours dissipée promptement chez les malades traités par M. Guérin. M. Dieffenbach, qui dit avoir pratiqué maintenant trente-sept fois cette opération, n'a échoué que dans un seul cas. La jeune fille dont parle M. Fleury tomba dans un état de délire nerveux tout particulier, qui dura environ trois jours, mais dont elle sortit ensuite très rapidement. On voit, en outre, que le jeune homme opéré, le 2 décembre 1837, par M. Guérin, éprouva quelques uns des accidents qui paraissent caractériser l'introduction de l'air dans les veines, mais sans qu'il en soit résulté la moindre suite fâcheuse. La petite plaie s'est toujours cicatrisée dans l'espace de quelques jours. Jusqu'ici il n'a point été question qu'elle ait suppuré, qu'elle ait fait naître d'inflammation au-dessous. L'épanchement, la fluctuation dont parle Dieffenbach,

et qu'il combat ou prévient par la compression, ne doit point inquiéter (1). »

B. SECTION DU MUSCLE TRAPÈZE. — En se durcissant et se rétractant, la portion claviculaire du muscle trapèze entraîne la tête vers l'épaule correspondante. M. Stromeyer porta le bistouri, par ponction, sous le bord antérieur de ce muscle, et le divisa des parties profondes vers la peau, chez une jeune fille dont le torticolis n'avait été qu'incomplètement détruit par la section successive des deux branches du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Comme l'opérateur, dit M. Velpeau, n'aurait point pour but en pareil cas de couper toute la largeur du muscle, le bistouri étroit ordinaire, enfoncé par ponction, serait préférable au bistouri boutonné, aux différentes espèces de ténotomes, et je ne vois pas qu'il fût bien important de le faire agir plutôt de la peau vers les parties profondes que dans le sens contraire.

C. SECTION DU MUSCLE PEUCIER. — Le muscle peucier, s'épanouissant sur la partie inférieure de la face d'une part, sur le sommet du thorax et de l'épaule de l'autre, pourrait, s'il venait à se rétracter, produire une difformité assez complexe. La lèvre inférieure et la commissure correspondante seraient nécessairement entraînées en bas et en dehors, à cause du muscle risorius. On conçoit que la mâchoire inférieure elle-même tendrait sans cesse à s'abaisser, et que, par suite, la bouche du malade pourrait rester habituellement ouverte ; toute la tête, enfin, pourrait être entraînée en avant et de côté. C'est un genre de difformité que Gooch dit avoir rencontré. Peut-être y avait-il chez le malade dont parle ce chirurgien, comme chez celui dont parle M. Lelong, des brides fibro-celluleuses sous-cutanées et quelques coutures inodulaires de la peau, plutôt qu'une véritable rétraction du muscle peucier. Quoi qu'il en soit, Gooch fendit transversalement la corde anormale, put ensuite redresser le tête, et finit, dit-il, par guérir son malade.

« Si semblable disposition se montrait aujourd'hui, il faudrait avant tout s'assurer qu'il s'agit d'une rétraction musculaire, plutôt que de brides cutanées. Dans ce dernier cas, en effet, on devrait ou s'en tenir à l'incision transversale et multiple, ou bien à l'extirpation de la bride.

» Si la difformité dépendait réellement, soit d'une bride cellulo-fibreuse, soit du muscle peucier, et que la peau fût restée libre d'adhérences au-dessus, les procédés de la ténotomie mériteraient de lui être appliqués. Il conviendrait avant tout de soulever les téguments, afin de les écarter le plus possible de la bride, et que, la ponction étant faite, le bistouri pût glisser dans la couche sous-cutanée jusqu'au

(1) Velpeau. *Médecine opératoire*. Paris. 1839, 2^e edit., t. I, p. 585.

delà du cordon à diviser. Cette manière de faire serait évidemment préférable aux procédés de M. Stromeyer ou de MM. Stress et Bouvier. Le seul organe qui courût quelque risque dans cette opération serait la veine jugulaire externe; mais il suffit d'y songer pour l'éviter avec certitude. La section de la bride étant opérée sur un ou plusieurs points, il serait pour le moins aussi nécessaire qu'après la section du muscle sterno-mastoidien d'invoquer le secours des machines ou des bandages pour compléter la guérison et pour redonner à la tête toute la rectitude convenable (1). »

ORTHOPÉDIE.

Soit avant d'entreprendre la ténotomie du cou, soit après l'avoir exécutée, on met en usage des bandages, des appareils pour redresser les difformités ou pour diriger la cicatrisation des parties divisées par l'opération. Pour remplir cette dernière indication, le bandage, dit divisif, peut être très suffisant. Dans les cas où l'action doit être plus continue, plus énergique, il faut avoir recours aux machines. L'appareil de M. Bouvier me paraît alors le plus convenable.

Cet appareil est une modification de la minerve de Delacroix. Voici la description abrégée que M. Bouvier en a donnée (2).

Il est constitué par trois parties essentielles : la ceinture, la couronne et la tige. La ceinture, solidement fixée autour du bassin, sert de base à l'appareil; la couronne, destinée à saisir la tête, est formée d'une portion de cercle métallique qu'une courroie complète en avant; elle s'adapte exactement à la circonférence de la tête, qu'elle retient en outre au moyen de prolongements appliqués sur l'apophyse mastoïde, et au-devant de l'oreille du côté opposé à la contracture; une courroie qui passe sur le sommet de la tête l'empêche de descendre, et la mentonnière borne son ascension.

C'est dans la tige que réside toute la puissance de l'appareil; elle porte trois brisures principales : l'une, à la partie inférieure, munie d'une vis sans fin, permet d'incliner la tête de droite à gauche, et de gauche à droite; la seconde, ou moyenne, est disposée de manière à rendre possible la flexion ou l'extension directe; la troisième, qui est assez près de la couronne, est construite de façon à rendre le mouvement de rotation facile dans toutes les directions. Une coulisse permet l'allongement de la tige, et sert à exercer sur la tête un effort plus ou moins grand de bas en haut; enfin, une charnière placée près de cette coulisse laisse au malade la liberté de porter la tête en arrière, mais non de la fléchir en avant.

(1) Velpéau, *Médecine opératoire*, t. I.

(2) *Bulletin de l'Académie de médecine*, Paris, 1840, t. IV, p. 378.

On peut aussi se servir d'un collier, d'un col fait à peu près comme ceux de satin que les hommes portent encore : seulement la carcasse devra être beaucoup plus solide. Je viens de voir chez M. Charrière un de ces colliers; les bords supérieur et inférieur peuvent se rapprocher ou s'éloigner par le moyen d'une clef *ad hoc*. On peut donc varier la hauteur du col. Bien plus, M. Charrière a tellement disposé les supports, que le col peut à volonté être inflexible ou seulement élastique pour permettre certains mouvements de la mâchoire.

CHAPITRE II.

LÉSIONS PHYSIQUES DU COU.

Je me bornerai dans ce chapitre à des considérations générales sur le traumatisme du cou, surtout au point de vue du *pronostic*. Les autres lésions physiques, les corps étrangers, seront mieux étudiés quand je traiterai des maladies du larynx et de l'œsophage en particulier.

ARTICLE I^{er}.

Plaies du cou.

Les plaies du cou les plus superficielles, les plus simples, en apparence, peuvent devenir très graves; c'est ce qui est prouvé par un mémoire de Diellenbach, lequel, il faut le dire, a été entraîné à quelques exagérations, pour éveiller, sans doute, l'attention des praticiens sur des lésions dont ils n'étaient pas, selon lui, assez préoccupés (1). Personne ne conteste les dangers des blessures profondes du cou; cette région, je l'ai déjà dit, placée entre la tête et la poitrine, est parcourue par des conduits importants; les lésions de ces conduits, qui sont parcourus par les liquides, les fluides, les corps qui entretiennent la vie, doivent nécessairement la compromettre d'une manière plus ou moins prompte. Le rachis, le pharynx, l'œsophage, le larynx, la trachée, de grosses veines, des troncs artériels, voilà les canaux qui peuvent être ouverts par une plaie du cou, qui doit alors être appelée *pénétrante*. Elle pourra non seulement pénétrer dans ces canaux, mais encore dans la bouche, la poitrine, si elle a lieu ou très haut ou très bas.

Les plaies pénétrantes du cou sont graves par ce qui peut s'échapper des canaux ouverts et par ce qui peut y être admis. Je m'explique. L'hémorrhagie par l'ouverture d'une grosse veine ou d'un tronc artériel peut donner lieu à une mort prompte; du sang introduit dans les voies aériennes peut causer l'asphyxie; de l'air pénétrant dans les veines

(1) *Archives générales de médecine*, 1834, 2^e série, t. VI, p. 238.

a produit une mort prompte; du pus introduit dans les veines du cou amène une issue aussi fatale, mais moins rapide. La plupart des veines du cou ont leurs parois en rapport avec des tissus fibreux; elles restent béantes après leur division, ce qui favorise la pénétration de l'air et du pus dans ces vaisseaux.

L'ouverture ou la division de l'œsophage peut empêcher les aliments d'arriver à l'estomac et déterminer la mort faute d'alimentation, si le blessé échappe aux accidents primitifs.

Si l'on admettait qu'il circule dans le cordon rachidien et dans les nerfs un fluide, on pourrait dire aussi que leur lésion devient grave par ce qui en sort, car il ferait une perte nerveuse analogue à une perte de sang.

Les accidents sont plus fréquents, plus graves selon le siège de la blessure. Elle a lieu en avant, ou en arrière, ou sur les côtés; elle a lieu à la partie supérieure, moyenne ou inférieure du cou. En général, les plaies de la région antéro-inférieure du cou sont les plus graves. Là les carotides sont plus rapprochées; devant la trachée existent les artères thyroïdiennes, des veines nombreuses, considérables et en rapport avec la fossette sus-sternale, les vaisseaux innomines: l'hémorrhagie est donc plus à craindre et plus promptement mortelle, parce que les vaisseaux sont plus volumineux, plus voisins du cœur; la compression y est presque impossible et la ligature difficile, en supposant qu'on arrive à temps pour la pratiquer. De plus, au bas du cou, la division du conduit aérien est difficile à réunir; et comme les nombreux vaisseaux qui l'entourent sont ouverts avec lui, le sang peut pénétrer dans les bronches et asphyxier le malade. Ajoutez que l'inflammation de la trachée peut plus facilement se propager du côté des poumons, celle du tissu cellulaire s'étendre au médiastin. Cependant, quant à la gravité plus grande des blessures de la partie inférieure et antérieure du cou, il y a une exception à faire pour la lésion de la moelle épinière: ici, au contraire, plus la plaie sera élevée, moins elle sera antérieure, plus les dangers seront grands. En effet, les expériences des physiologistes et l'observation prouvent qu'il y a une grande différence entre une lésion de la moelle qui a lieu au-dessus de la naissance du nerf diaphragmatique et celle qui est au-dessous, et l'on sait qu'un instrument piquant peut percer la fossette sous-occipitale de la nuque, passer entre la première vertèbre et l'occipital ou entre la première et la seconde vertèbre, léser la moelle épinière et déterminer une mort prompte. Les infanticides savent parfaitement cela; une grosse épingle suffit quelquefois pour consommer le crime. Ainsi, tandis qu'en haut et en arrière le moindre instrument peut tuer immédiatement le blessé quand on choisit la fossette de la nuque, en haut et en avant du cou il faut qu'une blessure soit considérable pour cau-

ser une mort prompte. D'abord la saillie du cartilage thyroïde arrête ou affaiblit l'action de l'instrument ; puis vient la saillie des muscles sterno-mastoldiens. Ces organes sont surtout protecteurs quand c'est un instrument tranchant qui agit sur le cou. On voit cela chez presque tous ceux qui ont voulu se juguler ; le tranchant n'arrive presque jamais aux carotides, il est arrêté par le cartilage, la saillie du larynx : ou il divise le cartilage, ou il entre dans le pharynx en passant au-dessus de lui et près de l'os hyoïde, ou bien il pénètre dans la bouche en divisant les chairs au-dessus de cet os.

D'après ce que je viens de dire sur les caractères, sur le pronostic des plaies du cou, on voit qu'elles exigent les secours les plus prompts. Je n'ai pas à décrire ici les moyens réclamés par les lésions des vaisseaux ; je l'ai déjà fait dans mon premier volume, où la chirurgie hémostatique est exposée avec détail. Je renvoie aussi au même volume pour le traitement des lésions du système nerveux du cou. Quant aux moyens à opposer aux accidents produits par la lésion des organes de la région autres que les vaisseaux et les nerfs, j'en parlerai dans les chapitres qui seront consacrés à l'étude des maladies de ces organes.

CHAPITRE III.

LÉSIONS VITALES DU COU.

Les lésions vitales du cou sont les inflammations superficielles ou profondes, les affections de la peau du tissu cellulaire ou des ganglions.

ARTICLE I^{er}.

Inflammations du cou

Il y a une remarque générale à faire ici, c'est que la plupart des inflammations du cou ont leur point de départ à la face ou dans la bouche : ainsi l'érysipèle facial cause beaucoup d'abcès, beaucoup d'adénites. Ces dernières phlegmasies surtout sont dues souvent à des solutions de continuité des ulcérations de la muqueuse qui revêt la bouche.

En général, dans les inflammations du cou, surtout les inflammations superficielles, la tuméfaction est très promptement étendue et considérable, surtout quand ces inflammations sont de mauvaise nature. Ainsi, quand une pustule maligne est inoculée dans cette région, sa sphère inflammatoire et œdémateuse s'étend avec une grande promptitude. Quand il a été question du véritable charbon (tome I^{er}), j'ai cité le cas si remarquable d'un vieillard qui eut une de ces tumeurs au cou : en trois heures cette région fut tellement tuméfiée, qu'elle se confondit avec la face. Cependant la partie postérieure du cou, la où

l'on observe assez souvent l'anthrax, cette partie de la région se tuméfié moins rapidement, et la tuméfaction est en général moins considérable.

En faisant l'anatomie du cou, j'ai signalé les inflammations de la région postérieure de la nuque; j'ai dit que ces inflammations étaient avec étranglement, parce que là la peau se rapprochait beaucoup des caractères du cuir chevelu, parce que là les muscles étaient très nombreux, très serrés les uns contre les autres. J'ai fait mention aussi d'un tétanos qui avait éclaté à la suite d'une blessure d'un muscle de la nuque, par l'instrument employé pour passer un séton.

I. — ADÉNITES DU COU.

L'inflammation des ganglions lymphatiques est apparente, surtout là où ces organes sont volumineux et nombreux; elle se remarque principalement à la partie supérieure du cou, aux régions sous-maxillaire, parotidienne, ou bien à la partie inférieure et latérale, à la région sus-claviculaire. Les ganglions sont profonds ou superficiels. Il est rare qu'un seul ganglion soit engorgé; il y en a presque toujours un certain nombre; ils sont alors alignés comme les grains d'un chapelet, ou bien ils s'agglomèrent et forment une masse qui semble n'être formée que par un seul ganglion très développé. Quand la vérole est confirmée, on ne manque jamais de constater des engorgements ganglionnaires à la partie supérieure et postérieure du cou.

Les ganglions augmentent de volume par l'inflammation, ils s'hypertrophient ensuite. L'adénite est le plus souvent, d'autres disent toujours, consécutive à une solution de continuité du cou, de la bouche, du larynx, des bronches, de la tête, de la poitrine. J'ai parlé de cette inflammation dans le premier volume, au chapitre des maladies des lymphatiques. La dégénérescence la plus fréquente de ces ganglions enflammés ou non est la dégénérescence tuberculeuse: on trouve, en effet, beaucoup de tubercules dans les ganglions qu'on extirpe, et beaucoup d'inflammations de ces organes sont dues à l'irritation causée par la matière tuberculeuse; on n'a qu'à voir le pus qu'ils produisent, pour se convaincre de cette vérité. Ce sont les engorgements ganglionnaires chroniques qui se combinent souvent avec des dégénérescences malignes du cou et qui simulent quelquefois ces dégénérescences (1).

ARTICLE II.

Abeès du cou

Ces abcès offrent de grandes différences, selon qu'ils sont au-dessus ou au-dessous de l'aponévrose du cou, selon qu'ils sont nés dans la

(1) Voyez H Larrey, *Sur l'adénite cervicale et sur l'extirpation des tumeurs ganglionnaires du cou* (Bulletin de l'Académie de médecine, 1850, t. XV, p. 619).

région ou qu'ils arrivent d'une région voisine. Plus ces abcès sont volumineux, surtout plus ils sont profonds, plus ils sont graves. En effet, un abcès profond et volumineux suppose une inflammation antécédente très étendue ou une lésion profonde des organes voisins du cou : os, glandes de la bouche, etc. Ce sont, dans ces derniers cas, de vrais abcès par congestion. Si le pus ne franchissait pas les limites du cou, ces abcès auraient moins de gravité; mais, malheureusement, quand le pus se forme ou arrive sous l'aponévrose cervicale profonde, il peut fuser dans la poitrine en suivant les gaines qui enveloppent les canaux qui parcourent la région, en fusant dans le tissu cellulaire qui entoure la trachée ou l'œsophage et celui qui entoure les gros vaisseaux. Ce qui aggrave encore le pronostic de ces abcès, c'est la difficulté du diagnostic et les dangers des incisions profondes pratiquées au cou. On sait que la fluctuation est difficile quand, sur le pus, sont plusieurs plans aponévrotiques; on sait aussi que pour ouvrir ces abcès, on risque de blesser des vaisseaux très importants. Et cependant, en bonne thérapeutique, il faut se hâter de donner issue aux collections purulentes profondes. C'est surtout pour l'ouverture de ces abcès qu'il convient de diviser les tissus qui les recouvrent couche par couche, de déchirer plutôt que d'inciser quand on arrive au fond du cou, de suivre enfin les principes que j'ai exposés tome I^{er}, quand il a été question des abcès en général.

CHAPITRE IV.

LESIONS ORGANIQUES DU COU.

ARTICLE I^{er}.

Cavités closes. — Kystes

Les kystes sont assez fréquents au cou : ils offrent une fluctuation comme les abcès, mais ils ne sont précédés ni accompagnés d'aucun phénomène inflammatoire. On peut quelquefois constater leur transparence quand ils sont volumineux et quand le liquide qu'ils contiennent n'est ni trouble ni coloré. Ces kystes doivent avoir souvent pour origine des dépôts sanguins dont le contenu a été transformé en sérosité. Il en est, surtout ceux que l'on remarque à la partie antérieure et supérieure du cou, qui ne sont autre chose qu'un développement morbide de la *bourse muqueuse thyroïdienne*, développement qui peut aller jusqu'à simuler un goitre. Je suis très porté à croire que ce que dit Boyer des tumeurs enkystées qui se développent entre le cartilage thyroïde et l'os hyoïde se rapporte à une maladie d'une de ces cavités

clores (1). D'ailleurs, voici le passage de Boyer : « Il se forme quelquefois entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, sur la membrane qui les unit derrière un muscle thyro-hyoïdien et le peaucier, une tumeur enkystée contenant une matière visqueuse jaunâtre. Cette tumeur a pris un certain volume avant de devenir apparente, en soulevant les parties qui la couvrent; elle peut subsister pendant fort longtemps sans acquérir un volume considérable et sans causer aucune gêne; mais elle est un objet de difformité surtout pour les femmes, et les malades désirent en être débarrassés. Comme l'extirpation entière de la tumeur est impossible, on pourrait croire qu'il suffit, pour la guérir, d'en faire l'ouverture avec un caustique ou avec l'instrument tranchant, et de provoquer la suppuration du kyste au moyen des cathétiques; l'expérience m'a appris le contraire. Dans deux cas de cette espèce, après avoir excité la suppuration du kyste, en le touchant tantôt avec le muriate d'antimoine liquide, tantôt avec l'acide nitrique, j'ai cherché à mettre en contact les parties couvertes de bourgeons charnus, en exerçant de devant en arrière une compression aussi forte que peuvent le permettre la structure des parties et la nature de leurs fonctions. Tous mes efforts ont été inutiles, et l'ouverture est restée fistuleuse. On en conçoit aisément la raison. Pour que des parties couvertes de bourgeons charnus et en suppuration se réunissent, il faut qu'elles se touchent immédiatement; or la chose est impossible ici: de quelque manière qu'on s'y prenne, il restera toujours un intervalle entre la partie du foyer qui correspond au muscle thyro-hyoïdien et la partie postérieure qui repose sur la membrane thyro-hyoïdienne. » D'après ces considérations, on voit qu'il ne faut pas se déterminer légèrement à ouvrir la tumeur dont il s'agit, et que dans le cas où l'on est en quelque sorte forcé d'en faire l'ouverture en cédant aux sollicitations du malade, on doit le prévenir du résultat probable de l'opération.

Il est d'autres kystes qui ont été appelés par Maunoir, de Genève, hydrocèles du cou (2). Ces kystes sont probablement produits par des amas de sang dont la partie séreuse est seule restée et autour de laquelle une poche s'est organisée.

Ces tumeurs, très petites dans les commencements, finissent souvent par envahir une grande partie du cou, et par comprimer la trachée au point de gêner considérablement la respiration. Elles se montrent ordinairement sur la partie latérale gauche du cou. Le liquide

(1) Voyez, dans le premier volume, le chapitre qui traite des maladies de ces organes particuliers. En tête de la colonne du tableau de ces organes, j'indique le cartilage thyroïde comme siège d'une cavité close sous-cutanée normale. — Voyez aussi l'Anatomie en tête de cette section.

2) Mémoires sur les amp., l'hydrocèle du cou, etc. Genève 1823, in-8°.

renferme dans le kyste est tantôt limpide, tantôt rougeâtre, tantôt couleur café ou chocolat; quelquefois il est verdâtre, et à sa surface surnagent de petites paillettes micacées. On prouve que l'albumine entre dans la composition de ce liquide par la chaleur qui le coagule. Ces kystes n'ont aucun rapport intime avec la glande thyroïde, comme on le croyait avant M. Maunoir. Après l'évacuation du liquide, on constate, en effet, que cette glande n'a subi aucune altération ni dans son volume ni dans sa consistance. La fluctuation est facile à produire; il est beaucoup plus difficile et plus rare de constater la transparence de ces tumeurs. J'ai déjà dit quelles étaient les circonstances qu'il fallait réunir pour qu'on pût acquérir ce signe.

Pas plus que pour l'hydrocèle, la ponction seule ne produit ici une cure radicale. Il faut encore qu'un corps quelconque irrite les parois du kyste pour opérer leur adhésion mutuelle. Le séton a été, le plus souvent, employé avec avantage. Voici une observation empruntée à O Beirne; c'est un assez bon exemple sous le rapport du diagnostic, et c'est un double succès par le séton.

Marie Kelly, âgée de soixante ans, portait une tumeur volumineuse au cou; cette tumeur avait commencé treize ans auparavant, et n'avait alors que le volume d'un pois; elle s'était accrue peu à peu, mais depuis deux mois son volume avait augmenté considérablement. Elle s'étendait de la clavicule au buccinateur; sa forme était pyramidale; la peau n'était pas modifiée dans sa couleur, la fluctuation était distincte; il n'y avait aucune pulsation dans sa tumeur, la respiration et la déglutition étaient peu gênées. On fit un pli transversal à la peau, qui fut divisée, ainsi que le peaucier; le kyste se présenta, une ponction fut faite, et il s'écoula une grande quantité de liquide couleur de café. Une sonde armée d'un ruban, conduite par l'ouverture pratiquée jusqu'à la partie déclive de la tumeur, servit à faire une contre-ouverture et à passer le séton. La glande thyroïde n'offrait aucune altération. Un autre kyste situé très profondément sur la carotide fut respecté à cause de sa position; la malade guérit très bien, mais elle revint plus tard pour une autre hydrocèle au cou, située à un pouce au-dessus de la clavicule du même côté, et en fut guérie par le même moyen (1).

M. César Hawkins a publié des observations et des réflexions sur *une forme particulière de tumeur congénitale du cou* (2) qui se rapporte aux kystes dont il est ici question. On vient de voir dans l'observation empruntée à O Beirne qu'il y avait deux de ces kystes; ici ils sont plus nombreux, et sont congéniaux. Le sujet de la première observation

(1) *Dublin journal*, 1834, n° 10, et *Archives de médecine*, 2^e série, t. II.

(2) *The medico-surgical Review*.

d'Hawkins a huit mois ; celui de la deuxième observation a un an ; celui de la troisième a trois mois.

Ces tumeurs, ou pour mieux dire ces groupes de kystes, occupent ordinairement la partie supérieure et latérale du cou. Voici d'ailleurs la troisième observation (1). Je la ferai suivre des réflexions d'Hawkins sur le diagnostic. Je choisis cette observation, parce qu'elle a pu être complétée par des détails d'anatomie pathologique. On sait que quand une maladie est peu connue, c'est toujours un grand avantage de pouvoir en faire l'anatomie.

L'enfant avait près de trois mois lorsque les parents vinrent consulter pour la tumeur qu'il portait au cou ; il éprouvait de fréquents accès de suffocation ; parfois il était réveillé en sursaut par le besoin de respirer ; la tumeur, située au côté droit du cou, offrait les mêmes caractères que chez les sujets précédents. M. Hawkins reconnut également la présence de quelques kystes ; le reste de la tumeur était mou et élastique, compressible comme un nævus. Quand l'enfant criait, cette portion devenait plus tendue et plus saillante ; il existait sous la muqueuse buccale plusieurs vaisseaux variqueux analogues à ceux qu'on observe quelquefois dans le voisinage des tumeurs sanguines. L'enfant mourut peu de jours après dans un accès de suffocation. La peau ayant été disséquée, on reconnut que la tumeur avait presque le volume de deux oranges séparées par un sillon profond dû à la pression exercée par le tendon du muscle digastrique repoussé en avant. On constata dès lors qu'il s'agissait d'une agglomération d'un grand nombre des petits kystes. Il s'en trouvait plusieurs centaines variant en volume, depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'une noix, étroitement réunis et formés d'une membrane fine, ayant un aspect du péritoine, couverts dans quelques parties par une couche fibreuse, donnant aux kystes l'apparence d'un péricarde épais ; il était difficile d'en isoler quelques uns sans inciser les autres. Dans beaucoup de ces kystes il y avait un liquide transparent ; dans d'autres, le contenu était d'une teinte rougeâtre, parfois aussi foncée que celle du sang veineux, mais sans caillot ; c'était évidemment une sécrétion colorée.

La mollesse et l'élasticité de la partie saillante de la tumeur provenaient de la flaccidité de certains kystes à moitié remplis. Dans d'autres points ils étaient si distendus, au contraire, qu'on les aurait aisément pris pour des tumeurs solides : cependant il n'y avait d'autres corps ayant ce caractère que deux ou trois glandes absorbantes entremêlées au kyste ; la portion de tumeur voisine de l'oreille était recouverte par une couche assez épaisse formée aux dépens de la glande parotide condensée.

(1) *Gazette médicale*, t. VIII 1840, p. 66.

La glande sous-maxillaire était repoussée en dehors par d'autres kystes, si bien qu'elle était libre sous la peau. et tous les vaisseaux et nerfs de la base de la mâchoire se trouvaient entourés par quelques kystes qui étaient en quelque sorte entrelacés.

En pénétrant plus profondément, on reconnut que les kystes s'étendaient le long de la partie antérieure de l'épine, derrière le pharynx et l'œsophage; quelques uns même atteignaient l'apophyse basilaire; d'autres se portaient en bas jusque vers la sixième vertèbre cervicale. Tout le long du cou, les kystes environnaient l'artère carotide, la veine jugulaire et le nerf vague qui se trouvaient même séparés les uns des autres par de petits kystes développés dans leurs gaines. Aucun de ces corps n'était uni à l'œsophage et au pharynx; on ne trouva pas d'autre altération autour de la glotte qu'un léger épaississement de la membrane muqueuse.

M Hawkins fait les remarques suivantes à propos du diagnostic de cette affection: il est évident que les nombreux kystes qui constituaient la tumeur étaient primitivement formés dans le tissu cellulaire commun. Chacun d'eux était analogue à ces petites tumeurs séreuses enkystées qu'on rencontre à tout âge dans plusieurs parties du corps. Pourquoi se seraient-elles formées en si grand nombre avant la naissance? Cela ne peut s'expliquer qu'en admettant une disposition lâche et aqueuse dans le tissu cellulaire du fœtus, au cou plus qu'ailleurs, là où je crois qu'en réalité les tumeurs s'observent plus souvent que partout ailleurs.

Le nombre de ces kystes et les divers degrés de consistance des différentes parties qui composent la tumeur provenant, ainsi qu'on peut s'en assurer par la dissection, de la grandeur et de l'état de la tension, et aussi de la position relative de chacun de ces kystes, rendent quelque peu obscur le diagnostic.

Quand ils sont nombreux, pleins de liquide et peu volumineux, ils ressemblent à des glandes hypertrophiées, ou à d'autres corps arrondis; quand ils ne sont qu'à moitié pleins, ils deviennent mous et compressibles; mais dans ces deux cas, l'existence du fluide est difficile à constater, comparativement surtout aux cas dans lesquels il n'existe qu'un petit nombre de kystes plus volumineux.

Il est facile de confondre ces tumeurs avec les loupes graisseuses, d'autant mieux qu'il existe une grande quantité de graisse au-dessous de la peau remplissant les inégalités de la tumeur; elles pourraient également être prises pour un nævus sous-cutané, si souvent développé à la même place, lorsque les kystes sont à moitié remplis. Dans le cas malheureux dont j'ai donné l'histoire (obs. 3) (1), la mollesse et la

1 C'est l'observation que j'ai déjà rapportée.

compressibilité d'une partie de la tumeur, son accroissement par les efforts et l'existence de vaisseaux variqueux vers la joue et la bouche, donnèrent à penser qu'il s'y trouvait aussi des vaisseaux sanguins, quoique la nature, du reste, en fut facilement appréciable. Dans tous les cas que j'ai vus, ajoute M. Hawkins, l'existence de corps globuleux, dont quelques uns renfermaient évidemment un liquide, distinguait cependant cette affection de toute autre tumeur analogue sous le rapport de son apparition dans l'enfance.

Relativement au traitement, on doit, de prime abord, repousser l'excision, quoiqu'elle puisse paraître facile. Cela résulte et de la description anatomique donnée par M. Hawkins, et d'un cas dans lequel M. Arnott crut devoir la pratiquer. La tumeur était bien favorablement placée derrière le muscle sterno-mastoidien. On ouvrit d'abord un simple kyste; lorsque l'enfant eut un mois, on y revint une seconde fois. Lorsqu'il eut atteint l'âge de cinq mois, on fit une incision pour enlever ce qui semblait être un corps solide, et ce qui cependant n'était qu'une agglomération d'une multitude de petits kystes, comme dans le cas précédent; la tumeur fut suivie jusque sous le muscle sterno-mastoidien et l'artère carotide, derrière le pharynx. L'excision totale se trouvant impossible, on plaça une ligature autour de sa partie profonde; trois mois après, la ligature n'était pas encore tombée; pendant ce temps il y eut de fréquents érysipèles.

M. Hawkins a formulé ainsi le traitement d'une manière générale : 1° On videra les kystes de temps en temps, à l'aide d'une simple piqûre, afin d'éviter une cicatrice apparente; s'ils sont dans la bouche, la ponction guérit par elle-même, et en évacuant les kystes on favorise l'action des remèdes sur ces derniers. 2° La compression peut être employée après l'évacuation du liquide, spécialement dans quelques régions, comme au devant de l'oreille, quoique cependant d'une manière générale, ce moyen ne soit pas facilement applicable par suite de la gêne qu'il peut apporter à la respiration, à la mastication, à la déglutition. 3° On pourra recourir aux applications stimulantes pour exciter une irritation modérée, mais en ne prolongeant pas la suppuration, afin d'éviter la difformité. Aussi M. Hawkins les cesse-t-il assez promptement, après avoir fait la ponction.

Les applications auxquelles il a eu recours sont : la pommade d'hydriodate de potasse en frictions avec la main; une solution d'une drachme d'iode, et deux scrupules d'iodure de potassium dans une once d'eau, en frictions sur la tumeur, au moyen d'une brosse de crins de chameau; ou bien une lotion avec un mélange de deux onces d'alcool, six onces de teinture camphrée en applications; enfin on peut avoir recours à une solution de deux drachmes de muriate d'ammoniaque dans deux onces de vinaigre et d'esprit-de-vin étendu de huit à

dix onces d'eau. Le meilleur de tous ces liquides a paru être la teinture d'iode appliquée plusieurs fois avec une brosse : il en résulte une desquamation de l'épiderme ; quant à la teinte spéciale communiquée par l'iode, elle disparaît au bout d'un certain temps. Du reste, ce traitement est en général fort long, puisque M. Hawkins en a vu rarement la fin.

Il est évident que les injections iodées paraissent ici indiquées, et elles réussiraient si le kyste n'était pas multiloculaire, ou pour mieux dire, si au lieu d'un kyste il n'en existait pas un grand nombre.

ARTICLE II.

Loupes du cou

On trouve assez fréquemment des loupes à la partie supérieure et antérieure du cou, sous le menton. Leur diagnostic, leur traitement, n'offrent point de difficultés. A la région postérieure et supérieure du cou, à la nuque, on rencontre aussi des loupes, des athéromes, quelquefois des tumeurs fibreuses qui envoient des prolongements entre les couches musculaires ; il en est de ces racines qui vont très profondément s'attacher aux apophyses transverses des vertèbres du cou. Il n'est pas sans danger d'opérer ces dernières tumeurs ; elles ont quelquefois été suivies de phlébite, d'érysipèle phlegmoneux, accidents qui ont amené la mort des opérés.

ARTICLE III.

Anévrismes, varices, tumeurs érectiles du cou.

Les tumeurs formées par les grands troncs vasculaires sont nécessairement influencées par les divers états de la circulation ; il en est qui le sont par les changements dans la respiration. Ainsi, les anévrismes des carotides offrent des mouvements plus prononcés quand la circulation est activée ; et s'ils offrent un bruit, un susurrus, il sera plus marqué dans ce moment. Les tumeurs dans lesquelles entreront pour beaucoup des veines variqueuses, celles qui seront dues à des tumeurs érectiles de l'espèce veineuse, deviendront plus tendues, plus volumineuses par les efforts d'expiration.

Il est des tumeurs du cou qui pourront offrir des battements comme les anévrismes ; mais ces battements, on ne les observera pas sur tous les points de la tumeur ; il n'y aura donc pas dilatation de celle-ci. Si l'on peut déplacer la tumeur en la portant un peu plus en dehors, les battements cesseront, si c'est une tumeur développée sur l'artère ; si, au contraire, il s'agit d'un anévrisme, les battements continueront, quel que soit le déplacement de la tumeur.

ARTICLE IV.

Tubercules et cancer du cou.

C'est surtout à la région du cou que les tumeurs malignes sont communes : on les dit composées ; en effet, la masse est mêlée de tubercules et de plusieurs formes de cancer. C'est principalement la dégénérescence tuberculeuse qui domine d'abord ; elle est la première à se produire. Elle se remarque au milieu des ganglions, les envahit ensuite en entier, puis la matière tuberculeuse se répand dans le tissu cellulaire et même dans les muscles. Mais à cette matière se joint souvent la matière encéphaloïde, et cela plus tôt qu'on ne pourrait le supposer. Quand c'est par le cancer que la tumeur débute, c'est souvent par extension d'un cancer de la face qui envahit les ganglions sous-maxillaires, et même la glande de ce nom ou la parotide.

SECTION VINGT ET UNIÈME.

MALADIES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE-ARTÈRE (1).

Anatomie.

Le conduit laryngo-trachéal est cylindrique dans la plus grande partie de son étendue ; en haut, il est renflé : c'est la tête, *caput asperæ arteriæ*. Je vais donner une idée du larynx.

1° *Larynx*. — C'est une espèce de boîte ou conduit cartilagineux composé de plusieurs pièces mobiles destinées principalement à la production de la voix. Il est sur le milieu même du cou, s'ouvre en haut dans le pharynx, et se continue en bas avec la trachée.

Cet organe est mobile. Il peut en effet se porter en haut, en bas, sur les côtés, en avant, en arrière. Cette mobilité, nécessaire aux fonctions du larynx, doit être notée par le chirurgien, car dans les opérations qu'il aura à pratiquer sur cet organe, son premier soin sera de le fixer.

Le larynx est recouvert sur la ligne médiane par l'aponévrose cervicale, par une couche de tissu cellulaire et la peau : plus en dehors, il y a les sterno-hyoïdiens, l'aponévrose, le peaucier. Encore sur les côtés et plus profondément, se trouvent les artères carotides, la jugulaire interne, les nerfs pneumo-gastrique et grand sympathique. Déjà, en décrivant la ligature de l'artère carotide, j'ai fait mention de ces rapports importants. On peut, en effet, en incisant sur un des côtés du larynx, aller directement au tronc artériel en question.

Je vais maintenant donner une idée des pièces qui composent le larynx, en indiquant leurs rapports spéciaux.

La *membrane thyro-hyoïdienne* est de la nature des ligaments jaunes. Sa face postérieure est séparée de l'épiglotte par un espace triangulaire rempli de tissu

(1) Pour désigner ces deux organes, je dirai souvent *tube* ou *conduit aérifère* et quelquefois seulement *larynx*.

cellulaire adipeux et par la glande épiglottique ; elle n'est séparée du pharynx que par la membrane muqueuse. Selon moi, c'est dans cet espace qu'est le point de départ de l'œdème de la glotte. On verra, quand je décrirai cette maladie, que je l'attribue à une inflammation avec étranglement, ou à une suppuration de ce tissu cellulaire adipeux que je viens de signaler. Je conseille donc d'inciser sur cette membrane thyro-hyoïdienne pour débrider ou pour évacuer le pus.

En avant, cette membrane thyro-hyoïdienne est parcourue par une branche artérielle et quelques petits rameaux venant de la thyroïdienne supérieure, par le nerf laryngé supérieur qui la perce et entre dans le larynx ; elle est recouverte par du cellulaire qui entoure les vaisseaux et les nerfs indiqués, par les muscles omoplat-hyoïdien, sterno-hyoïdien et thyro-hyoïdien, par l'aponévrose, le peaucier et la peau : longue de quinze lignes, cette membrane est plus épaisse au milieu que sur les côtés.

Le larynx proprement dit offre à considérer, d'abord, le cartilage thyroïde, le cricoïde et la membrane crico-thyroïdienne. Le premier cartilage forme une saillie échancrée sur son bord supérieur ; elle est fortement marquée en haut, surtout chez l'homme ; sa longueur est d'un pouce à peu près ; sa face externe forme deux plans inclinés en arrière, tandis que l'interne présente deux autres plans qui forment un angle rentrant par leur adossement. C'est à deux lignes au-dessous de l'échancrure médiane supérieure du thyroïde que s'attache l'extrémité antérieure des cordes vocales, puis, un peu plus bas, le muscle thyro-aryténoïdien. Le cartilage cricoïde est d'autant plus développé qu'on l'observe plus en arrière : il est surmonté, dans ce dernier sens, par les cartilages aryténoïdes qui s'articulent avec lui de telle sorte qu'ils peuvent s'incliner en avant et sur les côtés. En arrière, le cricoïde est en rapport avec les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs et latéraux ; il correspond ensuite à l'origine de l'œsophage, par conséquent à la fin du pharynx. Sur les côtés se trouvent les muscles crico-thyroïdiens. C'est au niveau du cricoïde que le tronc du nerf récurrent se perd dans les tissus, de même que le nerf laryngé supérieur s'épanouit au-dessus du cartilage thyroïde. La membrane crico-thyroïdienne est de même nature que la thyro-hyoïdienne : elle est large de quatre à cinq lignes transversalement, de trois à quatre de haut en bas ; elle remplit l'espace qui sépare les cartilages cricoïde et thyroïde ; elle se plisse en se raccourcissant par le mouvement des deux cartilages l'un sur l'autre. Aucun organe important ne la croise en avant, si ce n'est l'artère crico-thyroïdienne.

Selon M. Velpeau, l'artère cricoïdienne formant presque toujours une anse complète, pourrait donner lieu à une hémorrhagie inquiétante, lorsqu'elle est d'un certain volume : lors, par exemple, qu'elle représente la thyroïdienne entière, elle fournit souvent une branche descendante qu'il serait impossible d'éviter en incisant transversalement au-dessous du cartilage thyroïde.

CHAPITRE PREMIER.

LÉSIONS PHYSIQUES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE-ARTÈRE.

Après les plaies, dont je traiterai brièvement parce que j'ai déjà parlé du traumatisme en général et de celui du cou dans la précédente section, j'écrirai un article important sur les corps étrangers du larynx et de la trachée-artère.

ARTICLE I^{er}.

Plaies du larynx et de la trachée-artère.

Les plaies un peu étendues du conduit aërifère ont des effets primitifs qui leur sont communs : 1^o il y a toujours une sortie de l'air par l'ouverture accidentelle ; 2^o le plus souvent il y a une hémorrhagie assez abondante ; 3^o moins fréquemment du sang tombe dans le tube ouvert : de là toux, difficulté de la respiration et même suffocation. Ces accidents en entraînent un autre, la stase du sang dans les veines et une hémorrhagie par ces vaisseaux. La forme, la direction de la plaie, sa profondeur, la hauteur à laquelle la plaie se trouve, modifient ces accidents et peuvent en produire d'autres.

Si un instrument piquant atteint le larynx, il y a presque toujours emphysème par l'absence de parallélisme entre la solution de continuité de la peau et celle du conduit aërifère. Si l'ouverture de celui-ci est peu considérable, l'emphysème sera peu étendu ; aussi de simples réfrigérants et des résolutifs feront disparaître la tumeur. Mais si l'ouverture profonde est considérable ; si, au lieu d'une piqûre d'un fleuret, c'est une épée plate, la pointe d'un sabre ou d'une baionnette qui ont blessé le larynx, l'air sort en abondance et avec impétuosité, il peut s'infiltrer au loin et distendre une grande partie du corps. Le danger alors sera plus grand, et il pourra devenir nécessaire de débrider largement la plaie extérieure pour faciliter l'issue de l'air. Un pareil débridement paraît encore être nécessité dans des cas de simples piqûres, mais avec lésion d'une artère dont le sang se précipiterait dans le larynx. Il serait alors nécessaire d'inciser largement pour découvrir le vaisseau, le lier, s'il y a possibilité, pour donner issue au sang introduit dans le larynx ou l'aspirer, comme M. Roux l'a fait une fois avec succès.

Les plaies par instrument tranchant sont longitudinales ou transversales, ou obliques : ces dernières sont presque toujours le résultat d'un suicide ; jamais alors l'instrument n'aura une direction complètement transversale. Les plaies longitudinales sont facilement réunies ; on tient leurs lèvres rapprochées avec des agglutinatifs. Les plaies transversales ou un peu obliques produisent des phénomènes différents, selon la hauteur à laquelle elles ont été produites. Si la plaie a lieu entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, et qu'elle soit profonde, elle laisse la glotte intacte : aussi la voix est-elle encore possible, mais considérablement gênée. Cette plaie pénètre dans le pharynx ; aussi peut-elle donner issue aux aliments, aux liquides avalés. Si le larynx lui-même est atteint, si les cordes vocales sont lésées, si la trachée est ouverte, la voix est complètement abolie tant que la plaie

n'est pas réunie. Il y a une exception dans la science, M. Reynaud, de Toulon, a observé un forçat qui s'était coupé complètement le larynx au-dessous des cordes vocales. La partie supérieure de cet organe fut oblitérée. La partie inférieure communiquait avec le pharynx. La peau du cou se réunit à la paroi antérieure de ce dernier conduit, et cependant le blessé parlait encore (1).

La résistance des cartilages du larynx, l'obliquité de la plaie faite par celui qui attente à sa vie, l'instinct conservateur qui retient sa main, font que, dans le plus grand nombre des cas, les plaies du larynx n'ont pas une grande étendue, une grande profondeur. Cependant on a vu des malheureux attenter à leur vie avec une espèce de fureur, et couper, en même temps, et toute la trachée et l'œsophage. Dieffenbach a observé un de ces cas. Chose remarquable, les carotides avaient été épargnées! Le forçat dont je viens de parler s'enfonça un bistouri dans le cou, de manière à diviser le conduit aérifère d'arrière en avant. Dans la division complète de la trachée, il arrive quelquefois que le bout inférieur de ce conduit, s'enfonçant dans les chairs, n'est plus en rapport avec la plaie extérieure, l'air ne pénètre pas dans les poumons, et l'asphyxie a lieu. C'est dans ce délire du suicide dont je viens de parler qu'on observe des plaies multiples du larynx. Le malheureux se frappe coup sur coup, et il tourne l'instrument dans la plaie; on voit alors des fragments de cartilage appartenant aux parties molles.

Les plaies du larynx par armes à feu ont quelque analogie avec ces plaies multiples, mais elles sont beaucoup plus tôt compliquées d'un gonflement considérable qui produit quelquefois la suffocation.

Si la plaie transversale du larynx est peu étendue, après avoir lié les vaisseaux qui ont pu être divisés, on fléchira la tête en avant, on la maintiendra ainsi avec un bandage, et la réunion ne se fera pas attendre. Mais il n'en sera pas de même si la plaie est large; alors se présentent plusieurs difficultés. Si l'on fléchit trop la tête en avant, les bords de la plaie se renversent en dedans, les deux surfaces épidermiques se touchent, et la réunion est impossible; si la tête n'est pas assez fléchie, la plaie reste béante, elle ne se réunit pas, elle s'enflamme, le larynx aussi; de plus, si la plaie est basse, cette inflammation se propage facilement aux bronches. Il faut alors employer la suture qui maintiendra les bords de la plaie dans les rapports voulus pour une bonne réunion.

Si la plaie est multiple, si elle est machée, s'il y a des portions de cartilages détachées, la suture est moins facile à pratiquer, elle réussit moins souvent. On pourrait, dans ce cas, égaliser la plaie autant que

(1) Voyez *Journal hebdomadaire universel*, t. III.

possible avant de la réunir. Dans tous les cas, on devra faire concourir à la réunion la position et les agglutinatifs.

On n'oubliera pas les antipilogistiques pour prévenir et combattre l'inflammation occasionnée par de pareilles plaies. Quand elles sont le résultat d'un suicide, il y a un état de démoralisation qui constitue une grave complication. Si l'on a le pouvoir d'agir moralement, on devra le faire. Si le *delirium tremens* survenait, le laudanum en lavement devrait être employé.

ARTICLE II.

Corps étrangers du larynx et de la trachée-artère.

Voies d'introduction. — Avant tout, je dois indiquer par quelles voies les corps étrangers arrivent dans le larynx et la trachée-artère : 1° Le plus souvent ils entrent par la glotte ; au moment de l'inspiration, cette ouverture s'agrandit, il s'opère un vide dans la poitrine, et les corps étrangers, après avoir franchi la bouche, se précipitent dans les voies aérières. 2° Ils arrivent aussi par une ouverture accidentelle du tube aërière, par une plaie ou toute autre solution de continuité : ainsi, la trachée peut être ulcérée par un abcès, un anévrysme voisin. Je citerai plus tard le cas d'une carie des cartilages du larynx avec ulceration de la peau, ce qui constitua une fistule qui aurait pu donner passage à un corps étranger. 3° Les corps étrangers peuvent arriver dans le larynx par les bronches : ce sont des tubercules, des concrétions calcaires qui, détachés des poumons, sont portés dans la partie supérieure du tube aërière par un effort d'expiration : il peut même arriver que des abcès du foie s'ouvrent dans les poumons, et que le pus, passant des bronches dans la trachée, détermine les accidents propres aux corps étrangers. 4° Les corps étrangers peuvent être engendrés dans le conduit aërière lui-même : ce sont des produits morbides formés dans les tissus qui entrent dans la composition de ce conduit : ainsi du pus forme dans l'espace triangulaire et cellulaire de la base de l'épiglotte tombe quelquefois dans le larynx ; ou bien ce sont ces tissus eux-mêmes qui, mortifiés, se détachent et tombent dans ce conduit : ainsi des portions d'un cartilage ossifié et qui s'est nécrosé ensuite. De fausses membranes tapissent souvent la muqueuse des voies aërières ; sur elle s'élèvent aussi des végétations vénériennes, croissent des tumeurs polypeuses, etc. ; il y a même dans la science des faits de calculs formés dans les ventricules du larynx.

Voilà des corps étrangers d'origine et de nature différentes, ce qui fait présumer de grandes différences pour les résultats. En effet, il n'y a pas parité, pour les suites, entre un corps étranger venu de dehors, pénétrant par la glotte comme une parcelle d'aliments, comme un

haricot, et le corps étranger qui est produit dans le larynx, celui qui vient de la poitrine ou qui pénètre par une solution de continuité quelconque. Dans le premier cas, l'affection est simple ; si le corps étranger ne séjourne pas depuis longtemps, une fois expulsé, tout doit rentrer dans l'ordre ; dans le second cas, au contraire, il y a toujours une complication : c'est une maladie du larynx, de la trachée, avec ou sans lésion des organes environnants ; c'est une maladie des poumons avec ou sans lésion des parties qui les entourent. Après l'expulsion du corps étranger, reste donc une maladie : c'est même quelquefois sous son influence que le corps étranger a été produit et qu'il se renouvellera peut-être. Ainsi, la phthisie n'est pas guérie parce qu'un tubercule a été expulsé, et les affections chroniques du larynx ne sont pas jugées par cela seul qu'une portion du cartilage nécrosé a été éliminée dans un effort d'expiration.

Variétés — A la rigueur, il n'y a de véritables corps étrangers que ceux qui viennent de dehors, c'est-à-dire, ceux de la première catégorie ; les autres appartiennent à l'organisme, ou ce sont des produits morbides. Cette différence doit être notée avec soin pour le pronostic. Comme on le pense bien, il sera surtout question ici des véritables corps étrangers, de ceux qui appartiennent à la première catégorie.

Je ne parlerai ici que des corps étrangers liquides et solides.

1° *Corps étrangers liquides.* — Les corps étrangers liquides qui pénètrent dans le larynx et la trachée-artère sont : le sang, le pus, les tubercules ramollis, l'eau et les aliments liquides. Le sang vient des poumons quand il y a apoplexie pulmonaire ou un anévrisme qui, voisin des bronches ou de la trachée, s'est rompu dans ces canaux ; ou bien ce liquide provient d'une plaie des poumons ou des conduits qui lui transmettent l'air. Le pus vient d'une vomique ou d'un abcès du foie qui a été ouvert dans les poumons, après adhérence des deux faces du diaphragme et ulcération de cette cloison. Le pus peut être formé aussi dans les parois du larynx, au-dessus de la glotte (1), dans un organe voisin de ce conduit qui a été ulcéré et dans lequel le pus a été versé. La matière tuberculeuse liquéfiée vient des poumons, quelquefois peut-être des bronches et même du larynx. L'eau de l'amnios peut être introduite dans le larynx d'un nouveau-né au moment où il respire pour la première fois. Une grenouillette très volumineuse peut s'ouvrir spontanément, et le liquide qu'elle contient, de la bouche passer dans le larynx. L'eau ordinaire et les aliments liquides peuvent y arriver quand on boit *de travers*, comme on le dit vulgairement. Ces

(1) J'ai observé un cas d'abcès dans les replis aryténo-épiglottiques qui s'est ouvert dans le larynx et a suffoqué le malade.

liquides peuvent aussi être introduits par une solution de continuité de la partie supérieure du tube digestif qui correspondrait à une autre division des voies aërières. Ce qu'il y a de remarquable, c'est le passage des boissons et même de certains aliments dans le larynx, dans certains cas de trachéotomie. J'ai observé ce phénomène chez un enfant opéré de la trachéotomie à l'hôpital de Lourcine en 1841.

Les liquides introduits en petite quantité dans le tube aërière sont facilement expulsés par la toux : une partie est absorbée ; ils ne peuvent causer de graves accidents. Ainsi, rien de plus fréquent et de moins dangereux que le passage d'une petite quantité de boisson dans le larynx. Il en est autrement quand il y a pénétration d'une grande quantité de liquide, surtout quand ce liquide sort d'une tumeur, car alors il existe une lésion qui aggrave encore la position du malade : c'est un anévrisme qui a fait irruption, c'est une vomique qui s'est ouverte, etc.

La présence des liquides dans le tube aërière produit des symptômes analogues à ceux que déterminent les corps solides. Comme ils interceptent plus ou moins l'air, qu'ils l'empêchent de pénétrer dans les poumons, ils doivent produire une suffocation plus ou moins marquée. Je parlerai plus tard de ce symptôme. Les liquides, en particulier, donnent lieu à un râle muqueux à plus ou moins larges bulles que l'on entend quelquefois à une certaine distance, et qu'il est toujours possible de constater par l'auscultation.

Le traitement se compose de deux parties : 1^o arrêter la source du liquide ; 2^o l'expulser du larynx. La première partie ne peut être traitée ici ; ce n'est pas le lieu de parler de la thérapeutique des abcès qui se forment plus ou moins près du larynx, de parler des moyens à diriger contre la phthisie, contre les anévrismes, etc. Quant à l'expulsion des liquides contenus dans le larynx, elle est ordinairement spontanée ; on peut la favoriser par des opérations pratiquées sur le tube aërière ; ce sont les différents procédés de laryngo-trachéotomie qui seront décrits dans un article à la fin de ce chapitre.

2^o *Corps étrangers solides.* — Le nombre des corps étrangers solides trouvés dans le tube aërière est vraiment prodigieux et très varié. Ce sont des haricots, des noyaux de cerises, des cailloux, des calculs, des moules de boutons, de petits projectiles, des pièces d'or, d'argent, des fragments d'os, de verre, des morceaux de noix, de châtaigne, de la charpie, de l'étope, des pilules, des morceaux de sucre, des aliments mâchés ou revenant de l'estomac, des mouches, des vers lombricoïdes ; on a même parlé d'une mâchoire de maquereau.

Comme on le voit, tous ces corps n'ont pas la même forme, ils ne sont pas également solides, et il y en a qui subissent des changements pendant leur séjour dans le larynx.

Ces corps étrangers parviennent ordinairement dans le larynx par son ouverture naturelle ou par une ouverture anormale. Il en est qui viennent des poumons : ce sont des concrétions calculeuses qui peuvent bien être des tubercules pétrifiés. Il en est qui se forment dans le larynx : ainsi les calculs observés par M. Prayaz, les séquestres des cartilages nécrosés.

Que l'on veuille recevoir dans la bouche un corps lancé dans l'air, on porte la tête en arrière ; de cette manière, le trajet de la bouche au larynx est redressé ; si en même temps on fait une forte inspiration, la glotte s'ouvre largement, et si le corps est lourd et peu volumineux, il se précipite dans le larynx. C'est ainsi que pénétra la pièce d'or que venait de gagner un bouquiniste et qu'il envoya dans sa bouche pour montrer à son camarade qu'elle était destinée à être *numyée*. Au moment du vomissement, si l'on ferme la bouche, les matières peuvent passer dans le larynx. C'est ce qui arriva à un infirmier de l'hôpital de la Charité, qui, gorgé de vin, allait vomir quand il aperçut Corvisart : il ferma alors la bouche pour cacher les preuves de son indigestion ; mais les matières passèrent dans le larynx, et le malheureux fut immédiatement asphyxié. Une forte préoccupation, la toux, le rire, survenant au moment de la déglutition, peuvent produire le même résultat. Une paralysie du pharynx, des autres organes qui servent à la déglutition, a un effet semblable. J'ai parlé de l'ouverture de la trachée faite pour un croup, comme cause de suffocation, et à la suite de laquelle j'ai vu passer des aliments dans le larynx.

Une fois introduits dans le tube aérien, tous les corps étrangers ne se comportent pas de la même manière, car j'ai dit tantôt qu'ils offrent beaucoup de variétés. Il en est de ronds et de très solides : ceux-là ont une tendance à changer de place, s'ils ont un petit volume ; de la glotte, ils peuvent aller dans les ventricules du larynx, dans la trachée, dans les bronches. Ceux qui représentent un disque, les pièces de monnaie, se meuvent aussi : selon la manière dont elles s'inclinent, elles peuvent rendre la suffocation plus ou moins forte. Les corps qui se meuvent et se déplacent donnent surtout lieu à ces intermittences dans la suffocation que j'indiquerai plus tard.

Il est des corps anguleux aigus (fragments de verre, d'os, épingles, mâchoire de maquereau) qui ne se meuvent et ne se déplacent pas, ou du moins ce n'est que quand il y a ulcération des parties dans lesquelles ils sont implantés.

Ces deux premières catégories ne subissent ordinairement aucune modification dans leur volume pendant leur séjour dans le larynx. Mais il en est qui se fondent ou se gonflent par l'humidité de cet organe : ainsi les morceaux de sucre se fondent ; il en est de même de certaines pilules, ce qui est avantageux. Les haricots se gonflent, occupent ainsi

plus d'espace, ce qui est un accident. Il en est qui peuvent se briser au moment où l'on en fait l'extraction : ainsi, les perles de verre. Les corps vivants sont en même temps mobiles, et subissent des modifications par leur séjour dans le larynx : on parle d'une sangsue qui, en se gorgeant de sang, asphyxia promptement le malade. Les vers qui, de l'estomac, remontent dans l'œsophage et pénètrent dans le larynx, finiraient par y mourir ; mais avant ils font périr le malade.

Symptômes et diagnostic. — Voici les symptômes observés chez les sujets qui ont un corps étranger dans le tube aërié : Je dirai d'abord qu'on a vu la suffocation être immédiatement portée au point de faire périr le malade ; exemple, le fait déjà cité et observé par Corvisart. D'autres fois, le corps étranger est chassé au moment même de son entrée, sans trouble aucun de la respiration. On a remarqué que le corps étranger était expulsé d'autant plus facilement qu'il était plus rapproché des bronches. L'explication satisfaisante de ce fait est encore à trouver. Dans le plus grand nombre des cas, il y a une toux violente, rude, convulsive, avec menace de suffocation ; la voix est rauque ou éteinte. Il y a anxiété, et souvent le malade est saisi d'effroi. Une douleur se manifeste dans le trajet du conduit aërié ; elle se localise quelquefois au point d'être bien indiquée par le malade, qui y porte la main. Il s'y joint parfois des crachats écumeux et sanguinolents ; ce doit être surtout quand le corps étranger pique le larynx par ses aspérités. On a observé des difficultés dans la déglutition ; d'autres fois, au contraire, c'était dans le vomissement : les matières sont arrêtées par le corps étranger. Aux symptômes les plus effrayants succède parfois un calme complet. Il arrive aussi que la douleur ne cesse pas tout à fait, qu'il reste un peu de difficulté dans la respiration et un peu de râle sibilant. Ce calme ne dure pas toujours. Après un temps variable, les accidents éclatent de nouveau : la toux, le rire, un mouvement brusque, provoquent les accès, ou ils se renouvellent sans cause connue ; alors on voit le malade agité par des mouvements convulsifs, sa face devient violacée, ses yeux sont larmoyants, les veines du cou, du front sont gonflées ; à chaque mouvement d'expiration la saillie du conduit aërié augmente ; enfin les membres se refroidissent, le malade perd connaissance, et souvent il expire sous cet accès. S'il résiste, c'est pour en attendre d'autres auxquels il succombera, à moins que, par extraordinaire, le corps étranger ne soit chassé par une forte toux, en entier, ou après avoir subi une division ou une espèce de dissolution. Quand il n'est pas chassé et que les efforts d'expulsion deviennent toujours plus énergiques, il se fait dans les poumons une accumulation d'air qui distend les petites bronches et les cellules qui entrent dans la composition du parenchyme ; il y a emphysème pulmonaire. L'air des poumons peut passer dans les

mediastins, de la au cou qui se gonfle; ou bien, après une rupture de la plèvre, l'air s'épanche dans la poitrine; il se forme un pneumothorax.

Les différences que le conduit aërifère présente dans ses diamètres, sa forme et sa sensibilité; les différences dans la forme, la direction, le siège des corps étrangers, servent à expliquer les exaspérations, les espèces d'intermittence, de remittance qu'on observe dans les symptômes. Ainsi la glotte étant très sensible et peu spacieuse, un corps qui y est engagé doit facilement produire la suffocation, surtout si l'on ajoute la contraction des muscles sollicitée par la présence du corps étranger. Un corps d'un petit volume peut se cacher dans les ventricules du larynx et rester longtemps innocent. Dans la trachée, il y a moins de sensibilité, plus d'espace que dans la glotte, les corps étrangers y sont moins dangereux. S'ils tombent dans une des bronches, comme l'autre reste libre, elle fonctionnera, et les accidents seront moins graves que si le corps étranger reste dans la trachée. On voit donc que si le corps est mobile, s'il monte et descend dans le tube aërifère, il peut alternativement causer des accidents graves ou une simple gêne de la respiration. Sans changer de place, par un mouvement particulier, il peut tour à tour empêcher ou permettre le passage de l'air. C'est ce qui arrive aux pièces de monnaie: quand elles sont placées de champ, elles permettent le passage de l'air; plus elles s'inclinent, plus elles diminuent la colonne d'air; si elles deviennent presque horizontales, l'air ne peut plus passer.

Malgré ce que je viens de dire et ce qui va être dit, le diagnostic des corps étrangers en question est quelquefois très difficile, et la science a enregistré et enregistrera encore beaucoup d'erreurs à cet endroit. Quand le corps étranger occupe la partie supérieure du larynx, l'exploration directe par le doigt peut servir à constater sa présence. Dans le *Journal hebdomadaire* (1), on parle d'une arête de poisson implantée à la partie supérieure du larynx. Dupuytren put la toucher avec l'index introduit dans la bouche. Mais comme le même chirurgien put aussi l'extraire avec une pince à pansement, laquelle est droite, il est probable qu'elle n'était pas bien profondément située. Il suffit à Lamartinière d'une petite ecchymose comme la piqûre d'une puce et d'une légère élévation au cou pour reconnaître la présence d'un corps étranger; il incisa sur cette élévation pour procéder à l'extraction d'une épingle. Quand c'est par une plaie du larynx que le corps étranger a été introduit, cette solution de continuité peut servir à l'exploration: si une partie du corps étranger est restée dehors, il sera encore plus facile de le reconnaître et de l'extraire.

(1) T. VII, p. 46 et suiv.

Quelquefois le malade indique parfaitement avec la main le siège du corps étranger, car la existe une douleur constante ; il est rare que cette douleur manque quand les autres symptômes sont absents. Le bruit respiratoire offre toujours quelques modifications. Certains bruits, certains mouvements perçus par le chirurgien peuvent singulièrement aider le diagnostic. Ainsi, une jeune fille de huit ans avait un haricot dans la trachée-artère ; Dupuytren, appliquant l'oreille sur la région antérieure du cou, « entendit un grelotement d'une nature particulière, le choc d'un corps étranger situé dans la trachée-artère. Ce choc pouvait être facilement apprécié en écoutant simplement le bruit respiratoire (1). » M. Namera dit qu'on entend le bruit d'une petite pierre qui va et vient (2). Un sujet de cinq ans avait dans la trachée une perle de verre ; observé par Boyer au moment de l'intermittence, il n'éprouvait aucun symptôme alarmant ; seulement, de temps à autre, la respiration était un peu gênée. *Un moment, la main appliquée au devant du cou fit percevoir un léger bruit que l'on pouvait rapporter aux mouvements d'allée et de venue du corps étranger agité par l'air, dans les mouvements d'inspiration et d'expiration (3).*

On ne négligera pas les antécédents, en se rappelant les fréquentes erreurs de témoignage commises par les assistants et les malades, surtout quand ce sont des enfants qui sont interrogés. Cependant, si la toux convulsive, la suffocation, surviennent immédiatement après que le sujet aura avalé quelque aliment ou un objet quelconque, on s'enquerra de son volume ; si l'on dit qu'il est petit, il est probable que le corps est dans le larynx ; si son volume est considérable, sans aucun rapport avec l'ouverture du larynx, on sera porté à admettre que le corps étranger est dans l'œsophage ou dans la partie inférieure du pharynx. Cependant un corps d'un petit volume peut être retenu dans l'œsophage ou le pharynx, s'il est hérissé d'aspérités : mais par cela même qu'il est petit, il ne comprimera pas les voies aërières et ne produira pas les symptômes qui viennent de ce côté. Quand il y a une tumeur bien prononcée, bien circonscrite au cou, il est très probable que le corps étranger est dans l'œsophage. Dans tous les cas, on devra pratiquer le cathétérisme de ce canal pour lever tous les doutes.

Cette intermittence, dont j'ai déjà parlé plusieurs fois, est une cause fréquente d'erreur. Dans les moments de calme, quand l'enfant se livre à ses jeux et qu'il ne se plaint d'aucune manière, comment pouvoir se

(1) *Journal hebdomadaire*, t. VII, p. 43.

(2) *Dublin hospit. Reports*, vol. V, p. 592.

(3) *Journal hebdomadaire*, t. II, p. 269. Boyer dit que c'est la main qui fit percevoir un léger bruit, ainsi, c'est la main qui entendit. Voyez au commencement de mon premier volume le chapitre sur l'usage des sens dans le diagnostic.

persuader qu'il recèle un ennemi qui peut d'un moment à l'autre le frapper de mort ?

Pronostic. — L'effet des corps étrangers n'est pas toujours aussi fatal. Voici, d'ailleurs, ce qui peut arriver : 1° La mort peut survenir, comme je l'ai déjà dit, immédiatement après l'introduction du corps ou après quelques jours de séjour, quand par le gonflement des tissus ou par la position, la direction du corps, l'air est tout à fait intercepté.

2° Ou bien le corps étranger, n'interceptant pas en entier le passage de l'air, a diminué le volume de sa colonne ; la quantité d'air étant insuffisante pour entretenir longtemps la vie, elle s'éteint peu à peu par une espèce d'asphyxie lente.

3° Il y a des exemples de corps étrangers qui sont restés innocents pendant plusieurs mois, pendant un, deux, jusqu'à dix-sept ans : c'est le fait de Sue. Le corps étranger était un croupon de poulet.

4° Par un séjour prolongé, les corps étrangers déterminent des lésions différentes, selon leur siège et leur nature. C'est quelquefois une inflammation chronique qui épuise le sujet ; quelquefois une ulcération avec carie des cartilages, perforation du larynx ou de la trachée, formation d'un abcès au cou, élimination du corps étranger. Ce corps s'arrête quelquefois aux bronches, qui subissent les mêmes modifications pathologiques. Il en est qui, tombés dans les poumons, ont été accusés de produire la plithisie ; il en est qui ont atrophié ces parenchymes ; d'autres ont produit une vomique, ils ont été rejetés avec le pus. On a cru un instant à la guérison ; mais ces espérances se sont évanouies, et le sujet a fini par succomber.

Tout ce que je viens de dire prouve que le pronostic sera généralement grave et toujours réservé. Des différences sont apportées par l'âge du sujet, sa sensibilité, par la nature, le volume du corps étranger, la place qu'il occupe.

Chez les enfants qui ont les voies aërières étroites et très sensibles, les accidents seront plus prompts et plus graves.

Il y a une différence entre un corps étranger contenu dans un ventricule du larynx et celui qui est interposé entre les lèvres de la glotte. Le corps qui a franchi la glotte cause moins d'accidents ; quand il est dans une bronche, il est moins nuisible encore que dans la trachée-artère. Mais, par compensation, il est plus facile de l'extraire par la trachéotomie quand il est dans ce dernier conduit. J'ai déjà dit qu'un corps qui se gonfle par l'humidité du larynx est plus dangereux que celui qui ne change pas de volume ; celui qui, au contraire, se dissout dans les mucosités est bien moins à craindre.

Traitement. — Une fois qu'il est bien constaté qu'un corps étranger existe dans le tube aërier, il faut aller à sa recherche et l'extraire. Les vomitifs, les sternutatoires, l'huile, tous ces moyens ont obtenu

quelques succès, c'est-à-dire qu'après leur emploi des corps étrangers ont été éliminés. Mais ces succès mêmes ont été la cause de beaucoup de revers : ils ont engagé certains chirurgiens à temporiser ou à employer une médication indirecte, et pendant ce temps le malade est mort ; ou bien il s'est opéré des déplacements du corps étranger ou des lésions du tube aérifère qui ont compromis l'opération à laquelle on s'est décidé trop tard.

Ce qui fait temporiser, ce sont les moments de calme dont j'ai parlé plusieurs fois. Si ce calme est complet, si l'on ne possède pas de renseignements certains sur l'introduction du corps, et si des crachats nombreux ont été rendus et qu'on n'ait pas pu les explorer, on est autorisé à attendre ; mais il faut, avant cela, s'assurer qu'il n'y a aucun bruit anormal dans le larynx, aucune douleur. D'ailleurs, je reviendrai sur cette question avant de décrire les diverses opérations proposées pour extraire les corps étrangers.

CHAPITRE II.

LÉSIONS VITALES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE-ARTÈRE

Je n'ai pas à traiter amplement des lésions vitales du conduit aérifère ; c'est la tâche des livres de médecine. Je me bornerai à quelques traits concernant le diagnostic différentiel des inflammations du larynx et de la trachée-artère.

ARTICLE I^{er}.

Inflammations du larynx et de la trachée-artère.

Les inflammations de ces organes sont franches, ou pseudo-membraneuses et œdémateuses.

§ 1. — *Inflammations franches. — Laryngite et trachéite.*

Il s'agit ici de l'angine laryngée et de l'angine trachéale proprement dites. Dans la première, la dyspnée est plus forte, l'anxiété plus marquée ; la voix est toujours très altérée par l'inflammation du larynx ; elle est rauque, aigue, sifflante. Dans la trachéite, elle subit peu de modifications, ou bien elle ne s'altère que par intervalles, lorsque le fluide sécrété par la trachée s'accumule dans le larynx ; mais, après avoir fait expectorer le malade, la voix revient souvent avec toute sa pureté. Dans ces deux cas, la toux est fréquente, douloureuse, et elle prend le caractère de la voix ; l'expectoration est en général muqueuse, mais elle est plus souvent mêlée de pus dans l'angine laryngée. Dans celle-ci l'inspiration est plus difficile ; elle est plus douloureuse dans la

trachéite. Dans les deux cas, l'auscultation fait reconnaître un râle muqueux d'autant plus évident que le liquide qui le détermine est plus abondant et moins épais; ce râle s'accompagne d'un dégagement de bulles d'air plus ou moins facile selon le degré de consistance de ce même liquide. Dans le cas où les diamètres du larynx sont réduits par le boursoufflement de la membrane muqueuse ou par des végétations, etc., l'auscultation pratiquée sur ce conduit fait entendre un murmure bruyant, ou un sifflement particulier pendant l'inspiration. Si l'on ausculte ensuite la poitrine, on trouvera que la respiration vésiculaire s'entend moins distinctement, ou a même cessé d'être perçue. Cette faiblesse ou cette absence du bruit respiratoire avec conservation de la sonorité normale dépendent de la diminution de la colonne d'air qui pénètre dans les poumons; elles sont par conséquent toujours proportionnées au degré d'obstruction qu'éprouve le larynx ou la trachée. Ces faits, signalés par M. Barth, sont d'une grande importance pour le pronostic et les indications thérapeutiques.

Dans l'angine laryngée, la douleur se manifeste nécessairement dans la région du larynx, ou augmente en comprimant cet organe; celle de la trachéite se manifeste plus bas et se prolonge sous le sternum; ici la douleur est exaspérée par l'inspiration, tandis que la déglutition, la parole, augmentent celle qui accompagne la laryngite; il y a chaleur dans les deux cas. La laryngite est plus grave que la trachéite. Dans les deux cas, l'autopsie fait voir la muqueuse rouge; mais cette membrane s'ulcère plutôt au larynx qu'à la trachée; là elle est aussi plus boursoufflée. On observera en outre divers autres phénomènes, suivant le siège précis de l'altération. Ainsi une douleur fixe au-dessus du larynx, une déglutition difficile, le retour des boissons par le nez, indiquent que les bords de l'épiglotte ou que le pourtour de l'orifice supérieur du larynx sont érodés ou ulcérés; le siège de la douleur sur le cartilage thyroïde, la raucité de la voix, font soupçonner une altération des cordes vocales des ventricules du larynx; l'aphonie complète existant avec les signes de consomption qui accompagnent les ulcérations des voies aërières indiquera que les deux cordes vocales sont profondément altérées, ou qu'il en est de même des ligaments et des muscles thyro-aryténoïdiens et des cartilages aryténoïdiens.

§ 2 — *Inflammations spécifiques. — Croup, œdème de la glotte.*

Comme le croup ne débute pas ordinairement par le larynx, et que son début est très important à connaître, je commencerai par quelques mots sur l'angine pseudo-membraneuse.

L'angine pseudo-membraneuse est souvent épidémique; elle est contagieuse dans certaines circonstances. On aperçoit d'abord des plaques d'un blanc jaunâtre et d'un aspect lardacé sur les amygdales, sur

les parties latérales du pharynx, sur le voile du palais, réunies entre elles; tendance de ces concrétions à envahir toutes les muqueuses, les parties même de la peau où l'épiderme est peu considérable, sur la conque de l'oreille, par exemple; rougeur sombre ou pâleur, boursoufflement de la muqueuse qui entoure les productions morbides. La portion de cette membrane qui est sous-jacente présente de petits points rougeâtres formés par du sang. On lui donne cet aspect en détachant un lambeau de la couenne. Ces petits points correspondent à des filaments qui servent de lien entre la vraie et la fausse membrane; les lèvres, les gencives saignent parfois chez les adultes; la bouche du malade exhale une odeur infecte que M. Bretonneau compare à celle de la carie des dents. Engorgement des ganglions cervicaux sous-maxillaires, yeux larmoyants, face bouffie, toux fréquente, déglutition très difficile.

Cette maladie se lie fréquemment aux éruptions de l'enfance. Les enfants mal nourris, les femmes épuisées en sont plus fréquemment atteints. Elle débute quelquefois par un torticolis, une simple chaleur dans la gorge, et voilà que la déglutition devient tout à coup gênée. On examine le gosier: déjà de fausses membranes sont formées; il y a dans l'habitude générale du malade un affaissement qui annonce une atteinte profonde portée à l'innervation. Ces caractères différencient cette angine de toutes les autres. Il y en a une autre qu'on appelle *pulturée*: elle est caractérisée par l'exsudation d'une matière de consistance caséuse que l'on enlève facilement avec les doigts. Cette production se renouvelle avec une prodigieuse facilité. Une telle angine diffère essentiellement de l'angine diphthérique; elle est souvent symptomatique de la scarlatine.

L'angine gangréneuse se confond par les phénomènes généraux et par d'autres circonstances avec l'angine pseudo-membraneuse, mais elle s'en distingue par les caractères suivants: Les taches d'un blanc grisâtre qui apparaissent au fond de la gorge, d'abord sur une des tonsilles, s'obscurcissent, deviennent noirâtres, puis tout à fait noires. Quand la gangrène se porte aux amygdales, elle détruit quelquefois ces glandes. Dans les autres cas, après la chute de l'escarre, il reste une perte de substance dont la cicatrisation est lente, surtout quand la membrane environnante reste pâle; si elle rougit, la réparation des tissus se fait plus promptement. Je n'ai pas besoin de répéter que les symptômes locaux, soit physiques, soit fonctionnels, varieront selon le siège de cette angine, selon qu'elle occupera telle ou telle partie des voies digestives ou des voies aëri-fères.

Certaines éruptions de la peau, telles que la rougeole, la scarlatine et la variole, peuvent se propager dans les voies respiratoires et digestives, et donner lieu à des angines dont les caractères seront faciles à

distinguer ; car, dans la plupart des cas, l'éruption cutanée se montrera avec les mêmes caractères sur la muqueuse de l'arrière-bouche et du pharynx. Celle-ci offrira, en effet, dans la variole, des pustules ombiliquées ; dans la scarlatine, une rougeur framboisée uniforme et ressemblant à un piqueté ou à un granit régulier ; dans la rougeole enfin, la couleur est beaucoup moins vive. et l'on distingue souvent sur la muqueuse les mêmes taches irrégulières qui existent sur la peau et qui sont caractéristiques.

Quand la fausse membrane dont nous avons déjà parlé tapisse les voies aërifères, l'angine est appelée *croup* : on peut le confondre avec le catarrhe suffocant, avec une simple angine laryngée ou avec l'œdème de la glotte. En parlant du diagnostic de l'angine considérée en général et des variétés de la deuxième espèce du premier genre, nous en avons dit assez pour éviter toute confusion du croup avec le catarrhe suffocant et l'angine laryngée simple ; il ne nous reste donc ici qu'à différencier le croup de l'œdème de la glotte.

Le croup attaque principalement les enfants, l'œdème de la glotte survient à tous les âges ; il est quelquefois épidémique, l'œdème de la glotte jamais. Parfois le croup débute brusquement dans la nuit, pendant un sommeil paisible ; l'angine œdémateuse ne présente pas cette particularité : ici la respiration devient insensiblement gênée, puis arrive une dyspnée des plus fortes ; elle revient par accès comme dans le croup. Mais dans l'œdème de la glotte, c'est surtout l'inspiration qui est difficile ; elle est sonore, sifflante ; l'expiration, au contraire, est libre. Dans le croup, les deux temps de la respiration sont difficiles, le caractère de la voix est spécial : on a dit qu'elle ressemble aux cris des jeunes coqs ; cependant, à une période avancée, il y a en général aphonie plus ou moins complète. La toux, qui vient par quintes, prend cette intonation ; par l'auscultation, on entend dans le larynx des râles qui sont en rapport avec la consistance de la matière sécrétée. Quand déjà de fausses membranes ont été rejetées, on entend un claquement semblable à celui d'une soupape ; ce bruit a lieu dans l'inspiration, quand la fausse membrane se détache par en haut ; si elle se détache dans le sens contraire, c'est pendant l'expiration qu'elle se fait entendre. On n'observe pas ces phénomènes dans l'œdème de la glotte ; ici la voix est rauque, plus ou moins affaiblie ; elle s'éteint parfois complètement. Dans le croup, l'expectoration est composée d'un fluide visqueux, quelquefois purulent ou combiné avec des flocons de substance albumineuse : enfin, le malade crache de fausses membranes. Dans les deux cas, la douleur se fait sentir à la partie supérieure du larynx : le malade y porte souvent la main, elle est constrictive dans le croup. Dans l'œdème de la glotte, le malade croit sentir dans le larynx un corps étranger mobile pendant la déglutition, susceptible de

se placer dans l'ouverture de la glotte ou de se déjeter sur les côtes par l'expiration. Si l'on porte le doigt sur la base de la langue et qu'on l'enfonce dans le larynx, après avoir franchi l'épiglotte, on sent un bourrelet au pourtour de la glotte. Ce caractère est distinctif; il est pour l'angine œdémateuse ce que les fausses membranes sont pour le croup. A l'autopsie, on trouve le plus souvent, dans l'œdème de la glotte, en dehors des cordes vocales et derrière la membrane thyroïdienne, de petits foyers purulents, des altérations de cartilage et des ligaments du larynx; rien de tout cela ne se présente dans le croup. La terminaison du croup est souvent moins funeste que celle de l'œdème de la glotte. Mais quand on connaîtra l'opération chirurgicale que je décrirai, la proposition contraire sera plus vraie.

Un anévrisme de la crosse de l'aorte, comprimant la trachée, détermine des accès de suffocation et une respiration sifflante qui peuvent faire croire à l'existence d'un œdème de la glotte. On cite plusieurs erreurs de ce genre commises par des chirurgiens de mérite qui ont pratiqué la trachéotomie dans des cas d'anévrisme de l'aorte ou du tronc innominé, tandis qu'ils croyaient opérer pour une laryngite ou un œdème de la glotte. On évitera une semblable méprise en explorant avec soin la poitrine; on découvrira souvent alors au devant du sternum ou des côtes, une voussure, une tumeur pulsative; ou bien on distinguera des battements simples ou doubles, circonscrits, distincts de ceux du cœur, et accompagnés, dans la plupart des cas, d'un bruit de râpe ou de souffle. La marche de la maladie, les symptômes de compression qui pourront également exister du côté de l'œsophage, des poumons, des vaisseaux et des nerfs, permettront de préciser encore mieux le diagnostic.

ARTICLE II.

Nécroses du larynx.

Les cartilages du larynx s'ossifient par les progrès de l'âge comme les cartilages des côtes. Ils peuvent donc être frappés d'une véritable nécrose. Avant cette transformation, ils peuvent aussi se mortifier. Certaines maladies hâtent l'ossification des cartilages; elle est quelquefois rapidement produite par les lésions qui constituent la phthisie laryngée: comme on voit le périoste des os des membres s'épaissir, s'incruster de sels calcaires quand un ulcère, un conduit fistuleux, arrivent jusqu'à lui, on voit, au larynx, le périchondre subir les mêmes modifications quand une inflammation ulcéralive envahit la muqueuse. Après le périchondre, le cartilage s'ossifie à son tour. Il est remarquable de voir ici l'inflammation produire le même effet que les progrès de l'âge, et cependant l'inflammation passe pour une exaltation des propriétés vitales!

M. Trousseau (1) dit avoir trouvé la nécrose des cartilages du larynx sur plus de la moitié des sujets qui ont succombé à la phthisie laryngée. Comme c'est cet auteur qui a le mieux fait connaître cet état des cartilages du larynx, j'emprunterai à son travail ce que j'ai à en dire ici.

« La portion nécrosée est toujours complètement dénudée; c'est là un caractère qui ne manque jamais. La séparation qui s'opère entre le cartilage mortifié et les parties adhérentes s'opère d'une manière particulière. La partie nécrosée se trouve complètement à nu par sa face externe, en ce sens qu'elle n'est jamais revêtue de tissu cellulaire, et que sur elle repose, ou le pus sécrété au point de contact, ou le fond d'un trajet fistuleux qui communique à l'intérieur du larynx. L'exploration avec un stylet fait reconnaître un séquestre semblable à celui des os ordinaires. Si la séparation est rapide entre ce séquestre et les parties environnantes qui sont douées d'une grande vitalité, comme le tissu cellulaire, le périchondre, il n'en est pas de même entre ce séquestre et le reste du cartilage. Là il faut, comme dans les os, un long travail qui élimine la portion nécrosée; elle reste quelquefois enclavée: d'où un épuisement, des désordres mortels.

« La portion nécrosée est toujours ossifiée; c'est encore là un caractère constant. Mais il faut pour cela que l'affection du larynx qui a précédé la nécrose et qui l'a causée soit un peu ancienne; il faut que les symptômes qui constituent la phthisie laryngée existent depuis longtemps. Dans les fièvres graves, on trouve quelquefois des nécroses des cartilages du larynx sans ossification. M. Sédillot en a rapporté un exemple (2). »

La portion du cartilage, après sa séparation complète, est éliminée, et elle s'achemine vers la peau ou vers la muqueuse et tombe dans le larynx; elle fait alors l'office d'un corps étranger et cause tous les accidents décrits dans le premier chapitre de cette section. Le séquestre peut être très volumineux; selon J. Frank, le cartilage cricoïde aurait ainsi été éliminé. Je doute que ce cartilage l'ait été en entier. D'ailleurs, voici le texte de J. Frank: *Æger Hunteri per plures menses sanguinem et pus rejiciebat, ac pro phthisica habitus fuit; convaluit rejecta cartilagine cricoïda* (3).

Si, par un trajet fistuleux ouvert, on avait pu constater la nécrose au moment des accidents de suffocation, on pourrait procéder sûrement à la recherche et à l'extraction du séquestre devenu tout à fait corps étranger. Si la fistule n'était pas complète, et que le sujet, souf-

(1) *Traité pratique de la phthisie laryngée*. Paris, 1837, in-8.

(2) *Bulletin de l'Académie royale de médecine*. Paris, 1836, t. 1, p. 234.

(3) *Præses med.*, t. VI, p. 199.

frant depuis longtemps du larynx, venait à avoir des accès violents de suffocation, il ne serait pas contre-indiqué de faire la trachéotomie et d'explorer l'intérieur du larynx pour extraire le séquestre.

ARTICLE III.

Ulérations et carie du larynx.

On a donné le nom de *phthisie laryngée* à un groupe de symptômes produits par une infinité de lésions, la plupart appartenant au larynx. Je n'ai pas la prétention de faire ici l'histoire de toutes ces lésions, car je ne dois pas traiter de la phthisie laryngée, dont l'histoire appartient aux livres de pathologie interne (1). Mais je ne puis me dispenser de dire quelques mots sur les ulérations et la carie du larynx, car elles peuvent se terminer par des fistules et nécessiter des opérations chirurgicales qui seront décrites à la fin de cette section.

M. Trousseau, avant de décrire les véritables ulérations du larynx, parle de l'érosion de la membrane muqueuse; c'est ce que j'ai appelé ailleurs *exulcération* (voyez tome I^{re}). Il semble que la tunique muqueuse soit seulement usée, de manière que le fond de l'usure est un peu plus profond que les bords, sans que, pour cela, ces bords aient rien de rugueux ni de saillant; ils se fondent presque insensiblement avec la membrane muqueuse avoisinante, et quelquefois il est impossible de saisir la ligne de démarcation. Cet état ressemble à l'exulcération du col de l'utérus, du gland, dans une certaine forme de vaginite et de balanite. C'est ordinairement chez les phthisiques que l'on rencontre cette exulcération de la muqueuse laryngienne.

La paroi postérieure du larynx et de la trachée est le plus souvent le siège de cette érosion, comme la lèvre postérieure du col de la matrice dans les cas de vaginite. On voit l'effet du contact des produits morbides dans la génération de ces *exulcérations*: au larynx, c'est la matière tuberculeuse qui vient des poumons; au col de l'utérus, c'est la sécrétion du vagin, des surfaces extérieures et intérieures du col qui produisent ce phénomène. Dans les deux canaux, c'est le point le plus déclive qui est le plus souvent affecté, parce que c'est sur ce point que les produits morbides séjournent le plus longtemps.

La vraie *ulcération* n'est pas une conséquence de l'*érosion*; ce n'est pas, comme on pourrait le croire, une érosion qui est devenue plus profonde. S'il en était ainsi, on trouverait en même temps des éro-

(1) Voyez le *Traité de la phthisie laryngée et des maladies de la voix*, par M. Trousseau, dans les *Mémoires de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1836, t. VI.

sions et des ulcérations sur le même larynx, et le nombre de celles-ci serait en rapport avec la fréquence des premières, ce qui n'est pas.

L'ulcération a des bords évidemment plus élevés que la surface dénudée. On l'observe sur tous les points du larynx, quelquefois elle l'envahit en entier; cordes vocales, ligaments aryéno-épiglottiques, membrane muqueuse de l'épiglotte, tout est ulcéré. Le plus souvent on peut constater que l'ulcération a commencé par la membrane muqueuse. Quelquefois la perte de substance de la muqueuse est consécutive à un abcès formé dans le tissu cellulaire qu'elle recouvre, ou bien c'est une maladie du cartilage qui fait le fond de l'ulcère. Comme on le voit, l'ulcération se lie à différentes affections du larynx; elle a nécessairement des rapports avec la carie, la nécrose, l'ossification des cartilages. Le vice scrofuleux, surtout le vénérien, doivent jouer un grand rôle dans sa production: aussi le traitement devra-t-il être basé sur les moyens avec lesquels on combat ordinairement ces vices.

La carie des cartilages du larynx est moins fréquente qu'on ne le pense généralement: l'erreur vient de ce qu'elle est souvent confondue avec la nécrose, affection moins rare que la carie. M. Trousseau dit avoir souvent vu la carie dans les anneaux cartilagineux de la trachée-artère, jamais dans le cartilage cricoïde, une fois dans le thyroïde, trois fois dans les aryénoïdes, une fois dans l'épiglotte (1).

Dans la carie on voit ordinairement l'ulcération commencer par la membrane muqueuse: les progrès en profondeur sont rapides; bientôt le tissu sous-muqueux est pris; en peu de mois, quelquefois en peu de semaines, le péri-chondre et les cartilages sont ulcérés. Cette rapidité dans la marche de la carie tient aux rapports constants de cette affection avec la phthisie pulmonaire, maladie qui dispose tant à l'ulcération.

Le cartilage carié offre une grande vascularisation; on voit que le fond de l'ulcération jouit d'une vie très active, et il est parsemé de villosités. La carie peut s'étendre en superficie et en profondeur au point de détruire complètement l'épiglotte, les cartilages aryénoïdes; elle peut perforer le cartilage thyroïde. Les tissus extérieurs à ce cartilage participent quelquefois à son affection; ils sont aussi ulcérés, la peau s'amincit, rougit et se divise. Il y a alors une vraie fistule aëriëre. Un fait analogue est consigné dans la *Clinique médicale* de M. Andral (2).

Je ne décrirai pas ici les lésions fonctionnelles produites par de pareilles altérations du larynx; car, comme je l'ai dit, je n'ai pas à faire toute l'histoire de la phthisie laryngée. Je ferai remarquer seulement que quelquefois il survient des menaces d'asphyxie, l'asphyxie

(1) *Mémoires de l'Académie royale de médecine*, t. VI.

2° T. II p. 201

elle-même par le gonflement inflammatoire des lèvres de la glotte ou des ligaments aryéno-épiglottiques. C'est un accident qui peut exiger la laryngotomie ; mais, avant de l'employer, on devrait suivre la méthode de traitement que j'ai employée trois fois avec le plus grand succès : une fois en ville, une fois à la Charité, une fois à Lourcine. On sait que cet hôpital est desservi par un médecin et deux chirurgiens. Le médecin qui faisait alors le service (fin de 1839) avait dans ses salles une malade qui souffrait de la gorge ; elle fut prise d'accès de suffocation qui firent craindre l'asphyxie. Elle passa une nuit entière continuellement menacée par la mort. Le lendemain, le médecin me fit appeler pour pratiquer la laryngotomie : déjà l'opération avait été proposée à la malade, et mon confrère ne voyait plus que ce moyen pour lui sauver les jours. Je fus cependant de l'avis de tenter, avant d'en venir à cette opération dangereuse, des vésicatoires nombreux. Un grand fut appliqué sur la région antérieure du cou, puis un à chaque cuisse, un à chaque jambe. Ces vésicatoires prirent avec une grande rapidité, et ils amenèrent peu à peu la respiration à son état normal. Il se fit une expectoration très abondante de mucosités très épaisses et filantes. A l'hôpital de la Charité, c'était un homme âgé de quarante ans ; je fus obligé de joindre aux vésicatoires des émétocathartiques. Comme on le pense bien, ni les vésicatoires, ni l'émétocathartique ne guériront une carie ni une ulcération profonde du larynx ; mais ils pourront combattre les accidents de ces affections, accidents causés par l'œdème de la glotte. Dans les cas rares où un œdème est essentiel, ou bien quand la lésion qui l'a produit a disparu, on peut, en faisant couler par la peau une grande quantité de sérosité, degorger les lèvres de la glotte et sauver un malheureux menacé d'asphyxie. Mais il faut pour cela que les vésicatoires soient nombreux, grands et appliqués tous en même temps.

Quant aux ulcérations et à la carie, après avoir agi contre le principe morbifique sous l'influence duquel elles se sont formées, on pourrait leur appliquer la cauterisation, soit avec les acides concentrés, soit avec la pierre infernale. Mais pour cauteriser avantageusement, il faut d'abord faire la bronchotomie ; il en sera question plus tard.

ARTICLE IV.

Fistules du larynx et de la trachée-artère.

Les plaies qui divisent le tube aërisé dans une grande étendue, celles qui sont contuses ou avec perte de substance, peuvent être suivies de fistules, parce que la réunion ne s'opère pas toujours complètement. La même infirmité peut être la suite d'une carie ou d'une nécrose des cartilages du larynx. En effet, l'inflammation ulcérate

marche quelquefois vers la peau, la divise, et l'air sort et entre par une nouvelle ouverture. Dans les articles précédents, j'ai déjà cité des faits qui se rapportent à ces deux ordres de causes des fistules aëri-fères.

Quand il existe de ces fistules, la voix est toujours plus ou moins éteinte, difficile : quelquefois même l'aphonie est complète, ce qui dépend du siège et de l'étendue de la fistule. Il y a entrée et sortie de l'air par l'ouverture anormale : l'air pouvant traverser cette ouverture, la colonne qui passe par la glotte est moins considérable : cette ouverture se rétrécit donc comme le bout de l'artère qui vient après un anévrisme, comme la portion de l'urètre qui est devant une fistule de ce canal. Un bon nombre de faits prouvent que le larynx est soumis à cette grande loi qui veut que les diamètres de tout conduit de l'économie soient en rapport avec la quantité des modificateurs qui le parcourant. Deux de ces faits sont surtout remarquables ; j'en ai déjà cité un, celui qui a été consigné dans le *Journal hebdomadaire* par M. Reynaud. C'est ce forçat qui divisa complètement sa trachée. Il s'habitua à respirer et même à parler *par le cou*. Il y eut non seulement rétrécissement, mais oblitération de la glotte. M. Bulliard, cité par M. Bégin (1), a publié un fait qui se rapporte encore au rétrécissement du larynx, consécutif à une plaie faite au conduit aëri-fère, pour traiter un croup chez un adulte. Dans les deux cas, on dut conserver l'ouverture accidentelle pour prévenir la suffocation.

Ces faits prouvent que le traitement des fistules aëri-fères doit être soumis aux règles générales. En effet, il ne suffit pas d'oblitérer le conduit artificiel, il faut encore rétablir le conduit naturel. Pour se conformer ici à ce principe, il faudrait dilater la glotte avant de rétrécir, d'oblitérer le conduit fistuleux, surtout quand la fistule est large et ancienne. Mais peut-on agir sur la glotte comme on le fait sur l'urètre ? Ainsi que cela arrive aux rétrécissements de ce dernier canal, le rétrécissement du larynx pourrait se reproduire, et de là de graves désordres dans la poitrine. On ne saurait croire à quels dangers est exposé un sujet qui a le moindre rétrécissement du conduit aëri-fère. La colonne d'air étant diminuée, ce gaz est introduit en moindre quantité dans les poumons ; de là une hématoxe incomplète, une asphyxie lente. Je suis persuadé que la plupart des insuccès de la laryngotomie viennent de ce que l'ouverture pratiquée au conduit aëri-fère n'est pas maintenue assez grande.

Il est des fistules qu'on peut et qu'on doit abandonner à la nature ; ce sont celles qui sont petites, étroites, obliques et prolongées, se dirigeant vers les intervalles que laissent entre eux les cartilages du

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, article FISTULE, t. VIII, p. 178.

larynx ou dans l'épaisseur du corps thyroïde, fistules dont parle Sabatier, lequel, pour le dire en passant, ne put constater si réellement elles donnaient passage à de l'air. Les grandes fistules, comme celles observées par MM. Reynaud et Bulliard, devront aussi être abandonnées, à moins qu'on ne trouve les moyens de dilater la glotte, comme je viens de le dire.

Mais ce rétrécissement de la glotte n'a pas toujours lieu, surtout quand la fistule est récente ou quand elle s'ouvre au-dessus de cette même glotte; on doit alors tenter la guérison; on y parvient par la cautérisation et la compression, ou bien en rafraîchissant les bords et en les réunissant immédiatement, ou bien par l'autoplastie du larynx, que je décrirai plus tard.

CHAPITRE III.

LÉSIONS ORGANIQUES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE-ARTÈRE.

Les dégénérescences du larynx sont encore comprises parmi les lésions qui donnent lieu à la phthisie laryngée; ce sont des cancers, des tumeurs fibreuses, des végétations analogues à celles qui surviennent à l'anus ou aux parties génitales des vénériens. Le larynx est quelquefois parsemé de granulations qui sont considérées comme des tubercules par quelques pathologistes; on a aussi trouvé dans le larynx des hydatides (Pravaz). Dans le plus grand nombre des cas, les dégénérescences du larynx prennent la forme de tumeurs pédiculées; aussi la plupart ont été considérées comme des polypes. La forme polypeuse donne à la tumeur une mobilité, lui permet des changements de rapports qui produisent des phénomènes, des accidents que je signalerai bientôt. De pareilles dégénérescences ont été constatées par un bon nombre d'observateurs, Lieutaud, Renard, Trousseau, Gerardin, Andral, etc.

Des polypes dont parle Lieutaud, l'un, assez solide, ressemblait à une grappe dont la queue tenait à la partie antérieure de la trachée; l'autre tenait par plusieurs racines à la membrane qui tapisse le cartilage annulaire, dans lequel il était si bien engagé, que, pour l'en faire sortir, on fut obligé de le pousser par la glotte (1).

Renard parle de petits corps charnus qui contenaient une substance jaunâtre analogue au corps vitré de l'œil. C'était une dame atteinte d'une extinction de voix depuis quatre ans, et qui éprouvait des suffocations violentes; après avoir craché ces corps particuliers, sa voix revint avec son timbre ordinaire (2).

(1) *Histoire de l'Académie des sciences, année 1784, p. 72.*

(2) *Journal de médecine de Leroux, t. XXXI, p. 136.*

Dans l'observation de M. Andral, il est question d'une végétation blanchâtre mamelonnée, ayant la plus exacte ressemblance avec une tête de chou-fleur; elle se continuait par une large base avec la muqueuse de l'ouverture supérieure du larynx, ouverture qui en était en grande partie remplie (1). M. Ferrus a montré à l'Académie de médecine un fait analogue.

La dégénérescence la plus remarquable observée par M. Trousseau est appelée par lui *tumeur tuberculeuse et polype du larynx*. Voici ce que montra l'autopsie : le ventricule gauche du larynx était baigné d'une sanie grise extrêmement fétide, et occupé par une production accidentelle, de consistance lardacée et d'un blanc cendré. Cette tumeur se prolongeait dans l'intervalle qui sépare le cricoïde de la partie postérieure du thyroïde, et allait paraître un peu en dehors et en arrière du larynx. Une portion du thyroïde à gauche était cariée. Cette même tumeur sortait du ventricule, et prenait alors la consistance et la teinte d'un polype muqueux, et faisait dans le larynx une saillie considérable.

Le sujet de l'observation de M. Gérardin était le vieux Stassin, chef des huissiers de la chambre des députés. A l'autopsie, en faisant une incision à la partie postérieure du larynx, on voit surgir une tumeur grosse comme une aveline, de couleur blanche, couverte d'aspérités, longue d'une ligne à deux. Cette végétation a un court pédicule qui occupe tout le sinus droit.

Les polypes ou dégénérescences polypeuses du larynx donnent lieu à des symptômes et à des accidents analogues à ceux des corps étrangers. Ainsi, dans la première observation de Lieutaud, il est question d'un enfant de douze ans qui mourut subitement, après avoir offert une grande gêne de la respiration. Le sujet de la seconde observation disait éprouver dans la trachée quelque chose de solide dont il ne pouvait se débarrasser par la toux. Il mourut bientôt en se baissant pour ramasser un livre qu'il avait laissé tomber de son lit.

J'ai dit que Renard avait observé l'expulsion spontanée du polype, expulsion qui ramena la respiration et la voix à leur état naturel. Ces morts subites (Lieutaud), ce rétablissement prompt (Renard), tout cela fait partie de l'histoire des corps étrangers engagés dans le larynx. Mais dans les commémoratifs et dans la marche des symptômes, il y a des différences marquées. Ainsi, bien avant la suffocation, avant les accidents, il y a une aphonie plus ou moins complète, ou une toux qui devient de plus en plus fréquente; tandis que les corps étrangers provoquent à l'instant une toux violente, de la suffocation, enfin des accidents qui peuvent se calmer, comme je l'ai fait remarquer en

(1) *Précis d'anatomie pathologique*, t. II, p. 472.

temps et lieu ; mais les premiers symptômes ont toujours une certaine violence, ce qui n'a pas lieu pour les productions morbides qui ne gênent la respiration et n'altèrent la voix que peu à peu. Ce n'est qu'après un certain développement qu'ils jouent le rôle de corps étrangers.

L'analogie qui existe entre ces deux maladies fait naître l'idée d'employer les mêmes moyens de traitement, c'est-à-dire la bronchotomie. Puisque dans le cas cité par Renard, après l'expulsion spontanée des polypes, il y a eu guérison, pourquoi n'irait-on pas les extirper quand ils ne sortent pas d'eux-mêmes ?

Opérations qu'on pratique sur le larynx et la trachée-artère

Ces opérations, considérées de la manière la plus générale, consistent à ouvrir ou à fermer le tube aëri-fère. C'est, dans le premier cas, la bronchotomie ; dans le second cas, la bronchoplastie.

BRONCHOTOMIE.

On est convenu, en médecine opératoire, d'appeler bronchotomie l'ouverture méthodique de la portion du canal aëri-fère qui correspond au cou : ainsi, le larynx, la trachée.

Historique. — Asclépiade fait déjà mention de la laryngotomie, qu'il disait avoir été pratiquée par les anciens. Selon Peyrilhe, rien dans les écrits des anciens ne l'indique. Cælius Aurelianus donne Asclépiade lui-même comme l'inventeur téméraire de cette opération. Asclépiade voulait combattre Hippocrate, qui plaçait des canules allant de la bouche dans le larynx ; il disait que la laryngotomie était un moyen plus doux. Autylus décrit un procédé ; il incise vers le troisième ou le quatrième anneau. Les Arabes sont influencés par Cælius Aurelianus. Il faut arriver au xvr^e siècle, à Brassavole, qui, en 1543, exécute cette opération, puis à Fabrice d'Aquapendente, lequel l'introduit définitivement dans la pratique, et discute les indications. En somme, dit-il, il faut la faire quand le mal ou la matière est seulement du larynx en haut ; mais si elle tient du larynx en bas, il faut s'en abstenir. Ainsi on voit qu'il rejetait cette opération pour toutes les suffocations de la poitrine, et l'admettait pour toutes celles dont la cause était sus-laryngienne et quand les autres moyens avaient échoué (p. 625). Cependant Fabrice n'a jamais pratiqué cette opération, mais il la décrit bien, et il invente la canule qu'on laisse dans la plaie. Avant Vicq d'Azyr, il paraît qu'on ne faisait que la trachéotomie. Garengot et Louis ont surtout insisté pour prouver que les succès venaient de ce qu'on la faisait trop tard. Vicq d'Azyr, Desault, Boyer, Caron, Pelletan, nous conduisent de progrès en progrès jusqu'à

MM. Bretonneau et Trousseau, qui ont tenté de vulgariser complètement cette opération.

En parlant des maladies du larynx et de la trachée-artère, j'ai plus d'une fois montré la nécessité de cette opération. Je vais réunir tous les cas sous six chefs.

1° *Les plaies*, surtout celles qui sont contuses, par armes à feu, et qui sont suivies d'un gonflement prompt et considérable, peuvent nécessiter la bronchotomie. Habicot (1) parle de deux cas de plaies du cou qui nécessitèrent la bronchotomie. Dans le premier, c'est une balle qui frappa le larynx, et particulièrement la partie gauche du cartilage thyroïde. Le second malade était un jeune homme qui avait vingt-deux plaies; il avait été frappé au crâne, à la face, à la gorge, aux mains, aux bras, à la poitrine, au dos, à la verge et aux cuisses. C'était à coups d'épée, de couteau et de canif qu'on avait ainsi ensanglanté ce jeune homme. Le soir, Habicot s'aperçut que le malade était près de suffoquer par le gonflement et l'inflammation survenus à la gorge; il fit une ouverture à la trachée-artère, au-dessous de la blessure du cou, laquelle correspondait à la partie supérieure du larynx. La respiration se rétablit à l'instant, et le malade guérit de toutes ses plaies. Dans les deux cas, Habicot entretint l'ouverture par une canule.

Dans les cas de plaies contuses du larynx avec fracture des cartilages et enfoncement des fragments, on peut être appelé à pratiquer la bronchotomie, d'abord pour faire respirer le malade, et ensuite pour relever les fragments enfoncés.

2° *Corps étrangers*. — J'en ai parlé longuement dans un article à part. Ce sont eux qui offrent les indications les plus formelles de la bronchotomie; elle est alors pratiquée dans les meilleures conditions possibles.

Si ce sont des membranes croupales à extraire, l'opération n'a ni la même simplicité ni les mêmes chances de succès, car ici le corps étranger, la membrane, peut se renouveler. Il y a de plus un état spasmodique ou inflammatoire du tube aërifère, et il n'est pas rare que les poumons soient pris. De plus, en général, ce sont des enfants qu'on opère; ils n'ont pas la docilité nécessaire pour l'exécution parfaite d'une opération délicate: l'étroitesse du canal aërifère, augmentée encore par le croup, est une cause de plus d'insuccès.

L'opération d'ailleurs ne consiste pas seulement à faire respirer le malade et à extraire le corps étranger; il faut souvent cautériser le larynx et la trachée, ou le modifier d'une manière quelconque avec des injections ou des insufflations de certaines poudres.

(1) *Question chirurgicale, dans laquelle il est démontré que le chirurgien doit assurément pratiquer la bronchotomie*. Paris, 1620.

Ce ne sont pas seulement les corps étrangers contenus dans le conduit aëriëre qui peuvent nécessiter la bronchotomie, mais aussi quelques uns de ceux qui sont engagés dans l'œsophage quand ils sont volumineux.

3° *Inflammations, engorgements, œdème, emphyème.* — A.-P. d'Albano, Gherli de Modène, G. Martine, croyaient, avec Avicenne, que dans les angines tonsillaires ou laryngées avec menace de suffocation, la bronchotomie devait être faite. On est revenu de cette pratique, et l'usage énergique et bien dirigé des antiphlogistiques remplace très efficacement cette opération. On ne la fait plus pour le gonflement de la langue, depuis les observations de De la Malle citées au chapitre des maladies de cet organe. Ici encore les antiphlogistiques et de grandes incisions sur la langue empêchent la suffocation. Reste le gonflement prompt du tissu cellulaire du cou. Eh bien, j'ai cité les faits d'Habicot qui autoriseraient à pratiquer cette opération : cependant il n'est pas tout à fait démontré, pour moi, que de nombreuses sangsues appliquées sur le cou et de larges saignées n'eussent pu rendre la bronchotomie inutile. J'en dirai autant pour l'emphyème considérable du cou, qui amène la suffocation : ici les scarifications sont préférables.

Des abcès profonds du cou, un gonflement prompt du tissu cellulaire de cette région déterminé par la morsure de la vipère ou par le charbon, peuvent mettre le praticien dans la nécessité de pratiquer la bronchotomie. Ces cas sont d'ailleurs extrêmement rares.

L'œdème de la glotte nécessite aussi la bronchotomie, et il vaut mieux ouvrir le larynx ou la trachée que d'aller scarifier les lèvres de la glotte par la bouche, ce qui n'est pas rationnel et ce qui ne peut être exécuté méthodiquement. La sonde à demeure, introduite par la bouche, doit être également rejetée. Au contraire, une ouverture faite au larynx, comme je l'indiquerai, pourra détruire la cause de l'œdème, diminuer ce gonflement et faciliter la respiration.

4° *Curie, nécrose des cartilages du larynx, ulcérations de sa membrane muqueuse.* — Ces diverses lésions peuvent donner lieu à l'œdème de la glotte, et nécessiter par conséquent la bronchotomie. Cette opération peut être entreprise encore dans le triple but d'empêcher la suffocation, de placer les parties altérées du larynx dans des circonstances plus favorables à leur guérison, de permettre l'application directe de certains modificateurs, enfin de favoriser l'extraction des séquestres.

5° *Kystes, masses tuberculeuses, anévrismes, cancers, polypes.* — Les lésions organiques peuvent former des tumeurs intra ou extra-laryngiennes. Toutes peuvent produire la suffocation, les unes en empêchant l'air d'arriver aux bronches, qu'elles compriment, les autres par leur présence dans le tube aëriëre. Dans les autres cas, la trachéo-

tomie est employée et pour faciliter la respiration, et pour l'extraction de la tumeur ordinairement à forme polypeuse née dans le larynx ; dans ce dernier cas, la bronchotomie n'est employée que pour prévenir la suffocation. Il faut une tout autre opération pour enlever ou faire disparaître la cause comprimante, car c'est quelquefois un anévrisme, une dégénérescence du corps thyroïde ou toute autre tumeur du cou.

6° *Submersion*. — Il est certain que Detharding s'est trompé dans ses explications de la mort par submersion ; cependant on ne devrait pas rejeter entièrement la bronchotomie, qu'il proposait pour remédier à l'asphyxie. Aujourd'hui on revient à cette opération. Ainsi, S. Cooper la croit plus prompte et plus facile que l'introduction dans le larynx et par la bouche ou le nez d'une sonde de gomme élastique. D'ailleurs la bouche est quelquefois opiniâtrément fermée, et il est si difficile, avec une sonde introduite par le nez ou la bouche, de traverser exactement la glotte, que, quand il s'agit d'établir promptement une respiration artificielle, mieux vaut la bronchotomie.

Si l'on se rappelle tout ce qui a trait à la bronchotomie, on verra qu'elle remplit quatre indications principales :

- 1° Faire pénétrer de l'air dans les poumons, qui en étaient privés ;
- 2° Extraire les corps qui empêchent cette pénétration de l'air ;
- 3° Placer les parties malades dans de meilleures conditions pour leur guérison ;
- 4° Permettre d'agir topiquement sur les parties malades.

Ainsi considérée, la bronchotomie peut plus facilement être jugée dans son degré d'utilité, dans ses procédés.

Tous les points de la partie du canal aërifère qui correspondent au cou ont été ouverts. Selon la hauteur à laquelle ce conduit a été attaqué, l'opération a changé de nom. C'est la laryngotomie quand le larynx est ouvert (Desault, Vicq d'Azyr) ; c'est la laryngo-trachéotomie quand, avec le larynx, une partie de la trachée est ouverte (Boyer). Enfin, on appelle trachéotomie la division seule de la trachée, celle que les anciens faisaient toujours. Je préfère appeler *bronchotomie* la méthode opératoire qui consiste à ouvrir un point quelconque du conduit aërifère qui correspond au cou. Elle sera *sus-laryngienne*, *laryngienne* ou *sous-laryngienne*, selon que l'on incisera au-dessus du larynx, ou sur le larynx, ou au-dessous du larynx.

On voit déjà que je propose un procédé nouveau : c'est l'incision *sus-laryngienne*, que je ferai connaître dès que j'aurai parlé de la bronchotomie en général.

A. MANCÉL OPÉRATOIRE DE LA BRONCHOTOMIE. — Je conserve, à cause de son long usage, le mot *bronchotomie* pour désigner toutes les opérations qui consistent à ouvrir un point du tube aërifère pour remplir les indications que je viens de passer en revue : seulement, les procédés

aurait une dénomination que je tirerai du point du tube aëriére qui sera atteint par l'instrument qui devra l'ouvrir : ainsi, selon que ce sera au-dessus du larynx, sur le larynx lui-même ou sous le larynx, les procédés s'appelleront sus-laryngien, laryngien, sous-laryngien. Ces procédés auront des modifications qui porteront le nom de leur auteur. Avant de décrire ces procédés, je vais exposer quelques considérations qui s'appliquent à l'ensemble de la méthode.

La bronchotomie peut être exécutée d'un seul coup avec un trocart. Cette manière a été préconisée par Dekkers, Bauchot, Sanctorius, et dans ces derniers temps par M. Collineau. On traverse d'un seul coup et la peau et la paroi antérieure du conduit aëriére ; le trocart sera droit ou courbe, à tige forte et aplatie, contenue dans une canule ayant des dispositions analogues. Je représenterai bientôt cet instrument. L'exécution serait ainsi beaucoup plus prompte, puisque l'opération ne se composerait que d'un temps bien rapide pendant lequel la canule même se trouverait placée. Cette canule, appliquée immédiatement sur les lèvres de la plaie, empêcherait l'hémorrhagie et la chute du sang dans le conduit aëriére.

Cette méthode ne peut guère être employée que pour l'ouverture de la trachée : on lui reproche la blessure de la paroi postérieure de ce canal ; un peu d'embonpoint, du gonflement, de l'œdème ou de l'emphysème au cou rendront difficile son exécution, car il faut, avant tout, fixer invariablement le canal qu'on veut ouvrir ; or on le peut rarement à ce point. D'un autre côté, les mouvements de déglutition élevant et abaissant le conduit aëriére, les rapports de son ouverture avec la plaie de la peau changent ; de là des tiraillements dans les chairs, des déplacements de la canule, etc. ; aussi le trocart a été presque généralement abandonné : on préfère exécuter cette opération en divisant d'abord la peau et le tissu cellulaire ; on écarte ensuite les muscles, on les coupe quelquefois ; on écarte des vaisseaux, on en divise aussi ; mais alors, s'ils sont importants, on les lie immédiatement.

Plus l'incision sera supérieure et plus elle se rapprochera de l'os hyoïde, moins il y aura de craintes pour l'hémorrhagie et plus tôt le conduit sera découvert. En descendant vers la poitrine, le conduit aëriére devient toujours plus profond et s'entoure de vaisseaux dont le nombre, la disposition ne peuvent pas toujours être prévus ; quelquefois on tombe sur un lacis veineux que la gêne de la respiration développe extraordinairement ; si on le divise, on peut être fort inquiété par le sang qu'il fournit. Dupuytren conseille d'exhorter alors le malade à respirer largement : mais que peuvent ces exhortations quand l'obstacle à la respiration existe toujours ? Mieux vaut alors ouvrir promptement et largement la trachée et faire tenir le malade sur son seant, ou même lui faire pencher la tête en avant, pour que le

sang ne tombe pas dans le conduit aërifère. Si cet accident arrivait, on imiterait M. Roux : on aspirerait le sang avec une canule, une sonde de femme, une sonde de gomme élastique; ou bien même l'opérateur appliquerait ses lèvres sur la plaie pour faire encore mieux le vide.

M. Récamier a conseillé de faire réellement la bronchotomie *en plusieurs temps* : on découvrirait d'abord le conduit aërien et l'on ajournerait son ouverture, pour éviter l'accident que je viens de signaler. Je suis loin d'être opposé aux opérations *en plusieurs temps* (on peut voir quel est mon opinion à ce sujet dans les *Prolégomènes*, premier volume); mais ici rien n'est plus pressant quelquefois que de faire respirer le malade : une heure d'expectative peut compromettre la vie; comment donc ajourner l'ouverture du conduit aërifère?

Pour l'ouverture de ce conduit déjà découvert, on a encore employé le trocart, quelquefois une lancette fixée sur son manche. On préfère aujourd'hui le bistouri droit, qui fait la première ouverture, laquelle peut être agrandie avec un bistouri boutonné ou avec des ciseaux.

L'incision de la peau est ordinairement longitudinale, c'est-à-dire, dans le sens de la ligne médiane : seulement pour la bronchotomie sus-laryngienne, il vaut mieux la faire transversale. C'est aussi ordinairement dans le sens de la ligne médiane qu'on ouvre le conduit aërifère; on divise les anneaux cartilagineux. Autrefois on divisait plus souvent les parties molles qui les unissent; c'est encore par exception qu'on agit ainsi aujourd'hui : c'est quand on exécute le procédé sus-laryngien d'après mes principes, ou quand on en vient au procédé laryngien de Vicq d'Azyr.

M. Classaignac propose de fixer le larynx avec un ténaculum.

Quand c'est pour l'extraction d'un corps étranger qu'on a ouvert le canal aërifère, une fois l'élimination faite, l'opération est terminée, il n'y a qu'un pansement très simple à appliquer. Mais le corps étranger ne se présente pas toujours, à l'instant, à l'ouverture qu'on vient de pratiquer : on a vu, par exemple, un haricot resté en face de la bifurcation des bronches ne pouvoir être expulsé par un enfant affaibli, lequel succomba pendant que le chirurgien courait chez un coutelier pour se procurer des pinces nécessaires à l'extraction du corps étranger. Il faut donc avoir de petites pinces courbes avec lesquelles on puisse aller à la recherche du corps étranger du côté des bronches, puis vers les ventricules du larynx. Après avoir ouvert la trachée pour l'extraction d'un corps étranger. M. Rigal de Gaillac fut obligé d'employer un moyen d'expulsion fort ingénieux. Le corps étranger était logé dans les ventricules du larynx; M. Rigal passa par la plaie de la trachée une sonde courbe et solide qui servait de mandrin à une sonde élastique ouverte à ses deux extrémités. Quand le bec de la sonde-

mandrin fut parvenu par la plaie à la hauteur du larynx, d'une main le pavillon fut fixé, tandis que l'autre main poussa vivement la sonde de gomme élastique vers le haut du larynx, et le corps étranger qu'il contenait fut poussé dans la bouche, et fut après complètement expulsé. On ne prolongera pas trop ces manœuvres, qui pourraient fatiguer le malade. Il vaut mieux, après quelques tentatives, chercher à maintenir ouverte la plaie du conduit aërifère : il n'est pas rare qu'à un second pansement on trouve le corps étranger sur les pièces d'appareil ; il y est porté par un effort d'expiration. La plaie du conduit aërifère sera tenue ouverte, surtout quand on aura pratiqué la bronchotomie, pour une vraie maladie, pour le croup, pour l'œdème de la glotte, pour une lésion des cartilages, car il faut alors que le malade respire largement pendant qu'on remédie au mal qui produit la suffocation. Pour tenir la plaie ouverte, on a proposé beaucoup de moyens : ce sont quelquefois des crochets qui s'écartent incessamment par l'effet d'un ressort, ou bien des canules de différentes formes, de différentes dimensions. Voyez fig. 73 (demi-grandeur réelle), où se trou-



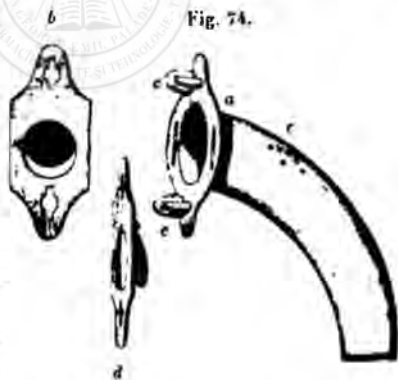
vent plusieurs canules : *c*, une canule vue de face ; *d*, une autre de profil avec une coupe selon l'axe du cou, pour montrer la canule appliquée à la suite d'une bronchotomie sous-laryngienne. Il est parfaitement reconnu que les canules employées jusqu'à notre époque étaient trop petites ; elles n'admettaient pas assez d'air, elles étaient trop facilement obstruées par les mucosités, les fausses membranes, les corps étrangers.

M. Bretonneau, qui a parfaitement établi la nécessité des grandes canules, en a employé une qui est de plusieurs pièces, ce qui rend l'application facile. Ce praticien a établi qu'il fallait donner à la canule le diamètre de la glotte, qui est de 15 millimètres environ, pour la respiration d'un adulte. Quand l'appareil est monté, on voit une canule invaginée dans une autre canule ; le tout est retenu par

une rondelle de liège. La figure 73 *a* représente la double canule de M. Borgellat : ce sont deux tubes courbes qui s'emboîtent. Le tube concentrique, que je représente ici à demi retiré, est enlevé tous les trois jours pour le nettoyer avec l'écouvillon *b*. M. Borgellat a tenu pendant un an cette double canule dans la trachée d'un enfant de dix ans (1). Il a été fait aussi des canules tout à fait coudées. Il y en a de cylindriques, d'aplaties et de tous les diamètres. Le plus souvent elles ont leurs deux extrémités largement ouvertes ; quelquefois l'extrémité interne est percée en arrosoir, ou bien il y a un ou deux trous sur les côtés, ce qui ne vaut rien. On a placé aussi une gaze sur l'ouverture externe, ou bien du coton pour empêcher les corps voltigeant dans l'air de pénétrer dans les poumons. Il est reconnu que ces moyens empêchent le malade de respirer largement, et c'est cependant une respiration facile qu'on a voulu lui procurer.

La plupart des canules laissent entrer et sortir l'air avec une égale facilité. Il manquait donc la uue glotte, la partie de l'organe qui retient l'air dans la poitrine pour certains efforts, celle qui sert surtout à la phonation. Déjà A. Bérard avait fait des essais pour remplir cette indication. M. Charrière m'a même montré des canules à soupape qu'il avait fabriquées dans un temps pour ce professeur. M. Macquet vient de perfectionner cette canule. Voici son petit appareil, fig. 74. A l'orifice extérieur d'une canule ordinaire *a*, ce jeune

médecin a adapté une plaque *b* maintenue à l'aide de deux viroles *cc* et pouvant s'enlever à volonté ; cette plaque est percée à son centre d'un trou d'un diamètre moindre que celui de la canule ; à l'extrémité supérieure de cette ouverture est une soupape qui y tient par une charnière. On voit, *b*, cette soupape entr'ouverte comme *d*, où la plaque est vue de



profil. Cette soupape se ferme pendant l'expiration et s'ouvre pendant l'inspiration. En haut de la face postérieure de la canule sont des trous *e* non parallèles et favorisant ainsi l'issue de l'air par le larynx. Ces trous remplacent avec avantage l'ouverture ovale que d'autres

(1) Voyez la thèse de concours de M. Lenoir, *De la bronchotomie*. Paris, 1811, in-4°, fig.

auteurs pratiquaient dans le même but, et sont un obstacle à l'introduction dans la canule de la muqueuse et des lèvres de la plaie, qui tendent à s'introduire dans l'ouverture ovale. Les avantages de ce système sont relatifs : à la phonation, à l'effort et à la régularité de l'acte respiratoire. Les applications à l'art vétérinaire seront beaucoup plus fréquentes. En effet, les chevaux qui portent une canule ordinaire ne peuvent se livrer à aucun effort, tandis qu'avec la soupape, les fonctions de la glotte étant rétablies, l'air peut être retenu dans les poumons. Les chirurgiens trouveront des applications moins nombreuses ; car, dans le plus grand nombre des cas, la bronchotomie est pratiquée dans le but d'établir un large courant d'air et d'expulser par la plaie ou la canule les corps étrangers et les fausses membranes : or alors, tout ce qui peut entraver le mouvement de l'air est nuisible. Mais il est des cas où l'on a à traiter des affections anciennes du larynx qui nécessitent qu'on tienne longtemps la trachée ouverte : alors la canule à soupape est très applicable.

Marshal-Hall rejette la canule et préfère emporter un segment circulaire de la trachée et des ligaments. La canule irriterait la trachée et provoquerait la toux. On peut, selon Marshal, introduire une plaque de liège dans la trachée, après la première incision, et avec un tube emporte-pièce on enlèverait une partie de l'étendue du diamètre de la trachée ; ou bien, avec un ténaculum, on souleverait chaque lèvre de la première incision, sur laquelle on taillerait un lambeau demi-circulaire, qu'on enlèverait. Selon l'inventeur, la perte de substance faite à la trachée se cicatriserait comme la perforation du lobule de l'oreille, et l'on tiendrait ouverte ou fermée, selon les circonstances, l'ouverture de la trachée (1).

B. PROCÉDÉ SUS-LARYNGIEN. — Il m'importe de faire connaître l'origine de ce procédé, car il y a eu des méprises sur la question de priorité. A peine arrivé à Paris (2), je suivis les visites de M. Cayol, alors professeur de clinique médicale de la Charité. Le premier malade soumis à mon observation mourut avec tous les symptômes de l'œdème de la glotte. J'assistai à l'autopsie, et je constatai qu'il y avait du pus dans l'épaisseur des ligaments aryéno-épiglottiques et sous l'épiglotte, derrière la membrane thyro-hyoidienne. Le pus s'était fait jour dans le larynx et avait étouffé le malade. Frappé de ce fait et d'un autre qui avait été observé par Hourmann (3), je déclarai que l'œdème de la glotte était dû à une inflammation du tissu cellulaire sous-muqueux, surtout de celui qui était à la base de l'épiglotte ; que cette in-

1) *The Lancet*, juin 1849.

2) C'était en 1826, et j'avais été interne pendant quatre ans à l'Hôtel-Dieu de Marseille. J'ai besoin de noter cette circonstance.

3) Ce fait est inséré dans l'ancienne *Clinique des hôpitaux*.

Inflammation était avec étranglement, et que, comme le panaris, il y avait œdème des parties environnantes. Je proposai alors et je démontrai dans les amphithéâtres de la Charité une opération qui consistait : 1° à diviser transversalement la membrane thyro-hyoidienne en rasant le bord inférieur de l'os hyoïde ; 2° à s'arrêter après la section de la membrane fibreuse ; 3° alors, avec un petit stylet, on devait écarter les mailles du tissu cellulaire qui la sépare de la muqueuse, afin de donner issue au pus. 4° Si celui-ci n'existait pas ou n'était pas encore formé, l'incision qu'on venait de pratiquer servait de débridement et de saignée locale, ce qui pouvait très bien empêcher la suffocation. Jusque-là, la plaie que je produisais n'était pas pénétrante ; c'était une plaie parfaitement simple. 5° Si les accidents persistaient, je conseillais de rendre la plaie pénétrante, afin de mettre les lèvres de la glotte à découvert pour l'explorer et agir sur elles au besoin, ou en les comprimant, ou en les scarifiant.

On peut aussi par ce procédé extraire les corps étrangers engagés entre les lèvres de la glotte ou retenus dans les ventricules du larynx. Mais j'avoue que je n'avais pas songé à cet avantage de mon procédé ; je ne l'avais imaginé que pour le traitement de l'œdème de la glotte. Voilà franchement l'origine de la bronchotomie sus-laryngienne. J'en parlai à M. Velpeau que je voyais souvent, avant la première édition de sa *Médecine opératoire*. Ce chirurgien voulut bien me demander une note pour l'insérer dans son livre : je négligeai de fournir ce document, et M. Velpeau n'eut pour faire connaître ce procédé que les souvenirs fugitifs d'une conversation ; aussi fut-il très peu question de mon procédé dans le livre de M. Velpeau ; mais ce peu a été suffisant pour faire naître des erreurs que je n'ai pas à détruire ici.

Ce que je dois surtout faire remarquer, c'est qu'en faisant une incision au-dessous de l'os hyoïde, on ne lèse rien d'essentiel ; en longeant le bord inférieur de cet os, on laisse au-dessous de l'incision la veine et l'artère laryngiennes supérieures et le nerf laryngé qui suit ces vaisseaux.

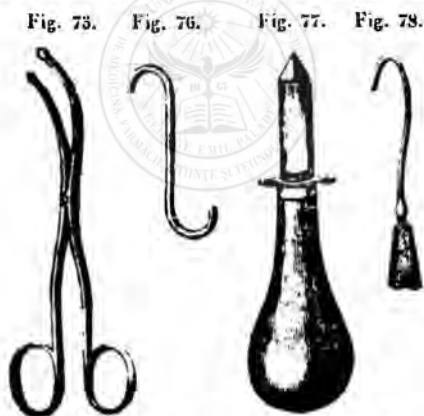
PROCÉDÉ LARYNGIEN. — Procédé de Desault. — L'incision de la peau est longitudinale ; elle s'étend de l'os hyoïde au cartilage cricoïde. On découvre la membrane crico-thyroïdienne, avec l'ongle de l'index gauche ; on pousse et l'on retient en bas l'artère crico-thyroïdienne, et l'on pénètre dans le larynx au-dessus de cette artère. On se sert d'un bistouri droit ordinaire pour percer la membrane, puis par l'ouverture qu'il a faite on introduit un bistouri boutonné ou une lame de ciseau, et on agrandit l'ouverture en incisant de bas en haut le cartilage thyroïde sur sa ligne médiane. On conseille de bien suivre cette ligne, car si l'on se dévie, on lèse les cordes vocales ; malheureusement c'est ce qui arrive presque toujours

Procédé de Vicq d'Azyr — Il incisait seulement en travers la membrane crico-thyroïdienne, ce qui donnait une ouverture trop peu étendue pour être utile.

Procédé de Boyer. — Boyer commençait l'incision de la peau au bord inférieur du cartilage thyroïde, et la prolongeait sur la trachée dans l'étendue d'un pouce et demi. Il découvrait la membrane crico-thyroïdienne, et repoussait en haut l'artère de ce nom avec l'ongle de l'index gauche, servant en même temps de guide à un bistouri droit qui pénétrait dans le conduit aërifère ; puis le cartilage cricoïde et les trois ou quatre premiers anneaux de la trachée étaient coupés dans la direction de la ligne médiane.

D. PROCÉDÉ SOUS-LARYNGIEN. — C'est la véritable trachéotomie, procédé le plus ancien et aujourd'hui le plus souvent employé. Je le décrirai donc avec plus de détail.

Le malade est couché sur le dos ; on élève un peu sa poitrine et l'on fléchit sa tête. L'opérateur est à sa droite ; il fixe le mieux possible le larynx avec le pouce et l'index de la main gauche, et il plonge le trocart aplati de Bauchot (fig. 77), les deux bords dans la direction de la



ligne médiane ; mais ce qui vaut mieux, c'est d'inciser avec un bistouri droit dans la même direction, en allant du cartilage cricoïde au sternum ; diviser l'aponévrose ; écarter, s'il le faut, les muscles sterno-hyoïdien et thyroïdien ; couper l'isthme du corps thyroïde et le plexus veineux correspondant. Ici, lier les artères et même les veines qui donnent trop. Après l'arrêt du sang, faire à la trachée avec la pointe du bistouri une ouverture que l'on agrandit en incisant, de bas en haut, quatre ou cinq anneaux. On place ensuite la canule dans cette plaie de la trachée. Pour cela, on introduit une petite pince qui

ressemble à celle à pausement, mais construite de manière qu'en pressant les anneaux (la figure 75 représente celle de M. Trousseau) on écarte les mors ; ceux-ci écartent la plaie de la trachée, ce qui facilite l'introduction de la canule, temps de l'opération qui, sans cela, pourrait quelquefois offrir de grandes difficultés. Le crochet double (fig. 76), le simple de M. Bretonneau (fig. 78), peuvent servir à cet usage. Ils sont aussi utiles pour accrocher la trachée dès qu'elle est ouverte, afin de mieux fixer le tube aërifère et favoriser ainsi l'agrandissement de l'incision profonde.

Appréciation. — Si l'on compare ces procédés, il sera facile de convenir que le procédé sus-laryngien est le moins dangereux ; il n'attaque ni le larynx ni la trachée ; il n'expose à aucune hémorrhagie ; il est d'une facilité d'exécution rare. Mais dans la plupart des cas de corps étrangers et dans le croup, il serait insuffisant. Cependant je crois que, pour le croup, on pourrait, par l'ouverture sus-laryngienne, introduire une canule courbe dans la glotte, canule qui pourrait permettre l'introduction d'une forte colonne d'air, et faciliter en même temps l'expulsion des fausses membranes. Je conviens que cette application de mon procédé n'a pas encore été faite, et que son emploi le plus utile, et d'ailleurs sa première destination est le traitement de l'œdème de la glotte.

Des procédés laryngiens, celui de Desault expose à la lésion des cordes vocales et ne peut être pratiqué sur les sujets qui ont le cartilage thyroïde ossifié ; celui de Vicq d'Azyr n'a jamais été employé sur le vivant et ne le sera probablement jamais, car il ne fournirait qu'une très petite ouverture. Le procédé laryngien de Boyer, appelé par lui laryngo-trachéotomie, n'est utile que pour l'ouverture de la trachée, car il est très difficile et même impossible d'écarter suffisamment les portions du cartilage cricoïde pour introduire une canule. Il se réduit donc à un commencement de trachéotomie ; mieux vaut alors pratiquer cette opération comme je l'ai décrite en dernier lieu.

BRONCHOPLASTIE.

C'est l'art de combler des lacunes du tube aërifère avec une portion de la peau du cou pour guérir les fistules aërifères qui en sont la suite. A l'article relatif à ces fistules, j'ai montré par des exemples qu'il est de ces fistules qu'on ne peut, qu'on ne doit pas oblitérer, du moins de longtemps. Ce sont surtout de grandes et anciennes fistules sous-laryngiennes, c'est-à-dire situées au-dessous de la glotte. Mais il en est de sus-laryngiennes que l'on peut, que l'on doit guérir : ici la bronchoplastie trouve ses plus heureuses applications.

M. Velpeau a cherché à prouver que les fistules du larynx les plus

fréquentes sont situées entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde. La tout est favorablement disposé pour qu'une plaie pénétrante ne se ferme pas complètement et se transforme en fistule. Ces plaies sont ordinairement le résultat d'un homicide ou d'un suicide. C'est d'ailleurs pour deux fistules provenant de plaies ayant ce siège que M. Velpeau a employé avec succès la bronchoplastie, que je vais décrire.

À la rigueur, on pourrait, pour traiter les fistules laryngiennes, employer toutes les méthodes d'autoplastie indiquées en parlant de la restauration du nez. Ainsi on pourrait se servir d'une portion de peau éloignée du cou, de celle du dos de la main (méthode italienne) : c'est la moins applicable. On a taillé un lambeau sur le cou, tout près de la fistule (méthode indienne) : c'est ce qui avait été proposé par Dupuytren et ce qui a été exécuté deux fois avec un plein succès par M. Velpeau. Il est des fistules qu'on pourrait oblitérer en disséquant la peau des environs pour la mobiliser et effectuer l'affrontement des bords préalablement rafraîchis (méthode française).

Quand la fistule sera peu étendue, on se contentera de rafraîchir les bords et de les tenir rapprochés par la suture entortillée, suture qui, d'ailleurs, est toujours préférée, quelle que soit la méthode adoptée.

A. PROCÉDÉ DE M. VELPEAU. — Le malade est couché et maintenu comme pour la bronchotomie.

Premier temps. — Formation d'un lambeau large d'un pouce (3 centimètres), long de deux (6 centimètres) ; il est ordinairement emprunté à la peau qui recouvre le cartilage thyroïde, si c'est pour une fistule sus-laryngienne qu'on opère. Il est coupé en écusson ou carrément en bas, où il a un peu plus de largeur qu'en haut.

Deuxième temps. — Avivement des bords de la fistule. Enfoncer la pointe du bistouri en dehors du cercle à rafraîchir, la parcourir en entier sans interrompre la bandelette à détacher, laquelle est toujours soutenue par la pince à disséquer. En ne détachant son bord profond qu'en dernier lieu, le sang s'échappe du côté de la peau et ne tombe pas dans le larynx.

Troisième temps. — *1^{re} variété.* — Si la fistule a plus d'étendue en travers, on relève le lambeau, on le double de manière que sa surface saignante devienne libre et sa surface épidermique soit cachée. On enfonce le pli du lambeau dans le milieu de la fistule, et une grande aiguille l'embroche avec deux points des bords avivés ; le tout est fixé par un fil disposé comme pour la suture du bec-de-lièvre.

2^e variété. — Si la fistule a son plus grand diamètre dans le sens vertical, ou si elle est circulaire, le lambeau est roulé parallèlement à sa longueur, de manière à former un cylindre, un bouchon dont

toute la surface est saignante. Il est renversé, et son extrémité libre est enfoncée dans la fistule. Il est encore embroché avec une grande aiguille qu'on fixe par un fil disposé en 8 de chiffre.

SECTION VINGT-DEUXIÈME.

MALADIES DE L'ŒSOPHAGE.

Anatomie.

L'œsophage peut être considéré comme la continuation du pharynx ; il est supposé commencer vis-à-vis de la quatrième ou de la cinquième vertèbre cervicale, au niveau du cartilage cricoïde et va jusqu'à l'estomac (1). A cette hauteur, il est sur la ligne médiane ; il s'incline ensuite légèrement à gauche de manière à dépasser de quelques lignes la trachée-artère dans ce sens. Il est lié assez fortement à la gouttière postérieure de ce canal et en partie caché par lui à droite, où il est longé par le nerf laryngé inférieur et la carotide ; à gauche, la glande thyroïde recouvre plus immédiatement l'œsophage, qui est croisé par l'artère thyroïdienne inférieure ; la carotide en est aussi un peu moins éloignée.

En parlant des anomalies des principales artères du cou, j'ai mentionné celle de l'artère carotide droite, naissant à gauche ou du sommet de la poitrine et passant entre l'œsophage et les vertèbres ou la trachée, ce qui augmente les dangers de l'œsophagotomie. Avec les anomalies des troncs artériels du cou, une pointe, un instrument, un caustique, un corps étranger solide introduit dans l'œsophage expose à des hémorrhagies mortelles.

CHAPITRE PREMIER.

ANOMALIE DE L'ŒSOPHAGE.

L'œsophage peut être transposé quand il y a inversion générale des viscères ou inversion de quelques organes seulement. On comprend qu'un pareil état, s'il pouvait être constaté, nécessiterait des modifications dans l'œsophagotomie.

L'œsophage a présenté quelquefois un ou plusieurs renflements, espèces de diverticulum qui peuvent être produits aussi par une hernie de la muqueuse. Les aliments, les corps étrangers peuvent être retenus dans ces poches qui peuvent aussi se former au-dessus des rétrécissements de l'œsophage, comme on voit des dilatations de l'urètre survenir derrière les rétrécissements de ce canal. Les dilatations congénitales qui ont lieu vers la partie moyenne de l'œsophage rappellent un peu le *jobot* des oiseaux.

(1) Je n'étudierai ici que les rapports de la portion cervicale de l'œsophage ; la portion qui correspond à la poitrine sera étudiée plus tard.

CHAPITRE II.

LÉSIONS PHYSIQUES DE L'ŒSOPHAGE.

Elles se rapportent aux plaies et aux corps étrangers.

ARTICLE 1^{er}.**Plaies.**

A. PLAIES PAR INCISION ET PIQÛRE. — La position de l'œsophage est telle, qu'il est presque impossible qu'un agent vulnérant l'atteigne sans avoir d'abord blessé quelque organe important; aussi les plaies de ce conduit ne peuvent jamais être considérées comme simples, car ce sont toujours des plaies profondes du cou ou du thorax. Selon la direction du corps vulnérant et sa forme, le larynx, la trachée, les carotides, les veines jugulaires, la colonne vertébrale même, des nerfs importants, une ou plusieurs de ces parties sont lésées avant l'œsophage. S'il en est ainsi pour la portion cervicale de l'œsophage, à plus forte raison pour sa portion thoracique; car, à la rigueur, on pourrait concevoir au cou une blessure isolée de l'œsophage produite par un instrument piquant, blessure qui pourrait n'être pas très dangereuse, tandis qu'à la poitrine, la blessure de l'œsophage suppose presque toujours des lésions incompatibles avec la vie.

A part les blessures des organes ambiants, le fait seul de la solution de continuité de la portion thoracique de l'œsophage est très grave; car il ne sera plus possible de lui faire charrier des aliments, des boissons dans l'estomac, sans qu'il y ait épanchement dans le tissu cellulaire lâche qui l'entoure. Or on sait que de pareils épanchements produisent des inflammations ou des mortifications qui compromettent bientôt les jours du malade.

Symptômes. — Voici d'ailleurs les phénomènes qui indiquent une blessure de l'œsophage: pour la portion cervicale, douleur en avalant, sortie des boissons par la plaie extérieure; pour la portion thoracique, la douleur est surtout exaspérée par le contact des aliments et les boissons; il y a un sentiment de froid quand ceux-ci passent par la plaie. Enfin vient l'oppression et autres symptômes des inflammations thoraciques produits par l'épanchement dans le médiastin, et quelquefois même dans la cavité des plèvres. Il sort quelquefois des boissons, des aliments par la plaie extérieure: alors plus de doute sur la lésion de l'œsophage. Par cela même que l'œsophage ne peut presque jamais être lésé isolément, et que sa plaie est toujours compliquée, il doit surgir des accidents provenant de la lésion des organes voisins, accidents qui doivent obscurcir le diagnostic:

aussi celui-ci n'est-il parfaitement établi que quand on a vu sortir par la plaie extérieure des matières qui parcourent ordinairement l'œsophage. Je citerai bientôt un fait qui prouve les difficultés du diagnostic de certaines plaies de l'œsophage même de la portion cervicale.

Pronostic. — J'ai déjà dit qu'une piqûre de la portion cervicale de l'œsophage pourrait ne pas être très dangereuse, car elle pourrait n'atteindre aucun autre organe important. Une plaie longitudinale, comme celle qui est produite par le bistouri du chirurgien, pourrait aussi ne pas être essentiellement grave, surtout s'il y avait parallélisme entre la solution de continuité de l'œsophage et celle de la peau. Dans les premiers temps, les aliments, les boissons passeraient par la plaie en quantité plus ou moins considérable, selon l'étendue de la plaie. Peu à peu cette quantité diminuerait, et en même temps la cicatrisation marcherait. Il n'en est pas de même des plaies transversales quand elles sont considérables, à plus forte raison quand elles divisent complètement le canal et qu'elles atteignent la portion thoracique du canal. Outre les accidents produits par la lésion des organes qui entourent l'œsophage, sa division complète étant avec retrait des deux bouts, donne lieu à un épanchement, et quand la mort n'est pas immédiate, surviennent des accidents inflammatoires dus à l'épanchement, ce qui est bientôt funeste. Quand la division n'est pas complète et qu'elle est transversale, souvent si le malade échappe à la mort, il survient une fistule.

Voici un fait qui prouve en même temps les difficultés du diagnostic de certaines plaies de l'œsophage et leur gravité même quand elles ne sont pas étendues. Une jeune fille de dix-huit ans fut apportée, en 1810, dans le service de Dupuytren. Elle présentait à la partie antérieure du cou, immédiatement au-dessus du sternum, une petite solution de continuité transversale de 3 à 4 millimètres. Elle nous raconta qu'abandonnée par un homme qu'elle aimait, elle avait voulu attenter à ses jours et qu'elle s'était enfoncé un canif dans la région du cou. Cette plaie était exempte de tout accident, on la crut superficielle; on supposait même que cette fille avait feint de se tuer. Cependant, au bout de cinq à six jours, un mouvement fébrile se prononça avec redoublement le soir; la jeune fille maigrit, fut prise de toux; des sueurs nocturnes se déclarèrent; elle mourut le trentième jour environ à la manière des phthisiques arrivés au dernier degré de consommation. A l'ouverture, nous trouvâmes que l'instrument vulnérant qu'elle nous avait dit avoir enfoncé dans toute la longueur de sa lame, avait perforé de part en part non seulement la trachée, mais encore l'œsophage; que la plaie des parois adossée de ces deux conduits était cicatrisée, mais que la plaie de la paroi postérieure de l'œsophage était restée béante, et que les boissons ingérées avaient fusé par cette plaie dans le tissu cellu-

laire lâche qui l'entourne jusqu'à la partie inférieure du médiastin postérieur; que le tissu cellulaire de ce médiastin était gangrené; que la lame gauche du médiastin lacéré avait laissé pénétrer les boissons dans la cavité correspondante de la plèvre, qui était elle-même le siège d'une inflammation gangréneuse (1).

Traitement. — Le traitement sera modifié selon l'étendue de la blessure, sa direction et le siège qu'elle occupe. Si elle est peu considérable et située au cou, on se bornera à combattre les accidents inflammatoires, et l'on empêchera la plaie extérieure de se réunir, jusqu'à ce que celle du fond le soit; on le reconnaîtra à ce qu'il ne passe ni boisson ni aliments par la plaie extérieure. Si la plaie du cou est considérable, si l'on peut constater qu'elle existe à la partie thoracique de l'œsophage, dans les deux cas une sonde œsophagienne à demeure devra assurer la pénétration des boissons et des aliments liquides dans l'estomac, et empêcher qu'ils ne s'épanchent et ne sortent par la plaie. Dans tous les cas, les antiplogistiques ne seront pas ménagés.

On a conseillé la suture pour les plaies longitudinales incomplètes. M. Jobert est de cet avis. Mais un vétérinaire habile, M. Félix, ayant pratiqué deux fois l'œsophagotomie chez les animaux, a obtenu un succès beaucoup plus prompt dans le cas où la suture n'avait pas été employée que dans celui où il en avait fait usage: aussi M. Velpeau proscrit-il alors la suture, et se borne-t-il à prescrire l'extension du cou, et l'application d'un emplâtre agglutinatif sur la plaie extérieure.

Pour les plaies transversales incomplètes, la suture paraît indiquée à Benjamin Bell, ainsi qu'à plusieurs autres chirurgiens. Pour la pratiquer, M. Jobert se sert d'aiguilles ordinaires et de fils arrondis et cirés. Après avoir renversé les parois du conduit de dehors en dedans, de manière à mettre en contact la membrane cellulaire qui doit fournir la membrane adventive avec celle qui est destinée à servir à la cicatrisation, on les traverse complètement ou incomplètement avec l'aiguille. Les points de suture doivent être assez rapprochés pour ne laisser aucun hiatus dans la plaie; sans cette dernière précaution, les liquides passeraient par la solution de continuité. La constriction des fils doit être portée au point de couper à l'instant toutes les parties, à l'exception de la membrane celluleuse qui résiste toujours. Si les fils n'étaient pas serrés à ce degré, la chute s'en ferait longtemps attendre, et il pourrât quelquefois arriver que chaque partie fût coupée lentement, sans qu'il se fît de cicatrisation (2).

B. PLAIES PAR RUPTURE. — RUPTURES PROPREMENT DITES. — Ces solutions de continuité peuvent être rangées en deux catégories: celles qui sont

(1) *Traité d'anatomie pathologique générale*, par Cruveilhier, p. 6 et suiv.

(2) *Traité de chirurgie plastique* Paris, 1849, t. I.

produites de dedans en dehors, par un corps étranger ; celles qui sont dues à une cause qu'on pourrait appeler physiologique, à un effort. Les solutions de continuité de la première catégorie sont surtout produites par un cathétérisme forcé ou mal fait de l'œsophage, surtout quand ce cathétérisme est fait par les fosses nasales dans les cas d'occlusion de la bouche, soit accidentelle, soit volontaire de la part du malade, comme on l'observe chez les aliénés qui s'obstinent à refuser tout aliment, et chez lesquels on veut pratiquer l'alimentation forcée. La thèse de M. Blanchard contient plusieurs faits qui se rapportent à cette blessure. Les ruptures par effort sont plus rares. Les faits les plus remarquables qui se rapportent à cette catégorie ont été observés par Boerhaave, Desault et M. Guersant. Le plus célèbre est celui de Boerhaave. Je vais imiter Boyer, qui a donné l'observation avec tous ses détails ; elle est on ne peut plus concluante :

« Le baron de Vassenaer, grand amiral de la république de Hollande, d'une excellente constitution, mais sujet à la goutte, avait contracté l'habitude de se faire vomir avec l'ipécacuanha et l'infusion de charbon-bénit, pour se débarrasser d'un poids incommode qu'il sentait à l'orifice supérieur de l'estomac toutes les fois qu'il avait fait quelques excès de table, ce qui lui arrivait assez souvent. Cette méthode lui réussissait si bien, que toutes les représentations ne purent la lui faire abandonner. Un soir, quelques heures après un diner copieux, comme la dose ordinaire de son émétique tardait un peu trop à produire le vomissement, il l'excita en buvant une grande quantité de son infusion accoutumée et en faisant des efforts extraordinaires. Tout à coup il éprouva une douleur atroce, et se plaignit qu'il avait quelque chose de rompu ou de démis vers la partie supérieure de l'estomac, que la situation des viscères de la poitrine était changée, et que la mort la plus prompte allait terminer ses jours. Cet homme, qui avait toujours supporté avec une patience héroïque les attaques les plus vives de la goutte, criait, se roulait par terre. Une sueur froide, la petitesse et la contraction du pouls, la pâleur du visage et des extrémités annonçaient d'ailleurs l'excès de ses souffrances. Transporté dans son lit, il n'y put rester que debout, soutenu par trois hommes et fortement courbé en avant. Toute autre position et le moindre mouvement augmentaient ses douleurs. Dans cet état, il but environ douze onces, tant d'huile d'olive que d'une bière médicameuteuse, qui aggravèrent encore les accidents. Le médecin ordinaire, arrivé au bout d'une heure, prescrivit une boisson adoucissante et des fomentations emollientes et anodines. Boerhaave, appelé ensuite, y ajouta, de concert avec lui, des potions anodines, des saignées, des lavements, etc., dans l'idée qu'un rétrécissement spasmodique des orifices de l'estomac était la cause de ces symptômes ; conjecture d'autant plus vraisemblable

que la région épigastrique s'élevait de plus en plus, et que le malade, après avoir pris une si grande quantité de boissons, ne rendait que quelques gouttes d'une urine épaisse et fort odorante. Tout fut inutile ; le pouls s'affaiblit sans cesser d'être régulier ; la respiration devint de plus en plus laborieuse et prompte, et le malade périt après dix heures environ de souffrances inexprimables.

» Boerhaave fit lui-même l'ouverture du cadavre. Le péritoine, les intestins et l'estomac étaient distendus par une grande quantité d'air : ce dernier organe ne contenait qu'une très petite portion des liquides que le malade avait avalés. La vessie était complètement vide et tellement contractée sur elle-même, qu'elle formait une masse solide. Du reste, tous les viscères abdominaux et le diaphragme lui-même ne présentaient rien de contraire à l'état naturel. La cavité de la poitrine contenait une grande quantité d'air qui s'échappa avec impétuosité, en produisant une espèce de sifflement, aussitôt qu'on eut fait une petite ouverture à la plèvre. Les poumons, affaissés et décolorés, nageaient dans une liqueur semblable à celle qu'on avait trouvée dans l'estomac ; on en tira cent quatre onces, poids de Hollande, des deux cavités de la poitrine. Dans la cavité gauche, on voyait, à trois travers de doigt du diaphragme, une sorte de tumeur de trois pouces de diamètre, formée par un tissu cellulaire lâche et comme soufflé, auquel on remarquait une crevasse d'un pouce et demi de longueur et de trois lignes de largeur. On voyait dans l'intérieur de ce renflement l'œsophage divisé en totalité transversalement, et ses deux bouts rétractés et retirés vers leurs attaches respectives. Les recherches les plus exactes ne firent découvrir ni ulcère ni érosion dans aucune partie de cet organe. »

Boerhaave en conclut avec beaucoup de raison que si un pareil cas se présentait de nouveau, on pourrait, à la rigueur, le reconnaître par les indices de cette histoire, mais qu'il serait absolument impossible d'y apporter aucun remède. Dans les autres exemples connus de rupture de l'œsophage, causés par les efforts violents de vomissement, ce canal a offert, à l'ouverture du corps, sur un de ses côtés, une déchirure de quelques lignes d'étendue par laquelle les liquides contenus dans l'estomac et ceux que le malade avait avalés après l'accident s'étaient épanchés dans le côté correspondant de la poitrine.

Selon M. Moudière, qui a fait un travail consciencieux sur le sujet qui nous occupe, les ruptures de l'œsophage observées par MM. Guersant et Bouillaud ne seraient pas tout à fait des lésions physiques, elles auraient été précédées d'une lésion vitale, d'un ramollissement des parois de l'organe (1).

(1) Voyez *Archives de médecine*, 1833, 2^e série, t. II, p. 523.

ARTICLE II.

Corps étrangers dans l'œsophage.

Variétés.— Ces corps étrangers sont des aliments ou des substances mêlées à eux ; ce sont aussi des corps introduits involontairement ou par forfanterie dans l'œsophage. Quand les aliments s'arrêtent dans ce conduit, c'est qu'ils ont été avalés en trop grande quantité, trop précipitamment, ou sans être suffisamment mâchés. Les substances mêlées aux aliments, et qui, retenues dans l'œsophage, forment corps étranger, sont ordinairement des os, des arêtes de poisson, des épingles, de petits fragments de bois, des noyaux de fruits, etc. Les figures 79 et 80 représentent des fragments d'os avalés par des mili-

Fig. 79.



Fig. 80.



taires ; retenus dans l'œsophage, ils ont été extraits avec succès à l'aide de l'œsophagotomie, par M. Bégin. Ces corps étrangers, qui sont ici de grandeur réelle, ont été avalés avec la soupe. En parlant du dernier os, M. Bégin fait remarquer avec raison qu'il est difficile de comprendre comment il avait pu être avalé sans que le malade l'aperçût dans la cuiller, qu'il remplissait à lui seul presque entièrement (1). Les corps tombés par accident ou fourrés dans l'œsophage par forfanterie sont des pièces de monnaie, des fourchettes, des ciseaux, un abricot, une châtaigne sans son enveloppe, un œuf durci sans la coque, etc. Larrey cite des soldats qui, très altérés et buvant avidement dans des pièces d'eau où vivent des sangsues, en auraient avalé. Dans l'œsophage d'un maçon mort subitement, on a trouvé au niveau du corps thyroïde un gros peloton de vers lombrics (2).

Comme on le voit, tous ces corps varient selon leur volume, leur

(1) Voyez obs. 1 et 2 du mémoire de M. Bégin, *Journal universel et hebdomadaire*, t. XI.

(2) De Laprade, *Compte rendu de la Société de médecine de Lyon*, 1821, p. 62.

forme, leur consistance, leur nature. Ils sont volumineux : exemple, un œuf durri ; ils sont longs et piquants, comme les aiguilles ; anguleux, comme les fragments d'os, des écailles d'huître ; ronds : exemple, les châtaignes ; ils sont durs : noyaux, pièces de monnaie, etc. ; mous : morceaux de chair, pulpe de fruits, etc. Leur direction varie aussi ; ils sont seulement appliqués contre les parois de l'œsophage, ou engagés, implantés dans les parois et les perforant, comme on le verra sur la figure 83. Toutes ces différences doivent en apporter dans le diagnostic, dans les accidents, dans la terminaison ; elles doivent aussi nécessiter des modifications dans les procédés opératoires.

Mécanisme de leur introduction. — Voici le mécanisme le plus ordinaire de l'introduction des corps étrangers : Pendant le second temps de la déglutition, le larynx et le pharynx élevés, par leurs muscles supérieurs, viennent, le premier recouvert par la base de la langue et l'épiglotte, le second dilaté en forme d'entonnoir, au-devant du bol alimentaire, qui s'y trouve précipité avec une force proportionnée à la glotonnerie de l'individu. Lorsque ces parties s'abaissent, la bouchée ingérée est par cela même arrivée d'emblée plus ou moins bas dans la première portion de l'œsophage. Si le corps avalé est long, aigu, et se présente en travers ou obliquement, sa pointe ira souvent heurter le pharynx lui-même contre les piliers du palais, et il s'y plantera avec plus ou moins de force : c'est ce qui arrive aux épingles, à des arêtes de poisson, enfoncées sur les côtés ou au fond de l'arrière-bouche et au voisinage des tonsilles. Mais si le corps étranger est plus volumineux, garni d'aspérités moins incisives ou enveloppé de substances molles et onctueuses, qui facilitent son glissement, il franchit le pharynx sans être senti, sans blesser les parois écartées de cet organe, sans que les malades se doutent de l'accident. Ce n'est qu'à l'instant où l'œsophage s'empare pour ainsi dire de l'aliment et se contracte sur lui, que le corps étranger décele sa présence. Sa marche se ralentit alors ; ses aspérités, mises à découvert, irritent la membrane muqueuse, et il s'arrête ; enfin, les fibres musculaires le pressent avec force et forment au-dessus et au-dessous de ses points de contact un bourrelet qui s'oppose à ce qu'il continue de descendre vers l'estomac, aussi bien qu'à son ascension vers la bouche. Les efforts, les mouvements convulsifs de la déglutition ou de vomissement ne font souvent, lorsqu'ils ne réussissent pas, qu'augmenter l'enclavement, en exagérant l'irritation des parties, et en faisant pénétrer plus profondément les aspérités qui blessent la membrane.

« Les corps étrangers qui franchissent le niveau de la première pièce du sternum descendent toujours plus bas, à raison des contractions plus lentes et plus douces du conduit dont la dilatation n'est plus gênée ni par le volume de la trachée-artère, ni par l'anneau osseux du

sommet de la poitrine. La partie de l'œsophage que le diaphragme embrasse forme seule un dernier détroit que certains corps ne peuvent franchir, et au-dessus duquel on les a vus séjourner pendant un temps plus ou moins long. En beaucoup de circonstances, une sensation intérieure et pénible de dilatation ou de déchirement permet de suivre la marche du corps étranger le long de la colonne dorsale, et redouble de vivacité lorsqu'il franchit le cardia ; après quoi un soulagement indicible annonce que le danger est passé et qu'il a pénétré dans l'estomac (1). »

C'est aux deux extrémités de l'œsophage que les corps étrangers s'arrêtent le plus souvent : en haut, à sa jonction avec le pharynx, en bas à sa terminaison au cardia, puis au point du conduit qui correspond au bord supérieur du sternum. Mais de ces trois points, c'est au supérieur qu'on trouve le plus souvent les corps étrangers. Voici, d'ailleurs, les phénomènes et accidents auxquels ils donnent lieu.

Symptômes et diagnostic. — Douleur locale et continuelle ou intermittente, ou pour mieux dire rémittente ; efforts violents et convulsifs de vomissement : difficulté, impossibilité même de la déglutition, surtout des solides : voilà les phénomènes qui appartiennent à l'organe lésé. Mais selon le siège, le volume, la forme, la direction des corps étrangers, surviendront d'autres symptômes : les principaux portent sur la respiration ; elle peut être gênée ou interrompue de deux manières : 1^o si c'est un corps très volumineux, un œuf, une châtaigne, qui avant d'entrer dans l'œsophage obturent l'ouverture du larynx, il y a suffocation immédiate ; 2^o moins volumineux, le corps entre réellement dans l'œsophage et peut arrêter ou entraver le passage de l'air. Mais ici c'est par une compression latérale du conduit aërié.

D'autres phénomènes, ou pour mieux dire d'autres accidents, éclatent plus tard, quand le corps étranger séjourne dans l'œsophage : ce sont des accidents inflammatoires. Quand le corps étranger est extrait, l'inflammation se dissipe en général d'elle-même ; dans le cas contraire, elle peut avoir différentes terminaisons. Ordinairement elle devient suppurative autour du corps étranger, qui se dégage pour être expulsé par la toux avec la matière purulente, ou pour descendre dans l'estomac. D'autres fois, malgré la violence de l'inflammation suppurative, le corps étranger reste en place et détermine des abcès, des accidents divers qui peuvent en imposer sur la nature véritable de la maladie.

Les efforts de vomissement, l'entrave apportée à la respiration et aussi la compression exercée par le corps étranger sur quelques vaisseaux, produisent une tuméfaction et une rougeur du visage très marquée. Le malade crache quelquefois du sang : c'est surtout quand le

(1) *Nouveaux éléments de chirurgie*. Paris, 1838, t. II.

corps étranger, piquant, anguleux, a blessé l'œsophage. Si à ces symptômes se joint une tumeur dure sur un point du cou, formée seulement depuis l'accident, plus de doute sur l'existence du corps étranger. Cependant on ne devra jamais négliger le cathétérisme de l'œsophage, qu'on pratiquera avec une longue sonde terminée par une extrémité olivaire ou tout à fait ronde. Elle sera enduite d'un corps gras; le malade, assis, appuiera sa tête sur la poitrine d'un aide; le chirurgien, après avoir abaissé la langue avec l'index de la main gauche, portera la sonde le plus profondément possible, et pour être sûr de pénétrer dans l'œsophage, il dirigera l'instrument explorateur de manière que son extrémité n'abandonne jamais la paroi postérieure du pharynx. Si l'instrument est arrêté, après l'avoir retiré un peu quand il a rencontré l'obstacle, on l'enfonce encore en le tournant un peu sur son axe; si, après plusieurs répétitions de cette manœuvre, on ne peut le faire pénétrer, c'est qu'un corps étranger existe dans l'œsophage. D'ailleurs je décrirai plus tard et avec plus de détail le cathétérisme de l'œsophage. Ce que j'ai déjà dit sur les variétés et les effets des corps étrangers établit suffisamment le pronostic. Quant au traitement, il est presque entièrement puisé dans la médecine opératoire. Je décrirai les manœuvres nécessaires à la fin de cette section.



CHAPITRE III.

LÉSIONS VITALES DE L'ŒSOPHAGE.

Les lésions vitales de l'œsophage sont surtout du domaine de la médecine : ainsi, l'œsophagite aiguë et chronique, les ramollissements, les perforations, les ulcérations de l'œsophage, les spasmes, la paralysie de ce conduit, surtout chez les aliénés. Le chirurgien peut souvent être appelé à seconder les moyens médicaux, surtout dans les cas de paralysie, et c'est surtout le cathétérisme, la manœuvre des sondes œsophagiennes qu'il faudra faire connaître dans ce chapitre. Je le ferai avec tous les détails nécessaires. Une lésion vitale dont les conséquences sont surtout importantes à connaître, c'est l'inflammation qui peut, dans certains cas, donner lieu aux rétrécissements que je vais étudier.

ARTICLE I^{er}.

Rétrécissements de l'œsophage

En plaçant ici les rétrécissements de l'œsophage, je ne voudrais pas qu'on pût en inférer qu'ils sont toujours la conséquence d'une inflammation, car les diminutions du calibre de l'œsophage peuvent être

produites par une infinité de causes. Mais il est certain que l'inflammation joue ici un rôle dans le plus grand nombre des cas.

Cause. — Les rétrécissements de l'œsophage peuvent dépendre d'une lésion de ce canal lui-même ou d'une maladie des organes du cou, des organes de la poitrine qui ont le plus de rapports avec lui.

Parmi les lésions de l'œsophage lui-même, il en est qui portent plus spécialement sur l'innervation, d'autres sur la circulation; il en est enfin qui sont produites par des changements dans les éléments organiques du conduit. Qui ne voit se reproduire ici la division des rétrécissements de l'urètre en *spasmodiques, inflammatoires et organiques*? Il y a, en effet, des rétrécissements de l'œsophage qui sont dus à un spasme; on les voit survenir chez des sujets irritables, nerveux; ils se lient à des névroses de cet organe ou à des maladies nerveuses générales, telles que l'hypochondrie, l'hystérie, la rage. Une boisson froide, un accès de colère, une forte commotion morale, des vers dans l'estomac, ont été rangés parmi les causes du rétrécissement spasmodique. Les symptômes ne sont pas permanents; il y a des moments de répit, d'intermittence, des moments où la sonde œsophagienne parcourt bien l'œsophage, tandis que, dans d'autres moments, elle est opiniâtrement arrêtée à l'embouchure même du canal. Il est des aliments, des boissons qui passent facilement, d'autres qui sont rejetés; tantôt ce sont les boissons chaudes, tantôt ce sont celles dont la température est basse. Si le rétrécissement porte sur l'ouverture de l'œsophage, c'est au commencement de la déglutition que le vomissement a lieu; si, au contraire, l'obstacle existe dans la poitrine, comme chez certaines femmes hystériques, c'est plus tard, quand le sujet croit que la déglutition s'est opérée: les bains, les antispasmodiques, quelquefois une influence morale, produisent un bon effet dans ces rétrécissements spasmodiques. Sauvages et Boyer font mention de dysphagies qui tenaient à l'imagination des malades: ce n'est qu'en agissant sur elle qu'on peut arrêter ce symptôme.

Les rétrécissements inflammatoires ne sont autre chose que des œsophagites dues à la déglutition de substances irritantes, de certains poisons, à l'action du froid, etc.; c'est l'angine œsophagienne. Je ne noterai ici qu'une chose: c'est que, comme les rétrécissements inflammatoires de l'urètre, ceux-ci peuvent être combinés avec un état nerveux, c'est-à-dire qu'il peut y avoir spasme avec gonflement, aussi observera-t-on toujours la déglutition difficile; mais, dans certains moments, il y aura moins de difficulté que dans d'autres. Ainsi, quand il y a impossibilité de la déglutition, cette impossibilité n'est pas de tous les moments. Quelquefois, en effet, l'obstacle n'est pas invincible; certains aliments passent, tandis que d'autres sont rejetés: tantôt ce sont les boissons chaudes; tantôt ce sont, au contraire, les bois-

sous froides, ce qui arrive précisément dans les rétrécissements spasmodiques. Ces circonstances ont quelquefois obscurci le diagnostic des rétrécissements dont il s'agit.

Les rétrécissements dits organiques sont, dans le plus grand nombre des cas, des cancers de l'œsophage.

Voici les caractères anatomiques des rétrécissements organiques qui ne sont pas cancéreux, ou qui ne sont pas encore cancéreux. La membrane muqueuse n'est pas la même dans tous les cas : elle est quelquefois épaissie, et elle est plus rouge et plus consistante, elle a conservé ou perdu son apparence villeuse. Elle offre quelquefois l'aspect d'un tissu rougeâtre, comme érectile, avec hypertrophie des glandes mucipares, quand elles participent à l'altération. Dans certains cas, cet épaississement de la membrane muqueuse constitue à lui seul le rétrécissement. Si la maladie se prolonge, et qu'elle ait débuté, non plus par la muqueuse, mais par le tissu cellulaire, ce tissu s'hypertrophie, devient dur, blanc, lardacé et crie sous le scalpel. En s'épaississant ainsi, elle reparte l'une de l'autre les membranes muqueuse et musculaire. A cette époque, la muqueuse est encore reconnaissable ; on suit également encore les fibres musculaires ; mais plus tard, si la maladie n'est pas arrêtée dans sa marche, le tissu cellulaire s'hypertrophie de plus en plus, la muqueuse disparaît entièrement ; les fibres musculaires sont atrophiées, détruites, et le conduit se trouve converti en une masse indurée, blanche, sans trace d'organisation, véritable tissu squirrheux qui peut se ramollir et s'ulcérer.

L'étendue des rétrécissements varie ; ordinairement ils n'ont que quelques lignes, mais ils ont quelquefois un ou plusieurs pouces de longueur. Ils ont lieu surtout à la partie supérieure de l'œsophage ; vient ensuite, pour la fréquence, la partie cardiaque du conduit, son milieu étant le plus rarement affecté.

Le rétrécissement offre toujours, à son centre, une filière plus ou moins étroite qui maintient la continuité du canal. Si le rétrécissement est porté très loin, la partie supérieure de l'œsophage se dilate en forme de poche qui remonte plus ou moins haut, et quelquefois jusqu'au pharynx. Cette ampliation est quelquefois suffisante pour contenir deux litres de liquide. C'est alors une sorte d'estomac supplémentaire, où il s'opère une espèce de digestion. La partie de l'œsophage au-dessous du rétrécissement subit le plus souvent une modification inverse : elle revient sur elle-même, avec épaississement de ses parois, mais sans altération organique.

Les lésions étrangères à l'œsophage qui peuvent diminuer son calibre ou changer sa forme sont des tumeurs produites par les artères, le plus souvent des anévrysmes des carotides de l'aorte, ou des tumeurs

provenant des ganglions du cou, de la poitrine ou bien s'élevant de la colonne vertébrale; ce sont des abcès, le goitre, etc.

Symptômes. — Difficulté plus ou moins grande à avaler d'abord les solides et ensuite les liquides. Cette difficulté offre cela de particulier qu'elle se fait d'abord sentir au pharynx, et quand le rétrécissement occupe la partie inférieure de l'œsophage, les malades en rapportent successivement le siège aux différents points de cet organe. Cette constriction sympathique de la partie supérieure de l'œsophage disparaît quelquefois vers les derniers temps de la vie, et permet au malade d'apprécier alors le véritable siège du rétrécissement.

A la difficulté progressive de la déglutition, succède l'impossibilité de cette fonction, et les aliments sont complètement rejetés. Cette régurgitation a lieu presque immédiatement, quand le rétrécissement est très élevé. Les aliments reviennent alors mêlés de beaucoup de salive et de mucosités. Si le rétrécissement est, au contraire, très bas, près du cardia, les aliments s'accumulent dans l'œsophage, le distendent et le convertissent en une poche. Cette régurgitation se fait tantôt presque sans douleur et sans efforts, tantôt avec des efforts qui font craindre la suffocation.

Quelquefois ces matières passent en partie à travers le rétrécissement à l'aide d'une compression exercée avec la main sur les côtés du cou. D'autres fois, après avoir subi une sorte de digestion préliminaire dans la poche œsophagienne, les aliments pénètrent dans l'estomac et le malade les sent comme passer à la filière. Ce qui prouverait que ce travail préparatoire est bien une sorte de digestion anticipée, c'est qu'on a trouvé dans la poche œsophagienne un coagulum blanchâtre mêlé à une véritable pâte chymeuse.

Si la difficulté de la déglutition porte sur les liquides, il n'est pas rare qu'au moment où le liquide est ingéré dans l'œsophage, il se fasse entendre un gargouillement.

Traitement. — L'analogie entre les rétrécissements de l'urètre et ceux de l'œsophage a dû faire naître l'idée de les traiter par les mêmes moyens. On ne s'est donc pas contenté de la dilatation, on a voulu pratiquer la cautérisation; on cite même des succès obtenus par cette méthode. Mais d'abord ces succès peu nombreux sont loin de posséder l'authenticité nécessaire pour faire admettre dans la pratique un moyen si difficile à manier et qui peut devenir si dangereux. En effet, s'il y a possibilité, à la rigueur, d'établir quelle est la partie de l'œsophage qui est rétrécie, il est très difficile de connaître l'étendue du rétrécissement; pour le cautériser, il faut une quantité de caustique qui, en se dissolvant, peut produire sur l'œsophage et dans l'estomac une phlegmasie très grave. D'ailleurs, pour quels rétrécissements emploierait-on les caustiques? On ne pourrait y songer pour ceux qui sont

spasmodiques, et ils ne sont pas admissibles pour les rétrécissements organiques, car ceux-là sont presque toujours produits par un cancer : or que peuvent contre lui les caustiques et surtout ici ? S'ils ont quelquefois été efficaces, c'est quand ils ont complètement détruit le mal : or qui peut se flatter de brûler entièrement un cancer de l'œsophage ? qui oserait le tenter ? La cautérisation serait encore plus dangereuse et absurde, si on l'employait dans les cas où les parois de l'œsophage sont rapprochées par une tumeur voisine de ce conduit : or il n'est guère possible de diagnostiquer les cas où le rétrécissement est dû à une de ces causes, des cas où il est produit par un épaissement même des parois de l'œsophage. Il faut donc se contenter d'employer la dilatation avec des sondes œsophagiennes, dont on augmentera progressivement le volume. Si elles sont supportées, on les laissera à demeure ; sinon on renouvellera souvent le cathétérisme. On pourrait fabriquer de ces sondes avec un ventre qu'on dilaterait quand la sonde serait engagée dans le rétrécissement. Ici, comme dans les rétrécissements de l'urètre, la récurrence est fréquente : aussi ne saurait-on trop prolonger le traitement et surveiller le malade, pour le remettre à l'usage de la sonde, quand des difficultés de la déglutition se reproduisent.

Opérations de l'œsophage.

Comme la plupart de ces opérations nécessitent l'introduction préalable d'une tige dans l'œsophage, et qu'il en est même qui ne consistent qu'en cela, je commencerai par décrire la manière de sonder l'œsophage.

Je décrirai immédiatement après les procédés qui consistent à introduire par diverses sondes œsophagiennes les aliments dans l'estomac.

CATHÉTÉRISME DE L'ŒSOPHAGE.

Le cathétérisme de l'œsophage peut être fait dans le but d'explorer ce conduit, de diriger des instruments ou pour alimenter des malades qui ne peuvent pas ou qui ne veulent pas avaler, comme les aliénés.

A. CATHÉTÉRISME EXPLORATEUR. — On peut sonder par la bouche ou par les narines. Plusieurs instruments ont été inventés dans ce but ; le plus simple et le plus commode est une longue sonde de gomme élastique, de 4 à 5 lignes de diamètre, et qui est appelée sonde œsophagienne.

Par la bouche. — Quand on peut faire ouvrir la bouche au malade, le cathétérisme offre peu d'obstacles ; il suffit de déprimer la langue avec le doigt indicateur gauche, lequel peut être porté jusqu'à l'épiglotte. On fait glisser la sonde sur ce doigt, qui la conduit ainsi jusque sur la paroi postérieure du pharynx. Cette paroi dès lors sert

de guide à la sonde jusqu'à l'œsophage. Comme tout cathétérisme, celui-ci doit être exécuté avec douceur et ménagement pour ne pas offenser les parties, et même les perforer, comme dans un cas cité par C. Bell. Une suffocation imminente indiquerait promptement qu'on a fait fausse route, et qu'on a pénétré dans le larynx. Je ne sais si l'on doit croire à ces observations, dans lesquelles les malades respiraient pendant longtemps par la sonde introduite par les voies aériennes, et supportaient même des injections de bouillon, comme l'a rapporté Desault.

L'introduction d'une sonde dans l'œsophage est quelquefois très difficile chez les personnes irritables, qui sont prises de nausées, de toux, même de suffocation, et s'agitent avec effort pour peu qu'on pénètre dans le canal : il faut alors réitérer les tentatives, afin d'accoutumer les parties au corps étranger. La sonde laissée à demeure dans la bouche cause quelquefois des accidents. Boyer conseille alors de la ramener dans les fosses nasales au moyen d'un fil passé à son pavillon, et conduit par le nez avec la sonde de Belloc.

M. Velpeau a fait remarquer qu'il ne serait pas prudent de laisser cette sonde en place trop longtemps de suite, car elle pourrait ulcérer quelque point des parties qu'elle comprime.

Quand la bouche est tenue fermée par une tumeur ou une ankylose, et qu'on doit cependant pratiquer ce cathétérisme, il faut alors tirer parti de l'absence de quelques dents pour introduire la sonde, ou en extraire une ou deux, ou bien faire glisser l'instrument derrière la grosse molaire. Mais, dans tous les cas, on ne peut guère pénétrer dans l'œsophage, à cause de la direction vicieuse de l'instrument. On doit alors se contenter de verser les matières alimentaires par l'orifice du pharynx ou diriger l'instrument par les fosses nasales.

Par les fosses nasales. — Le malade, assis, a la tête renversée en arrière ; un aide la soutient. On introduit la sonde dans une des narines, en la poussant rapidement jusque sur la paroi pharyngienne postérieure. Avec le doigt ou un crochet mousse porté par la bouche derrière le voile du palais, on courbe l'extrémité de la sonde pour la dégager et l'accommoder à la direction du conduit qu'elle doit parcourir. On pousse alors doucement et en ligne droite jusque dans l'œsophage, où la sonde s'engage sans obstacle. Si l'on veut éviter que la sonde arc-boute contre la colonne vertébrale, on la conduira à travers les fosses nasales par un mandrin courbe qui contournera en arrière le voile du palais. On le retirera dès que la sonde est dans l'arrière-bouche. Ce procédé est surtout préférable quand l'occlusion de la bouche empêche d'introduire dans cette cavité le doigt conducteur.

Le cathétérisme par le nez est pénible et plus difficile que le pro-

cédé par la bouche. Mais il convient mieux, quand les sondes doivent rester à demeure pour la nourriture des malades.

B. CATHÉTÉRISME POUR L'ALIMENTATION FORCÉE DES ALIÉNÉS. — Je vais décrire ce cathétérisme tel qu'on le trouve dans une thèse bien faite de M. Blanche fils.

Procédé ordinaire. — On se sert d'une sonde élastique de moyen calibre, dont le pavillon est un peu plus évasé en forme d'entonnoir pour que la canule de la seringue s'y adapte exactement. Cette sonde doit être flexible sans être trop molle, et avant l'opération on malaxe, on assouplit l'extrémité inférieure, afin qu'en arrivant au contact de la paroi postérieure du pharynx, elle se recourbe plus facilement. Cette précaution a un inconvénient, c'est de faire que la sonde se brise plus promptement au niveau des yeux dont est percée l'extrémité inférieure, mais on en est quitte pour en changer plus souvent, et, d'ailleurs, comme on le verra plus tard, on remplace avec avantage les deux ouvertures latérales par un seul orifice qui termine directement le tube.

Le malade doit être assis dans son lit ou sur une chaise, la tête légèrement renversée en arrière sur l'oreiller; il sera maintenu par des aides et non par des liens, parce qu'il peut être nécessaire de changer brusquement sa position; pendant que l'on opère, il ne sera jamais couché sur le dos. M. Blanche possède l'observation d'un aliéné qui était maintenu couché dans son lit pendant qu'on pratiquait sur lui le cathétérisme de l'œsophage et qui mourut étouffé par des matières régurgitées que la position horizontale l'empêcha de rejeter entièrement au dehors et qui pénétrèrent en partie dans les voies aérières.

Ces dispositions prises, on remplit les seringues avec les aliments à une température modérée; puis le médecin tenant la sonde comme une plume à écrire, l'introduit par l'une ou l'autre narine indifféremment, avec précaution, lentement, en suivant le plancher des fosses nasales.

A la rencontre de la paroi postérieure du pharynx, on imprime à la sonde un mouvement de bascule en haut qui la fait glisser plus facilement. On continue avec lenteur; au niveau de la langue, s'il y a obstacle, il faut attendre une expiration un peu forte et en profiter pour passer dans l'intervalle laissé libre. Si l'introduction a été facile, si surtout il ne se manifeste pas d'anxiété et s'il ne survient pas subitement une toux rauque et saccadée, il est presque certain que la sonde est bien dans l'œsophage; toutefois il faut pour s'en assurer complètement faire parler le malade, ou s'il ne parle pas, fermer avec le pouce le pavillon de la sonde et observer s'il n'éprouve pas de gêne dans la respiration. Ces précautions suffisent avec les malades dont la constitution n'est pas trop délabrée et qui ont encore de la résistance; mais

s'il s'agit d'un individu affaibli par l'âge ou par une abstinence très prolongée, dont tous les organes soient dans un état d'atonie extrême, il faut de plus, par surcroît de prudence, ajouter d'abord quelques gouttes d'eau qui ne manqueraient pas de provoquer de la toux en arrivant dans le larynx, en cas où la sonde y serait engagée.

Lorsqu'on s'est ainsi bien assuré que l'instrument est dans l'œsophage, on engage la canule de la seringue dans le pavillon de la sonde, et l'on commence l'injection qui doit aussi être poussée avec beaucoup de lenteur, afin que les aliments ne tombent pas trop précipitamment dans l'estomac. Si les matières sont régurgitées, il faut suspendre, et suivant que les vomissements sont plus ou moins considérables, et la suffocation plus ou moins imminente, on retire la sonde ou on la laisse en place en même temps qu'on relève le malade et qu'on lui maintient la tête courbée en avant pour l'aider à vomir. Il est des aliénés qui s'étudient et qui parviennent à rejeter ainsi une grande partie des liquides qu'on leur injecte. Dans ce cas, l'opération ne saurait être poursuivie avec trop de lenteur, afin que le liquide ne s'écoule que goutte à goutte : c'est le seul moyen de prévenir un accident.

L'ingestion terminée, on retire la sonde aussi lentement qu'on l'avait introduite en l'inclinant toujours en bas, et en ayant bien soin, comme dans le cathétérisme de l'urètre, de maintenir le pavillon fermé avec le pouce.

Procédé de M. Ballarger. — Sa sonde, qui est longue de 40 centimètres, diffère des sondes œsophagiennes ordinaires par son volume beaucoup moindre et par son extrême flexibilité. On peut lui faire des parois aussi minces que possible, de manière à lui donner plus de capacité sans augmenter son volume. Il en est de si molles, qu'on peut les rouler autour du doigt comme un ruban ; l'instrument est terminé par un pavillon au-dessous duquel une virole métallique soutient une sorte de petite pince qui s'ouvre et se ferme à l'aide d'une vis. A 8 centimètres du pavillon, il y a un petit cercle blanc. L'œil inférieur est à 2 centimètres du bout de la sonde qui est aussi arrondi que possible ; l'œil supérieur est un peu plus haut, un second cercle blanc est pratiqué à 13 centimètres de l'extrémité.

Cette sonde doit être armée de deux mandrins : 1^o un mandrin de fer très petit et très flexible, terminé par un anneau à son extrémité externe, et un peu plus long que la sonde ; 2^o un second mandrin de baleine plus long aussi que la sonde, mais recourbé à son extrémité externe. Quand ce mandrin est introduit, on engage la branche recourbée dans la petite pince du pavillon et on l'y maintient serrée.

Pour pratiquer l'opération, on commence par introduire le mandrin de baleine, et par fixer sa branche descendante dans la pince du

pavillon. On ajoute ensuite le mandrin de fer et l'on recourbe la sonde à son extrémité. Le mandrin de baleine, qui, par son élasticité, tend à se redresser, est maintenu recourbé par le mandrin de fer. Il ne reste plus qu'à graisser l'instrument avec de l'huile; le malade est assis ou demi-couché.

Quand la sonde est arrivée à l'extrémité des fosses nasales, on relève le pavillon pour faciliter l'entrée dans le pharynx; on la fait alors glisser sur le mandrin de fer jusqu'à ce qu'on soit arrivé au premier cercle blanc. On pince la sonde à l'entrée des narines, et l'on retire le mandrin de fer. Dès que le premier mandrin a été retiré, la tige de baleine, maintenue jusque-là courbée, se redresse par son élasticité et redresse en même temps la sonde, qui s'applique sur la paroi postérieure du pharynx. On pousse alors l'instrument, qui, chez beaucoup de malades, pénètre sans rencontrer d'obstacles, mais qui chez d'autres, vient arc-bouter sur la base de la langue. Sa tige de baleine ne pouvant être brisée par les efforts très faibles qui tendent à faire pénétrer l'instrument, celui-ci ne se recourbe pas, et l'on parvient toujours, après un instant, à introduire la sonde dans l'œsophage; très souvent il suffit pour le faire immédiatement de fléchir fortement la tête du malade. Quelquefois on imprime à la sonde un mouvement de torsion en la faisant pénétrer au delà de l'obstacle. Quand on est arrivé dans l'œsophage, on desserre la pince du pavillon et l'on enlève le mandrin de baleine.

Il est nécessaire, avant de pratiquer l'opération, de toujours redresser les deux mandrins avec beaucoup de soin. On ne doit recourber la sonde qu'au moment même de l'introduire; sans cela le mandrin de baleine, retenu trop longtemps courbé, perdrait son élasticité et ne se redresserait plus. La courbure de la sonde doit aussi être faite avec soin; il faut autant que possible qu'elle soit toujours la même.

Les autres temps de l'opération sont les mêmes qu'avec la sonde ordinaire, et je les ai déjà décrits.

Procédé de M. Blanche fils. — Le mandrin articulé qu'il propose de substituer au double mandrin de M. Baillarger est de maillechort; sa longueur totale est de 44 centimètres, et son diamètre de 4 millimètres: il pénètre donc très facilement dans une sonde élastique de moyen calibre.

Les anneaux articulés, au nombre de trente et un, occupent les deux tiers inférieurs de la longueur de l'instrument. Ils sont disposés de manière à jouer librement dans le sens de la flexion, tout en restant accolés les uns aux autres, et à reprendre dans l'extension toute la rigidité d'une tige non articulée. Le tiers supérieur de l'instrument est constitué par un tube auquel est attaché le premier anneau de la chaîne articulée: ce tube est ouvert en haut; à un centimètre environ de

l'extrémité supérieure, sur les côtés du tube, sont fixés deux anneaux ; au même niveau se trouve un point de repère pour indiquer le sens de la flexion. Dans la cavité de l'instrument est placé un ressort de montre, soudé en haut à une tige rigide qui dépasse de un centimètre l'extrémité supérieure du tube, et qui est terminée par un anneau. Cette tige rigide est mobile de haut en bas dans le tube.

Voici maintenant comment l'auteur procède.

On introduit le mandrin préalablement huilé dans le tube élastique, puis engageant l'index et le médius de la main droite dans les deux anneaux latéraux et le pouce de la même main dans l'anneau qui termine la tige rigide, et tenant l'instrument de manière que le point de repère regarde en bas, on refoule lentement la tige dans le tube : ce mouvement fléchit le ressort, qui, à son tour, fléchit les anneaux articulés et donne au tiers inférieur de la sonde la courbure nécessaire pour traverser les fosses nasales et glisser sur la paroi postérieure du pharynx. On limite la longueur et le degré de cette courbure en maintenant la sonde avec la main gauche et en appuyant plus ou moins sur la tige rigide. Ce temps de l'opération terminé, on continue à introduire la sonde en ayant soin d'agir sur la tige rigide en sens inverse, c'est-à-dire, en la tirant à soi. Par ce moyen, le ressort se redresse et la portion articulée, non seulement devient rigide, et par conséquent résistante, mais encore elle tend sans cesse à appliquer la sonde sur la paroi postérieure du pharynx ; ainsi on évite nécessairement l'orifice laryngé ; et dans les cas où la base de la langue forme un obstacle, si l'on redresse davantage le ressort, le mandrin refoule la paroi postérieure du pharynx et fraie un passage à l'instrument.

Lorsqu'on est arrivé dans l'œsophage, on retire lentement le mandrin à l'aide des deux doigts engagés dans les anneaux latéraux et en abandonnant la tige rigide à elle-même. De cette manière, la portion articulée reprend toute sa souplesse ; elle se prête aux différentes courbures des parties qu'elle traverse, elle sort sans aucune difficulté du tube élastique, et la douleur de l'extraction du mandrin de fer est épargnée au malade.

Mais ce n'est pas là le seul avantage qu'offre le mandrin articulé ; il en a d'autres encore. Ainsi la sonde est dirigée à la volonté de l'opérateur, jusque dans l'œsophage ; en outre, le manuel opératoire est moins compliqué, puisqu'il n'y a qu'un seul mandrin au lieu de deux, et l'opération est beaucoup plus courte. Quant à la rupture du mandrin dans l'intérieur de la sonde, en admettant qu'elle ait lieu, elle serait toujours sans danger, car le diamètre des anneaux articulés est tel, que ceux-ci ne pourraient, en aucun cas, passer par les ouvertures dont est percé le tube élastique.

OPÉRATIONS MOTIVÉES PAR LES CORPS ÉTRANGERS DE L'ŒSOPHAGE.

Pour régler sa conduite, le chirurgien doit savoir ce que deviennent les corps étrangers de l'œsophage abandonnés aux seuls efforts de l'organisme : 1° Ils sont rejetés par le vomissement. 2° Complètement avalés, ils parviennent à l'estomac, et cela de deux manières : peu de temps après leur introduction dans l'œsophage par les efforts de déglutition, ou bien après que l'inflammation a cessé, quand le gonflement a disparu et que la suppuration ou une sécrétion abondante de la muqueuse œsophagienne ont favorisé le glissement, la chute du corps dans l'estomac. 3° Le corps étranger s'ouvre une nouvelle voie par l'inflammation ulcérate ; il va dans le tissu cellulaire former un abcès, lequel est percé sur un point de la peau plus ou moins éloigné de l'œsophage, et, avec le pus, le corps étranger est éliminé. 4° Au lieu de suivre cette voie, il peut passer de l'œsophage dans un autre conduit ; des voies digestives, il passera dans les voies de la respiration ou de la circulation. Aussi Dupuytren a vu un corps étranger de l'œsophage passer dans la trachée. M. Bernest a observé la perforation de l'artère pulmonaire. MM. Laurent et Léger parlent du même accident arrivé à l'aorte. 5° Les corps étrangers volumineux bouchent l'entrée du larynx, produisent une prompte suffocation quand ils sont à l'embouchure de l'œsophage, car alors ils compriment l'entrée du larynx ; la suffocation est moins prompte, mais non moins sûre, par les corps étrangers déjà engagés dans l'œsophage, qui compriment fortement le conduit aëri-fère. 6° On n'oubliera pas que l'inflammation du tissu cellulaire profond du cou, déterminée par le corps étranger, peut à elle seule tuer le malade, et qu'il n'est pas sans exemple que des congestions cérébrales aient été produites par une pareille cause.

Les partisans de la temporisation, ceux surtout qui s'opposent à l'œsophagotomie, puisent leurs arguments dans les trois premières éventualités. Les praticiens qui préfèrent une chirurgie plus active opposent les deux dernières qui sont des accidents. Le chirurgien de notre époque qui s'est le plus occupé de cette question est partisan de l'œsophagotomie. M. Bégin, auteur d'un travail déjà cité sur l'œsophagotomie, « sans faire de grands frais d'érudition, a rassemblé plus de vingt cas de mort récemment observés dans l'armée, sans qu'un seul exemple de guérison établisse la moindre compensation en faveur de l'inaction (1). »

A l'opinion de M. Bégin se réunissent la plupart des chirurgiens de nos jours. Il faut donc agir dès qu'on a la conviction qu'un corps étranger un peu volumineux est engagé dans l'œsophage.

(1) *Journal universel hebdomadaire de méd.* Paris, 1833. t. XI. p. 93, 124.

La médecine opératoire possède trois procédés pour débarrasser l'œsophage d'un corps étranger; ils correspondent aux trois premières éventualités dont il vient d'être question. Je les décrirai dans l'ordre déjà indiqué : 1° *Extraction par la bouche* : ce procédé correspond au vomissement. 2° *Propulsion* : le corps étranger est poussé vers l'estomac; c'est une déglutition forcée. 3° *Œsophagotomie* : c'est l'extraction par voie accidentelle; le bistouri ouvre alors la voie d'élimination, laquelle est tracée par l'ulcération quand c'est la nature qui fait tous les frais.

A. EXTRACTION PAR LA BOUCHE. — On peut opérer de deux manières. 1° Le corps est saisi par sa partie supérieure avec des pinces diversement configurées; les plus simples sont les pinces courbes à polypes, celles de Ravaton, dites de Hunter, destinées à extraire les corps étrangers de l'urètre. On a multiplié leurs branches et l'on a des *gérano-rhynques* (Missoux), puis on leur a donné la forme des litholabes (Bloudeau). Le but est de saisir le corps étranger en même temps qu'on écarte les parois de l'œsophage afin de faciliter sa marche ascendante. Au lieu de se servir d'un seul instrument pour remplir ces deux indications, M. Gensoul, ayant à retirer un os de l'œsophage, le saisit d'abord avec une pince coudée appelée *bec-de-grue*, puis avec une autre pince très longue appelée *acantalobolan*, dont il écarta fortement les mors, il dilata l'œsophage. A peine eut-il opéré ce mouvement de dilatation, qu'il put retirer un os pour l'extraction duquel tout avait échoué. M. Gensoul termine l'observation qui a trait à ce corps étranger par déclarer que toutes les fois qu'un corps étranger est engagé dans la partie supérieure de l'œsophage, il peut toujours être extrait par la bouche, quel que soit son volume (1). Il faut ajouter, selon moi, si le sujet est docile, si l'inflammation causée par le corps étranger n'est pas trop vive, et s'il n'y a pas gonflement des parties en contact avec le corps étranger.

2° Les instruments qui ont pour but d'extraire le corps étranger en le poussant de bas en haut se rapprochent plus ou moins du crochet, d'une anse, d'un refouloir. Leur emploi offre quelquefois des difficultés et des dangers. Il faut d'abord que l'instrument passe sous le corps étranger, ce qui est difficile quand le corps est un peu volumineux, et quand l'œsophage, par les contractions ou par le gonflement inflammatoire, revient fortement sur lui-même. Ensuite, quand on tire sur l'instrument, pour que le corps étranger le suive, il faut qu'il soit bien accroché : or quelquefois, au lieu d'accrocher le corps étranger, on accroche l'œsophage; de là de nouvelles difficultés et de vrais dangers. Pour les éviter on a terminé le crochet par un bouton,

1° *Gazette médicale*, t. I, p. 194.

Quelquefois le crochet, au lieu d'être simple, est double; il est fixé sur une tige qui le supporte, ou il est mobile. J -L. Petit en avait fait un à anse avec un fil d'argent recuit dont la tige était en spirale et recourbée vers son anse comme l'élevateur des paupières de Pellier. Quelquefois ce sont des anses complètes, et alors on cherche à extraire un corps étranger comme on enlève un bouchon enfoncé dans le corps d'une bouteille. Dernièrement on a inventé un instrument représentant un parapluie que l'on introduirait fermé; parvenu sous le corps étranger, on le déploierait pour le retirer ensuite. Quant aux instruments qui simulent un refouloir, c'est l'éponge qui les représente le mieux: on hâte le temps de son introduction; une fois derrière le

corps étranger, elle se gonfle, et en la retirant on balaie tout ce qui est devant elle: c'est une espèce de ramonage. Pour que l'éponge ne se gonfle pas pendant son introduction, Hévin conseillait de l'enfermer dans une bourse de canepin; Quénay proposait un boyau de mouton.

L'instrument le plus usité aujourd'hui est celui que je représente fig. 81. C'est une tige de baleine quatre fois plus longue que cette figure. A l'extrémité *a* est une éponge qui peut servir à la propulsion; à l'extrémité *b* est une double anse métallique qui est mobile; on voit, *c*, cette anse, grandeur réelle. La forme de cette extrémité *b* est très favorable à l'introduction de l'instrument, et les deux anses, dont la convexité regarde en haut, sont très favorables pour ramasser tous ce qui se trouve dans l'œsophage. Quand les instruments sont engagés dans l'œsophage, au lieu de tirer avec force, il vaut mieux leur imprimer des mouvements de va-et-vient, des mouvements de mi-rotation; enfin essayer toutes les directions, tâtonner longtemps; on pourrait alors s'aider de la pince employée par M. Gensoul pour dilater l'œsophage, afin de faciliter l'extraction de l'instrument quand il est accroché à l'œsophage.

3° Quand on ne peut extraire les corps étrangers par les moyens que je viens d'indiquer, on a proposé de provoquer le vomissement. Pour cela, on a titillé la luette, gorgé le malade d'eau chaude, administré des vomitifs. Mais ces moyens peuvent augmenter les difficultés

Fig. 81.



de l'extraction, et l'on doit craindre, en les répétant trop, la rupture de l'œsophage, surtout si le corps étranger est fortement engagé dans une partie profonde de ce canal.

B. PROPULSION. — Une tige de baleine, comme celle que je viens de représenter (un quart grandeur réelle), une sonde de gomme élastique, terminée par un tampon d'éponge ou de linge, voilà les meilleurs moyens pour enfoncer les corps étrangers dans l'estomac.

On sait que Paré se servit d'une tige de poireau pour pousser dans l'estomac un gros morceau de tripe retenu dans l'œsophage. On a aussi conseillé de faire avaler au malade une grande quantité d'eau, d'huile, de grandes bouchées d'aliments, une figue retournée, des pruneaux sans le noyau, une éponge retenue par un fil, etc. Ces derniers moyens peuvent très bien devenir eux-mêmes corps étrangers, et au lieu d'un, le malade en aurait deux. Il ne faut d'ailleurs repousser dans l'estomac que les corps qui ne peuvent lui nuire, que ceux qui ne peuvent nullement être extraits par la bouche.

C. ŒSOPHAGOTOMIE. — Il est réellement déplorable de voir les lenteurs de progrès de la médecine opératoire sur ce point important. B. Bell, Boyer, Richerand, copient à peu près Guattani, lequel décrit une mauvaise méthode. Il faut à Chopart et à Desault que le corps étranger fasse saillie; ils n'incisent que sur lui. Vacca Berlinghieri, pour suppléer à cette saillie du corps étranger, imagina un instrument basé sur la sonde dont se servent certains lithotomistes pour faire saillir le point de la vessie qu'ils veulent attaquer quand ils pratiquent la taille sus-pubienne. Voyez figure 82. *a* est la sonde demi-grandeur réelle qui, feudue dans le tiers de son étendue qui correspond au bec, laisse échapper le mandrin *b* qu'on introduit dans la sonde quand elle est parvenue au point qu'on veut inciser. La courbure que présente le mandrin sur le point où il s'échappe de la sonde distend l'œsophage, ce qui fait qu'on le trouve plus facilement après les premières incisions, et qu'on l'ouvre plus facilement aussi. N'est-il pas plus simple cependant, à une époque comme la nôtre, de se servir des lumières de l'a-

Fig. 82.



anatomie pour aller à la découverte de l'œsophage? Si le corps étranger, par sa saillie, peut faciliter les recherches, tant mieux ; si l'on n'a pas cette donnée, l'anatomie en fournit bien d'autres.

La bonne méthode pour parvenir à l'œsophage consiste à pratiquer la première incision comme s'il s'agissait de la ligature de l'artère carotide primitive. C'est entre les sterno-hyoidien et thyroïdien d'un côté, et le sterno-mastoidien de l'autre, qu'il faut d'abord inciser. L'espace triangulaire formé en dedans par les premiers, en dehors par le dernier muscle, voila *le point de départ*; *le point d'arrivée* est la colonne vertébrale (1).

C'est à gauche qu'on opère, parce que la portion cervicale de l'œsophage se porte à gauche à mesure qu'elle descend. Le chirurgien est aussi placé à la gauche du malade. Cette position lui permet de mieux voir les parties qu'il découvre, et sa main droite étant du côté de la tête, l'extraction du corps étranger est plus facile. L'incision est donc

Fig. 83.



pratiquée sur le sillon indiqué ; elle est oblique de bas en haut ; elle part à un doigt au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire, et s'arrête au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde. A la figure 83, l'incision est plus étendue, parce que j'ai voulu montrer le plus de parties possible en rapport avec l'œsophage. On divise, on écarte les tissus comme je l'ai dit en parlant de la ligature de l'artère carotide. Toujours l'index de la main gauche touche, explore, presse

(1). Voyez dans le premier volume l'explication de ces termes à l'article *Ligature* ; voyez surtout le procédé pour découvrir l'artère carotide.

les tissus avant leur division : quand il a atteint la colonne vertébrale, l'incision est assez profonde; il a alors, en dehors, l'artère carotide qu'il sent battre, puis la veine jugulaire interne et des nerfs importants; il protège le tout et dirige le bistouri qui marche en dedans sous la trachée. Selon M. Bégin, il faut diviser l'omo-hyoidien; on se donne ainsi plus de facilité pour les manœuvres. Cette division est représentée à la figure 83. En se dirigeant, comme je l'ai dit, vers la trachée, l'œsophage se présente bientôt à l'opérateur; on le reconnaît à sa surface arrondie, à une certaine résistance et à des mouvements qui sont dus à la déglutition. On remarque qu'à la figure 83 l'incision est très étendue, et elle est plus rapprochée du conduit aëri-fère que l'incision destinée à la ligature de la carotide. Je crois qu'on doit prendre pour point de départ le point du conduit aëri-fère où se trouve le doigt d'un aide *a*. Après ce conduit, en allant du doigt indiqué vers le muscle sterno-mastoidien, arrive l'œsophage, puis l'artère carotide primitive. On ouvre l'œsophage en long, dans l'étendue de 14 millimètres et sur le côté gauche. L'incision d'ailleurs est proportionnée au volume du corps étranger; quelquefois ce n'est qu'un débridement d'une ouverture que la nature a déjà faite. Ainsi, fig. 83 *b*, on voit une portion d'œsophage qui contient un os dont les angles ont perforé cet organe. Ici on n'aurait qu'à agrandir en haut et en bas la perforation causée par le corps étranger. Après l'ouverture de l'œsophage, il sort des mucosités; on agrandit cette ouverture avec des ciseaux ou un bistouri boutoné, si l'on veut facilement introduire un doigt, des instruments explorateurs, des tenettes.

C'est entre les deux artères thyroïdiennes que l'œsophage est ordinairement ouvert; la supérieure est superficielle, plus éloignée de la poitrine. Si donc il est nécessaire d'agrandir l'ouverture, on débridera plutôt en haut qu'en bas, car la lésion de l'artère thyroïdienne supérieure serait moins grave et sa ligature plus facile. J'ai fait représenter ces deux artères à la figure 83. L'inférieure est indiquée par l'égrigne qui écarte le muscle sterno-mastoidien; l'autre est tout près du ventre supérieur de l'omoplate-hyoidien qui a été coupé. Tout vaisseau important sera lié à mesure qu'il sera ouvert.

Il n'y a pas de règle particulière à donner pour l'extraction des corps étrangers. L'opérateur devra se procurer un bon nombre de pinces, pour en avoir de toute forme, de toute grandeur; celles qui serviront le plus souvent sont celles un peu courbes, un peu fortes, employées ordinairement pour l'extraction des polypes. Le pansement doit être simple; on ne tentera pas la réunion immédiate; une compresse fenêtrée et cératée, un gâteau de charpie, une simple bande roulée, voilà tout l'appareil à appliquer. Les soins consécutifs sont ceux qu'on prodigue ordinairement aux malades qui ont subi une

grande opération. Seulement ici, quand on veut nourrir le malade, il faut des précautions particulières. Au lieu d'abuser des lavements nourrissants, on fera bien d'alimenter le blessé par la sonde œsophagienne qu'un chirurgien habile saura toujours introduire sans nuire à la cicatrisation.

SECTION VINGT-TROISIÈME.

MALADIES DU CORPS THYROÏDE.

Dans un temps peu éloigné de nous, on appelait *goitre*, non seulement les tumeurs formées par le développement du corps thyroïde même, mais toutes celles de la partie antérieure du cou. On a donc confondu, sous ce nom, une foule de lésions : de là beaucoup d'obscurité dans la recherche des causes, beaucoup de difficultés dans l'appréciation des moyens thérapeutiques fournis par la médecine proprement dite et par la chirurgie.

On ne pourra commencer à dissiper ces obscurités, à lever ces difficultés, que quand le scalpel aura fait la part de chaque modification organique ; c'est donc à l'anatomie pathologique qu'on doit demander les lumières pour éclairer la marche à suivre dans l'histoire des maladies du corps thyroïde. Les travaux de Walther, ceux de Sacchi, de MM. Maunoir et Cruveilhier, ont surtout mis cette vérité en évidence. Sacchi avait déjà, en 1827, rassemblé beaucoup d'observations concernant ces maladies ; en 1832, il a publié un travail très important sous le point de vue anatomique : aussi le mettrai-je à profit dans la composition des chapitres suivants (1).

Anatomie.

Le corps thyroïde a la forme d'un croissant à concavité supérieure. Les deux *cornes* latérales, ou *lobes*, sont réunies par un isthme, et c'est sur cette portion intermédiaire que portent les variétés.

L'*isthme* peut manquer ou être très peu développé. Cette partie peut avoir le même diamètre vertical que les lobes, ce qui fait qu'alors la trachée, une partie du larynx, sont recouverts par la thyroïde qu'il faut diviser pour ouvrir le tube laryngo-trachéal. Dans le plus grand nombre des cas, l'isthme ne recouvre que les premiers anneaux de la trachée ; en avant, il est recouvert lui-même par tous les muscles de la région sous-hyôïdienne.

Les *lobes latéraux* sont convexes en avant, où ils sont en rapport avec les muscles sous-hyôïdiens, surtout avec le sterno-hyôïdien qui recouvre le lobe correspondant et qui s'élargit à mesure que ce lobe se développe ; ainsi on l'a vu

(1) *Annali univ. di med.*, décembre 1832. Voyez aussi *Archives de médecine*, 2^e série, Paris, 1833, t. II, p. 214.

prendre une largeur double, triple de l'état normal dans des cas de goître. En dedans, les lobes sont concaves et sont en rapport avec les parties latérales de la trachée, en remontant jusqu'à la partie inférieure du cartilage thyroïde et du pharynx et supérieure de l'œsophage. Les lobes réunis à l'isthme forment un demi-canal, quelquefois les trois quarts d'un canal qui engaine ces parties. Ces rapports du corps thyroïde expliquent comment, dans certains goîtres, la déglutition, la respiration surtout, peuvent être très gênées; comment il peut survenir une asphyxie par une véritable strangulation. En arrière, les lobes latéraux ont des rapports avec l'artère carotide, la veine jugulaire interne et les nerfs importants qui sont recouverts par ces vaisseaux.

Le *tissu propre* du corps thyroïde a une couleur variable, tantôt lie de vin, tantôt jaunâtre; il a une consistance assez grande; en le pressant, il semble contenir des granulations; il offre d'ailleurs les caractères anatomiques des glandes, mais il n'a point de canal excréteur.

Les *vaisseaux* qui se distribuent au corps thyroïde sont nombreux et importants. Il y a quatre, quelquefois cinq artères: deux supérieures, venant de la carotide externe; deux inférieures, de la sous-clavière; la cinquième, quand elle existe part de l'aorte. Les veines, relativement aussi volumineuses que les artères, forment quelquefois devant la trachée un plexus qui, par son développement, a pu empêcher de terminer méthodiquement la trachéotomie. Cette énorme vascularité du corps thyroïde donne à réfléchir quand il s'agit de pratiquer sur lui une opération.

CHAPITRE PREMIER.

LÉSIONS PHYSIQUES DU CORPS THYROÏDE.

ARTICLE 1^{er}.

Plaies du corps thyroïde.

Les plaies du corps thyroïde ne sont remarquables que par l'hémorragie à laquelle elles peuvent donner lieu, car cet organe est très vasculaire. L'hémorragie artérielle est quelquefois difficile à arrêter, parce que les communications des vaisseaux étant nombreuses et très larges, quand on a lié le tronc artériel, le sang donne par les branches et même par les capillaires; on ne peut guère employer la compression, à cause du voisinage du conduit aérifère, et la cautérisation pourrait y être dangereuse si l'on était obligé de la faire profonde. Les hémorragies veineuses peuvent aussi offrir des difficultés pour les arrêter, si le malade ne respire pas librement, s'il fait des efforts, pousse des cris. J'ai déjà parlé de cette circonstance. Il ne faut négliger aucune ligature dans une plaie du corps thyroïde, tordre les vaisseaux qui n'ont pu être liés, et réunir immédiatement. Cette réunion fait que les tissus se compriment mutuellement; de là une nouvelle chance favorable à l'arrêt du sang.

CHAPITRE II.

LÉSIONS VITALES DU CORPS THYROÏDE.

Ces lésions se rapportent à l'inflammation, et à l'hypertrophie, laquelle constitue une forme de goitre.

ARTICLE I^{er}.

Inflammations du corps thyroïde.

Le corps thyroïde peut s'enflammer comme les autres organes. Il est facile de distinguer une inflammation d'une hypertrophie : ici le traitement antiphlogistique sera employé dans toute sa vigueur, à moins que le sujet ne soit très jeune et débile. Sacchi dit que si, par les rapports du corps thyroïde, son inflammation se complique souvent d'accidents du côté du cerveau et des poumons, par compensation sa structure, éminemment vasculaire et surtout veineuse, favorise la résolution. Mais ses rapports avec les veines font aussi que la phlébite peut venir constituer une terrible complication (1). Cette structure établit une analogie de ce corps avec la rate; il y en a une autre dans certains états pathologiques de ces deux organes: en effet, ils sont fréquemment le siège de congestions sanguines; mais il est rare que cet afflux de sang donne lieu d'une manière prompte à des lésions profondes, ce sont plutôt des hypertrophies qui s'établissent d'abord. Quelquefois la congestion se transforme en véritable apoplexie; il y a hémorrhagie dans le sein de l'organe, formation de caillots sanguins qui peuvent provoquer l'inflammation, la suppuration. Quelquefois le sang épanché subit les modifications décrites à l'article *Cintusian*, tome I^{er}. En suivant les transformations du sang épanché dans le corps thyroïde, il n'est pas impossible de s'expliquer la formation de certains kystes, de certaines tumeurs de cet organe.

L'inflammation franche du corps thyroïde a, selon Sacchi, pour effets ordinaires, l'induration et la suppuration. Cette suppuration a quelquefois été portée au point de produire des accidents mortels: quelquefois, au contraire, elle a fait disparaître des goitres volumineux; elle a été alors un bienfait que les chirurgiens ont voulu provoquer en employant le séton et les caustiques contre le goitre. Il sera question plus tard de ces moyens thérapeutiques.

L'inflammation du corps thyroïde ne peut pas être considérée comme essentiellement endémique et due à une cause générale; car elle est le plus souvent produite par un accident, plaie, contusion, piqure, efforts, cris, action instantanée du froid, etc.

(1) *Anatomie pathologique* de M. Cruveilhier, t. II, 35^e livraison.

ARTICLE II.

Hypertrophie du corps thyroïde. — Goître charnu.

C'est, en effet, cette hypertrophie que quelques auteurs ont appelée goître charnu. Ici il y a seulement augmentation dans la masse de l'organe, dans le nombre de ses molécules : c'est le goître observé le plus souvent chez les jeunes filles, chez les femmes ; il est ordinairement endémique. On voit beaucoup de ces hypertrophies sur les habitants des gorges des Pyrénées, des Vosges, du Soissonnais, de l'Auvergne, du Valais, du Tyrol, de la Lombardie (1), de quelques comtés de l'Angleterre ; en Espagne, dans les Asturies, dans l'Inde, dans les vallons des Cordilières, on observe aussi cette forme de goître (2). Quand le corps thyroïde est seulement hypertrophié, la tumeur est ordinairement régulière, de consistance égale sur tous les points ; rarement elle est composée de plusieurs lobes distincts. L'examen cadavérique prouve que rien n'est changé dans la couleur, la consistance du tissu, et l'humeur visqueuse qu'on en exprime en le comprimant avec les doigts est la même. Le calibre des vaisseaux a notablement augmenté, surtout celui des veines.

Ce sont surtout les tumeurs formées par cette hypertrophie (quand elle est tout à fait simple) qu'on fait disparaître par l'éloignement des causes sous l'influence desquelles elles sont produites (changement de climat, de régime), par des fondants, etc.

Ces tumeurs peuvent devenir très volumineuses : elles descendent quelquefois jusqu'à la poitrine, pendent jusqu'au ventre ; il en est qui vont jusqu'aux cuisses. Comme on le pense bien, la tumeur n'a plus alors la forme du corps qui s'est hypertrophié ; dans ces dernières exagérations, elle s'allonge et devient de plus en plus conique. Un pareil volume de la tumeur doit considérablement gêner ; elle entrave alors des fonctions importantes, surtout la respiration et la circulation cérébrale par la compression de la trachée et celle des vaisseaux du cou. Je parlerai bientôt des opérations qu'on a proposées pour faire disparaître cette espèce de goître.

CHAPITRE III.

LÉSIONS ORGANIQUES DU CORPS THYROÏDE. — GOÎTRES DIVERS.

On ne s'étonnera pas de voir l'anatomie pathologique remplir presque

1) Fodéré, *Essai sur le goître et le crétinisme*. Paris, 1800.

2) Humboldt et Roulin, *Journal de physiologie de M. Magendie*, t. IV, V.

entièrement ce chapitre ; car il comprendra surtout des tumeurs appelées goîtres, tumeurs les plus complexes qui existent, et dont la connaissance ne pourra s'acquérir que par des dissections multipliées. Je viens d'insinuer que la guérison de l'hypertrophie du corps thyroïde n'est pas difficile, *quand l'hypertrophie est simple*. Mais je dois ajouter ici qu'il est rare que cet organe reste longtemps hypertrophié sans subir quelque modification dans sa structure, sans dégénérer, d'où les difficultés et les insuccès de la thérapeutique ; car il est impossible de rendre à un organe sa structure normale, quand une fois elle a été changée. On peut détruire un tissu nouveau, on ne le transforme jamais. Cependant on a vu des goîtres très volumineux, très anciens, et qui, par conséquent, ne pouvaient être considérés comme formés par une simple hypertrophie ; on a vu de pareils goîtres disparaître, les uns en grande partie, les autres presque complètement. Les premiers ont été traités par des moyens doux ou indirects ; les autres, par des agents qui ont provoqué une vive inflammation, une suppuration, une gangrène de la tumeur. C'est que, dans le premier cas, il y avait un mélange d'hypertrophie et de dégénérescence : l'hypertrophie a disparu, la dégénérescence est restée ; dans le second cas, il y a destruction et non résolution de la tumeur.

Variétés. — Elles sont infinies. Les différences de structure du corps thyroïde anormalement développé ont pu faire dire avec raison à M. Cruveilhier, que « les tumeurs connues sous le nom de goîtres comprennent toute une anatomie pathologique, depuis la simple hypertrophie jusqu'au cancer (1). » Puis il rapporte des observations qui prouvent qu'un goître *latéral* était formé par un kyste contenant une *matière boneuse* ; qu'un autre était une réunion de loges osseuses et cartilagineuses renfermant une matière gélatineuse. Parmi les observations de ce professeur, on trouve celle d'un goître latéral pédiculé, par conséquent ayant le corps un peu éloigné du tube aérifère, ce qui pouvait jeter une grande confusion dans le diagnostic. Les recherches de M. Cruveilhier lui ont fait constater encore que la compression du tube aérifère pouvait être différemment exercée, qu'elle pouvait aller quelquefois jusqu'à pousser tellement en arrière le cartilage thyroïde, que le pharynx éprouvait, par cette compression, une vraie solution de continuité. Le même observateur a trouvé un rétrécissement du tube aérifère au niveau de la tumeur et une dilatation au-dessous.

Selon Sacchi, les modifications pathologiques principales et les plus fréquemment éprouvées par le corps thyroïde hypertrophié peuvent se rapporter à deux causes qui constituent ce qu'il appelle : 1^o le goître scrofuleux ; 2^o le goître lymphatique. En faisant l'anatomie pa-

(1) *Anatomie pathologique du corps humain*, 35^e livr., in-fol. avec fig.

thologique de ces deux espèces de goîtres, après avoir observé les phénomènes qui se sont passés pendant la vie, on voit clairement que, comme le premier de ces goîtres a été engendré par l'hypertrophie, le second l'a été par le premier. C'est une série de transformations subies par le corps thyroïde qui s'est d'abord hypertrophié. Je ferai remarquer ici que la facilité, la fréquence des dégénérescences du corps thyroïde une fois hypertrophié, facilité que n'ont certes pas les autres organes, doivent faire penser qu'il y a quelque chose dans la nature de cette hypertrophie qui ne ressemble pas aux autres développements d'organes auxquels on compare celui du corps thyroïde. C'est une question à examiner. Quoi qu'il en soit, voici les caractères assignés par Sacchi aux principales variétés de goîtres produits par la dégénérescence du corps thyroïde hypertrophié.

1° *Goître scrofuleux*. — Il acquiert, le plus souvent, un volume considérable, et cependant, abstraction faite de son poids, il cause le moins d'incommodité. La tumeur est ordinairement irrégulière, divisée en lobes plus ou moins distincts, et quelquefois entourée de lobules tout à fait isolés de la masse principale; sa consistance varie dans les divers lobes qui la composent; elle dépend très souvent de l'épaisseur et de l'état de distension de l'enveloppe cellulaire qui la recouvre. Cette membrane, qui n'est formée que par les couches du tissu cellulaire ambiant dans l'hypertrophie simple du corps thyroïde, change d'aspect dans le goître scrofuleux, devient plus épaisse, compacte et résistante; tantôt elle forme une enveloppe commune qui s'étend à toutes les parties de la tumeur, en envoyant des prolongements dans l'intervalle de chacune d'elles; tantôt chaque lobe, et même chaque lobule a son enveloppe particulière: ce sont autant de véritables kystes. La matière contenue dans les divers lobes de la tumeur varie assez habituellement de couleur, de consistance, bien qu'on y trouve toujours un tissu analogue à celui des organes glanduleux. En général, les granulations et les autres parties qui constituent la thyroïde dans l'état sain sont beaucoup plus développées; le liquide est beaucoup plus abondant. Cette humeur ressemble tantôt à une huile épaisse, tantôt à un mucus filant; d'autres fois elle est comme albumineuse; il suffit de pratiquer quelques incisions sur la tumeur pour que ce liquide s'en écoule: parfois, au contraire, on ne peut la faire sortir qu'en exprimant le tissu qui la contient. La dureté de chaque lobe résulte de la quantité et de la consistance de l'humeur qui y est accumulée et qui fait disparaître de la sorte les sillons qui isolent ces lobes les uns des autres; tantôt ils ont une couleur jaunâtre, mais plus communément rouge brun; leur consistance est plutôt molle que dure. Nous avons déjà dit que ce dernier caractère pouvait dépendre de l'épaisseur de l'enveloppe cellulense qui les recouvre; mais, dans ce dernier cas, la

résistance qu'ils offrent au toucher est toujours accompagnée d'une certaine élasticité très caractéristique. Quand quelques uns des lobes d'un goître donnent cette sensation particulière, on peut être certain que leur tissu commence à éprouver la transformation qui vient d'être décrite, et qui constitue, suivant Sacchi, une seconde période du goître serofuleux, celle qui succède à l'hypertrophie.

2^e *Goître lymphatique*. — Il n'est pas rare de voir des goîtres existant depuis fort longtemps, qui offrent dans plusieurs points de leur étendue une mollesse extrême, une vraie fluctuation, avec une élasticité très prononcée de toute la tumeur. C'est à cette variété qu'on a donné les noms de goître mou, hydatique, séreux, et plus souvent celui de lymphatique. Les aspects différents que présente la matière renfermée dans la tumeur justifient en partie ces diverses dénominations; car on y trouve à la fois un liquide séreux, une humeur filante analogue à la lymphe. Ce goître est composé tantôt de vésicules translucides, accolées entre elles, plus ou moins dilatées, recouvertes d'une seule enveloppe celluleuse; tantôt c'est une matière muqueuse ou albumineuse, semblable au blanc de l'œuf, qui remplit et distend plus ou moins un kyste cellulo-fibreux, ou bien on y trouve un liquide lactescent, quelquefois puriforme; enfin, il n'est pas rare de rencontrer à la fois toutes ces différentes humeurs dans le même goître. On peut trouver dans les cavités de la tumeur dans le *goître cystique*, comme le dit M. Bouehacourt, un liquide couleur chocolat, couleur café contenant un très grand nombre de paillettes brillantes, enfin tout ce qu'on rencontre dans la tumeur des bourses appelée hématocèle et dans certains kystes, car ici ce sont évidemment des kystes du corps thyroïde.

Il est des cas dans lesquels la tumeur, malgré une apparence de fluctuation prononcée, ne renferme pas une goutte de ces divers liquides; mais son tissu est converti en une matière spongieuse, semblable au parenchyme du placenta, de couleur variée et imprégnée d'un liquide de nature diverse. Cette espèce particulière est facile à reconnaître pendant la vie, à sa mollesse uniforme, à son élasticité et à l'incommodité qu'elle cause fréquemment par suite du volume considérable qu'acquiert la tumeur. Assez souvent on observe, dans le goître, un ramollissement partiel avec les altérations diverses qui viennent d'être décrites, ramollissement qui n'est qu'un résultat des progrès de la maladie, ce qui est contraire à l'opinion qu'on avait généralement, que le goître devient toujours de plus en plus consistant, à mesure que sa durée se prolonge davantage.

En examinant les différentes altérations qui ont été signalées, il est aisé de reconnaître qu'elles sont, pour ainsi dire, comme je l'ai déjà dit, des degrés d'une même dégénérescence, qu'elles passent de l'une

à l'autre par une transformation insensible. C'est ainsi que le gôtre lymphatique succède ordinairement au gôtre scrofuleux, de même que ce dernier est une des conséquences d'une hypertrophie du corps thyroïde; il est assez fréquent de rencontrer ces trois états pathologiques, ces trois formes réunies dans la même tumeur, ce qui conduit naturellement à penser que ces gôtres dérivent tous de la même cause morbide.

On peut rencontrer dans le corps thyroïde, tout à fait sain ou seulement hypertrophié, comme je l'ai déjà dit, des productions cartilagineuses, osseuses, et la dégénérescence graisseuse qui constitue l'athérome et le stéatome; on a même rencontré des espèces de calculs. La dégénérescence tuberculeuse a aussi été observée, soit seule, soit combinée avec de la mélanose ou autres dégénérescences; mais alors il y avait toujours des altérations graves dans d'autres organes, surtout dans les poumons.

3° *Cancer et dégénérescence vasculaire.* — La dégénérescence cancéreuse peut-elle affecter *primitivement* le corps thyroïde? ou bien le cancer n'envahit-il cet organe que par extension, après avoir sévi sur un ou plusieurs organes voisins? Scarpa soutenait cette dernière opinion. Aux faits qui ont été observés par Alibert, Walther et d'autres auteurs, Sacchi en ajoute un qui prouve d'une manière incontestable que le cancer peut *primitivement et isolément* affecter le corps thyroïde. En effet, la dissection a démontré l'intégrité des glandes parotides sous-maxillaires, l'intégrité de l'œsophage et de la langue: or Scarpa prétendait que c'était toujours secondairement au cancer de ces organes que le corps thyroïde subissait la dégénérescence cancéreuse. Sacchi publie aussi une observation de fongus médullaire du corps thyroïde. Dans un article de M. Ferrus sur le gôtre (1), ce praticien relate une observation d'une dame qu'il a eu occasion de voir avec Bielt et Blandin; cette dame succomba à l'âge de quarante-cinq ans. L'autopsie cadavérique prouva qu'une partie de la tumeur qui formait un gôtre volumineux présentait un mélange de matière tuberculeuse et de tissu encéphaloïde.

On trouve aussi dans le corps thyroïde la dégénérescence vasculaire qui constitue ce qu'on a appelé *gôtre an'vriématique*. La tumeur présente alors des mouvements, des battements qui sont avec une sorte de bourdonnement, de frémissement de la tumeur. Ces phénomènes sont plus marqués vers la naissance des artères thyroïdiennes. Cette dégénérescence ressemble à celle qui forme ce qu'on a appelé *tumeur érectile*; on sait qu'elle peut envahir tous les tissus, même les os.

(1) *Dictionnaire en 30 volumes, nouvelle édition.*

D'après les caractères que je viens d'indiquer, caractères quelquefois très marqués, on croit toujours trouver dans le corps thyroïde un développement vasculaire et un tissu spongieux érectile très abondant. C'est ce qui arrive ordinairement, mais ce qui n'a pas toujours lieu. On est quelquefois étonné de rencontrer dans le centre du goître des tumeurs très dures, ou bien ayant subi un commencement de ramollissement. Je ne sais si, par la mort, le tissu vasculaire a été considérablement affaibli; le fait est que j'ai déjà éprouvé deux fois la surprise dont je viens de parler. Il est vrai que j'ai trouvé les vaisseaux environnants très développés, les artères thyroïdiennes surtout, mais ce développement vasculaire ne le trouve-t-on pas dans les cas de simple hypertrophie du corps thyroïde? Dans un cas de goître que Sacchi appelle anévrismatique, il trouva une artère thyroïdienne aussi volumineuse qu'une carotide.

Les observations qui prouvent qu'on peut se tromper sur le diagnostic des goîtres dits anévrismatiques se rapportent à un fait qui ne sortira jamais de ma mémoire. Pendant que j'étais attaché au Bureau central comme chirurgien, je vis un jeune garçon qui avait à une tempe une petite tumeur, avec des battements qu'on faisait cesser par la compression de la carotide du même côté; elle offrait à l'auscultation un bruit, un susurrus tout à fait semblable à celui des anévrismes et de certaines tumeurs érectiles. Je fis admettre ce malade dans un hôpital dont le service chirurgical était dirigé par un chirurgien d'un grand mérite. Il constata les mêmes phénomènes que j'avais observés, et établit le même diagnostic; il crut à une tumeur formée par des vaisseaux anévrismatiques. La ligature de la carotide primitive fut pratiquée; le malade en mourut. L'autopsie prouva que nous nous étions trompés: c'était une tumeur dure, squirrheuse et non vasculaire!

Revenons aux maladies du corps thyroïde, au goître. Que de lésions peut produire cette tumeur, ou, pour mieux dire, que de tumeurs ont été confondues sous un seul nom! Si l'on résume ce qui a été dit de l'anatomie pathologique du corps thyroïde, on verra que la tumeur appelée goître peut contenir une infinité d'humeurs, de tissus différents avec ou sans analogue; qu'on peut même y rencontrer de l'air, car les auteurs ont aussi admis un *goître euphysémateux*: c'est celui qui est produit par les efforts de l'accouchement, les cris, etc. On croit alors à des éraillures de la trachée qui laisseraient passer l'air dans le corps thyroïde.

Diagnostic — Afin de porter un pronostic avec quelque certitude et faire un choix convenable dans les moyens thérapeutiques et les procédés opératoires proposés pour la guérison ou la destruction du goître, il faudrait distinguer: 1^o le goître des autres tumeurs du cou; 2^o les différents goîtres entre eux, c'est-à-dire, indiquer les

symptômes qui caractérisent chacune des lésions qui constituent le goître.

En parlant des maladies du cou, en général, j'ai fourni quelques données qui pourront faciliter la solution du premier problème. Cependant l'erreur est encore possible; car il est des engorgements du tissu cellulaire voisin du corps thyroïde, il est des kystes développés dans cette trame, lesquels étaient, il y a peu de temps, confondus avec les maladies du corps thyroïde lui-même. Les travaux d'Heidenreich, ceux de Maunoir, ont servi à distinguer ces lésions. J'ai déjà parlé des kystes en question. On trouve dans la *Gazette médicale* des recherches importantes sur le diagnostic des tumeurs qui simulent le goître et qui naissent en dehors de la glande thyroïde. L'auteur avance que cet engorgement du tissu cellulaire voisin du corps thyroïde acquiert en peu de temps un grand développement et envahit toute la superficie du cou; il se distingue du goître thyroïdien en ce que sa consistance est moindre, son étendue plus considérable, moins limitée, et il cède plus rapidement à l'application des topiques qu'à l'usage des moyens internes.

Les tumeurs formées par le développement des ganglions lymphatiques du cou sont généralement distinguées de celles qui sont dues à une maladie du corps thyroïde. En effet, le goître naît par un point dont l'accroissement se fait dans tous les sens, tandis que les tumeurs lymphatiques naissent de plusieurs points d'abord isolés; en augmentant de volume, les ganglions se rapprochent, se confondent ensuite et ne forment qu'une tumeur. Je ne répéterai pas ce qui a été dit dans ce volume et dans le premier pour distinguer les anévrismes de la carotide des autres tumeurs du cou, et par conséquent du goître.

Le second problème, c'est-à-dire, le diagnostic différentiel des diverses lésions du corps thyroïde, est plus difficile encore; d'abord parce que ces lésions sont extrêmement nombreuses et variées, parce qu'elles peuvent s'entremêler, se combiner dans des proportions différentes. En effet, dans un seul goître, on peut trouver de l'hypertrophie, un kyste, de la matière tuberculeuse, un foyer sanguin, un foyer purulent, etc. Cependant une investigation scrupuleuse, une exploration souvent répétée, peuvent conduire le chirurgien à des données qui, si elles ne complètent pas le diagnostic, forment un commencement de preuve qui rend moins incertain le choix à faire dans les moyens de traitement. Ainsi, la tumeur n'est pas fluctuante, ou elle est fluctuante.

La tumeur n'est pas fluctuante. C'est une hypertrophie, une inflammation ou une transformation de l'organe en un tissu avec ou sans analogue.

J'ai déjà indiqué les caractères de l'*Hypertrophie*: la tumeur a une

surface égale, un peu élastique; elle suit les mouvements du larynx, ne présente ni fluctuation, ni crépitation, ni battement artériel. Sa marche est chronique.

Dans l'*inflammation* du corps thyroïde, la tumeur est plus consistante; sa marche est aiguë, il y a une réaction générale, quelquefois très marquée (1).

Quant aux *lésions organiques malignes*, je dirai que dans le squirrhe la tumeur a peu de volume; sa surface est dure, bosselée; la surface du fungus hématode de l'encéphaloïde est moins irrégulière, mais la tumeur est promptement volumineuse. Dans ces deux cas, les douleurs vives, lancinantes, finissent par lever les doutes sur la nature de la tumeur, et l'expression si frappante de la cachexie ajoute encore la triste certitude qu'on a sur l'incurabilité d'une pareille maladie.

Les *tubercules* sont très difficiles à diagnostiquer; mais si le sujet est scrofuleux, si la tumeur est ancienne, indolente, si elle a apparu dans les premiers temps de la vie, si surtout les poumons sont tuberculeux, on aura de fortes probabilités sur l'existence de la dégénérescence tuberculeuse, laquelle paraît évidente, si de petits foyers s'ouvrent sur la peau du cou pour se fermer, se renouveler ensuite et se transformer en trajets fistuleux, comme on l'observe au testicule. Les Allemands ont comparé le corps thyroïde à la prostate, chez l'homme, et à la matrice, chez la femme. Je me permettrais plutôt de comparer ce corps aux testicules et aux ovaires; les faits pathologiques seraient surtout favorables à cette comparaison. Rien de plus rare que les tumeurs fibreuses dans le corps thyroïde, tandis qu'elles sont très fréquentes dans l'utérus. Il est vrai que l'hypertrophie est très fréquente à la prostate comme au corps thyroïde; mais cette hypertrophie de la prostate ne se transforme pas aussi facilement qu'au corps thyroïde, lequel présente une infinité de kystes, de foyers de toute espèce, comme on en trouve dans les testicules. D'ailleurs n'a-t-on pas entrevu déjà cette analogie, quand on a appelé hydrocèle du cou une forme particulière du goître?

La tumeur est fluctuante. Elle contient alors du pus, de la sérosité, des hydatides, du sang plus ou moins altéré, du suc thyroïdien ayant subi diverses modifications. La nature du liquide est difficile à diagnostiquer, car il est rare de pouvoir constater si un goître est transparent ou non. S'il était transparent, on aurait la certitude qu'il contient de la sérosité. La fluctuation elle-même offre souvent des difficultés, car le liquide peut être renfermé dans des poches plus ou moins épaisses. Ces kystes sont quelquefois multiloculaires, circonstance qui augmente les difficultés de la fluctuation (2).

(1) Lebert, *Physiologie pathologique*. Paris, 1843, t. I, p. 131.

(2) Voyez les considérations sur le diagnostic chirurgical t. I, *Prolégomènes*.

J'ai déjà fait mention du frémissement, du bourdonnement de la tumeur, produits par ce qu'on a appelé *goître anévrismatique*, et il n'est pas nécessaire de parler de la crépitation particulière offerte par le goître emphysémateux.

Traitement. — Tant de variétés dans les lésions qui constituent le goître expliquent en quelque sorte les succès obtenus par des moyens divers et quelquefois opposés. L'éloignement du pays où le goître est endémique doit avoir un bon effet dans les cas d'hypertrophie simple. Le changement de régime, les *fondants*, les *absorbants*, doivent parfaitement seconder cet effet du déplacement du malade. Les antiphlogistiques diminuent toujours plus ou moins le volume de la tumeur, surtout si l'on pratique des saignées locales souvent répétées. La ligature des artères qui se rendent à la tumeur a un effet analogue. Les dérivatifs, soit sur la peau du cou, soit sur une partie plus ou moins éloignée, par exemple, sur le tube intestinal, ces moyens pourront diminuer le volume des goîtres qui contiennent du liquide. On peut enflammer les goîtres qui renferment ce liquide, avec l'intention d'opérer l'effet des injections dans l'hydrocèle, ou pour détruire la tumeur par la suppuration ou la gangrène; ce dernier effet est surtout obtenu par les caustiques ou la ligature. On sait qu'on a tenté l'extirpation : ce serait le seul moyen à employer contre la dégénérescence cancéreuse ; mais oserait-on entreprendre une opération si grave avec si peu de chances de succès, quand il y a presque certitude pour la récurrence ? Plusieurs des autres moyens peuvent être employés successivement ; il en est même qui peuvent l'être simultanément : il est de règle de n'en venir aux opérations chirurgicales qu'après avoir constaté les dangers du goître et son incurabilité par les moyens doux qui ne compromettent pas la vie du malade.

Le premier, le meilleur moyen dans le goître endémique, c'est le déplacement du malade, le changement de régime. L'éponge a presque toujours été employée ; ce sont les Arabes qui ont, les premiers, préconisé cette substance. Elle a été administrée sous des formes très variées, à l'extérieur et à l'intérieur. Ordinairement on la faisait brûler ou torréfier (1) : elle servait alors comme topique et constituait la base de plusieurs électuaires, tablettes, pastilles, potions. Des noms célèbres n'ont pas dédaigné de figurer sur les étiquettes de ces remèdes contre le goître. Ainsi, on lit dans les pharmacopées : *Remède de Planque*, *pastilles Dubois*, *tablettes de Fodéré*, etc. Cette double consécration du temps et de l'autorité devait faire penser qu'il y avait dans l'éponge un principe actif réelle-

(1) Voyez une préparation nouvelle de l'éponge contre le goître, par M. Guibourt, *Gazette médicale*, t. III, p. 66.

ment bienfaisant. M. Coindet a trouvé que ce principe était l'iode, qu'il employa lui-même avec des succès qui ont été constatés et répétés par une foule de praticiens. L'iode a été administré seul ou combiné avec d'autres substances données à l'intérieur ou appliquées comme topiques. C'est l'hydriodate de potasse qui fut la première forme sous laquelle ce médicament fut employé, puis la teinture d'iode; on fit aussi une pommade d'hydriodate de potasse iodée. Heidenreich, qui est partisan de l'iode, l'administre à l'intérieur, à l'extérieur, et fait précéder son usage d'une application de sangsues.

L'iode n'a pas seulement une action marquée sur la glande thyroïde; il agit sur d'autres glandes, surtout sur les mamelles, qu'il atrophie; il diminue aussi la nutrition, en général, et l'on a observé qu'un long usage de cette substance produisait l'amaigrissement. Les partisans de la poudre de Sancy ont surtout fait ressortir cet inconvénient: cette dernière poudre, au contraire, n'agit que sur la glande thyroïde. En 1831, l'Académie de médecine fit faire des expériences qui réussirent et qui valurent un rapport favorable à cette poudre (1).

Je n'ai pas à décrire ici les autres fondants ni les dérivatifs; ils sont appliqués comme pour toute autre tumeur. Les fondants, les absorbants doivent surtout favoriser l'atrophie du corps thyroïde hypertrophié, du goître charnu, tandis que les dérivatifs doivent surtout diminuer le volume du goître que je voudrais appeler humoral. C'est ainsi qu'on voit quelquefois que des vésicatoires sur les bourses muqueuses hydropiques, sur des abcès sous-cutanés, diminuent considérablement et font même disparaître ces tumeurs.

Opérations tentées contre les tumeurs formées par les maladies chroniques du corps thyroïde. — Goîtres divers.

CAUTÉRISATION.

Tenter par les caustiques la destruction d'une tumeur aussi volumineuse qu'un goître, c'est exposer le malade à tous les dangers d'une violente inflammation du cou et à ceux d'une suppuration profonde et de longue durée. Il est plus rationnel d'attaquer par les caustiques les portions du corps thyroïde laissées après une ligature ou une extirpation incomplète.

EXCISION.

C'est une méthode des plus rationnelles et des plus efficaces quand le goître est, comme je l'ai dit, humoral, quand il est formé par plusieurs poches qui contiennent un liquide. En pratiquant de longues et

(1) Voyez *Gazette médicale*, t. II, p. 441.

grandes incisions, on expose le malade aux dangers d'une inflammation trop vive. Mieux vaut se conformer au principe que j'ai si souvent rappelé dans ce livre et que je rappellerai si souvent encore : des *incisions multiples* et peu étendues sont préférables aux grandes incisions. On attaque d'abord le point où la fluctuation se manifeste d'une manière plus sensible; parvenu dans un foyer ou dans un kyste, on est conduit à un autre, et l'on fait une contre-ouverture le jour même, le lendemain au plus tard, selon l'étendue du goître, la susceptibilité de l'individu. On peut ainsi pratiquer jusqu'à une douzaine d'incisions; c'est le moyen d'évacuer complètement, lentement et sans danger les goîtres les plus volumineux. Si l'inflammation produite par l'opération est suffisante pour l'adhésion des parois des poches qu'on a ouvertes, on se contente d'un pansement simple; si elle éclate avec trop de violence, on la dompte par des saignées et des émollients. Si, au contraire, elle est insuffisante ou si elle se calme trop tôt, on la ranime par des mèches, des sétous, par des injections irritantes.

SÉTON.

Je viens déjà de signaler une des principales et des meilleures applications du séton. Il doit, en effet, agir ici comme quand il est employé pour la cure radicale de l'hydrocèle; des tentes de charpie le remplacent quelquefois. Le séton a aussi été employé pour le traitement du goître charnu. Ici il est plus dangereux. Pour qu'il soit efficace dans le goître volumineux, il doit le labourer dans une grande étendue; on doit même en appliquer plusieurs et dans des sens différents. On a vu des inflammations très vives, bornées au cou ou s'étendant à la poitrine, déterminer des phlébites, amener des accidents quelquefois mortels.

INJECTION.

Elle ne doit et ne peut être employée que dans les cas de goître humoral. Quand on a ouvert un foyer purulent ou séreux, ou sanguin, il peut être nécessaire d'enflammer les parois pour favoriser leur réunion, quand il y a kyste. C'est encore une application d'un moyen employé contre l'hydrocèle; c'est même celui qui, dans l'hydropisie des bourses, compte le plus de succès. Mais ici, comme aux bourses, s'il y a plusieurs loges, l'injection n'agira pas sur toutes, et si les parois du kyste, même en le supposant unique, si ses parois sont épaisses, dures, cartilagineuses, surtout osseuses, l'injection aura très peu d'effet. C'est l'injection iodée qu'on préférera, si l'on doit injecter. M. Velpeau compte plusieurs succès par cette méthode. L'iode n'agit pas seulement en produisant une inflammation adhésive qui rapproche et fait

adhérer entre elles les parois du kyste, mais l'iode sert encore comme fondant direct, et résout les duretés des parois du goître (1) M Bouchacourt a aussi injecté l'iode selon la formule suivante :

Teinture d'iode	8 grammes.
Iodure de potassium	1 gramme.
Eau-de-vie camphrée	15 grammes.
Eau de rose	30 grammes.

Ce chirurgien a obtenu de beaux succès qui sont consignés dans le *Bulletin thérapeutique* (2).

OBLITÉRATION DES ARTÈRES THYROÏDIENNES.

On a tenté de lier ces artères pour entraver ou arrêter même la nutrition du corps thyroïde, afin d'obtenir son atrophie ; c'est ce qui est arrivé quelquefois : mais une fois on a déterminé ainsi une gangrène complète du goître. C'est A. Carlisle qui a pratiqué cette opération. Voici l'observation publiée dans les journaux anglais, et reproduite par la *Gazette médicale*, tome I^{er}, 2^e série, page 657 :

« Il y a plusieurs années, dit sir A. Carlisle, que je fus appelé par un éminent apothicaire à Hammersmith, près d'une femme affectée d'une bronchocèle très volumineuse. Elle était, sans exagérer, du volume d'un très gros melon. En l'examinant, je trouvai que les deux artères thyroïdiennes supérieures étaient très superficielles ; en effet, on sentait leurs pulsations immédiatement sous la peau. C'était là une occasion trop tentante pour la perdre ; en conséquence, je liai ces artères. Le troisième jour après l'application de la ligature, la partie supérieure de la tumeur commença à tomber en gangrène, et j'étais fort alarmé de cette circonstance ; mais mon pharmacien collègue, qui était un homme habile et une tête fort éclairée (et qui est à présent mort depuis plusieurs années, le pauvre homme !) m'assura que la femme irait bien, attendu qu'il avait vu se terminer favorablement un cas de même nature. Nous enveloppâmes la tumeur d'un large cataplasme de pain bouilli dans l'eau, et, à ma surprise infinie, dans l'espace de dix jours, la glande entière s'en alla avec le cataplasme, sous forme d'une énorme escarre globuleuse, laissant à nu un sac spacieux formé par les téguments. Celui-ci fut guéri en peu de jours, et la femme a joui d'une bonne santé encore dix ans après, n'éprouvant aucun inconvénient de la perte de sa glande thyroïde. »

Il est bien commode, en effet, de faire la ligature des artères thyroïdiennes, quand elles se trouvent aussi superficielles et dans de pareils

(1) *Recherches sur les cavités closes* (*Annales de chirurgie française*, Paris, 1843, t. VII, p. 131, 294, 401 ; t. VIII, p. 13).

(2) *Id.*, 1849, cahier de juin.

rapports. Je suis très bien que beaucoup de chirurgiens imiteraient sir Carlisle dans une pareille circonstance. Si la ligature de ces artères est réellement efficace, comme le prouvent ce fait et quelques autres rapportés par M. Velpeau, pourquoi n'irait-on pas les chercher plus profondément, en suivant les procédés indiqués dans mon deuxième volume ? Malheureusement, on ne serait pas toujours certain de les trouver à leur place ; et en changeant de rapports, elles pourraient bien en contracter qui rendraient très difficile l'opération nécessaire pour les découvrir. Le goitre lui-même générerait singulièrement l'opération. D'ailleurs, si on l'entreprend, il faut la compléter et lier les quatre artères thyroïdiennes ; on devrait même en faire autant à celle de Neubauer. Et encore n'aurait-on pas la certitude d'arrêter la circulation artérielle du goitre, qui, par son développement, aura singulièrement accru et multiplié la circulation collatérale. C'est d'ailleurs une opération très difficile, quand les artères ne se présentent pas comme elles sont offertes à sir Carlisle. On ne doit donc s'y déterminer que quand la maladie menace prochainement les jours du malade, quand, les moyens déjà indiqués ayant échoué, le malade demande instamment une opération.

Dirai-je ici toute ma pensée sur l'observation que je viens de reproduire ? Eh bien, elle ne me paraît pas tout à fait authentique. Cependant j'ai voulu en rapporter les détails, pour qu'on la juge autrement que par une citation écourtée.

LIGATURE.

L'idée de la ligature du goitre est attribuée par Valentin à Moreau, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris. Elle réussit et échoua une fois ; l'insuccès put être attribué à la nature de la tumeur, car c'était un cancer. Buninghausen s'en est servi avec bonheur pour détruire une tumeur comme un œuf, qui existait au-devant du cou, entre le larynx et le sternum d'un jeune homme de vingt-cinq ans. Desault (1) l'employa en 1791 pour compléter une extirpation ; il lui paraissait dangereux d'exécuter avec l'instrument tranchant le dernier temps de l'opération. Moreau traversait la base de la tumeur avec un double lien, comme pour la diviser en deux parties égales qu'il étranglait séparément. Mayor dénude le goitre avant de le lier : il le découvre par sa face antérieure ; il l'isole des parties sous-jacentes avec les doigts ou le manche du scalpel. S'il présente plusieurs lobes, chacun d'eux est étranglé par une ligature, ou bien toute la masse est traversée par un double ruban ; deux bouts sont serrés en haut, les deux autres en bas. Au lieu de deux, on peut appliquer trois, quatre liens qui étran-

(1) *Œuvres chirurgicales.*

glent chacun un tiers, un quart de la tumeur. Sans contester les succès de Mayor, je dois dire que deux de ses malades ont succombé aux suites de cette opération. On comprendra facilement qu'une pareille ligature, opérée sur d'aussi grandes masses et dans une région comme le cou, doit causer des difficultés de respirer, des suffocations, des angoisses, et que la suppuration qui en est la suite doit quelquefois donner lieu à des accidents qui ont beaucoup de rapports avec les fièvres putrides des anciens. D'ailleurs le premier temps de l'opération de M. Mayor est un commencement d'extirpation; la ligature est faite dans la crainte de l'hémorrhagie; or, pour conserver à cette méthode complexe les avantages de l'extirpation et ceux de la ligature, on devrait détacher le plus possible la tumeur et ne pratiquer la ligature que quand on a limité un pédicule; ce qui est tout simplement un retour à la méthode de Desault que je viens de citer. Une fois la ligature opérée, il faut se hâter d'enlever les parties situées devant le lien: car si la gangrène, inévitable avec une forte constriction, frappe une grande masse de tissu, on doit craindre une infection funeste.

Comme toute ligature du goître, quel que soit le procédé adopté, est une opération des plus graves, elle ne doit être entreprise qu'aux instantes prières du malade, après avis et approbation de confrères éclairés, et surtout après s'être formé une conviction entière des dangers réels et prochains pour la vie du malade. Quand de pareils motifs ont déterminé le chirurgien à entreprendre l'extirpation, la ligature peut être appliquée avec utilité, si l'on craint qu'une extirpation complète ne prolonge trop l'opération pour la somme des forces restées au malade, ou si l'on redoute l'hémorrhagie.

EXTIRPATION.

L'extirpation complète est très dangereuse. Je n'ai pas à redire les motifs puissants qui doivent porter un chirurgien à entreprendre une pareille opération. En supposant un goître qui occupe toute la glande thyroïde, voici le procédé à suivre: Incision sur la ligne médiane qui commence au-dessus et finit au-dessous de la tumeur; incision perpendiculaire à la première, ce qui fait une incision en \dagger . On détache les quatre lambeaux qu'on vient de tracer; on coupe les rubans musculaires qui se présentent d'abord, s'il faut beaucoup de liberté, ou bien on se contente de les écarter. Tout vaisseau ou peu important divisé doit être lié tout de suite. On détache la tumeur en écartant, en déchirant ces liens plutôt qu'en les coupant. Pour ce temps de l'opération, on se sert des doigts, du manche du scalpel, de pinces à disséquer, plutôt que de la lame du bistouri. Arrivé sous la tumeur, on découvre les quatre artères thyroïdiennes, qu'on coupe entre deux ligatures; on ménage avec soin les grands et gros vaisseaux du cou, et

les nerfs importants ; puis l'opérateur cerne bien les bords de la tumeur ; il les renverse sur les côtés, en haut, en bas : reste la partie intimement liée au conduit aérifère par un tissu cellulaire très serré, qu'il faut couper avec ménagement. Quelques personnes préfèrent lier cette partie profonde de la tumeur ; il en est qui préfèrent ne rien ajourner et achever l'extirpation dans une séance. On compte quelques succès après cette redoutable opération ; on compte encore plus de revers. Les jeunes chirurgiens devront surtout se rappeler ceux-ci. On ne devrait se décider, selon moi, à l'extirpation que quand la tumeur serait pédiculée.

SECTION VINGT-QUATRIÈME.

MALADIES DES MAMELLES CHEZ LA FEMME.

Avant ma première édition, les maladies des mamelles tenaient une petite place dans les traités de chirurgie, même les plus modernes. Le manque de détails dans l'exposition des caractères de ces maladies en a fait confondre une foule, et a acérédité, même parmi la plupart des chirurgiens, l'opinion vulgaire qui considère toutes les tumeurs anciennes du sein comme cancéreuses : de là une pratique sans méthode et souvent erronée. Depuis peu l'anatomie pathologique a jeté un véritable jour sur cette question, le scalpel a montré des différences, des analogies qui ont servi de base à des classifications dont les heureux résultats se produiront tôt ou tard. Je ne m'abuse pas cependant sur ces résultats. Je sais parfaitement que les distinctions que le scalpel découvre ou crée ne seront pas toujours assez bien traduites à l'extérieur, sur le vivant, pour établir un diagnostic sûr ; j'espère encore moins qu'il sorte de ces recherches une thérapeutique extrêmement riche en moyens efficaces. Cependant je constate, et ce chapitre en donnera la preuve, que ces deux parties de la pratique, le diagnostic et le traitement, ont déjà gagné et qu'ils sont en progrès. Le pronostic ne peut d'ailleurs que profiter de ces recherches, et l'on sait combien il importe à un praticien, surtout à celui qui pratique les opérations, de pouvoir prédire le sort d'une tumeur, de pouvoir dire si elle se résoudra, si elle suppurera, si elle persistera, quoi qu'on fasse ; si elle se lie à un état général, ou si elle est locale ; si elle nécessite une opération légère, sans danger, ou une grave opération ; s'il y aura récidive ou non, etc. Eh bien, toutes ces questions sont singulièrement éclairées par l'anatomie pathologique. Il faut l'avouer, les Anglais, ici encore, ont ouvert la voie. Nous ne pouvons tarder à les suivre et à les dépasser même dans des questions qui se lient à une science que nous

avons réellement créée; car l'anatomie pathologique, comme science, est réellement née dans la patrie des Dupuytren, des Laennec.

A. Cooper, qui a bien étudié les maladies des mamelles, a adopté une classification pour les tumeurs de cet organe (1); M. Velpeau a distingué leurs inflammations d'après leur siège (2). Je ferai connaître ces idées en temps et lieu. Pour moi, je vais soumettre toutes ces maladies à la méthode qui a servi à classer les autres maladies, et l'on aura, je crois, pour la première fois (nouvelle édition, 1839) une classification méthodique de toutes les maladies du sein. Elles sont, comme on le sait, très nombreuses chez la femme; car aux maladies que le sein subit comme les autres organes, se joignent les maladies propres à cet organe et provoquées par les fonctions temporaires qu'il remplit et les sympathies qui lui viennent des autres agents de la reproduction.

Anatomie.

1^o *Mamelles*. — Les mamelles sont deux organes glanduleux qui occupent, à droite et à gauche, la partie antérieure et supérieure du thorax. Une rainure les sépare sur la région sternale, et cette rainure va se perdre dans le creux de l'estomac. La forme générale de la mamelle est une demi-sphère, légèrement déprimée en haut, plus arrondie et un peu plus saillante en bas et en dehors, surmontée par une papille, le mamelon, qui est à peu près au centre de l'organe. Cette forme peut varier: ainsi il y a des mamelles coniques dont la base est au thorax, il en est au contraire qui sont rétrécies à leur racine. De nombreuses causes peuvent modifier la forme de ces organes: les grossesses multipliées, l'allaitement répété, un amaigrissement rapide, des atouchements fréquents, etc. On sait que chez certaines peuplades africaines les mamelles des femmes finissent par ressembler à des sacs cutanés aplatis et pendants, et il est très vrai que des mères peuvent aller des enfants qu'elles portent sur leur dos en leur lançant une mamelle par-dessus l'une ou l'autre épaule.

Voici le volume ordinaire d'une mamelle: diamètre vertical mesuré à la base, 11 ou 12 centimètres; diamètre transversal pris au même point, 12 ou 13 centimètres; diamètre antéro-postérieur, 9 ou 10 centimètres. Diverses causes peuvent faire varier ce volume. Je parlerai plus tard des hypertrophies, qui peuvent être portées très loin.

Une peau fine couvre les mamelles; elle est blanche dans presque toute son étendue, excepté autour du mamelon, où sa couleur et sa structure changent.

2^o *Aréole*. — C'est le disque coloré qui est autour du mamelon; il est rosé chez les nègres et brun chez les femmes ayant fait des enfants; elle porte en outre des rugosités, disposées en cercles concentriques, dont les aspérités du mamelon semblent une continuation.

3^o *Mamelon*. — Au centre de cette aréole s'élève le mamelon, qui est un corps papillaire, le plus souvent cylindrique, quelquefois conoïde, et long de 10 à 15 millimètres environ et arrondi au bout. Chez les vierges, il est moins long

(1) *Oeuvres complètes*, traduction de Chassaiguac et Richelot.

(2) *Petit traité des maladies du sein*. Paris, 1838, in-8.

que chez les femmes, surtout celles qui ont fait plusieurs enfants qu'elles ont nourris. Même chez les femmes, le mamelon peut varier, puisqu'il peut être absent ou avoir une longueur démesurée. Autour de la base du mamelon sont les *tubercules papillaires*, en général au nombre de six à dix, faisant une saillie de 2 à 3 millimètres. Les anatomistes considèrent ces corps comme des agrégations de follicules sébacés.

4° *Structure de la mamelle.* — Deux éléments principaux entrent dans la composition des mamelles : 1° la glande mammaire ; 2° le tissu cellulo-adipeux, dans lequel cette glande est plongée. On ajoutera ensuite la peau, les vaisseaux et les nerfs.

La *glande mammaire* est l'élément principal de l'organe. Dépouillée du tissu adipeux au milieu duquel elle est placée, elle offre la forme d'une masse aplatie, irrégulièrement circulaire et plus épaisse au centre qu'à la circonférence, laquelle est inégalement découpée et plus imparfaitement circonscrite en dehors qu'en dedans. La face postérieure ou *base* de la glande, très légèrement concave, est appliquée sur le muscle grand pectoral dont elle dépasse quelquefois le bord inférieur ; elle adhère aux muscles par un tissu cellulaire très lâche qui lui donne une grande mobilité. La face antérieure ou *cutanée*, modérément convexe, très inégale, présente des anfractuosités qui sont comblées par le tissu cellulo-adipeux.

Une tunique *fibro-celluleuse* résistante sert d'enveloppe à la glande. Cette enveloppe se continue à la circonférence de la mamelle avec le *fascia superficialis*.

Pendant que la sécrétion du lait n'a pas lieu, le tissu glandulaire a la fermeté, l'élasticité des corps fibreux ; ses cloisons en sont évidentes ; la coupe homogène est d'un blanc mat un peu bleuâtre ; on ne peut constater alors de granulations, qui ne se développent que par l'incitation naturelle que provoque la lactation. Pendant cette fonction, le tissu glandulaire devient d'un rouge pâle et se compose de lobes, de lobules, de granulations et de conduits galactophores. Les lobes sont des masses de forme à peu près arrondie, dont l'agglomération forme la glande. Cependant ces lobes sont distincts, séparés par des lamelles fibreuses. Le volume de ces lobes est fort inégal ; le diamètre de quelques uns peut être évalué à 5 ou 6 centimètres, et celui de quelques autres seulement à 2 ou 3, différences qui tiennent à la quantité variable de lobules dont les lobes se composent. Le nombre des lobes de la glande mammaire est généralement indiqué par celui des conduits lactifères qui parcourent le mamelon, il est en conséquence de 15 à 20. Les lobes sont formés de *lobules*, lesquels sont de petits corps légèrement aplatis, disséminés dans toute l'étendue des lobes et résultant de granulations réunies en groupes distincts. Le nombre et le volume des lobules qui entrent dans la composition d'un lobe sont très variables. Les granulations ont la forme de corpuscules arrondis ayant le volume d'un grain de millet, et offrant une teinte rougeâtre ; si on les examine attentivement, on reconnaît que ce sont, non des corps solides, comme le ferait croire leur aspect, mais des vésicules (fig. 84).

De chacune des granulations vésiculaires réunies en un groupe naît un rameau canaliculé, très ténu et très court, qui s'ouvre dans la vésicule, de telle sorte que celle-ci peut être considérée comme une dilatation du canalicule même. Ces pédicules creux sont donc aussi nombreux que les granulations formant le groupe.

Avant de se détacher de la masse vésiculaire, ces petits tubes se confondent pour en constituer un autre un peu plus gros. On a comparé les granulations et

leurs pédicules à une fleur ombellifère. Le pédicule unique qui provient de la réunion de tous les pédicules d'un groupe se joint à un ou à plusieurs autres, issus de la même manière d'un ou de plusieurs groupes voisins. Si ces groupes vésiculaires sont rapprochés d'un point périphérique de la glande, le rameau qui nait de leur jonction peut être considéré comme la portion initiale d'un conduit galactophore; celui-ci, se dirigeant vers le centre de la face antérieure de la glande, reçoit dans son trajet, comme autant d'affluents qui en accroissent le

Fig. 84 (1).



Fig. 85 (2).



volume, les rameaux des groupes granuleux de plus en plus superficiels. Quinze ou vingt conduits lactifères naissent ainsi, dans la glande mammaire, de lobules ou groupes de granulations; tous se dirigent de la périphérie vers le centre. Quand ils sont parvenus à la circonférence de l'aréole, ils convergent vers la base du mamelon. Avant d'atteindre l'aréole, et placés encore dans le tissu glandulaire, les conduits lactifères se dilatent de manière à former des sacs ou sinus analogues aux réservoirs d'autres organes glanduleux. Ces sinus se prolongent dans le tissu cellulo-artoïque sous-jacent à la peau colorée et inégale de l'aréole. L'ampleur et la longueur de ces réservoirs sont très variables, et toutefois gé-

(1) La figure 84 représente deux conduits galactophores injectés avec de la cire et préparés depuis leur origine lobulaire jusqu'à leur terminaison. La mamelle qui a servi à cette préparation était celle d'une jeune femme morte pendant la lactation. *ll*, sont deux des nombreux lobules ou groupes de granulations; *r*, un ramuscule initial de l'un des deux conduits lactifères; *ss*, les renflements ou sinus du conduit; *m*, le mamelon fendu parallèlement à sa longueur et dans l'épaisseur duquel se voit le faisceau des conduits lactifères dont la plupart sont coupés à la base du mamelon. (Cette figure est d'après M. J. Cloquet.)

(2) La figure 85 représente à un grossissement considérable un lobule. *vv* sont quelques-unes des vésicules; les pédicules canaliculés d'un certain nombre d'entre elles sont apparents, les autres sont cachés par les vésicules mêmes. (P. Dubois, *loc cit.*)

néralement en rapport avec le nombre et le volume des lobules qui ont concouru à la formation du conduit lactifère. Leur calibre est ordinairement de 6 à 8 millimètres. Encore dilatés quand ils sont engagés dans la base du mamelon, ils se rétrécissent bientôt jusqu'à leur terminaison. Réunis dans ce corps papillaire au nombre de 15 à 20, ils forment un faisceau qui en occupe le centre, et après en avoir parcouru toute la longueur, ils s'ouvrent à son sommet par des orifices très étroits qui sont cachés au milieu des inégalités de sa surface (1).

Fig. 86.



On admet généralement que, parvenus sous l'aréole, les troncs des vaisseaux galactophores ne communiquent pas entre eux. Selon M. Dubois, ce serait une erreur, car des anastomoses peuvent exister, non seulement entre les branches d'un même conduit, mais encore entre les principaux troncs des conduits lactifères, soit avant leur arrivée à la circonférence de l'aréole, soit sous l'aréole même.

Des vaisseaux capillaires sont dans des rapports très intimes avec les vésicules, car ils apportent les matériaux nécessaires à la sécrétion du lait, mais ils restent dans les parois de ces petits organes et ne s'ouvrent pas dans leur cavité.

Les lobules ou groupes de granulations qui contribuent à la formation d'un conduit galactophore et ce conduit lui-même sont enveloppés d'une couche cellulo-fibreuse qui s'interpose entre les lobules et les isole des lobules et des conduits lactifères voisins. La masse qui résulte de cette disposition constitue un lobe, qui se compose ainsi du conduit lactifère, des lobules et des ramuscules qui en émanent, et enfin de l'enveloppe épaisse cellulo-fibreuse dans laquelle ils sont enfermés.

Le tissu cellulo-adipeux de la mamelle enveloppe de toutes parts la mamelle; il est plus compacte et d'un jaune plus foncé que dans les autres parties du corps. Il est plus épais entre la face antérieure de la glande et la peau. Là il pénètre dans les vacuoles anfractueuses de cette partie de la mamelle, et con-

(1) *Traité complet de l'art des accouchements*, Paris, 1849, 1^{re} livraison, p. 254. J'ai mis à profit cette livraison dans cette anatomie.

La figure 86 représente les conduits et sinus lactifères d'une mamelle de femme morte pendant la lactation. Ils étaient naturellement injectés par le lait qui y était retenu. *a a* sont deux des nombreuses anastomoses entre ces conduits et les sinus lactifères. (*Loc. cit.*)

stitue une espèce de gangue. Quand cet élément s'associe à la résistance naturelle de la peau, il donne la forme régulièrement arrondie des mamelles et leur fermeté. En général, les différences très marquées que présentent ces organes, quant à leur volume, résultent d'une hypertrophie de ce tissu cellulo-adipeux. Il manque dans le mamelon ainsi que sous la peau inégale de l'aréole; là le tissu adipeux est remplacé par un tissu dartoïque.

On admet dans la structure des conduits lactifères l'existence d'un tissu élastique à fibres longitudinales et circulaires.

Le mamelon se compose des vaisseaux lactifères réunis en un faisceau au nombre de 15 à 20 et occupant le centre, s'étendant de la base de ce corps papillaire à son sommet.

Le volume du mamelon dépend du nombre, du calibre et de la longueur des conduits, de leur rapprochement plus ou moins intime, ainsi que de la quantité de tissu cellulaire et dartoïque qui les enveloppe. Il faut ajouter de nombreux rameaux vasculaires et des filets nerveux. J'ai déjà parlé des caractères de la peau du mamelon et de l'aréole.

Les artères de la mamelle proviennent : 1° de la mammaire interne; 2° de la mammaire externe; 3° des intercostales aortiques. Les premières se rendent à la partie interne et supérieure de la glande, depuis le premier espace intercostal jusqu'au cinquième; les secondes alimentent surtout la partie inférieure et externe de la glande, et les dernières la partie supérieure. Les *crines satellites* de ces artères forment deux couches, l'une superficielle, l'autre profonde.

Pour l'intelligence de quelques phénomènes physiologiques et pathologiques, on notera que ces vaisseaux communiquent par des anastomoses nombreuses avec les artères et les veines épigastriques, lesquelles, nées de l'artère et de la veine iliaque externes, communiquent directement avec l'appareil vasculaire des organes génitaux.

Les lymphatiques sont nombreux et ont deux destinations: les uns suivent le trajet des branches de la mammaire interne, pénètrent dans la poitrine pour se rendre aux ganglions du médiastin antérieur; les autres s'éloignent de la glande à son côté externe, contournent le bord du muscle grand pectoral et arrivent aux ganglions axillaires.

Les filets nerveux émanent du plexus brachial et des nerfs intercostaux.

CHAPITRE PREMIER.

ANOMALIES ET DIFFORMITÉS DES MAMELLES.

L'absence complète des mamelles, l'absence même d'une seule, sont des cas très rares, et il n'est pas prouvé que pour ces faits exceptionnels, on n'ait pas confondu l'absence des mamelons avec l'absence des mamelles proprement dites. Il est moins rare de trouver une augmentation dans le nombre de ces organes. Notre espèce est celle qui possède le plus petit nombre de mamelles; quand il y en a plus de deux, nous nous rapprochons de l'état normal des autres mammifères. Voilà, selon les anatomistes, la cause de la rareté de l'absence des mamelles et de la fréquence relative des mamelles surnuméraires. Dans le premier degré

de cette dernière anomalie, il y a deux mamelons pour une mamelle. Le plus fréquent, c'est de voir trois mamelles : la troisième est ordinairement sur la ligne médiane ; plus petite que les autres, elle se développe à peine pendant l'allaitement. Si elle est sous une autre mamelle, elle a le même volume qu'elle, et elle donne du lait. M. Robert, de Marseille, a parlé d'une mamelle située dans la région inguinale (1). Il est question de mamelles sur le dos, dans les *Éphémérides des curieux de la nature*. On a vu quatre, cinq mamelles : quand il y en a quatre, les deux surnuméraires sont sous les deux autres ; on les a vues dans l'aisselle. Dans l'exemple des cinq mamelles, deux des surnuméraires étaient sous les autres, la cinquième était sur la ligne médiane, cinq pouces au-dessus de l'ombilic. La mamelle surnuméraire peut être sur le dos (2). Les mamelles mêmes au nombre normal ont été trouvées toutes deux sur le dos. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que la femme qui présentait cette anomalie appartenait à une famille qui se distinguait par cette singulière transposition (3).

La plupart des anomalies du sein ne sont reconnues qu'au moment de la puberté, quand ces organes vont jouer un rôle dans l'économie. Une anomalie qui peut constituer une difformité des plus désagréables est celle qui porte sur le volume des seins : ainsi, dans l'ouvrage déjà cité de Manget, il est question d'une mamelle de 64 livres : c'était la gauche. La droite ne fut pas pesée ; mais on l'estima à 40 livres. Comme je dois consacrer un article aux hypertrophies des mamelles, ou mamelles éléphantiasiques, je me bornerai ici à cet exemple, qui peut déjà faire pressentir la nécessité de l'intervention chirurgicale pour faire disparaître une pareille difformité.

En exposant l'anatomie de la mamelle, j'ai déjà fait mention des anomalies du mamelon. Il peut être très long, très court, gros, à large base ; il peut avoir de très petites dimensions dans tous les sens ; enfin il peut manquer. Le chirurgien doit apprendre de l'anatomie comment s'opèrent ces anomalies ; pour cela il doit étudier comment le mamelon est constitué. Il verra que la saillie dépend du prolongement des canaux galactophores au delà de l'aréole. L'allongement du mamelon provient de l'extensibilité de ces canaux et de celle du tissu qui les enveloppe et qui se continue avec celui de la mamelle. Si le mamelon présente une saillie plus considérable que celle qui lui est naturelle, c'est que le prolongement des conduits lactifères en avant de l'aréole est plus étendu ; si, au contraire, la saillie est moindre (ce qui

(1) *Journal général de médecine*, t. I, p. 57. — *L'art de prévenir le cancer*, Marseille, 1812, in-8.

(2) Manget, t. III, p. 160.

(3) *Loc. cit.*

est plus commun) que la précédente, c'est que les conduits galactophores n'ont pas, au delà du disque aréolaire, leur développement accoutumé; enfin, s'il n'y a pas de saillie et si le mamelon est remplacé par une dépression de la peau (ce qui n'est pas extrêmement rare), c'est que les conduits lactifères incomplètement développés n'ont pas développé la surface du disque aréolaire. Ces conduits n'en sont pas moins réunis et enveloppés par les éléments qui constituent le mamelon apparent, mais cette masse adhérente au tissu de la mamelle est cachée sous la peau de l'aréole; on peut, en pinçant la peau, les palper et constater leur présence. La dépression cutanée qui remplace le mamelon résulte d'une sorte d'invagination de la peau adhérente en ce point aux extrémités des conduits lactifères, et, retenue à la surface de la glande, elle est restée déprimée pendant que les parties voisines ont subi leur développement régulier. M. P. Dubois compare cette dépression à la dépression de l'ombilic.

Les mamelons trop courts peuvent être produits par des causes mécaniques. Il est possible de les voir aplatis, arrêtés dans leur développement par la compression de vêtements trop serrés.

CHAPITRE II.

LÉSIONS PHYSIQUES DES MAMELLES.

Ce chapitre se bornera à de courtes considérations sur les contusions et les corps étrangers.

ARTICLE 1^{er}.

Plaies sous-cutanées des mamelles. — Contusions.

Je n'ai rien à dire de particulier sur les plaies proprement dites. On n'a qu'à observer ce qui se passe après les amputations partielles du sein; ces plaies par incision se réunissent avec une extrême facilité. Ce sont surtout les plaies sous-cutanées, les contusions proprement dites, qu'il faut étudier ici. Elles peuvent être légères et ne produire qu'un peu d'extravasation de sang dans le tissu cellulaire sous-cutané, ou plus fortes et produire une vraie bosse sanguine. Quand le coup est réellement fort, le tissu cellulaire qui se mêle à la glande, les lobes eux-mêmes de celle-ci peuvent être atteints ou écrasés; de là des infiltrations de sang plus ou moins considérables ou de véritables dépôts sanguins. Le tissu cellulaire sous-mammaire peut être déchiré, quand le corps contondant a une large surface et qu'il agit énergiquement. L'œdème, effet de ces diverses contusions, se produit plus rapidement quand le tissu cellulaire sous-cutané est seul déchiré; elle a lieu

plus tard quand c'est la glande, et, à une époque plus éloignée encore, quand c'est le tissu sous-mammaire. Quelquefois la coloration noirâtre de la peau n'apparaît alors qu'au bout de plusieurs jours, et ce n'est pas sur le sein même qu'on l'observe, mais vers sa circonférence.

Pour connaître les effets de ces contusions, le rôle que joue le sang, une fois extravasé ou formant dépôt, je renvoie encore à l'article *Contusion* du premier volume. Il est évident pour moi qu'au sein, ce sang subit des transformations, j'oserai dire des dégénérescences, qui donnent lieu à des tumeurs, à des kystes qui seront étudiés plus tard.

Ce ne sont pas seulement les contusions qui donnent lieu à des suffusions sanguines, à des accumulations de sang dans le sein ; les mouvements fluxionnaires qui se lient à l'acte de la menstruation et aux divers actes de la reproduction peuvent produire de pareils effets. Quoique ce ne soient pas là des lésions physiques, je crois devoir rapprocher ces ecchymoses de celles qui sont le résultat des plaies, ne serait-ce que pour indiquer leurs différences au point de vue vraiment pratique, celui du traitement. A. Cooper décrit les *ecchymoses* spontanées, c'est-à-dire, indépendantes de toute violence extérieure. Elles se présentent sous forme de taches brunes, jaunâtres, quelquefois fort larges ; elles sont parfois accompagnées de douleurs vives ; il n'y a ordinairement avec ces ecchymoses ni engorgement ni induration, et elles ont une certaine analogie avec ces taches sanguines qui se forment spontanément dans la conjonctive oculaire ou dans l'épaisseur de la paupière. Ces ecchymoses ont des rapports avec la menstruation, ou du moins elles coïncident avec une diminution, une irrégularité et quelquefois une abondance morbide des règles ; elles se dissipent naturellement dans l'espace de quinze à trente jours, et ne réclament aucun moyen thérapeutique direct. On devra surtout ici régulariser les menstrues.

Les vraies contusions, au contraire, doivent être traitées, celles surtout qui sont profondes ; car, abandonné à lui-même, le sang infiltré ou en dépôt pourrait devenir le germe de tumeurs difficiles à guérir. C'est ici particulièrement qu'on doit user de la saignée, et surtout des sangsues, qu'on répétera tant qu'on pourra soupçonner qu'il y a du sang autour ou dans la mamelle. En même temps, ou dans les intervalles des saignées locales, on appliquera des topiques résolutifs, répercussifs, et l'on agira sur les intestins avec des sels neutres ; le sulfate de soude est ici très indiqué.

ARTICLE II.

Corps étrangers des mamelles.

Des épingles, une balle, une esquille, peuvent pénétrer le sein, y séjourner, s'entourer d'un véritable kyste, et donner lieu à une petite

tumeur de la glande mammaire dont on ne connaîtra la nature qu'en remontant au commémoratif. On a beaucoup parlé dans ces derniers temps d'une jeune actrice d'un des plus grands théâtres de la capitale qui avait dans le sein une aiguille, laquelle devint le noyau d'une tumeur qui fut la cause d'une foule de méprises commises par des praticiens distingués. L'aiguille finit par être éliminée; on n'a jamais su comment elle était entrée.

On peut trouver dans le sein des concrétions analogues à celles qu'on remarque dans les conduits excréteurs des glandes salivaires. Ces espèces de calculs sont dus à l'absorption des parties les plus liquides du lait et à la condensation toujours plus forte des parties les moins liquides. Morgagni va même jusqu'à dire, à la vérité d'après Blasius, qu'une veuve avait dans une mamelle plusieurs de ces pierres qui, par leur collision, produisaient un bruit de frottement? C'est surtout chez les femelles des animaux que ces concrétions ont été observées. Dupuytren en conservait un certain nombre dans son cabinet: c'était un équarrisseur qui les lui avait offertes. Le plus souvent la présence de ces corps étrangers n'est accusée par aucun symptôme. S'ils causaient de la douleur, de l'irritation, puis une inflammation avec abcès, l'ouverture de cette tumeur servirait à l'extraction de ces corps qui pourraient alors seulement être parfaitement reconnus.



CHAPITRE III.

LÉSIONS VITALES DES MAMELLES.

Ce chapitre se composera d'articles importants, surtout ceux qui ont trait aux inflammations que je me propose d'étudier avec détail. Je commence par les névroses.

ARTICLE I^{er}.

Névroses de la mamelle.

Ces névroses portent sur la sensibilité. Elles ont été appelées névralgie ou *tumeur irritable* du sein. S. A. Cooper dit que la mamelle peut devenir *irritable* sans tumeur appréciable; quelquefois il y a *tumeur irritable*. On observe ordinairement cette maladie chez les femmes de seize à trente ans. Jamais Cooper ne l'a observée avant la puberté, mais il lui est arrivé de la constater après l'âge de trente ans. Si elle affecte le tissu même de la glande, celle-ci augmente à peine de volume; mais dans un ou plusieurs lobes de la glande on développe une violente douleur par le toucher, et cette douleur persiste quelquefois pendant plusieurs heures. Elle n'est pas limitée à la mamelle:

elle se propage à l'épaule, à l'aisselle, à la partie interne du coude jusqu'aux doigts. Elle s'irradie sur le côté correspondant du corps jusqu'à la hanche. Les malades ne peuvent dormir sur ce côté. Dans quelques cas, le poids seul de la mamelle, dans le lit, suffit pour faire naître des douleurs intolérables. Quelquefois la mamelle est le siège d'une sensation de chaud et de froid qui se succèdent alternativement ; il semble à la malade qu'elle change à tout instant de température. Cooper compare cette maladie au tic douloureux ; car, dit-il, elle est caractérisée par des élancements comme électriques dans l'organe et suivant le trajet des nerfs environnants. Les douleurs violentes exaltent les sympathies de l'estomac qui se soulève ; il y a des vomissements.

Les approches de la menstruation sont marquées par des recrudescences de la douleur, qui se calme quelquefois pendant l'écoulement des règles ; elle reste moins violente après. A part la douleur, la mamelle n'offre aucun signe d'inflammation, la peau n'est réellement pas changée. Dans quelques cas, une petite portion de la mamelle est seulement affectée ; d'autres fois c'est la totalité ; il n'est pas rare de voir les deux seins malades. Cet état de souffrance persiste pendant des mois, et même pendant des années, presque sans rémission ; mais la maladie n'a aucune tendance à une dégénérescence de mauvaise nature.

Je ne saurais trop fixer l'attention des jeunes praticiens sur les névralgies du sein. Celles qui sont avec engorgement partiel ou total de la glande pourraient être confondues avec des dégénérescences malignes, à cause de la vivacité des douleurs, de l'inégalité, de la dureté de la tumeur : de là, des amputations de cet organe, compromettantes pour la malade, pour la réputation du chirurgien. De pareilles erreurs ont été commises. L'enoucé de ces méprises et les réflexions que fera naître l'exposé succinct que je viens de donner de ces névralgies, feront éviter de tels malheurs.

Ces tumeurs névralgiques disparaissent sans thérapeutique, surtout si les causes qui les produisent ou les entretiennent sont éloignées. Le célibat, les irrégularités, le trouble de la menstruation et autres qui se lient aux fonctions de la matrice, prédisposent à cette maladie. J'ai observé une de ces névroses liée à la vérole ; elle fut guérie par l'iodure de potassium. Le praticien dirigera d'abord ses moyens du côté de l'utérus ; puis des émoullients, puis des calmants, des narcotiques devront être appliqués comme topiques. Cataplasmes de feuilles de morelle, pommades opiacées, baume tranquille, liniment laudanisé ou belladonisé : voilà d'excellents topiques. Si la femme était sanguine, on ferait bien d'appliquer quelques sangsues autour du sein.

M. Velpeau décrit, sous le titre d'*indurations* et *névralgies*, une maladie qui se rapporte à celle observée par Cooper. Selon M. Vel-

peau, il y a une *induration en masse*, des *nodosités*, puis une maladie qu'il appelle seulement *névralgie*. Dans les trois cas, il y a des douleurs névralgiques, mais dans le troisième, les *tumeurs*, les *nodosités* sont si peu développées, dit M. Velpeau, qu'il est parfois tout à fait impossible de les reconnaître.

A. Cooper comprend aussi sous le titre de *tumeur irritable des mamelles*, ces petites tumeurs qui ont été si bien décrites par Dupuytren, et que j'ai fait connaître au tome I^{er} sous le titre de *tumeurs squirrheuses enkystées*. Ces tumeurs ont été appelées névromes, parce qu'on leur a supposé une grande connexité avec les nerfs, et parce qu'elles sont le point de départ d'éclairs de douleurs qui caractérisent ordinairement certaines maladies des nerfs. Il ne serait pas impossible que quelques unes des affections appelées *névralgies des mamelles* fussent dues à l'existence d'une de ces tumeurs nichées dans les interstices de la glande. Comme elles sont petites, elles pourraient bien ne donner lieu à aucune augmentation de volume du sein, ce qui ne les empêcherait pas d'être très douloureuses.

Autant il serait irrationnel et dangereux d'extirper le sein pour ces tumeurs névralgiques qui augmentent le volume d'une partie ou de la totalité de l'organe, autant il serait utile et peu grave, comme je l'ai indiqué, d'enlever ces petites tumeurs qui ont été appelées névromes et qui sont ordinairement sous-cutanées. Quand j'ai jugé si sévèrement la médecine opératoire, appliquée au traitement de ces névroses du sein, je ne savais pas que M. Ruzz avait eu recours au bistouri pour amputer le sein dans un cas où, selon lui, avec les douleurs, il y avait *état presque naturel de la glande*, et pour faire des incisions sous-cutanées pour des *indurations partielles avec douleurs par élancements*. J'avoue franchement que les faits rapportés par M. Ruzz (1) ne sont pas de nature à me faire changer d'opinion. Seulement, comme il s'agit ici d'un praticien consciencieux, on devra prendre en considération les faits qu'il pourra publier encore, en désirant toutefois qu'ils soient plus concluants.

ARTICLE II.

Inflammations des mamelles.

Je vais d'abord dire quelques mots sur les maladies des mamelons, qui ont de grands rapports avec les inflammations dont il sera traité dans cet article, car elles peuvent souvent être considérées comme causes de ces mêmes inflammations.

Le mamelon peut être le siège d'excoriations, de crevasses, de croûtes, d'eczéma, d'ulcères vénériens, etc. Je parlerai seulement ici des *excoriations* et des *crevasses*, car ce sont ces petites solutions de conti-

(1) *Archives de médecine.*

nuité qui peuvent être fréquemment considérées comme le point de départ des inflammations et des abcès qu'on observe pendant l'allaitement.

Les femmes jeunes qui allaitent pour la première fois, celles à peau fine, lymphatiques ou nerveuses, ont souvent des excoriations. Les succions trop souvent répétées, le défaut de propreté, la mauvaise conformation du bout du sein, exposent à cette affection. C'est à la surface du mamelon, sur sa racine, qu'on voit cette espèce d'*exulcération* que je comparerai à celle de la balanite ou à celle du col de la matrice dans certaines vaginites. Souvent on voit cette forme d'ulcération plus profonde sur la racine du mamelon qui semble alors s'isoler, s'étrangler.

Le plus souvent les crevasses, espèces de fissures du mamelon, arrivent après le premier état que je viens de décrire ; elles reconnaissent d'ailleurs les mêmes causes. C'est la rainure qui sépare le mamelon du sein qui est le siège le plus fréquent des gerçures, puis vient le mamelon ; on les observe plus rarement sur son aréole. Elles se creusent de plus en plus, surtout si le nourrisson est vorace ; elles fournissent du sang, parfois en abondance, au moment de l'allaitement. On les voit quelquefois déraciner presque en entier la base du mamelon. Elles sont toujours douloureuses ; quelquefois même la douleur est portée au point d'arracher des cris à la femme et à lui faire redouter le moment où l'enfant prendra le sein.

On prévient ces excoriations en faisant usage, avant l'accouchement, de lotions avec l'eau salée, avec du vin, l'eau-de-vie étendue d'une certaine quantité d'eau, et en changeant souvent de linge.

Quand on n'a pu prévenir les excoriations, on oint le bout du sein avec : borax, 1 gros (4 grammes) ; alcool, demi-once (15 grammes) ; eau commune, 3 onces (90 grammes). Si l'onguent populéum, la pommade de concombre, ne suffisent pas, M. Velpeau conseille la solution légère de nitrate d'argent ou de sulfate de zinc. Pour les crevasses, mieux vaut les toucher légèrement avec le crayon de nitrate d'argent. On se gardera d'employer les solutions de sublimé, qui pourraient nuire à l'enfant. On rendra, autant que possible, moins fréquent l'allaitement, ou l'on se servira d'un mamelon artificiel. Alors, de légers astringents ou de simples soins de propreté guériront les excoriations, et les gerçures ne résisteront pas à une ou deux cautérisations.

Les inflammations proprement dites du sein ont été appelées mastoite, mastite, manumite. Elles sont fréquentes ; car, aux causes ordinaires de l'inflammation, viennent se joindre, à une certaine période de la vie de la femme, des causes spéciales : menstruation, grossesse, allaitement, voilà tout autant de circonstances qui impriment des modifications à la circulation des mamelles, qui appellent vers elles la fluxion. En parlant des maladies des mamelons, je viens de les signa-

ler comme causes d'inflammation ; on ne s'étonnera pas que je mette au rang de ces causes certaines qualités du lait, sa trop grande quantité, les obstructions des conduits galactophores. Ces dernières circonstances doivent imprimer des caractères particuliers à l'inflammation ; elles doivent aussi modifier les produits, influencer les suites, les conséquences.

Le siège de l'inflammation modifie aussi ses caractères. A une époque tout anatomique, cette circonstance devait être prise en grande considération. L'anatomie a donc servi de base à la classification des inflammations du sein. Je vais reproduire celle qui a été adoptée par M. Velpeau (1).

Après avoir parlé de l'érysipèle du sein, qui ne présente rien de très remarquable, M. Velpeau admet : 1^o des inflammations superficielles ou sous-cutanées : elles envahissent le tissu de l'aréole ou le tissu cellulo-graisseux ; 2^o inflammations profondes ou sous-mammaires, lesquelles envahissent le tissu cellulaire qui matelasse les seins : elles sont idiopathiques ou symptomatiques ; 3^o inflammations glandulaires : on comprend ici les engorgements laitieux, ce qu'on appelle le *poil*, avec les vraies inflammations.

Voici le tableau qui représente ces divisions :

1 ^o	Inflammations superficielles ou sous-cutanées.	<table> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>De l'aréole.</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Du tissu cellulo-graisseux.</td> </tr> </tbody> </table>	a	De l'aréole.	b	Du tissu cellulo-graisseux.
a	De l'aréole.					
b	Du tissu cellulo-graisseux.					
2 ^o	— profondes ou sous-mammaires.	<table> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>Idiopathiques.</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Symptomatiques.</td> </tr> </tbody> </table>	a	Idiopathiques.	b	Symptomatiques.
a	Idiopathiques.					
b	Symptomatiques.					
3 ^o	— glandulaires	<table> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>Engorgements laitieux.</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Inflam. proprement dite.</td> </tr> </tbody> </table>	a	Engorgements laitieux.	b	Inflam. proprement dite.
a	Engorgements laitieux.					
b	Inflam. proprement dite.					

§ 1^{er}. — Inflammations superficielles.

INFLAMMATION DE L'ARÉOLE.

Ce sont les excoりiations, les crevasses qui les produisent le plus souvent ; les nourrices et les nouvelles accouchées en sont presque exclusivement affectées. Le gonflement est sous forme de bosselures, de bourrelets ; le mamelon fait plus de saillie ; l'ensemble du sein paraît conoïde ; la rougeur tire sur le livide ; douleur sourde, lancinante. La marche de cette inflammation est rapide ; elle se résout avec promptitude, si l'on supprime les causes, ou bien il se forme plusieurs petits foyers purulents irréguliers qui sont bientôt vidés, car la peau s'amincit, s'ulcère rapidement. C'est en traitant les gerçures, les crevasses par les moyens déjà indiqués, qu'on prévient, qu'on arrête cette inflammation : on ajoute des cataplasmes émollients : si la force de la réaction locale nécessitait des sangsues, il faudrait les appliquer autour de l'aréole, et non sur elle.

(1) Dictionnaire en 30 volumes, nouvelle édition.

INFLAMMATION DU TISSU CELLULO-GRAISSEUX.

Cette inflammation peut être aiguë ou chronique. Elle s'établit de trois manières : 1° De dehors en dedans : c'est un érythème, un érysipèle ou toute autre maladie de la peau, un froissement, un vésicatoire, une brûlure, etc., qui la produisent. Cette forme s'observe donc à tout âge. Ici les fonctions génératrices n'ont aucune influence particulière. 2° De dedans en dehors : c'est la glande elle-même qui est le point de départ du stimulus ; elle est engorgée ou enflammée, ou bien elle est le siège d'une tumeur qui agit comme corps étrangers. Ici les fonctions génératrices ont une grande influence. 3° Le tissu cellulaire sous-cutané peut être envahi d'emblée, et, comme on le dit dans les écoles, *spontanément* ou par une cause interne. Un corps contondant peut aussi porter son action principale sur ce tissu.

Quelle que soit la cause et son mode d'action, cette inflammation du sein offre presque toujours les mêmes caractères ; ce sont ceux du phlegmon, comme on l'observe ailleurs. Quelquefois l'inflammation occupe une grande étendue ; on dirait alors un érysipèle phlegmoneux.

En général, le gonflement a lieu d'abord ; il semble qu'un point de la mamelle est boursoufflé du côté de la peau ; alors le mamelon paraît déprimé. Le sein n'est pas soulevé, comme je le montrerai pour les inflammations profondes. Je répète que les caractères sont ceux du phlegmon sous-cutané, lequel a été étudié ailleurs. C'est dire que la suppuration sera la terminaison la plus fréquente (1).

Ce que j'ai dit des différents points de départ de l'inflammation fait ressortir les premières indications. On détruira les maladies de la peau, ou agira sur les engorgements du sein. Une fois établie, je doute qu'on empêche l'inflammation de produire la suppuration. Mais on peut la borner, l'empêcher de se prolonger. Les moyens curatifs sont les mêmes que pour le phlegmon : phlébotomie copieuse, si le sujet est fort et jeune ; application de sangsues sur le lieu même de l'inflammation, pour peu qu'elle soit étendue, intense ; cataplasmes émollients, fomentations de même nature, dérivatifs sur le tube intestinal, boissons diurétiques.

§ 2. — *Inflammations profondes ou sous-mammaires.*

Elles ont aussi trois origines : 1° Le plus souvent c'est du sein que part le stimulus, le mal marche vers la poitrine. 2° C'est de la poitrine que vient le mal, lequel marche vers le sein : ainsi une vomique, une

(1) Voyez *Maladies du tissu cellulaire et Maladies de la peau*, dans le tome I^{er},

violente pleurésie, des tubercules dans les poumons, une fracture, une carie, une nécrose des côtes. 3^e L'inflammation qui débute par le tissu cellulaire profond du sein, qui l'envahit spontanément, est très rare : on l'a observée chez des femmes profondément débilitées ; encore n'est-il pas certain qu'il n'existât aucune lésion chronique du côté de la poitrine. Un coup violent au sein peut porter ses effets sur le tissu cellulaire profond, en laissant la glande intacte ; il peut alors survenir une inflammation traumatique qui commence par la couche profonde.

L'inflammation profonde du sein est accusée par des caractères particuliers. Le gonflement est considérable, il comprend toute la région ; la mamelle est repoussée en avant ; si on la comprime d'avant en arrière, il semble qu'elle repose sur une éponge. La peau est tendue, lisse, et sillonnée par de grosses veines ; elle est chaude et légèrement rouge. Les douleurs, sourdes, profondes, gravatives, ne sont que légèrement augmentées par la compression. La réaction générale, la fièvre est vive, elle a le caractère inflammatoire.

La marche est rapide : en quarante-huit heures, on a vu le sein acquérir le double, le triple de son volume. Au cinquième jour, le plus tard, l'inflammation est parvenue au summum d'intensité. La suppuration est son effet presque constant, rarement la gangrène, encore plus rarement l'induration.

C'est encore ici le traitement du phlegmon qui sera employé, mais du phlegmon profond : ainsi, saignées et sangsues largement employées et répétées coup sur coup, si l'on veut faire avorter l'inflammation ou borner ses effets. Les sangsues seront appliquées non sur le sein, mais autour de cette glande. Quelle confiance peuvent inspirer les topiques, quand une inflammation est aussi profonde ? Après les émissions sanguines, les dérivatifs sur le tube digestif seront indiqués : ainsi, calomel, sulfate de soude, tartre stibié.

§ 3. — Inflammations glandulaires.

Ces inflammations surviennent, le plus souvent, aux femmes enceintes, en couches, aux nourrices. Il est évident que la sécrétion laiteuse joue ici un grand rôle, et que le point de départ doit être dans le parenchyme même de la glande ou dans les conduits galactophores. Il peut être aussi dans le tissu interlobulaire ; mais alors ce sont des causes externes, des coups et autres violences qui ont agi.

ENGORGEMENT LAITEUX. — POIL.

Il y a un engorgement des mamelles qui n'est peut-être pas complètement inflammatoire et qu'on appelle vulgairement *poil* (1) ; on

(1) Il paraît que c'est Aristote qui le premier a employé ce mot, parce qu'il

l'observe chez les nourrices : il paraît être dû à une vraie rétention du lait. Le passage brusque du chaud au froid, une sécrétion trop abondante des mamelles, un trop long temps entre les moments de la lactation, une *montée de lait* trop brusque, par saccades, une succion trop précipitée, voilà les principales causes de l'engorgement laiteux. Le lait retenu dans la glande lui donne un plus grand volume, mais elle n'est pas soulevée comme dans les dernières inflammations que j'ai décrites. Le sein est endurci, inégal et bosselé. La peau n'est pas colorée; elle est même quelquefois plus pâle que dans l'état normal. Il y a des douleurs assez vives, et même quelquefois une réaction générale. Cet engorgement peut se dissiper de lui-même, ou devenir la cause d'une vraie inflammation. Quand il n'y a qu'un sein de pris, il vaut mieux donner l'autre au nourrisson, et dégorger celui qui est malade par la bouche d'un adulte, d'un jeune animal ou d'une ventouse *ad hoc*. On usera surtout de ces moyens si le nourrisson tette avec avidité; ou bien on ne lui donnera le sein malade qu'après lui avoir donné celui qui n'est pas engorgé.

Les fomentations chaudes, la ouate, un régime tenu, quelques diurétiques suffiront souvent quand on aura mieux dirigé la lactation. Si ces précautions sont insuffisantes, on emploiera les liniments suivants :

<i>Liniment Ranque.</i>	{	Eau de laurier-cerise.	60 grammes.
		Extrait de belladone.	2 grammes.
		Éther.	30 grammes.
<i>Liniment Velpeau.</i>	{	Jaune d'œufs	n° 2.
		Ammoniaque	4 grammes.
		Camphre.	32 grammes.

A. Cooper emploie l'huile d'ammoniaque et le camphre.

Si ces moyens, au lieu de diminuer l'engorgement, l'augmentent, si la douleur devenait plus vive et la réaction plus forte, il faudrait en venir aux antiphlogistiques.

MAMMITE PROPREMENT DITE.

Après l'engorgement laiteux, survient quelquefois l'inflammation proprement dite de la glande : les canaux galactophores sont alors le point de départ le plus fréquent. La douleur et le gonflement apparaissent dans plusieurs points de la glande. La douleur est sourde et un peu lancinante, et non pongitive, comme dans les inflammations sous-cutanées, ni gravative et large, comme dans les inflammations

attribuait à un poil avalé en buvant, l'engorgement du sein, lequel ne devait être guéri qu'après l'élimination du poil. (*Histoire des animaux*, traduction de Camus, livre 7; XI—14, tome I, p. 447, in-4.)

profondes. Les bosselures apparaissent surtout au voisinage de l'aréole. C'est le doigt qui les constate plutôt que les yeux. Là aussi la rougeur est plus prononcée. Cette inflammation, se présentant d'abord sous forme de noyaux multiples, s'étend au tissu cellulaire interlobulaire, au sous-cutané, au profond et quelquefois partout.

La marche de l'inflammation de la glande elle-même est moins rapide que celle du tissu cellulaire qui l'entoure. La suppuration a rarement lieu avant le huitième, le dixième jour. C'est celle qui passe le plus souvent à l'état d'induration. Comme elle parcourt plusieurs lobes, qu'elle s'étend d'une couche du tissu cellulaire à l'autre, la durée totale va à trois semaines, quelquefois plus. Le pronostic est donc plus grave que pour les autres inflammations.

Si c'est une nourrice qui a le sein ainsi enflammé, on se demande tout de suite si l'on doit laisser teter l'enfant. Je répéterai ce que j'ai déjà dit pour l'engorgement laiteux ; on devra éloigner le nourrisson pendant quelques jours, et l'on couvrira le sein de cataplasmes émollicents. On donnera l'autre sein s'il n'est pas malade. Mais la garde-malade exercera une succion sur le sein enflammé ; cette succion sera douce, peu prolongée et souvent répétée, ou bien on se servira d'une ventouse *ad hoc*. Dès que les symptômes inflammatoires auront baissé, on donnera le sein malade à l'enfant, mais il ne le gardera pas longtemps : il vaut mieux qu'il le reprenne plus souvent. Avant et après l'allaitement, le bout sera lotionné avec une décoction émolliente.

Si la femme nourrit, on se dispensera, autant que possible, des émissions sanguines, des purgatifs, des tisanes dites dépuratives. On diminue seulement la quantité des aliments, on donne du petit-lait, du jus de pruneaux, etc. Mais si la femme ne nourrit pas, les émissions sanguines ne seront pas épargnées, on répétera souvent les applications de sangsues, on agira plusieurs fois sur le tube digestif par des purgatifs salins et sur les reins par des diurétiques ; le petit-lait de Weisse, la tisane de pervenche, de roseaux de Provence, sont ici très usités.

ARTICLE III.

Abcès des mamelles.

Ils sont produits par les inflammations que je viens d'étudier : aussi présentent-ils des caractères analogues et peuvent-ils être divisés en autant de variétés. Ceux qui ont écrit le roman et non l'histoire de la femme dans l'état puerpéral, ont dit que les abcès du sein étaient plus fréquents chez celles qui ne nourrissaient pas ; or rien de plus faux. Parmi les mille preuves de ce que j'avance, je ne présenterai que celle-ci : ce n'est pas dans les huit ou dix premiers jours après l'accouche-

ment qu'apparaissent ordinairement les abcès; or ce ne serait cependant guère que dans cet espace de temps qu'on pourrait les craindre chez les femmes qui ne nourrissent pas.

1 ^o —	abcès superficiels.	{	a. De l'aréole.
		{	b. Du tissu cellulo-graisseux.
2 ^o —	— profonds.	{	a. Idiopathiques.
		{	b. Symptomatiques.
3 ^o —	— glanduleux.	{	a. Primitifs.
		{	b. Secondaires.

§ 1^{er}. — *Abcès superficiels ou sous-cutanés.*

ABCÈS DE L'ARÉOLE.

Ils sont multiples et très circonscrits. Ce sont des bosselures qui dépassent rarement le volume d'une noisette, d'une noix; il est extrêmement rare qu'ils soient comme la moitié d'un œuf. La peau est lisse, un peu tendue, livide ou bleuâtre. Pour constater la fluctuation, on comprime la mamelle dans le sens d'un de ses grands diamètres. Alors, s'il y a abcès, la tumeur deviendra plus livide, plus tendue; elle présentera à l'index qui la comprimera d'avant en arrière la flexibilité d'une petite vessie que n'ont point les parties voisines dont le toucher fournit la sensation d'une éponge ou d'un corps solide.

Il ne faudrait pas prendre pour des abcès des inégalités naturelles, certaines dilatations des conduits galactophores, l'aspect fongueux que présente le sein de quelques femmes, les replis ou bourrelets que laisse parfois à sa suite un allaitement longtemps prolongé ou trop fréquemment répété. Règle générale: quand on explore un sein, il y aura toujours un grand avantage à se servir d'un aide. Il fixe la mamelle ou la comprime dans le sens voulu par la position de l'abcès; le chirurgien, ayant les deux mains libres, perçoit plus facilement la fluctuation. Ces abcès ne nécessitent pas l'éloignement du nourrisson: on peut lui donner le sein, excepté quand le pus est très voisin du mamelon.

Quoique l'ouverture spontanée de ces abcès s'opère promptement, il vaut mieux prévenir la nature, les ouvrir pour hâter et faciliter le recollement de la peau.

ABCÈS DU TISSU CELLULO-GRAISSEUX.

Ce sont de vrais abcès phlegmoneux, ils en ont tous les caractères. La fluctuation est obtenue par le procédé indiqué à l'article *Abcès en général*, tome I^{er}. Pour faciliter cette exploration, la mamelle sera fixée en l'appliquant contre la poitrine. Les collections purulentes occupent le plus souvent la moitié inférieure externe de la mamelle;

il n'est pas rare cependant de les voir en haut et en dedans; c'est surtout chez les femmes dont le sein est volumineux qu'ils ont ce double siège. Les premiers sont au point le plus déclive, les autres sont dus au tiraillement d'un sein lourd et non suffisamment soutenu. Le plus souvent, l'abcès est unique; cependant M. Velpeau en a vu jusqu'à six sur une femme qui avait un érysipèle ambulante. Leur volume peut être considérable; il peut être comme un œuf, comme le poing et même comme la moitié d'une tête d'enfant.

Abandonnés à eux-mêmes, ces abcès s'ouvrent vers le dixième jour, en détruisant les tissus, de l'intérieur à l'extérieur. Il n'y a presque jamais résorption purulente ni métastase. Par exception, le pus peut s'étendre en fusée vers l'aisselle, l'hypochondre, l'épigastre; l'humeur reste sous-cutanée; c'est un phlegmon diffus, ce qui suppose un dérangement dans la constitution. De sous-cutané, le pus peut devenir profond, en passant de mailles en mailles jusque derrière le sein. On doit craindre cette migration du pus quand l'abcès est très rapproché du pourtour de la glande.

L'abcès sous-cutané ordinaire ne nécessite pas l'éloignement du nourrisson, car le pus est complètement séparé du parenchyme de la glande et de ses canaux. L'incision est ici le meilleur, le plus court moyen pour évacuer le pus, faciliter la résolution des tissus environnants et le recollement de la peau. On incisera sur le point le plus déclive, on sondera le foyer, et l'on ne négligera pas les contre-ouvertures, pour peu que la poche ne puisse être facilement vidée par la première incision.

§ 2. — *Abcès profonds sous-mammaires.*

Ils sont idiopathiques ou symptomatiques. Il y a une grande différence pour le pronostic de ces deux espèces: car les premiers ont été produits dans le tissu cellulaire qui matelasse le sein, ils peuvent dépendre d'une inflammation très simple; tandis que pour les autres le pus prend sa source plus ou moins profondément du côté de la poitrine: c'est un cartilage, une côte malade; ce sont des tubercules fondus dans la poitrine; c'est un épanchement pleurétique, etc.

Le pus peut avoir une source moins lointaine: ainsi j'ai parlé de celui qui se formait dans le tissu cellulaire sous-cutané, et qui fusait derrière la mamelle. Dans les abcès du tissu de cette glande, on voit aussi le pus gagner quelquefois la poitrine et passer derrière cet organe. Ces abcès, qui ne sont pas simples, n'ont cependant pas la gravité de ceux dont la source est du côté de la poitrine.

Ordinairement ces abcès profonds sont volumineux: la quantité du pus devient rapidement considérable; elle peut aller jusqu'à deux litres. Il semble alors qu'une vessie pleine de liquide est entre la poi-

trine et le sein. On éprouve une sensation qui donne l'idée de cet intermédiaire, soit qu'on comprime le sein d'avant en arrière, soit qu'on le pousse sur un des côtés. Cet organe, dont la rougeur n'est pas très prononcée, est soulevé, tendu, légèrement bosselé, quelquefois lisse, chaud, et a une rénitence toute particulière. Comme on le pense bien, il y a ici des obscurités, et il est probable que quand un abcès a simulé le cancer pour lequel on a entrepris l'extirpation, l'abcès était alors à cette profondeur. Une pareille erreur vient d'avoir lieu dans un grand hôpital de la capitale. Ce sont les abcès chroniques qui exposent le plus à ces méprises. On voit, en effet, des suppurations du tissu sous-mammaire avoir lieu sans susciter des phénomènes de réaction très saillants. Il est d'ailleurs des femmes dont la sensibilité n'est pas vive; chez elles, le pus formé derrière la mamelle n'allume pas l'inflammation éliminative, ou ne l'allume que très tard. M. Velpeau cite plusieurs cas qui prouvent ce que j'avance ici. Je répète que ce sont de pareils abcès qui ont été la cause des méprises que j'ai signalées. Le toucher peut souvent tromper; on fera bien de s'enquérir avec le plus grand scrupule de tous les antécédents, et si aux symptômes passés d'une inflammation on peut joindre cet empâtement particulier qui entoure les suppurations profondes, on aura de grandes probabilités sur l'existence d'un foyer purulent.

L'enfant ne sera pas éloigné du sein, tant que la suppuration ne gagnera pas la glande. Et pour cela, le meilleur moyen, c'est d'ouvrir l'abcès sur le point le plus déclive. C'est en bas en dehors, ou en bas en dedans, ou tout à fait en bas qu'on pratique l'incision. Si l'abcès proéminait davantage sur un point non déclive et que la fluctuation y fût plus manifeste, c'est là qu'on devrait d'abord inciser, sauf à en venir à une contre-ouverture plus tard. Si l'abcès est borné au tissu cellulaire profond, s'il ne s'est pas formé des foyers secondaires dans la glande, le pus est bientôt complètement éliminé, le rapprochement et l'adhésion des parois de la nouvelle poche ne se font pas attendre.

Quand l'inflammation suppurative s'est propagée au tissu de la glande ou à celui qui entoure les lobes, il y a des inégalités du sein, plusieurs petites tumeurs qui augmentent de volume en diminuant de consistance et offrent bientôt de la fluctuation. Si cette complication existe, c'est-à-dire, s'il y a en même temps abcès sous-mammaire avec abcès mammaire ordinairement multiple, comme tout le pus ne peut être évacué entièrement par la première incision dont j'ai déjà parlé, il faut en pratiquer d'autres. On ouvrira d'abord chaque abcès formé dans la mamelle. Mais, même en multipliant ces ouvertures, on ne videra pas tous les foyers: les plus profonds, surtout celui qui est derrière la glande, retiendra toujours une certaine quantité d'humour. D'ailleurs, la petite ouverture pratiquée à la glande se refer-

merait bientôt, et par l'élasticité de l'organe et par le gonflement des bords de l'incision. Il faut alors considérer la glande comme formant la paroi antérieure du grand foyer, et la fendre largement. Si l'on peut joindre par cette incision la première incision faite au pourtour de la glande, on aura les plus grandes chances pour que l'abcès soit bientôt complètement vidé. C'est Hey qui le premier a bien apprécié les avantages de cette grande incision de la glande. M. Velpeau a adopté ses principes. Mais il est des praticiens recommandables qui la repoussent; A. Cooper est du nombre. La malade ne s'y soumet qu'avec la plus grande difficulté. Il faut alors placer des mèches et même une sonde de gomme élastique dans la plaie pour leur faire écouler le pus contenu dans les foyers. C'est M. J. Cloquet qui conseille ce dernier moyen.

§ 3. — *Abcès parenchymateux ou glanduleux.*

Ce sont les plus fréquents chez les femmes enceintes, les nouvelles accouchées, les nourrices. C'est de la glande, de ses conduits ou du tissu cellulaire qui lie les éléments de ces organes, que partent tous les abcès qui ne sont pas dus à des violences extérieures. On comprend que la rétention du lait, *le poil*, doit être pour beaucoup dans la production des abcès parenchymateux. Quand il y a un obstacle au cours du lait, il se fait derrière cet obstacle une accumulation de ce liquide, qui dilate, amincit et perce quelquefois les canaux galactophores. De là des extravasations favorables à la formation du pus. Quelquefois le lait ne s'échappe que par suintement, par endosmose, ou bien l'irritation des conduits engorgés se transmet au parenchyme de la glande ou au tissu cellulaire de la glande, etc. Tout cela peut être; mais ce qui est beaucoup plus réel, c'est que ces abcès sont ordinairement plus petits, plus nombreux, mieux circonscrits que ceux du tissu cellulaire sous-cutané ou sous-mammaire.

M. Velpeau a vu survenir successivement jusqu'à trente-trois de ces collections dans le même sein. Cette multiplication d'abcès s'explique par le nombre des canaux galactophores enflammés ou par des successions de phlegmasies attaquant les divers lobules qui composent le sein.

Ces abcès apparaissent ordinairement sous l'aréole et autour d'elle. Leur siège, l'existence sur plusieurs endroits du sein de douleurs profondes et lancinantes depuis six, huit ou dix jours, font penser à cette variété, laquelle est entièrement dévoilée si la peau s'amincit, devient bleuâtre, s'il y a fluctuation. La marche de ces abcès est beaucoup plus lente que celle des abcès du tissu cellulaire; il leur faut souvent dix jours, quelquefois quinze, pour se développer. Mais une fois que, du

parenchyme ou des canaux galactophores, l'inflammation suppurative a passé dans le tissu cellulaire, les choses vont plus vite.

C'est pour ces abcès qu'on doit empêcher l'allaitement, car il a été constaté par M. Donne (1) que le pus se mêlait au lait, ce qui donne des qualités très nuisibles à celui-ci. C'est encore pour ces abcès qu'on ne doit pas se hâter de faire l'ouverture; il faut attendre que la fluctuation soit évidente. Cependant on ne devrait pas abandonner complètement ces collections et attendre l'ouverture spontanée, car, du parenchyme, l'abcès peut passer dans le tissu cellulaire profond, ce qui est une complication. Comme je l'ai dit, ces abcès sont ordinairement multiples et petits; aussi fera-t-on de petites incisions sur tous les points fluctuants. Il est des praticiens recommandables qui attendent l'ouverture spontanée: M. Moreau est du nombre. Il prétend que, quand on ouvre ces abcès, on n'en voit plus la fin; tandis que, quand ils s'ouvrent spontanément, ils s'épuisent et se tarissent plus tôt.

C'est contre ces abcès que la médication indirecte ou interne est réellement utile. Il arrive, en effet, que les topiques et tout le traitement chirurgical n'empêchent pas la reproduction ou la persistance de la suppuration, car la sécrétion du pus et celle du lait s'influencent mutuellement, et le mal persiste. Il faut chercher à tarir la source du lait. C'est alors qu'une diminution dans la quantité des aliments, que les préparations d'iode, le calomel à doses fractionnées, les différents purgatifs, et même le tartre stibié par la méthode de Rasori; c'est alors que ces dérivatifs ou dépuratifs ont ordinairement un bon effet. Mais comme de pareils moyens ont une action générale, ils influencent la mamelle saine comme celle qui est malade, et dans les deux la sécrétion du lait peut être arrêtée, ce qui est un inconvénient pour les femmes qui tiennent à nourrir leur enfant et à conserver le lait à un sein. Ces femmes, en se bornant aux agents locaux directs, devront se résigner à attendre longtemps une guérison entière et complète.

ARTICLE IV.

Fistules des mamelles.

Il y a des abcès multiloculaires avec clapier, et dont l'ouverture n'est pas sur un point déclive; ces abcès se vident très lentement et par un trajet dont les parois s'épaississent. Quelquefois, le retrait des parois d'un foyer purulent se fait avec peine; ces parois s'épaississent aussi; la pseudo-membrane qui les tapisse sécrète continuellement une humeur éconduite par l'ouverture spontanée ou artificielle de l'abcès. Si l'on appelle cela fistule, je conviens que les fistules de sein sont fré-

1) *Cours de microscopie*. Paris, 1844, p. 431.

quentes; mais je crois que c'est par abus du mot qu'on a ainsi appelé ces trajets anciens qui parcourent le sein quand les abcès ont la disposition que je viens d'indiquer. On n'avancerait rien, d'ailleurs, en agissant sur ces trajets, si on laissait persister le foyer. C'est lui qu'il faut modifier. Il suffira quelquefois de pratiquer une contre-ouverture pour rendre l'écoulement des humeurs plus facile; on le fera surtout quand la première incision n'aura pas été pratiquée sur un point assez déclive. La compression peut être utile pour combler les clapiers, effacer les trajets et tarir aussi les fausses fistules.

Les vraies fistules sont celles qui ont lieu ici comme à la glande parotide. Elles peuvent être la suite d'une rétention de lait qui a dilaté et éraillé les canaux derrière l'obstacle; ou bien les mêmes canaux ont été divisés, rompus par une violence extérieure, et leur solution de continuité a été entretenue par la présence du lait. Mais, à la parotide, les canaux sont plus développés, l'humeur sécrétée est plus fluide, la sécrétion est continue. Au sein, il n'y a pas cette continuité dans la sécrétion: l'humeur est plus consistante, les canaux moins larges, toutes circonstances favorables à la guérison plus prompte, plus facile des fistules de cet organe. On a réussi presque toujours à obtenir cette guérison, soit par la cessation de l'allaitement, soit par la compression seule ou aidée de quelques cautérisations avec le nitrate d'argent. Les deux premiers moyens ne peuvent être employés que quand la femme veut abandonner le sein malade. Quand elle désire, au contraire, le donner à l'enfant, on se contentera de poudres astringentes, de quelques injections irritantes aidées de la cautérisation. On est quelquefois obligé d'agrandir l'ouverture extérieure de ces fistules, pour aller toucher le fond avec le caustique. On devrait pratiquer ici la cautérisation comme je le fais dans les cas de fistules vulvo-rectales. Je me sers d'une sonde cannelée ordinaire; dans la cannelure, je fais fondre du nitrate d'argent; j'introduis la sonde ainsi chargée dans le conduit fistuleux; comme elle est flexible, je puis lui donner les dispositions de la fistule; à mesure qu'elle la parcourt, je la tourne dans les doigts, pour que tout soit cautérisé.

ARTICLE V.

Hypertrophie des mamelles.

L'hypertrophie peut porter sur les deux mamelles ou sur une seule, sur tous les éléments qui la composent, sur deux d'entre eux ou un seul; elle peut même n'envahir qu'un point de la glande ou du tissu cellulaire. L'hypertrophie peut être précédée ou non d'un état morbide: par exemple, une inflammation. Les hypertrophies qui sont précédées ou produites par une inflammation ou tout autre état morbide,

sont ordinairement bornées à un élément de la mamelle : c'est une partie du tissu cellulaire. Elles forment tumeur ; c'est l'hypertrophie morbide. L'hypertrophie normale qui envahit ordinairement tout l'organe, le développe en entier : c'est un accroissement de celui-ci et non une véritable tumeur.

§ 1^{er}. — *Hypertrophie glandulaire.*

Celle qui consiste dans un développement exagéré du parenchyme du sein est plus souvent observée en Amérique, en Angleterre, en Allemagne qu'en France. Elle est plus fréquente à l'âge de la puberté. A. Cooper dit que c'est de trente à trente-cinq ans ; il en accuse le célibat. Cette hypertrophie n'est précédée d'aucune douleur ni d'aucun trouble dans les grandes fonctions. On voit les mamelles se développer, et l'on dit que la femme *prend de la gorge* ; mais bientôt elle en prend trop, puisque tous les jours les progrès se font remarquer ; ils peuvent être tels qu'à quinze ans une fille a des mamelles qui se prolongent jusque sur l'abdomen (A. Cooper). MM. Chassaignac et Richelot, traducteurs des œuvres de ce chirurgien, citent onze exemples du même genre, entre autres celui d'une femme dont la mamelle allait jusqu'aux genoux et pesait trente livres. En compulsant les annales de la science, on trouve beaucoup de faits qui se rapportent à l'hypertrophie du sein. (Voyez le fait que j'ai emprunté à Manget quand j'ai traité des anomalies du sein.)

En prenant un pareil développement, les seins se déforment. Ils tendent, à mesure qu'ils pendent, à se pédiculer, à revêtir la forme d'une poire. Il est rare qu'avec un développement excessif la mamelle reste globuleuse et ne descende pas au-dessous de la poitrine. Quand on observe une pareille exception, c'est sur des femmes jeunes et vigoureuses. À mesure que les mamelles prennent un accroissement aussi démesuré, les époques des règles s'éloignent et deviennent moins précises, souvent même elles sont supprimées. La voix subit des modifications ; elle est rauque par moment, surtout pendant l'accroissement du sein. Selon M. Velpeau, le sein ainsi développé peut subir *quelque transformation de mauvaise nature*. C'est bien rare. Je ferai remarquer ici la différence qu'il y a entre les conséquences de l'hypertrophie de la glande mammaire et celle du corps thyroïde. J'ai dit et prouvé la fréquence des dégénérescences de cet organe, une fois hypertrophié ; tandis que celles de la glande en question sont ou ne peut plus rares. Je rappelle que la fréquence des dégénérescences du corps thyroïde hypertrophié m'a fait penser que son hypertrophie différait probablement des hypertrophies des autres organes qui dégénéraient si rarement quand ils étaient en état de surnutrition.

L'hypertrophie du sein peut concider avec un état parfait de santé ;

mais il est rare, quand il y a excès dans cette hypertrophie, que les grandes fonctions ne soient pas altérées, que la nutrition générale se fasse bien. Je me rappellerai toujours avoir vu dans les amphithéâtres de l'Hôtel-Dieu le cadavre d'une jeune fille dans un état d'emaciation complète : ses seins avaient un volume incroyable.

Les progrès de cette hypertrophie peuvent donner lieu, non seulement à une difformité fort désagréable, mais ils peuvent attenter à la vie. On a donc songé à les arrêter ; pour cela, il faut se hâter d'agir sur la glande. Tous les moyens employés contre l'hypertrophie en général sont ici applicables. Fingeruth en Allemagne, Huston en Amérique, Cooper en Angleterre, ont employé le calomel à doses fractionnées, l'émétique à doses nauséuses, les purgatifs répétés, les emménagogues, les topiques astringents, résolutifs ou fondants. Tous ces moyens ont échoué ou ont eu des succès médiocres. L'iode pourrait plutôt avoir un effet salutaire, car on sait qu'administré pour le goitre il produit un effet marqué sur les mamelles. M. Velpeau est grand partisan du mariage. Il y a entre les mamelles et l'utérus de tels rapports, que le coït et la gestion ne pourraient guère manquer, selon ce chirurgien, d'avoir un effet salutaire. La compression ne devra pas être négligée, quels que soient les autres moyens mis en usage.

§ 2. — *Hypertrophie graisseuse.*

Il peut y avoir développement trop considérable de tout le tissu adipeux du sein ou d'une partie seulement. Cette hypertrophie, portée au point de constituer une difformité très choquante ou une maladie grave, est très rare. L'hypertrophie peut ne porter que sur une partie de la graisse du sein ; de là une tumeur appelée loupe : c'est encore rare. Le diagnostic et le traitement de ces loupes n'est pas différent de celui que j'ai indiqué dans le premier volume. On peut en faire l'extirpation. Quand tout le tissu adipeux est pris, la chirurgie doit s'abstenir. On ne peut faire usage que des moyens généraux ; mais, pour agir sur la mamelle, il faut agir sur les autres organes, les débilitier, ce qui n'est pas toujours prudent.

§ 3. — *Hypertrophie cellulo-fibreuse. — Tumeurs mammaires chroniques.*

Cette forme d'hypertrophie doit surtout fixer l'attention des chirurgiens, car elle peut donner lieu à des tumeurs qui simulent singulièrement le squirrhe ; de là, une erreur de diagnostic qui conduit à un pronostic et à un traitement fort erronés. C'est surtout ici une hypertrophie morbide. Il n'est pas rare qu'après une inflammation du sein, après un abcès, il reste un point induré, un développement plus considérable du sein ; c'est le tissu enflammé ou voisin de l'inflammation

dont les cellules se sont remplies de lymphie coagulable, et qui s'est épaissi par imbibition de cette lymphie. Il se fait là ce qu'on observe autour des cicatrices, une induration modulaire, induration qui n'est pas due à une dégénérescence comme le squirrhe. Des effets semblables à ceux produits par une inflammation vive, par celle qui a amené la formation d'un abcès, peuvent aussi être le résultat d'une inflammation lente, sourde, latente. De là, la formation de certaines tumeurs qui n'ont pas été précédées par des phénomènes assez tranchés pour éveiller l'attention du sujet. Ce sont de pareilles hypertrophies, de pareilles tumeurs qui ont surtout été prises pour des squirrhes : car, dans les commencements, rien ne semble distinguer ces deux affections ; il n'y aurait guère que l'état général, qui est parfait quand il y a hypertrophie. Mais le commencement d'un squirrhe peut coïncider avec les apparences de la plus belle santé possible. Ce sont ces hypertrophies partielles du sein qui ont aussi été appelées *tumeurs mammaires chroniques*. Ce sont celles que M. Cruveilhier (1) a voulu assimiler aux *tumeurs fibreuses* de l'utérus. Je reviendrai sur l'opinion de M. Cruveilhier. Je vais dès à présent indiquer quelques caractères de la *tumeur mammaire chronique*, de cette forme particulière de l'hypertrophie du sein. La plupart des tumeurs peu profondes que les femmes appellent *glandes* appartiennent à cette espèce de tumeur du sein : on l'observe chez les femmes jeunes encore ; elle est mobile du côté de la peau, du côté de la glande mammaire ; sa consistance est moindre que celle du squirrhe, elle est lobulée. Ces lobes peuvent parfaitement être distingués par une palpation méthodique. Ce caractère persiste pendant toutes les périodes de la tumeur ; elle peut rester stationnaire pendant un temps considérable ; quelquefois elle disparaît spontanément ; elle est généralement indolente, cependant on en a observé qui étaient le siège de ces douleurs lancinantes qui semblent traverser la tumeur ; mais ce sont là de très rares exceptions.

Si l'hypertrophie, la tumeur a succédé à un abcès ou à une inflammation dont les caractères ont été tranchés, le diagnostic est beaucoup plus facile : on a alors ces antécédents, et l'on trouve le sein évidemment plus dur, moins élastique, moins bosselé ; il paraît plus homogène que dans l'état naturel. Il semble alors que le tissu cellulo-graisseux sous-cutané, les brides, les cloisons interglandulaires soient confondus en une masse au milieu de laquelle la glande est ensevelie. Ce sont de pareilles tumeurs qui ont fait la fortune de certains moyens vantés contre le cancer. En effet, comme elles sont réellement guérissables, comme elles ne récidivent pas après leur résolution, leur destruction ou leur ablation, elles ont dû être singulièrement

(1) *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1841, t. IX, p. 330.

favorables à la vogue des moyens qui ont été employés contre elles et à la réputation des chirurgiens qui les ont traitées.

On peut rapporter à ces tumeurs tout ce qui a été dit sur la guérison des cancers par les fondants, les sangsues en grand et petit nombre, par la compression. Ce sont en effet les moyens qu'il faut employer et ne pas se lasser de répéter toutes les fois qu'on traite de pareilles tumeurs. Tôt ou tard ils réussissent ; leur succès peut singulièrement être hâté, s'il y a changement dans la vie, les habitudes du sujet, qui enfin se trouve dans de meilleures conditions hygiéniques. On voit quelquefois cet effet produit par une menstruation plus régulière ou plus abondante. Le veuvage peut être ou ne peut plus favorable à la disparition de ces tumeurs. Ainsi, comme on peut beaucoup attendre des moyens locaux, des dérivatifs, de l'hygiène et du temps, on s'abstiendra de toute opération, ou du moins on l'éloignera le plus possible.

CHAPITRE IV.

LÉSIONS ORGANIQUES DES MAMELLES.

Tous les éléments du sein peuvent dégénérer ou être envahis par une production nouvelle. Le sang lui-même, le lait, le pus, qui s'accumulent dans cet organe, subissent une espèce de dégénérescence : de là une foule de tumeurs. La nature de la dégénérescence, le tissu ou l'humeur qui la subissent apportent des modifications aux caractères de ces tumeurs.

J'ai dit, en commençant ce chapitre, que les distinctions, les différences que l'anatomie avait établies n'étaient pas encore assez bien traduites à l'extérieur, pendant la vie, pour constituer une symptomatologie précise, rigoureuse. Il existe cependant des caractères assez tranchés pour former des groupes. Ainsi, il y a des tumeurs humorales des kystes et des tumeurs solides ; il y en a de bénignes et de malignes. A. Cooper a, le premier, appliqué ces dernières dénominations aux tumeurs des seins. Il appelle *bénignes* celles dont l'existence, le développement n'est dû à aucune diathèse cancéreuse ; elles ne peuvent devenir dangereuses que par les effets produits sur la région qu'elles occupent. Les tumeurs *malignes*, au contraire, se lient à une diathèse cancéreuse ; elles ont des effets graves, non seulement sur la localité où elles se sont établies, mais sur toute l'économie.

ARTICLE I^{er}.

Kystes. — Cavités closes accidentelles.

A. Cooper considère toute tumeur contenant de la sérosité comme une hydatide. En France, on n'appelle ainsi que les tumeurs qui ren-

ferment des corps particuliers, blanchâtres, réputés vivants par quelques auteurs. lesquels nagent dans un liquide plus ou moins transparent et blanchâtre. Ainsi, dans les kystes, si l'on trouve ces corps et cette humeur, on les appelle *kystes hydatiques*. Les kystes *séro-sanguins* contiennent une humeur noirâtre, roussâtre, ayant de l'analogie avec le sang menstruel; les kystes *séro-muqueux* renferment une matière de couleur grise ou jaunâtre, d'aspect mucilagineux et presque complètement liquide. Ces deux dernières espèces sont les principales admises par M. Velpeau. Mais si l'on voulait subdiviser, en prenant pour base la matière contenue dans le kyste, on établirait une infinité de variétés : ainsi on a trouvé dans la poche une sérosité couleur paille, une humeur verdâtre fétide. Mais ces variétés peuvent rationnellement se rapporter à l'espèce *séro-sanguine*, parce que là où le sang est déposé, il peut subir beaucoup de modifications. (Voyez *Cavités closes en général*, tome I^{er}.) Quant au contenant, on peut, comme l'a fait M. Nélaton, établir cette division : 1^o kystes uniloculaires ; 2^o kystes multiloculaires. Selon M. Nélaton, et contre l'opinion de Boyer, ceux-ci seraient plus fréquents que les premiers. Il est bon de connaître ces circonstances pour apprécier convenablement l'injection plus ou moins irritante comme moyen curatif.

Tous ces kystes sont des espèces d'organes creux qui se développent d'une manière très latente dans le tissu cellulaire du sein, très rarement dans la glande même; ils n'excitent aucune sympathie, ne causent, dans le plus grand nombre des cas, aucune douleur. Quand ils influencent la localité et l'organisme, ce n'est que comme corps étrangers; aussi les malades ne se plaignent-elles de ces tumeurs que quand elles ont déjà acquis un certain développement. Les kystes hydatiques sont les seuls dont le développement s'opère ordinairement avec une certaine rapidité; ils peuvent, en effet, en moins d'une année, acquérir le poids de plusieurs livres. En général, les kystes du sein n'ont qu'une loge, comme les *séro-muqueux*; mais les *séro-sanguins* sont ordinairement multiples. Plus les kystes sont superficiels, moins le diagnostic offre de difficultés, car la fluctuation est alors moins difficile à produire. La consistance du liquide, l'épaisseur, la dureté des parois, peuvent obscurcir le diagnostic en rendant difficile ou même impossible la perception du flot du liquide. Aussi, les kystes *séro-muqueux* sont les plus difficiles à reconnaître, parce que l'épaisseur de la poche est plus considérable; elle peut même s'incruster de sels calcaires, comme on le voit pour la tunique vaginale dans certains cas d'hydro-pisie de cette poche séreuse. Si les kystes hydatides étaient considérables et superficiels, la percussion pourrait produire une espèce de tintement appelé bruit hydatique, lequel a surtout été signalé par M. Récamier. La rapidité du développement de ces tumeurs, le grand vo-

lume qu'elles peuvent acquérir, doivent aussi être pris en considération. Les kystes séro-sanguins se reconnaissent à des bosselures, à des masses globuleuses élastiques, fluctuantes, quelquefois comme fongueuses, et au peu de développement que prennent ces tumeurs. Les kystes sero-muqueux ne présentent pas ces bosselures; ils ont quelquefois la forme, la consistance des tumeurs fibreuses, et même plus, surtout quand la poche s'incruste de sels calcaires, comme les artères des vieillards.

Il sera toujours très difficile de dire les causes des kystes hydatides. En général, ces productions si singulières sont remarquées chez des personnes lymphatiques habitant des lieux bas, humides. C'est là tout ce que je sais sur leur étiologie. Quant aux autres kystes, en faisant leur histoire d'une manière complète, on trouve le plus souvent dans le commémoratif, des circonstances qui indiquent que du sang a été extravasé dans la mamelle à la suite d'un coup. On est alors porté à admettre que ces tumeurs sont formées par ce liquide modifié. Ainsi, beaucoup de femmes ont reçu un coup sur la mamelle, et ont eu, par conséquent, une extravasation plus ou moins considérable de sang dans cet organe. D'autres ont eu, par des dérangements menstruels, des afflux sanguins des mamelles, qui y ont produit peut-être des espèces d'apoplexies qui se sont terminées par des kystes, comme on le remarque au cerveau.

Quoi qu'il en soit des causes de ces tumeurs, reste ceci d'acquis à la science : 1^o elles sont ordinairement fluctuantes ; 2^o une ponction avec un trocart fin peut en compléter le diagnostic ; 3^o elles sont sans altération de la peau, sans douleur ; 4^o la santé générale n'en souffre nullement. Mais les kystes font quelquefois partie des *tumeurs composées*, et l'on peut voir alors un kyste creusé dans un squirrhe (1). Cooper a disséqué un squirrhe du sein dans lequel se trouvaient des hydatides.

Les topiques, la médication interne, n'ont aucune influence sur les kystes. Ils peuvent être traités, comme l'hydrocele, par la ponction simple, l'incision, l'injection irritante, le seton ou autre corps laissé à demeure dans la poche, enfin par l'extirpation. Un praticien sage emploiera ces moyens dans l'ordre ici indiqué. Quoique l'extirpation ne soit jamais une opération essentiellement grave, quand on la pratique pour une tumeur qui n'a pas de rapports avec l'ensemble de l'organisme et quand cet organisme est dans de bonnes conditions, cependant mieux vaut procéder le plus doucement possible, et n'en venir à la destruction, à l'ablation du kyste que quand on aura tenté vainement de l'effacer en le vidant seulement, ou en provoquant une inflammation adhésive de ses parois.

(1) Lisfranc, *Clinique chirurgicale de la Pitié*.

ARTICLE II.

Dégénérescence fibreuse.

M. Cruveilhier, dans une discussion académique qui a eu beaucoup de retentissement (1), a voulu établir que la mamelle pouvait renfermer des tumeurs, des *corps fibreux*, comme ceux de la matrice. Ce professeur avait promis : 1° de montrer les caractères anatomiques de ces tumeurs ; 2° d'exposer les différences qui les séparent des squirrhes ou cancers durs de cet organe ; 3° de prouver que l'extirpation de ces *corps fibreux* n'est nullement nécessaire ; 4° enfin de fournir des preuves qui établiraient que ces *corps fibreux* ne peuvent dégénérer, et qu'après leur extirpation la reproduction n'avait pas lieu.

Comme on le voit, ce savant professeur offrait deux ordres de preuves : des preuves anatomiques, des preuves cliniques. Il fallait avant tout établir les premières. Or, pendant la longue discussion provoquée par M. Cruveilhier, pas une preuve de ce genre n'a été faite ; pas une tumeur fibreuse comme les *corps fibreux* de la matrice, pas une de ces tumeurs n'a pu être exhibée, pas une n'a pu être manifestement démontrée. La base anatomique manquant, le reste n'a pu être discuté avec fruit. Il est resté dans les bons esprits cette vérité très ancienne, que le tissu fibreux pouvait très bien se produire ou se développer anormalement dans le sein, que certaines parties des lobes de la mamelle pouvaient subir une hypertrophie qui les constituait en état de tumeur plus ou moins mobile et indolente ; mais qu'on n'avait pas trouvé dans le sein des *corps fibreux* comme ceux de la matrice, se développant ainsi et ayant les mêmes caractères. A la séance du 21 mars 1849, de la Société de chirurgie, il a été question d'une tumeur fibreuse du sein, extirpée par M. Hippolyte Larrey. A cette occasion, MM. Nélaton et Lenoir ont fait remarquer que ces tumeurs sont moins rares qu'on ne croit. M. Lenoir a même cité un cas où le développement, la marche de la tumeur, furent rapides. Mais il ne m'est pas resté dans ma conviction qu'il s'agissait là de véritables corps fibreux comme ceux de la matrice.

ARTICLE III.

Dégénérescence fibrineuse

La partie la plus liquide du sang peut être absorbée, la matière colorante aussi, reste la fibrine : alors le kyste, au lieu de renfermer un liquide plus ou moins épais, enveloppe une tumeur solide qui a la

(1) *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, t. IX, p. 330 et suiv. Voyez surtout la discussion à laquelle ont pris part MM. Blandin, Gerdy, Velpeau, Bérard, Lisfranc, etc.

même origine que les deux dernières espèces de kystes dont je viens de parler. Ces tumeurs fibrineuses ont pour caractères communs, d'être contenues dans une ou plusieurs poches, d'agir sur les tissus ambiants comme les corps étrangers, et de ne ressembler à aucun des éléments anatomiques de l'économie. Leur volume varie entre celui d'une noisette et celui de la tête; elles sont bosselées, élastiques, comme fongueuses. Elles offrent, à la coupe, l'aspect d'un ganglion lymphatique raréfié, avec hypertrophie lobulée s'écrasant sous la pression du doigt; elles ont parfois tous les caractères des anciennes concrétions fibreuses; elles prennent quelquefois aussi assez de consistance pour faire croire à un squirrhe.

Ce sont les jeunes femmes, celles qui ne sont pas mariées, qui en portent le plus souvent. Ces tumeurs ressemblent, sous beaucoup de rapports, à celles qui ont été décrites par A. Cooper sous le nom de *tumeurs mammaires chroniques*, et dont j'ai déjà parlé; elles résistent à tous les topiques, à tout traitement interne. L'ablation en est facile, non dangereuse, et la récurrence n'a jamais été observée par M. Velpeau, qui paraît avoir le plus observé et opéré de ces tumeurs.

ARTICLE IV.

Dégénérescences butyreuse, caseuse.

Comme le sang, le lait peut s'accumuler dans le sein et former des tumeurs plus ou moins consistantes. Dupuytren avait déjà fait mention dans sa clinique de la dégénérescence en question (1), qu'il appelait kyste laiteux ou butyreux du sein. Plus tard, M. Velpeau a recueilli un fait que je transcrirai ici, vu son importance pratique et théorique (2) : « Une femme d'environ quarante ans, de petite stature, se portant assez bien d'ailleurs, ayant nourri plusieurs enfants, se fit admettre à l'hôpital de la Charité au mois de décembre 1837. Cette femme, qui habite la campagne, présentait au sein droit une tumeur du volume des deux poings, à bosselures très saillantes, indolentes, dures, d'une consistance qui tenait le milieu entre celle des tumeurs fibreuses et celle des tumeurs encéphaloïdes non ramollies, mobile, sans rougeur, mais avec amincissement de la peau; son origine ne remontait pas à plus de huit mois, elle était survenue à la suite d'une lactation et d'un léger engorgement du sein : ne trouvant ni les caractères ni du squirrhe, ni du tissu cérébriforme, ni des kystes, ni des dégénérescences ou productions connues, je presumai que du lait concrété ou endurci pouvait en avoir été le point de départ. Après

(1) *Journal hebdomadaire*, 1829.

(2) *Dictionnaire en 21 volumes*, article MAMELLES, nouvelle édition

l'extirpation, nous vîmes que toute la masse, ayant des lames de tissu fibro-cellulaire entrecroisées de globules glandulaires aplatis et dénaturés pour trame, était essentiellement constituée par une matière concrétée, d'un jaune homogène, ferme, ayant absolument l'aspect de fromage ou de beurre en grande partie desséché. Frappé de cet aspect, je priai M. Donné d'examiner la composition moléculaire de la tumeur. Voici quel fut le résultat de son examen :

• La matière qui m'a été remise par M. Velpeau, dit M. Donné, se présente sous l'aspect d'une espèce de caséum coagulé. En exprimant, en soumettant cette matière au microscope, on y trouve une multitude de globules analogues à ceux du lait, solubles comme eux dans l'éther et l'alcool, et insolubles dans l'ammoniaque; ils sont entremêlés de globules muqueux et des corpuscules granuleux caractéristiques du colostrum, la glande elle-même, exprimée, fournit des globules semblables. L'eau agitée avec cette matière devient blanche comme du lait, et contient les mêmes globules. « Je dois ajouter, dit M. Velpeau, que cette tumeur, qui s'est reproduite après l'extirpation, qui s'est largement ulcérée, m'a permis d'en extraire, sans causer la moindre souffrance, de larges fragments, qui, examinés de nouveau par M. Donné, ont offert à cet habile observateur non seulement les globules et corpuscules granuleux, mais encore le caséum et tous les autres éléments du lait; il suffit d'ailleurs d'avoir eu sous les yeux un fragment de la tumeur dont je parle, pour être convaincu qu'elle était réellement formée par du lait depuis longtemps coagulé. »

Le lait, comme le sang retenu ou répandu dans le sein, peut donner lieu à des inflammations, des abcès, des kystes, comme l'ont prouvé M. Jobert (1) et M. Forget de Paris (2); il peut former des tumeurs solides, selon qu'il irritera plus ou moins les tissus, que le caséum sera absorbé ou le sérum. Qui sait si le lait, passant dans la circulation, ne pourrait pas être déposé plus ou moins loin de la mamelle pour y former des tumeurs butyreuses ou caséuses? Ce qui le ferait penser, c'est que, dans le fait emprunté à M. Velpeau, il est question de tumeurs développées secondairement du côté de l'aisselle, au dessous de la clavicule, tumeurs semblables à celles du sein. On cite (3) des faits qui appuieraient cette opinion. En effet, l'observation de M. Velpeau prouve que les tumeurs butyreuses peuvent se reproduire et marcher absolument comme les encéphaloides. Cependant M. Velpeau a classé cette tumeur parmi celles qui passent pour bénignes!

Les fondants et autres topiques, les dérivatifs et dépuratifs ont peu d'action sur de pareilles tumeurs; il faut nécessairement les enlever.

(1) *Annales de chirurgie française*. Paris, 1844, t. XII, p. 383.

(2) *Bulletin thérapeutique*, même année.

(3) *Expérience*. t. I, p. 614; t. II, p. 221.

La matière butyreuse peut être contenue dans un kyste ou répandue dans la mamelle d'une manière diffuse. Dans le premier cas, l'ablation est plus facile et moins grave. Le mal étant naturellement limité, on n'a qu'à dépasser ses limites pour l'enlever en entier; dans le second cas, au contraire, les limites étant mal posées, on doit toujours craindre de ne pas les dépasser, ce qui nécessiterait souvent l'ablation entière du sein.

ARTICLE V.

Dégénérescence tuberculeuse.

Cette dégénérescence est rare à la mamelle. Les tumeurs tuberculeuses ou scrofuleuses sont surtout fréquentes là où abondent les ganglions lymphatiques; or le sein est dépourvu de ces ganglions.

La matière tuberculeuse est déposée de différentes manières; elle est rarement infiltrée, elle forme quelquefois des traînées qui semblent suivre les rayons qui partiraient du centre de la mamelle, surtout ceux qui vont vers l'aisselle. Elle est quelquefois agglomérée sous forme d'une véritable tumeur. Il est rare que la dégénérescence tuberculeuse soit seule; elle est presque toujours combinée avec une des formes du cancer et avec la dégénérescence fibreuse. Cependant M. Gerdy, en 1838, a extirpé des tumeurs absolument tuberculeuses. Les tubercules, au nombre de six, formaient une masse mamelonnée proéminente sous la peau. Ces tubercules, qui n'étaient entourés par aucune lésion autre, étaient en tout semblables à ceux qu'on trouve si souvent dans le cerveau des enfants. Il avaient la densité et la couleur d'un marron cuit.

Quand les tubercules forment des tumeurs, elles sont ordinairement multiples, et l'on voit leur répétition ailleurs, par exemple au cou, à l'aisselle; il y a aussi altération plus ou moins profonde de toute l'économie, ce qui est dû probablement à l'existence, dans les poumons, de tubercules, car on sait qu'il y en a presque toujours dans ces parenchymes quand on en constate ailleurs. Cette dernière forme de l'affection tuberculeuse sera donc plus facile à reconnaître. Il n'en sera pas de même de l'infiltration et des traînées de matière tuberculeuse selon les rayons du sein.

Dans tous les cas, on conçoit qu'il sera difficile, sinon impossible, de provoquer par les topiques ou la médication indirecte la disparition de la matière tuberculeuse contenue dans le sein. Il faut donc encore ici une opération. Or, quelle que soit la disposition de cette matière tuberculeuse dans le sein, l'extirpation est grave et offre peu de chances de succès. Si elle est infiltrée, si elle est répandue sous forme de traînée, pour peu que sa quantité soit considérable, l'ablation de tout

le sein est exigée. Si les tubercules forment des tumeurs circonscrites, elles sont, comme je l'ai dit, multiples, répétées dans d'autres régions ; il y en a même dans les poumons. Quelle chance de succès aurait, dans une pareille circonstance, une opération qui consisterait à enlever une ou deux tumeurs du sein ? Selon moi, les tumeurs dites scrofuleuses qui ont été enlevées avec succès étaient des tumeurs formées par des abcès très anciens ; la partie la plus liquide du pus a été résorbée, la partie solide est restée : elle est de consistance caséuse et ressemble assez bien à la matière tuberculeuse. C'est probablement cette erreur qui a fait considérer les tumeurs tuberculeuses du sein comme peu graves, et ce qui leur a valu d'être placées parmi celles qu'on appelle *bénignes*.

ARTICLE VI.

Dégénérescences cartilagineuse et osseuse.

La dégénérescence cartilagineuse est très rare dans le sein : A. Cooper en rapporte une seule observation. On fit l'extirpation de la tumeur quatorze ans après son apparition ; elle était le siège d'une vive douleur qui s'exaspérait encore pendant les menstrues. La peau qui recouvrait cette tumeur était le siège d'une chaleur très incommode, au point que la malade était obligée d'appliquer à tout instant des compresses réfrigérantes sur la tumeur. L'examen de la tumeur montra qu'elle était constituée en très grande partie par un cartilage absolument semblable à celui qui précède l'ossification. Déjà même des points osseux apparaissaient çà et là.

Le vrai tissu osseux ne se produit que très exceptionnellement dans le sein ; mais il se dépose moins rarement dans les mailles de cet organe, d'une manière confuse, une substance crétacée, comme celle qu'on observe dans les parois des artères des vieillards. En parlant des kystes, j'ai déjà signalé ce fait pathologique. J'ai dit qu'il y avait de ces poches qui s'endurcissaient, se pénétraient d'un sel calcaire ; c'est ce qui arrive aussi aux parois de quelques hydrocèles. Les abcès très anciens, les tumeurs tuberculeuses peuvent aussi revêtir la consistance osseuse ; c'est même là un mode de guérison : la matière tuberculeuse se comporterait ici comme dans les poumons ; car ce qu'on appelle calcul des poumons n'est que le tubercule dont le développement est arrêté et qui s'est pour ainsi dire pétrifié.

Les tumeurs du sein dites osseuses sont essentiellement bénignes. On les enlève très facilement, et il n'y a pas de recrudescence. Quand il en est autrement, c'est qu'avec la production osseuse existe une vraie dégénérescence maligne. On voit, en effet, dans certains cancers, des traînées osseuses sous forme d'aiguilles. Quand on tente de

les enlever, la personne opérée court toutes les chances de celle à laquelle on extirpe un cancer.

ARTICLE VII.

Cancer.

C'est surtout cette dégénérescence qui forme les tumeurs appelées *malignes*. Le cancer se présente au sein sous deux formes principales, le *squirrhe* et l'*encéphaloïde* (1).

Le *squirrhe* est cette production particulière qui a l'aspect, la consistance du lard, production que j'ai décrite avec soin (tome I^{er}). Le squirrhe du sein, comme tous les squirrhes, n'a jamais un volume très considérable; quelquefois même le sein est racorni et moins volumineux; il est d'une dureté remarquable. Quand il se ramollit, il est réduit en une espèce de gelée sans aucune trace d'organisation. Il se confond, se cimente avec les téguments, à mesure qu'il fait des progrès, enfin il s'ulcère; cette ulcération peut être très lente dans ses progrès, elle saigne rarement et peu; elle est inégale, dure, et a une certaine sécheresse. Le squirrhe survient ordinairement à l'âge adulte.

L'*encéphaloïde*, ou fungus hématode des Anglais, a été décrit tome I^{er}, page 486 et suivantes. Les tumeurs encéphaloïdes du sein sont beaucoup plus volumineuses que les squirrhes de cet organe; la masse est composée de lobules lisses, élastiques et offrant une fausse fluctuation qui a trompé plus d'un chirurgien. Le sein, après le testicule, est l'organe le plus souvent affecté du cancer encéphaloïde. Il fait moins souffrir que le squirrhe; les douleurs lancinantes sont moins marquées, mais ce cancer est plus facilement suivi de récurrence après l'opération, et le plus souvent il est répété dans un ou plusieurs viscères. Les ganglions de l'aisselle sont plus souvent engorgés ou cancéreux. Le pronostic de l'encéphaloïde est donc plus grave que celui du squirrhe. L'extirpation du squirrhe a pu être tentée avec quelques chances de succès, car il est en général unique; tandis qu'en extirpant un sein encéphaloïde, on n'a jamais la certitude que la même affection n'occupe pas un viscère, mais on a celle de la récurrence. M. Velpeau se flatte cependant d'avoir enlevé des seins encéphaloïdes chez des femmes qui vivent encore, et ces opérations datent de dix, six, quatre ou deux ans.

La matière du squirrhe et de l'encéphaloïde n'est pas toujours déposée de la même manière dans le sein. Elle y est quelquefois comme infiltrée dans les interstices des divers tissus qui composent la mamelle, ou bien ce sont ces mêmes tissus qui semblent changer de na-

(1) Lebert, *Physiologie pathologique*. Paris, 1845, t. II, p. 295 et suiv. — *Traité pratique des maladies cancéreuses et des affections curables confondues avec le cancer*. Paris, 1851.

ture; ils dégénèrent. Dans ces deux cas, il n'y a pas réellement tumeur: le sein change de volume; le plus souvent, ce volume est plus considérable (engorgement hypertrophique de M. Récamier); il arrive aussi qu'il l'est moins (engorgement atrophique du même auteur); sa forme est plus ou moins conservée. Ces deux cancers sont d'ailleurs mal limités; ils ne sont pas enkystés, ce qui est une circonstance défavorable pour l'opération. On voit quelquefois les cloisons, les rayons fibro-celluleux du squirrhe se prolonger, dépasser le sein, aller du côté de l'aisselle pour former les premières jetées du squirrhe, qui bientôt s'étendra jusque-là. Ces trainées, ces rayons sont-ils de nouvelle formation? ou est-ce le tissu cellulaire fibreux ou un autre élément qui entre dans la composition du sein qui s'est modifié et a pris cette consistance, cet aspect? La réponse à cette question n'a pas encore été faite d'une manière satisfaisante. Il y a des faits qui semblent rendre plus admissible la deuxième hypothèse. Ainsi, on a vu les conduits galactophores subir la dégénérescence squirrheuse et former les premiers rudiments de cette espèce de cancer. C'est alors surtout que le mamelon rentre et semble s'enfoncer dans le sein.

On voit parfois le squirrhe prendre une dureté considérable. Il semble alors que quelques uns des éléments du sein ont pris la consistance du bois ou du fibro-cartilage; c'est la *transformation ligneuse*. M. Velpeau prouve qu'elle revêt deux formes; elle est sous forme de *plaques*, ou bien elle apparaît par *masses*. Les *plaques* ont surtout pour siège la peau; elles sont plus ou moins nombreuses, elles peuvent même envahir tous les téguments et donner au sein l'immobilité et presque la dureté d'un sein de marbre. Les *masses* semblent des ganglions, mais très durs, ou bien de ces tumeurs appelées *névromes*, décrites dans le premier volume sous le nom de *dégénérescences du tissu cellulaire*.

Enfin la matière cancéreuse s'accumule sur un point plus ou moins étendu du sein, et forme réellement une tumeur, laquelle est avec ou sans kyste, laquelle est plus ou moins profonde. Elle est sur la mamelle ou autour de la mamelle. L'existence d'un kyste, la position superficielle, la mobilité, sont des circonstances qui marchent ordinairement ensemble; elles sont ou ne peut plus favorables, et rendent le pronostic bien moins grave. Ici, l'opération est facile (car la limitation de la tumeur est faite d'avance), et la récurrence est bien moins à craindre. C'est avec ces espèces de squirrhe qu'on confond souvent les *tumeurs mammaires chroniques* (A. Cooper).

Diagnostic. — Le diagnostic du cancer du sein se base sur les données que j'ai fournies quand il a été question du cancer en général (tome I^{er}). Cependant je dois encore examiner, apprécier quelques symptômes, quelques circonstances qui, ici, prennent une importance

plus grande : ainsi 1° les douleurs lancinantes ; 2° l'engorgement des ganglions axillaires ; 3° la fréquence du cancer du sein ; 4° la récurrence ; 5° l'hérédité.

1° Les douleurs dites caractéristiques du cancer, les douleurs lancinantes n'existent pas dans tous les cancers, et il existe des tumeurs non cancéreuses qui sont le siège de ces douleurs. Mais ces exceptions, extrêmement rares, ne détruisent en rien la règle. Donc toute tumeur du sein à diagnostic obscur, et qui est le siège de douleurs lancinantes, doit être fortement soupçonnée d'avoir des rapports intimes avec le cancer.

2° L'engorgement des ganglions axillaires est encore un des phénomènes les plus constants du cancer, surtout arrive à sa dernière période. Cependant d'autres tumeurs du sein, comme les kystes, les abcès chroniques, les tubercules, même les hypertrophies, ces diverses tumeurs ont aussi coïncidé avec des engorgements ganglionnaires. Seulement l'aisselle se prend quand le diagnostic de ces tumeurs non cancéreuses n'est pas obscur. Ainsi, s'il y a absence de toute lésion du côté du membre supérieur et du côté du thorax qui puisse expliquer l'engorgement ganglionnaire, et s'il existe cependant une tumeur d'une nature douteuse au sein, on devra fortement soupçonner le cancer.

3° De toutes les tumeurs chroniques du sein, c'est la tumeur cancéreuse qui est la plus fréquente. Ce qui doit faire soupçonner l'existence d'un cancer quand les caractères d'une tumeur sont équivoques. Une autre considération devra encore conduire à la pensée d'un cancer : c'est la multiplicité des tumeurs. S'il existe au sein une tumeur dont le diagnostic offre de l'incertitude, et si, en même temps, on constate sur un autre point du corps l'existence d'un cancer, le diagnostic de la tumeur du sein est singulièrement éclairé.

4° Quand la récurrence a lieu sur le sein opposé au côté qui a été opéré, il y a de grandes raisons de penser qu'il s'agit d'un cancer. Si une tumeur se reproduit sur le côté opéré, on doit aussi penser qu'il s'agit d'un cancer : cependant à la rigueur l'opérateur peut avoir commis une faute en laissant une portion, une parcelle, un germe de l'ancienne tumeur qui en a fait pousser une autre.

5° La circonstance d'une affection cancéreuse chez les ascendants directs de la malade est une des plus fortes présomptions en faveur de l'existence du vice cancéreux quand il existe une tumeur douteuse au sein.

Je dois maintenant revenir sur quelques tumeurs chroniques qui peuvent être confondues avec les tumeurs cancéreuses, en m'aidant de la thèse de concours de Berard.

1° A l'époque des règles, on trouve quelquefois une mamelle un peu plus volumineuse et plus sensible que l'autre ; si la menstruation

subit quelque dérangement, l'engorgement s'accroît et il s'y joint une ou plusieurs indurations. La palpation, d'autres explorations intempestives développent certains engorgements. On a imprimé que les femmes de Besançon, alarmées par un opérateur ambulancier, finirent presque toutes par découvrir dans leur sein des duretés que leurs atouchemens réitérés y avaient fait naître. Il est des femmes gouteuses et rhumatisantes qui ont parfois dans le sein des tumeurs qui disparaissent lorsque les articulations deviennent douloureuses; alors le diagnostic est en général facile.

2° La *tumeur irritable* déjà décrite pourrait, à cause des douleurs dont elle est le siège, être confondue avec le squirrhe. Mais l'âge des malades, leur constitution, le point de la mamelle où se développent ordinairement ces tumeurs, la possibilité de l'état multiple, surtout leur état stationnaire pendant plusieurs années, si l'on trouve réunies ces circonstances sur le même sujet, on peut arriver à un diagnostic certain dans le plus grand nombre des cas.

3° J'ai dit déjà que la *tumeur mammaire chronique* apparaissait chez des femmes jeunes encore, qu'elle était très mobile tant du côté de la peau que du côté de la glande mammaire au-devant de laquelle elle est située. Sa dureté est moindre que celle du squirrhe; elle est lobulée. Ce caractère persiste pendant toute la durée de la tumeur mammaire. Elle peut rester un grand nombre d'années sans faire de progrès; on la voit même diminuer de volume et disparaître entièrement.

4° Dans les antécédents des *kystes*, on trouve que, quelques mois avant l'apparition de la tumeur, la malade a reçu un coup au sein; et cette tumeur ne s'est pas développée immédiatement après ce coup. Ces présomptions sont faibles, le même commémoratif pouvant s'appliquer au squirrhe. De sorte qu'ici, à ce diagnostic rationnel il faut joindre le signe physique par excellence, la fluctuation, lequel malheureusement ne peut être obtenu que fort tard.

5° Les *tubercules*, les tumeurs *cartilagineuses*, *osseuses*, sont extrêmement rares; je ne dois que les noter ici.

6° Bérard expose ainsi la partie du diagnostic qui a trait aux *tumeurs séniles*. La mamelle présente une dureté, des inégalités qui pourraient en imposer pour un cancer, si l'on n'explorait qu'un seul sein; mais si l'on compare l'un à l'autre, on reconnaît la nature de la tumeur. En effet, il est inouï que la forme du squirrhe, avec lequel on pourrait confondre l'endurcissement sénile, ait envahi simultanément et au même degré les deux seins. La difficulté serait réelle et elle serait très difficile à lever, si, par un vice de conformation, ou par une opération antérieure, il y avait absence d'un sein; mais même alors il y a encore des moyens de diagnostic. C'est ainsi que, dans le cancer, les inégalités et bosselures de la tumeur ne forment qu'une seule

masse. L'induration chronique présente chaque lobe endurci de la glande distinct. On peut le mobiliser, indépendamment des lobules qui l'entourent. Continuons cette partie du diagnostic d'après les termes de Bérard.

7° *L'engorgement chronique* peut donner aussi le change. Lorsque cet engorgement a été précédé des symptômes d'une inflammation aiguë, d'un abcès et d'une suppuration prolongée, il est facile d'en soupçonner la nature, et le commémoratif présente ici une grande importance; mais lorsque le travail s'est accompli sous l'influence d'une inflammation chronique, il n'est plus possible de le distinguer du squirrhe. Ce sont des maladies de ce genre, traitées et guéries par les antiphlogistiques, les fondants, la compression, qui ont fait croire à la guérison des cancers par ces différentes méthodes de traitement. Ce cas rentre pour nous dans ceux où le diagnostic est incertain, et c'est un de ceux où le traitement peut contribuer à l'éclairer.

8° C'est surtout à l'occasion des *abcès chroniques* qu'on cite les plus célèbres erreurs. On les a pris pour des tumeurs squirrheuses, et l'on a tenté l'extirpation du sein. Cette assertion, dit Bérard, pourrait facilement être justifiée par le récit de quelques erreurs inévitables de diagnostic commises par les maîtres de l'art. Dans le cas où l'examen de la tumeur n'apprend rien, on devra s'enquérir avec soin de son mode de développement. A-t-elle été précédée des symptômes d'un engorgement chronique? A-t-elle succédé à quelques contusions profondes de la mamelle? Plus tard, lorsque l'abcès présente une fluctuation profonde, un observateur peu attentif pourra le reconnaître encore et s'en laisser imposer par les bosselures et la dureté de la tumeur. Si un examen minutieux fait naître des doutes dans l'esprit du chirurgien, une ponction explorative deviendra indispensable. Dans un cas où Marjolin et M. Laugier se proposaient de pratiquer l'amputation du sein qu'ils considéraient comme squirrheux, M. Laugier, à un dernier examen, crut sentir la fluctuation. Une ponction fit reconnaître que la tumeur n'était qu'un abcès enkysté, qui fut guéri par l'incision. On lit dans la *Gazette des hôpitaux* l'observation d'un cas où les difficultés d'un diagnostic étaient les mêmes que dans le précédent, et où le docteur Johnson parvint également à les lever par une ponction exploratrice (1).

Pronostic et traitement des tumeurs des mamelles en général.

Ces tumeurs sont humorales ou solides. Les tumeurs humorales ne sont jamais graves; les tumeurs solides le sont le plus souvent. Ainsi,

(1) A. Bérard, *Diagnostic différentiel des tumeurs des mamelles*, Thèse de concours, 1842.

la fluctuation bien constatée est un signe des plus favorables; elle révèle un abcès ou un kyste, lesquels sont des tumeurs *bénignes*. Il est bien entendu qu'on ne confondra pas avec la fluctuation l'élasticité ondulante de l'encéphaloïde.

Parmi les tumeurs dures, il en est d'essentiellement bénignes : ainsi l'hypertrophie simple de la glande, celle du tissu cellulaire, qui forme la tumeur mammaire chronique d'A. Cooper, les tumeurs fibrineuses, les tumeurs osseuses. Je considère comme moins bénignes les tumeurs tuberculeuses, car elles marchent ordinairement avec une autre dégénérescence du sein, ou bien il y a dans les autres régions, au cou, à l'aisselle, des tumeurs de même espèce; la constitution est ordinairement détériorée, et tout porte à croire que les poumons sont tuberculeux. Je ne sais pourquoi M. Velpeau range parmi les tumeurs bénignes la *dégénérescence butyreuse*, puisque l'expérience lui a prouvé qu'elles récidivent et causent la mort.

Les vraies tumeurs malignes sont les dégénérescences cancéreuses; celles qui le sont au plus haut degré sont les encéphaloïdes.

En passant en revue et en décrivant les diverses tumeurs du sein, je n'ai jamais négligé de faire ressortir les indications qu'elles présentaient. Voici leur thérapeutique en général : la distinction en tumeur bénigne et en tumeur maligne, distinction toute pratique, servira ici à faire la part du régime, du traitement médical et du traitement chirurgical.

On a conseillé une diète des plus sévères, ce qu'on a appelé *cura famis* : eau pour toute boisson. On a ainsi fait disparaître des tumeurs bénignes, ralenti la marche du cancer; on a pu affaïsser une tumeur maligne, diminuer son volume; mais jamais elle n'a complètement disparu sous l'influence de cette diète.

Les *émissions sanguines* n'ont pas eu d'autres résultats. J'ai vu, dans un hôpital de la capitale, employer les *émissions* sanguines avec opiniâtreté; sangsues en grand et en petit nombre, saignées répétées, pommades fondantes de toute espèce avec ou sans compression. Quand, par exception, ces moyens ont réussi, c'est qu'ils étaient dirigés contre des tumeurs bénignes; c'étaient des hypertrophies, des indurations, avec ou sans névralgie; c'étaient des tumeurs fibrineuses des kystes ou des abcès chroniques. Ce sont aussi de ces tumeurs qui ont été guéries par les pilules de ciguë, les préparations arsenicales, l'iode, les opiacés, etc. Ainsi on ne devra pas négliger les moyens médicaux, les topiques fondants; car c'est toujours rendre un grand service à un malade que de lui faire disparaître une tumeur bénigne sans opération. On doit même tenter ces moyens contre les tumeurs malignes, puisqu'on peut ainsi diminuer leur volume, et les rendre plus mobiles et partant plus opérables. Mais on se gardera de promettre une guérison

quand le volume seul de la tumeur aura un peu diminué, quand seulement son atmosphère celluleuse engorgée aura été rendue un peu plus souple, aura été plus ou moins affaissée.

De nos jours, la *compression* a été employée et prônée par un praticien d'une grande réputation, auquel je dois opposer une autorité. Je choisis donc le praticien qui a le plus répandu, le plus employé la *compression* comme moyen thérapeutique dans presque toutes les maladies chirurgicales : voici ce que dit M. Velpeau dans l'article déjà cité (1) :

« Une ressource que, pour mon compte, j'eusse été très disposé à mettre en usage, c'est la compression, vantée autrefois par Young (2), et blâmée en 1809 par Ch. Bell, au nom des chirurgiens de l'hôpital de Middlesex. La compression, comme remède des tumeurs cancéreuses du sein, était complètement oubliée en France, lorsque M. Récamier (3) a tenté de la remettre en vogue il y a quelques années. Les expériences auxquelles je me suis livré, les observations assez nombreuses que j'ai recueillies, d'accord avec les données théoriques sur ce sujet, m'ont pleinement convaincu qu'elle est plutôt nuisible qu'utile dans les tumeurs positivement cancéreuses, avantageuse dans les cas d'hypertrophie simple, pouvant dissiper aussi quelques kystes, quelques dégénérescences phlegmasiques, quelques tumeurs fibrineuses, tuberculeuses ou laiteuses ; elle n'a aucune puissance contre les dégénérescences ligneuses ou fibro-squirrheuses, contre les tumeurs de mauvaise nature. En général, aucune des nombreuses observations rapportées par M. Récamier, dans son livre, n'est assez concluante pour infirmer cette proposition, pour altérer en rien la doctrine professée par Bayle, et que M. Cayol vient encore de discuter longuement (4). L'erreur vient sans doute ici, d'abord de ce qu'on a confondu avec les *squirrhes* et les *encéphaloïdes*, etc., des tumeurs de toute autre nature ; ensuite de ce que la compression, aplatissant, diminuant en effet les tumeurs du sein, aura plus d'une fois permis de les réduire à un volume peu considérable, et le dégorgeant des tissus voisins a fait croire à une guérison réelle. Au total donc, les émissions sanguines, soit générales, soit locales, les topiques émollients ou résolutifs, le régime le plus affaiblissant possible et les médicaments internes de toute sorte, seuls ou associés à la compression, sont complètement incapables de guérir les tumeurs cancéreuses du sein. Il importe même d'ajouter qu'alors ces moyens nuisent véritablement.

(1) Article MAMELLE, du *Dictionnaire de méd.* en 30 volumes, nouv. édit.

(2) *New mode of pression*, etc., Lond., 1818.

(3) *Recherches sur le traitement du cancer*, etc., Paris, 1820, 2 vol. in-8.

4 *Clinique médicale*, p. 331, Paris, 1833, in-8.

en ce que, altérant plus ou moins la santé générale, ils donnent plus de prise au mal sur la constitution de l'individu. » Ceci est exagéré.

La disparition complète des tumeurs malignes est donc impossible, et celle des tumeurs bénignes ne s'opère pas toujours, quelle que soit l'habileté avec laquelle on les traite. Mais pour ces dernières, c'est-à-dire pour les tumeurs bénignes, restent des recours qui réussissent souvent, savoir : la *destructum*, l'*ablation* : tandis que, pour le vrai cancer, un succès complet, c'est-à-dire une guérison sans récédive, est une bien rare exception : aussi s'est-on demandé si l'on devait opérer quand le cancer est réellement constaté. Je vais revenir sur cette question.

Opérations motivées par les maladies des mamelles.

L'importance et la gravité de ces opérations est en rapport avec le pronostic des maladies du sein que je viens d'étudier. A ce point de vue, je les ai divisées en deux principales catégories : 1^o les tumeurs humorales ; 2^o les tumeurs non humorales ou solides.

1^o Dans la première catégorie se trouvent les abcès et les kystes. Je ne décrirai pas ici la médecine opératoire des abcès ; elle est tout élémentaire et exposée avec détail dans le premier volume ; de plus, quand il a été question des suppurations du sein, je suis revenu sur quelques particularités relatives aux organes sur lesquels on avait à opérer. Quant aux kystes, on les traitera, comme toutes les cavités closes, par la ponction, l'incision, l'injection plus ou moins irritante, enfin, par les moyens que je décrirai avec détail quand il s'agira de l'hydrocèle : seulement, ici, le kyste peut avoir des parois tellement épaisses, tellement difficiles à réunir et à effacer, qu'on se trouve quelquefois dans la nécessité de procéder à l'extirpation de la tumeur ; quelquefois même l'extirpation du sein peut être indiquée ; c'est quand le kyste est dans la glande elle-même et que cet organe a été fortement compromis.

2^o La seconde catégorie renferme les tumeurs non humorales, les tumeurs solides, du moins dans leurs premières périodes. Ces tumeurs sont divisées en deux classes : ce sont des tumeurs bénignes ou malignes ; bénignes, quand elles ne sont formées que par une hypertrophie, un engorgement chronique ou la reproduction d'un tissu qui a des analogues dans l'économie : ainsi ce qu'on a appelé la *tumeur mammaire chronique*, les tumeurs *cartilagineuses osseuses*. Ces tumeurs préoccupent souvent beaucoup les malades ; elles peuvent être le siège de quelques douleurs ; par un développement considérable, elles peuvent gêner ou irriter comme corps étranger, mais elles n'infectent pas l'économie comme les tumeurs malignes, lesquelles sont composées d'un tissu sans analogue et agissant sur toute l'économie par ce qu'on

appelle la diathèse à laquelle elles sont intimement liées. De sorte que les tumeurs bénignes pourraient être complètement négligées par la médecine opératoire; quand d'ailleurs celle-ci est appelée à agir sur elle, quand enfin l'extirpation est indiquée, les résultats sont toujours plus satisfaisants : 1° parce que souvent le sein peut être épargné, l'opération est alors moins grave; 2° parce que, la maladie n'ayant pas des ramifications en dehors de la région, on n'est jamais obligé d'en sortir, et, par exemple, d'étendre les incisions jusqu'à l'aisselle ou d'en pratiquer après coup dans cette région; 3° parce que, la constitution étant généralement en bon état, la femme d'un âge peu avancé et sous aucune diathèse, les accidents primitifs et consécutifs, surtout la récidive, sont moins à craindre.

Les opérations qu'on pratique principalement pour les tumeurs malignes sont la cautérisation ou l'extirpation, laquelle consiste le plus souvent en l'ablation complète du sein. Ces opérations étant des plus graves, je dois revenir encore à la pathologie des tumeurs du sein, pour y puiser ce qu'on appelle dans les écoles les indications et les contre-indications. c'est-à-dire des préceptes qui puissent diriger les déterminations du jeune praticien dans une occurrence si grave.

Indications et contre-indications de l'opération du cancer de la mamelle. — L'âge peu avancé de la malade, la régularité de la fonction menstruelle, l'origine du cancer pouvant être rapportée à une cause externe, l'absence, dans l'histoire des causes, de parents cancéreux, le peu d'ancienneté de la maladie, le volume modéré de la tumeur, sa mobilité, l'absence d'un développement morbide des ganglions de l'aisselle, peu de tissu cellulaire graisseux autour du sein : voilà des circonstances qui sont favorables au succès de l'opération, et qui peuvent être considérées comme des indications. Les circonstances opposées peuvent donc être considérées comme des contre-indications. Cependant on irait trop loin si on les considérait d'une manière absolue; ce serait donc s'exposer à de nombreux mécomptes si l'on croyait que les premières conditions assurent toujours le succès, tandis que l'insuccès est inévitable quand on opère un cancer sur un sujet qui présente les contre-indications indiquées. Il faut donc entrer ici dans des détails et envisager la question tout à fait au point de vue pratique. Je vais par conséquent examiner ce qui a trait à l'ancienneté de la tumeur, à son volume et à l'approche de l'âge critique; puis j'apprécierai la complication de l'engorgement des ganglions axillaires, l'ulcération, la multiplicité des tumeurs cancéreuses, les adhérences, la récidive; enfin, je vais discuter les principales contre-indications.

Une femme qui a une tumeur ancienne et volumineuse au sein, si elle touche à l'âge critique ou si elle éprouve quelque dérangement

dans l'écoulement des règles, cette femme ne devrait pas être opérée, surtout quand la tumeur a envahi toute la mamelle, quand il y a ulcération et engorgement des ganglions axillaires. Mais prises à part, isolées, ces diverses circonstances ne contre-indiquent pas l'opération d'une manière absolue, pas plus que la mamelle aplatie et d'une consistance pierreuse, pas plus que le mamelon rentré, pas plus que l'antécédent de parents cancéreux, circonstances qui, selon Boyer et ses élèves, ne permettent de concevoir aucune espérance. Quant à l'engorgement des ganglions axillaires, cette circonstance ne doit être un véritable obstacle qu'autant que ces ganglions seraient en très grand nombre, très volumineux, situés à une telle profondeur qu'il deviendrait impossible de les emporter tous sans exposer la malade à la lésion de gros vaisseaux, ce qui fait supposer que quelques ganglions se perdraient derrière la clavicule. Cette difficulté même est levée par quelques opérateurs qui considèrent souvent cet engorgement comme produit par une inflammation chronique et non par une dégénérescence cancéreuse. Ils laissent alors ces ganglions, et espèrent que, seulement produits par l'irritation, ces engorgements pourront se résoudre après l'opération.

Pour ce qui est de l'ulcération du cancer, déjà Lecat avait démontré par un fait remarquable que cette circonstance n'était point un obstacle insurmontable à la guérison. Le cancer opéré s'était propagé jusqu'aux côtes; la plaie mit quatre-vingts jours à se cicatriser. La publication de ce fait eut lieu cinq mois après la guérison complète de la plaie. Des faits de cette nature se sont reproduits depuis.

La pluralité des tumeurs est encore une très forte contre-indication, mais elle ne doit pas être plus absolue que les autres: seulement, ici, pour opérer avec conscience, il faut être dans la possibilité d'attaquer toutes les masses cancéreuses. Ainsi, Foubert a pratiqué avec succès sur la même femme l'amputation simultanée des deux mamelles, et cependant un de ces organes était squirrheux; l'autre était de plus ulcéré.

Les adhérences de la tumeur, soit à la peau, soit aux muscles, ces deux circonstances rendent le pronostic très défavorable et doivent singulièrement arrêter le chirurgien. Je crois que si l'on a la conviction que la maladie s'étend aux intercostaux ainsi qu'aux os de la poitrine, bien que quelques opérateurs hardis n'aient pas reculé alors devant l'ablation des côtes et même de la plèvre, je crois qu'on fera toujours mieux de s'abstenir.

Après l'opération, la récurrence est le fait le plus général, le résultat le plus fréquent. Le cancer se reproduit en effet là où il a existé d'abord ou ailleurs. On a ajouté qu'alors sa marche vers une terminaison funeste était souvent plus rapide. La conclusion de ce fait si malheureux a été pour de grandes autorités le rejet de toute médecine

opératoire. C'était déjà l'opinion d'Hippocrate, de Celse, de Galien, opinion qui a eu des représentants dans toutes les époques modernes, et qui nous a été transmise directement par Boyer, lequel, par parenthèse, opérerait assez souvent pour de véritables cancers du sein.

Mais dans la question de la récurrence, on a mêlé des éléments qui l'ont singulièrement obscurcie, ce qui fait qu'elle est entendue très différemment par les praticiens. Par exemple, après une extirpation d'une tumeur cancéreuse, l'affection reparaît; eh bien! croit-on qu'il y a alors toujours récurrence? Mais plus d'une fois, si vous assistez à l'opération, vous pourrez constater que la totalité du cancer n'a pas été enlevée; on a laissé sur place un germe qui s'est développé. Croyez-vous avoir complété l'opération quand, pour une affection du col de l'utérus, vous n'avez enlevé qu'une portion de cet organe? et quand, après une pareille opération, surviendra un autre cancer au corps de la matrice, pourrez-vous considérer ce retour comme un accident identique à la récurrence qui arrivera quand tout le mal aura été réellement enlevé? Il en est de même du cancer du sein, quand on croit qu'il n'envahit pas toute la glande et qu'on ne la sacrifie pas en entier: on s'expose alors à voir arriver une autre tumeur cancéreuse qui ne constitue pas une véritable récurrence dans le sens que je donne ici à ce mot.

On a voulu résoudre la question de la fréquence des récurrences par des chiffres. Si on désire savoir ce que la statistique peut quelquefois produire, on n'a qu'à comparer les résultats obtenus par A. Monro et ceux de Mac Farlane. Le premier dit que, sur soixante cancers qu'il a pu extirper, quatre malades seulement ont éprouvé des récurrences. Mac Farlane, au contraire, cite trente opérations pratiquées par lui et quatre-vingts par ses amis, et sur ce grand nombre, aucune guérison définitive. Je crois, pour ma part, que la question de savoir si les récurrences sont fréquentes, quand on a opéré pour un véritable cancer, je crois que cette question est depuis longtemps résolue affirmativement, et qu'il n'y a plus à la poser. Ce qu'il faudrait plutôt chercher à savoir, c'est si ces récurrences, c'est à-dire si la naissance ou le développement d'un second cancer est hâté par l'opération. Eh bien, encore ici, il faut distinguer. Il est certain que, sous ce rapport, il y a une grande différence entre les résultats consécutifs d'une opération faite pour un cancer encéphaloïde et ceux d'une extirpation d'un cancer squirrheux. Dans le premier cas, on peut très souvent voir renaître l'affection avant la cicatrisation de la plaie; tandis que, pour le squirrhe, il faut ordinairement beaucoup plus longtemps. Pour le cancer squirrheux même, il y a une différence pour le temps que met la récurrence à éclater entre la tumeur qui est opérée au moment de sa naissance et celle qui est opérée quand le ramollissement a eu lieu. Il y a même une dif-

férence pour le théâtre de la récurrence selon l'espèce de cancer. La récurrence s'observe dans la cicatrice de la plaie, principalement après les extirpations des tumeurs squirrheuses, et lorsqu'on a laissé une portion du tissu malade, ou bien le mal se reproduit dans un point plus ou moins éloigné, l'autre mamelle, l'aisselle, la peau de la poitrine, un organe intérieur; ces dernières récurrences sont plus à craindre après l'extirpation des tumeurs encéphaloïdes enlevées surtout pendant leur période d'ulcération.

CAUTÉRISATION DES TUMEURS DES MAMELLES.

Aujourd'hui, le cautère actuel n'est plus employé par les vrais chirurgiens. On fait encore usage des caustiques, tels que la poudre de Rousselot, la pâte du frère Côme, celle de Vienne, celle de Zing, le mélange de charpie et d'acide nitrique (1). On s'en servirait si la malade avait un éloignement invincible pour le bistouri; si le cancer était sous la forme d'une plaque qui nécessite une destruction de la peau aussi étendue que celle des tissus sous-jacents; quand le cancer est ulcéré et que l'ulcération est aussi large que la couche indurée qui l'a fournie; si, après l'opération, restent quelques points indurés, d'où s'élèvent des végétations fongueuses. Dans tous ces cas, selon l'épaisseur du caustique, en se servant, par exemple, de la pâte de Vienne ou de celle de Zing, on peut, en très peu de temps, aller jusqu'aux profondeurs que le bistouri aurait atteintes, et quelquefois on a l'avantage de voir plus tôt cicatriser la perte de substance opérée par le caustique. Mais il y a loin de ces applications du caustique, lesquelles peuvent être approuvées quand le bistouri ne peut plus rien, à ces applications de la pâte de Zing, par exemple, qui consistent à cerner un sein contenant un très volumineux cancer, à cerner le tout pour opérer par ulcération, par mortification, une vraie amputation de la mamelle. Le plus remarquable, c'est qu'une pareille brûlure à cette profondeur, et dont la durée doit être si considérable, un pareil supplice est offert aux malheureuses femmes affectées de cancer, comme un moyen plus doux, moins douloureux, moins dangereux, et exposant moins aux récurrences! J'ai connu une pauvre dame qui, sous les douleurs des premiers effets du caustique ainsi appliqué, me fit appeler pour que j'eusse à lui amputer immédiatement le sein, afin de la délivrer par le fer des douleurs atroces causées par le caustique; j'en connais une autre qui a succombé avant l'action complète du caustique.

(1) Voyez dans les prolégomènes du premier volume la composition et le mode d'application de ces caustiques.

EXTIRPATION DES TUMEURS DES MAMELLES (1).

Dupuytren faisait souvent asseoir la malade, ce qui est très fatigant pour celle-ci et pour l'opérateur. Mais Dupuytren était surtout professeur de clinique, et fort désireux d'augmenter le nombre des élèves qui pouvaient le voir opérer. La position horizontale vaut mieux. Le bras du côté malade est relevé, la peau est tendue par la main gauche du chirurgien, souvent aidée de celles d'un confrère.

Autant que possible, on ne fera qu'une incision selon le plus grand diamètre de la tumeur. Dans le plus grand nombre des cas, elle sera oblique selon la direction du bord inférieur du grand pectoral ; de cette manière, l'une de ses extrémités regardera l'aisselle, et l'on pourra la prolonger dans cette région ; s'il y a des ganglions à extirper non loin de la tumeur, s'ils sont trop éloignés, on fera une incision à part pour eux. Si la tumeur est trop volumineuse, si surtout la peau est altérée, l'incision simple est insuffisante ; on circonscrit la peau malade ou exubérante par deux incisions semi-elliptiques qui se regarderont par leur concavité ; l'inférieure sera pratiquée la première ; la peau ainsi sera donc extirpée avec la tumeur. Les deux incisions commenceront du côté de l'aisselle.

Une fois les premières incisions faites, la tumeur est accrochée avec des épingles tenues par des aides ou l'opérateur, si elle est peu volumineuse ; sinon, celui-ci l'empoigne avec la main gauche, et à grands coups de bistouri portés d'abord de bas en haut, puis de haut en bas, il déracine promptement le mal. Le tranchant doit être dirigé vers les tissus sains, dont il faut toujours emporter une bonne zone.

Si la tumeur est bien enkystée, les doigts, le manche d'un scalpel, peuvent servir à la détacher ; une fois la tumeur sortie de sa poche, tout est terminé. Il n'en est pas de même quand les limites du mal ne sont pas bien posées ; alors, après l'ablation de la tumeur, l'index explorera les tissus dans tous les sens ; partout où des duretés se feront sentir, on devra porter le fer ; on ne craindra pas d'attaquer le grand pectoral ; si, après en avoir excisé une partie, on constatait une altération des côtes, avec la rugine ou la scie à chaîne, on devrait poursuivre le mal qui frappe le squelette. Par l'opération pratiquée par Richerand, qui découvrit le cœur, on voit jusqu'où l'opérateur peut

(1) A la rigueur, je pourrais renvoyer le lecteur aux prolégomènes de mon ouvrage, où se trouve l'exposition des règles à suivre pour l'extirpation des tumeurs. Mais comme celles du sein sont fréquentes, qu'elles nécessitent quelques modifications, je dois exposer ici le procédé d'extirpation en peu de mots, lesquels cependant ne dispenseront pas de la lecture des règles générales posées au premier volume.

aller, quand il est pourvu d'une certaine audace. Si d'avance on pouvait prévoir des lésions si étendues, si profondes, mieux vaudrait s'abstenir.

Règle générale : quand une tumeur envahit la glande mammaire, quand une partie du sein participe à une dégénérescence cancéreuse, toute la glande doit être extirpée.

Cette opération est une de celles qu'on peut et qu'on doit exécuter rapidement. A mesure que des vaisseaux artériels donnent, un aide les comprime avec un doigt, ou mieux les pincera avec une *serrefine*, et l'opération ne sera pas interrompue pour cela. A la fin, on lie tous les vaisseaux qui donnent. La réunion immédiate doit être tentée après l'ablation du sein. On peut l'opérer par les bandelettes agglutinatives. Cependant il est des praticiens qui préfèrent la suture, et l'on peut lire un travail de M. A. Colson (1), qui plaide fortement en faveur de ce moyen ; aujourd'hui les *serres-fines* remplacent les sutures. Mais pour la réunion immédiate, il faut que la quantité de peau soit suffisante, afin qu'on ne soit pas obligé de la tirer. S'il en manquait, on pourrait se servir des moyens autoplastiques pour combler la brèche. Le plus simple serait d'employer la méthode française, celle de Franco, laquelle a été souvent mise en pratique avec avantage par M. Lisfranc ; elle consiste à disséquer la peau saine dans une assez grande étendue pour la mobiliser et favoriser ainsi le rapprochement, l'adhésion des bords de la plaie. M. Martinet, de la Creuse, a proposé d'employer ici la méthode indienne. On peut voir, dans la thèse de Blandin sur l'autoplastie, des observations favorables à cette méthode. Il y a surtout une de ces observations qui prouve qu'après la récurrence du cancer, la perte de substance fut comblée par un lambeau bien nourri pris sur le *côté de la poitrine*. Trois ans après, la malade se portait parfaitement, et la seconde récurrence n'avait pas eu lieu. Mais je dois dire ici que je connais plusieurs observations qui ne parlent pas aussi favorablement en faveur de l'autoplastie comme moyen de pansement ; entre autres un cancer de la peau du genou, et un cas d'extirpation d'une tumeur de la face.

(1) *Annales de la chirurgie*, Paris, 1848, t. XIII, p. 30 et suiv.

SECTION VINGT-CINQUIÈME.

MALADIES DES MAMELLES CHEZ L'HOMME ET CHEZ LE NOUVEAU-NÉ.

Les fonctions des mamelles chez les femmes les obligent à des mouvements organiques, des modifications dans leur structure, qui sont l'origine de beaucoup de maladies.

La mamelle rudimentaire chez l'homme, est chez certains sujets nommés, pour cela, *gynécomastes*, d'un grand volume. M. Petrequin (1) a vu, à Pavie, un homme de quarante-cinq ans, gros de taille et fort d'embonpoint, qui avait des seins semblables à une longue courge-bouteille, et qui pendaient comme ceux des Hottentotes. Une de ces mamelles avait quinze à dix-huit pouces (405 à 485 millimètres) d'étendue. On enleva cet organe avec succès par la section du pédicule; la glande n'était pas malade; c'était une hypertrophie du tissu cellulaire.

M. Bédor a considéré la gynécomastie comme une cause d'aptitude au service militaire, car tout habit de drap, tenu fermé sur la poitrine, est alors pénible à supporter, oppresse, etc. Ce chirurgien cite trois cas de réforme pour ce motif (*Gaz. méd.*, 1836, n° 44). Selon M. Bédor, cette anomalie établit une forte présomption d'impuissance qui exclut le mariage. Il se demande, dit M. Petrequin, quelle est la nature anatomique du mal, et si cette infirmité peut motiver une opération sanglante. Notre observation répondra à ces deux questions. J'ajouterai que, sur un jeune soldat qui se présentait devant un conseil de révision pour être réformé, M. Fénoglio a récemment constaté la coexistence d'une atrophie des parties génitales avec un développement exagéré des mamelles; le pénis était rudimentaire, le scrotum bilide, l'instinct vénérien était presque nul (2). J'ai observé un fait confirmatif de cette dernière observation. Un homme avait eu plusieurs maladies vénériennes; une d'elles altera tellement la constitution que celle-ci prit tous les caractères de celle d'une femme; les parties génitales s'atrophierent, les formes s'arrondirent et les seins se développèrent.

L'*hypertrophie* est très rare; elle porte ordinairement sur le tissu cellulaire graisseux.

Les *ubres* sous-mammaires et de l'aréole sont plus fréquents à l'âge de puberté. Ils sont ordinairement très bornés, parce que le tissu dans

(1) Voyez *Anatomie méd.co-chirurgicale*, p. 231.

(2) *Journal médical de Turin*, 1852.

lequel ils se forment n'est pas lâche. Il se fait des engorgements du sein chez l'homme. Il y en a un qui survient aux deux sexes dans les premiers temps de la vie. Le *nouveau-né* présente en effet un engorgement lactéux comme celui des nourrices ou des femmes enceintes. En pressant ces petites mamelles, il en suinte du lait (M. Donné l'a prouvé par le microscope et l'analyse chimique). Cet engorgement disparaît quelquefois spontanément et avec rapidité; quelquefois aussi il donne lieu à un abcès. La médication doit être analogue à celle conseillée pour le *pail* chez les femmes, en ayant égard, bien entendu, à l'âge tendre du sujet. Quelques liniments suffisent ordinairement pour faire disparaître cet engorgement, qui d'ailleurs a une grande tendance à se dissiper spontanément.

Il vient ordinairement, vers l'âge de dix à quinze ans, une induration des mamelles qui peut être aiguë ou chronique; dans le premier cas, elle présente tous les caractères d'un phlegmon commençant, et doit être traitée comme celui-ci; dans le second cas, rien n'annonce un travail inflammatoire. Il faut comprimer la mamelle avec une certaine force pour développer une douleur. Elle est dure, inégale, épaissie, mobile; c'est ce qui fait confondre cette affection avec un squirrhe. Les fondants les font disparaître bientôt, et l'on se vante d'avoir guéri un cancer. J'ai vu souvent, dans les salles de mon service des vénériens, des jeunes gens blonds, maigres, offrir des engorgements de la glande mammaire qui étaient longtemps à se dissiper, et contre lesquels le traitement mercuriel n'avait aucune influence; les préparations d'iode réussissaient mieux.

Le cancer de la mamelle, chez l'homme, se développe sous la forme du squirrhe; il est moins souvent répété dans les viscères que celui de la femme. Les opérations qu'il nécessite réussissent très bien. Dans le plus grand nombre des cas, il n'y a pas récidive. J'ai extirpé un squirrhe de la mamelle chez l'homme, pendant que je remplaçais M. le professeur Velpeau à la clinique de la Charité; la guérison fut très rapide. M. Velpeau a observé cinq fois ce cancer. Une fois il y avait une tumeur de mauvaise nature dans l'aisselle.

Il se forme aussi dans la mamelle de l'homme des *kystes*. Ils doivent être très rares, car je ne connais que celui observé par M. Velpeau. L'histoire en a été donnée dans l'article du *Dictionnaire* déjà cité; je la transcris ici. Ce kyste avait le volume de la tête d'un enfant; il s'était développé sans cause connue, sans produire de douleurs, sans faire naître d'inflammation; il avait acquis les dimensions que je viens d'annoncer en moins d'une année; il occupait la partie externe du sein droit d'un jeune paysan âgé de quinze ans. Les parois en étaient minces, sans coloration anormale, sillonnées seulement par des veines variqueuses. De prime abord, il donnait tout à fait l'idée d'une ma-

melle ferme et redondante, comme on l'observe quelquefois chez les jeunes filles de quinze à vingt ans. La transparence y était aussi complète que dans un hydrocèle du même volume; une ponction vida complètement et permit d'en tirer six onces de sérosité un peu jaunâtre: on fit dans la poche une injection de deux gros de teinture d'iode avec une once d'eau; six jours plus tard, M. Velpeau vida et traita de la même manière une bosselure qui s'était reproduite à la partie externe et supérieure de la tumeur: tout se passa ensuite comme dans l'hydrocèle, et le recollement des parois du kyste se trouva complet au bout de trois semaines.

C'est donc ainsi qu'il faudrait traiter les grands kystes uniloculaires du sein; s'il en survenait d'une autre espèce chez l'homme, on aurait à les soumettre aux mêmes moyens que chez la femme.

FIN DU TOME TROISIEME.



TABLE DES MATIÈRES

DU TOME TROISIÈME.

LIVRE TROISIÈME.

SUITE DES MALADIES DES RÉGIONS.

SECTION II. Maladies du globe oculaire.....	1
Anatomie	ib.
CHAP. I. ANOMALIES ET DIFFORMITÉS.....	6
<i>Article premier.</i> Division de l'iris (iridoschisma).....	ib.
<i>Article deuxième.</i> Cyclopie (monopie).....	7
<i>Article troisième.</i> Absence des yeux (anopsie).....	ib.
<i>Article quatrième.</i> Absence de l'iris ou du pigmentum (mydriase complète, mydriase congénitale, albinisme).....	ib.
<i>Article cinquième.</i> Yeux surnuméraires.....	8
<i>Article sixième.</i> Déviation du globe oculaire. — Strabisme	ib.
<i>Opération contre le strabisme.</i>	15
Méthodes ordinaires opératoires.....	ib.
Méthode sous conjonctivale (appréciation).....	19
<i>Article septième.</i> Myopie.....	21
<i>Article huitième.</i> Presbyopie.....	25
CHAP. II. LÉSIONS PHYSIQUES DU GLOBE OCULAIRE.....	27
<i>Article premier.</i> Plaies du globe oculaire.....	ib.
§ 1. Plaies non pénétrantes.....	ib.
§ 2. Plaies pénétrantes	28
§ 3. Contusions et leurs effets.....	31
<i>Article deuxième.</i> Corps étrangers du globe oculaire.....	34
§ 1. Corps étrangers de la cavité conjonctivale	35
§ 2. Corps étrangers dans le globe oculaire.....	36
CHAP. III. LÉSIONS VITALE DU GLOBE OCULAIRE.....	38
<i>Article premier.</i> Névroses du globe oculaire.....	ib.
§ 1. Héméralopie.....	40
§ 2. Nyctalopie	42
§ 3. Hémypopie.....	45
§ 4. Diplopie.....	ib.
§ 5. Myodésopsie	44
§ 6. Amaurose	45
§ 7. Mydriase idiopathique.....	59
<i>Article deuxième.</i> Inflammations du globe oculaire.....	65
§ 1. Inflammations générales du globe oculaire. — Ophthalmies. Ophthalmies franches.....	64 ib.
Ophthalmies purulentes.....	78
§ 2. Inflammations partielles du globe oculaire.....	91
Conjonctivite.....	ib.
Kératite.....	104
Sclérotite.....	111

Choroidite.....	114
Iritis.....	117
Capsulite et leulite.....	128
Hyalite.....	152
Rétinite.....	ib.
<i>Article quatrième. Hydrophthalmie.....</i>	135
<i>Opérations nécessitées par l'hydrophthalmie.....</i>	150
Extirpation de l'œil.....	ib.
Évacuation de l'œil.....	141
<i>Article cinquième. Œdème de la conjonctive.....</i>	142
<i>Article sixième. Ptérygion.....</i>	145
<i>Article septième. Pannus.....</i>	146
<i>Article huitième. Taies de la cornée.....</i>	148
§ 1. Nuage-néphélie.....	150
§ 2. Albugo.....	ib.
§ 3. Leucoma.....	151
<i>Article neuvième. Onyx.....</i>	ib.
<i>Article dixième. Hypopion.....</i>	155
<i>Opération pratiquée pour déplacer la pupille ou en former une nouvelle.</i>	
<i>Pupille artificielle.....</i>	154
Coréotomie, ou méthode par incision.....	157
Coréodialyse, ou méthode par décollement.....	159
Coréctomie, ou méthode par incision.....	161
<i>Article onzième. De la cataracte.....</i>	164
<i>Diagnostic différentiel de l'amaurose et de la cataracte.....</i>	178
<i>Opération de la cataracte.....</i>	185
<i>Méthodes et procédés.....</i>	188
<i>Article douzième. Ulcérations de la cornée.....</i>	251
<i>Article treizième. Staphylômes.....</i>	256
§ 1. Staphylômes de la cornée.....	257
§ 2. Staphylômes de la sclérotique.....	241
<i>Opérations motivées par les staphylômes.....</i>	242
I. Ulcération artificielle du staphylôme.....	ib.
II. Sétou.....	ib.
III. Ponction.....	ib.
IV. Incision.....	243
V. Pupille artificielle.....	ib.
VI. Compression.....	ib.
VII. Excision.....	ib.
<i>Article quatorzième. Glaucome.....</i>	244
<i>Article quinzième. Synchisis ou ramollissement du corps vitré.....</i>	247
<i>Article seizième. Atrophie du globe oculaire.....</i>	255
CHAP. IV. LÉSIONS ORGANIQUES DU GLOBE OCULAIRE.....	255
<i>Article premier. Xérophthalmie.....</i>	ib.
<i>Article deuxième. Pinguecula.....</i>	259
<i>Article troisième. Ossification de l'œil.....</i>	260
<i>Article quatrième. Mélanose et tumeurs anévrismales du globe oculaire.....</i>	261

<i>Article cinquième.</i> Cancer du globe oculaire.....	269
<i>Éctéropation de l'œil cancéreux</i>	265
<i>Article sixième.</i> Entozoaires de l'œil.....	266
<i>Lunettes et yeux artificiels</i>	267
<i>Lunettes</i>	268
<i>Yeux artificiels</i>	270
SECTION III. Maladies des paupières.	<i>ib.</i>
<i>Anatomie</i>	<i>ib.</i>
CHAP. I. ANOMALIES, VICES DE CONFORMATION DES PAUPIÈRES.	272
<i>Article premier.</i> Division des paupières. — Colomba des paupières. .	275
<i>Article deuxième.</i> Rétrécissement. — Phimosis des paupières.....	<i>ib.</i>
<i>Article troisième.</i> Réunion des paupières. — Anchyloblépharon... .	<i>ib.</i>
<i>Article quatrième.</i> Absence des paupières.....	274
<i>Article cinquième.</i> Déviation des paupières.....	<i>ib.</i>
I. Ectropion.....	275
II. Entropion.....	277
III. Trichiasis.....	278
IV. Épicanthus.....	280
<i>Opérations pratiquées pour corriger les anomalies et difformités des paupières</i>	281
§ 1. Réunions vicieuses et absences des paupières.....	<i>ib.</i>
§ 2. Déviations des paupières et des cils.....	286
§ 3. Opérations proposées pour guérir l'entropion.....	291
§ 4. Opérations pour détruire le trichiasis.....	295
§ 5. Opérations pour détruire l'épicanthus.....	297
CHAP. II. LÉSIONS PHYSIQUES DES PAUPIÈRES.	<i>ib.</i>
<i>Article premier.</i> Plaies des paupières.....	<i>ib.</i>
CHAP. III. LÉSIONS VITALES DES PAUPIÈRES.	299
<i>Article premier.</i> Névroses des paupières.....	<i>ib.</i>
I. Blépharospasme.....	300
II. Blépharoptose.....	301
<i>Article deuxième.</i> Inflammations des paupières.....	305
I. Inflammations générales des paupières. — Blépharites.....	<i>ib.</i>
II. Inflammations partielles.....	306
<i>Article troisième.</i> Brûlures des paupières.....	312
<i>Article quatrième.</i> Granulations de la face interne des paupières..	315
CHAP. IV. LÉSIONS ORGANIQUES DES PAUPIÈRES.	315
<i>Article premier.</i> Tumeurs enkystées.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Enchautis.....	<i>ib.</i>
<i>Article troisième.</i> Cancer des paupières.....	318
<i>Opérations motivées par les lésions organiques des paupières.</i>	319
I. Tumeurs enkystées.....	320
II. Enchautis.....	321
III. Cancer des paupières.....	322
SECTION IV. Maladies des conduits des larmes.	325
<i>Anatomie</i>	<i>ib.</i>
CHAP. I. LÉSIONS ET LES DES CONDUITS DE LARMES.	324

<i>Article premier.</i> Oblitérations des points lacrymaux.....	324
<i>Article deuxième.</i> Tumeur et fistule lacrymales.....	325
<i>Opérations de la fistule lacrymale.</i>	322
I. Rétablissement des voies naturelles.....	325
II. Établissement d'une voie nouvelle.....	344
III. Oblitération des voies lacrymales.....	346
SECTION V. Maladies de l'orbite.	<i>ib.</i>
Anatomie.....	<i>ib.</i>
CHAP. I. LÉSIONS VITALES DE L'ORBITE.....	347
<i>Article premier.</i> Inflammation de la glande lacrymale. — Phlegmon, abcès de l'orbite.....	348
I. Inflammation de la glande lacrymale.....	<i>ib.</i>
II. Phlegmon, abcès de l'orbite.....	349
CHAP. II. LÉSIONS ORGANIQUES DE L'ORBITE.....	352
<i>Opérations motivées par les maladies de l'orbite.</i>	356
I. Première série. — Ponction, extirpation.....	<i>ib.</i>
II. Deuxième série. — Ligature de l'artère carotide seule.....	359
SECTION VI. Maladies du sourcil.	362
Anatomie.....	<i>ib.</i>
CHAP. I. ANOMALIES ET DIFFORMITÉS.....	363
<i>Article premier.</i> Absence des poils.....	<i>ib.</i>
CHAP. II. LÉSIONS PHYSIQUES DU SOURCIL.....	<i>ib.</i>
CHAP. III. LÉSIONS ORGANIQUES DU SOURCIL.....	364
SECTION VII. Maladies de l'oreille.	<i>ib.</i>
Anatomie.....	<i>ib.</i>
CHAP. I. ANOMALIES ET DIFFORMITÉS DE L'OREILLE.....	366
CHAP. II. PLAIES ET CORPS ÉTRANGERS.....	370
<i>Article premier.</i> Plaies de l'oreille.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Corps étrangers du conduit auditif.....	371
<i>Extraction des corps étrangers</i>	374
<i>Article troisième.</i> Névroses de l'oreille.....	376
I. Surdité.....	377
II. Otalgie.....	382
<i>Article quatrième.</i> Inflammations de l'oreille.....	385
I. Inflammations générales de l'oreille. — Otites.....	<i>ib.</i>
II. Inflammations partielles de l'oreille.....	386
Otite externe.....	<i>ib.</i>
Otite interne.....	391
<i>Article cinquième.</i> Rétrécissements et obstructions du conduit auditif et de la trompe d'Eustache.....	397
CHAP. III. LÉSIONS ORGANIQUES DE L'OREILLE.....	402
<i>Article premier.</i> Polypes de l'oreille.....	<i>ib.</i>
<i>Opérations nécessaires par les maladies de l'oreille.</i>	403
I. Première série.....	404
A. Cathétérisme.....	405
B. Auscultation et injection de l'oreille.....	408
C. Injections et donches d'air dans l'oreille moyenne.....	409

II. Deuxième série.....	411
A. — Perforation de la membrane du tympan.....	<i>ib.</i>
B. — Perforation de l'apophyse mastoïde.....	413
C. — Enlèvement ou destruction des polypes.....	414
D. — Otoplastie.....	416
SECTION VIII. Maladies du nez.....	<i>ib.</i>
Anatomie.....	417
CHAP. I. ANOMALIES ET DIFFORMITÉS.....	418
<i>Article premier.</i> Rétrécissement. — Réunion des ouvertures antérieures des fosses nasales. — Atrophie. — Absence du nez.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Nez doubles ou très volumineux.....	419
<i>Article troisième.</i> Déviation du nez.....	420
<i>Opérations nécessitées par les difformités du nez.....</i>	<i>ib.</i>
Rhinoplastie.....	<i>ib.</i>
A. Méthode indienne.....	422
B. Méthode italienne.....	<i>ib.</i>
C. Méthode française.....	423
CHAP. II. LÉSIONS PHYSIQUES DU NEZ.....	426
CHAP. III. LÉSIONS VITALES DU NEZ.....	427
<i>Article premier.</i> Ulcérations du nez.....	<i>ib.</i>
CHAP. IV. LÉSIONS ORGANIQUES DU NEZ.....	428
SECTION IX. Maladies des fosses nasales.....	429
Anatomie.....	<i>ib.</i>
CHAP. I. VICES DE CONFORMATION DES FOSSES NASALES.....	430
CHAP. II. LÉSIONS PHYSIQUES DES FOSSES NASALES.....	431
<i>Article premier.</i> Corps étrangers des fosses nasales.....	<i>ib.</i>
§ 1. Calculs des fosses nasales.....	435
CHAP. III. LÉSIONS VITALES DES FOSSES NASALES.....	435
<i>Article premier.</i> Coryza ou rhinite.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Ulcérations des fosses nasales. — Ozone.....	437
CHAP. IV. LÉSIONS ORGANIQUES DES FOSSES NASALES.....	440
<i>Article premier.</i> Polypes des fosses nasales.....	<i>ib.</i>
<i>Opérations nécessitées par les maladies des fosses nasales.....</i>	445
I. Extraction des corps étrangers.....	<i>ib.</i>
II. Destruction et enlèvement des polypes.....	446
A. Exsiccation et compression.....	<i>ib.</i>
B. Cautérisation.....	447
C. Excision.....	448
D. Ligature.....	<i>ib.</i>
E. Séton.....	453
F. Arrachement.....	<i>ib.</i>
III. Tamponnement des fosses nasales.....	456
SECTION X. Maladies des sinus frontaux.....	458
Anatomie.....	<i>ib.</i>
CHAP. I. LÉSIONS PHYSIQUES DES SINUS FRONTAUX.....	<i>ib.</i>
<i>Article premier.</i> Plaies des sinus frontaux.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Corps étrangers des sinus frontaux.....	459

CHAP. II. LÉSIONS VITALES DES SINUS FRONTAUX.....	461
<i>Article premier.</i> Inflammations et abcès des sinus frontaux.....	<i>ib.</i>
CHAP. III. LÉSIONS ORGANIQUES DES SINUS FRONTAUX.....	464
<i>Article premier.</i> Polypes des sinus frontaux.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Hydatides des sinus frontaux.....	465
SECTION XI. Maladies des os maxillaires supérieurs et de leurs sinus.	<i>ib.</i>
Anatomie.....	466
CHAP. I. LÉSIONS PHYSIQUES.....	<i>ib.</i>
<i>Article premier.</i> Plaies.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Corps étrangers.....	467
CHAP. II. LÉSIONS VITALES DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR.....	468
<i>Article premier.</i> Inflammations.....	<i>ib.</i>
§ 1. Hydropisie et abcès.....	469
<i>Article deuxième.</i> Nécrose du maxillaire supérieur.....	472
<i>Article troisième.</i> Exostoses du maxillaire supérieur.....	474
CHAP. III. LÉSIONS ORGANIQUES DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR.....	479
<i>Article premier.</i> Kystes et cancers du maxillaire supérieur.....	<i>ib.</i>
<i>Opérations qu'on pratique sur le maxillaire supérieur.</i>	482
I. Perforation du sinus maxillaire.....	<i>ib.</i>
II. Résection du maxillaire supérieur.....	484
SECTION XII. Maladies du maxillaire inférieur	488
Anatomie.....	<i>ib.</i>
CHAP. I. LÉSIONS VITALES DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR.....	<i>ib.</i>
<i>Article premier.</i> Nécrose du maxillaire inférieur.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Exostose du maxillaire inférieur.....	491
CHAP. II. LÉSIONS ORGANIQUES DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR.....	493
<i>Article premier.</i> Kystes du maxillaire inférieur.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Dégénérescences vasculaires.....	496
<i>Article troisième.</i> Cancer de la mâchoire inférieure.....	497
<i>Opérations nécessitées par les maladies du maxillaire inférieur</i>	499
I. Extirpation des tumeurs contenues dans le maxillaire infé- rieur.....	<i>ib.</i>
II. Résection du maxillaire inférieur.....	500
A. Manuel opératoire.....	501
B. Procédé ordinaire.....	504
C. Résection de toute la portion horizontale de la mâchoire.....	507
D. Résection de la moitié horizontale de la mâchoire.....	<i>ib.</i>
E. Résection de la moitié de la mâchoire.....	508
F. Ablation de la totalité de la mâchoire inférieure.....	509
G. Résection des bords de la mâchoire.....	<i>ib.</i>
SECTION XIII. Maladies des lèvres	517
Anatomie.....	<i>ib.</i>
CHAP. I. ANOMALIES ET DIFFORMITÉS DES LÈVRES.....	518
<i>Article premier.</i> Adhérences des lèvres. — Coarctation de l'ou- verture de la bouche.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Bec-de-lièvre. Agrandissement de l'ouverture de la bouche.....	519

<i>Article troisième.</i> Développement trop considérable des lèvres.....	523
<i>Article quatrième.</i> Tumeurs érectiles des lèvres.....	<i>ib.</i>
CHAP. II. LÉSIONS PHYSIQUES DES LÈVRES.....	524
<i>Article premier.</i> Plaies des lèvres.....	<i>ib.</i>
CHAP. III. LÉSIONS VITALES DES LÈVRES.....	526
<i>Article premier.</i> Ulcérations des lèvres.....	<i>ib.</i>
CHAP. IV. LÉSIONS ORGANIQUES DES LÈVRES.....	<i>ib.</i>
<i>Article premier.</i> Cancer des lèvres.....	527
<i>Opérations pratiquées sur les lèvres.....</i>	528
I. Rétablissement de l'orifice buccal.....	<i>ib.</i>
II. Opération du bec-de-lièvre.....	530
III. Excision des lèvres.....	544
IV. Chéiloplastie.....	546
SECTION XIV. Maladies de la langue.....	548
Anatomie.....	<i>ib.</i>
CHAP. I. ANOMALIES ET DIFFORMITÉS DE LA LANGUE.....	549
<i>Article premier.</i> Adhérences de la langue.....	<i>ib.</i>
§ 1. Du filet.....	550
<i>Article deuxième.</i> Absence de la langue.....	551
<i>Article troisième.</i> Développement trop considérable et chute de la langue.....	552
CHAP. II. LÉSIONS PHYSIQUES DE LA LANGUE.....	555
<i>Article premier.</i> Plaies et corps étrangers de la langue.....	<i>ib.</i>
CHAP. III. LÉSIONS VITALES DE LA LANGUE.....	556
<i>Article premier.</i> Bégaiement.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Glossite.....	560
<i>Article troisième.</i> Ulcères de la langue.....	562
CHAP. IV. LÉSIONS ORGANIQUES DE LA LANGUE.....	563
<i>Article premier.</i> Dégénérescence vasculaire de la langue.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Cancer de la langue.....	564
<i>Opérations qu'on pratique sur la langue.....</i>	565
I. Section du filet et destruction des adhérences de la langue.....	<i>ib.</i>
II. Section de la langue et des génio-glosses.....	567
III. Section sous-cutanée des génio-glosses.....	568
IV. Amputation de la langue.....	570
IV. Ligature de la langue.....	571
SECTION XV. Maladies du palais et de son voile.....	574
Anatomie.....	<i>ib.</i>
CHAP. I. ANOMALIES ET DIFFORMITÉS DU PALAIS ET DE SON VOILE.....	575
CHAP. II. LÉSIONS VITALES DU PALAIS ET DE SON VOILE.....	578
<i>Article premier.</i> Inflammations du palais et de son voile.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Hypertrophie et engorgement de la luette.....	<i>ib.</i>
CHAP. III. LÉSIONS ORGANIQUES DU PALAIS ET DE SON VOILE.....	579
<i>Opérations qu'on pratique sur le palais et son voile. — Prothèse mécanique.....</i>	582
I. Excision de la luette.....	<i>ib.</i>
II. Staphylophagie.....	583
A. Procédé de M. ROUX.....	58-

B. Procédé adopté par l'auteur.....	589
III. Palatoplastie.....	590
Procédés de M. Roux. — De M. Sédillot.....	591
Procédés de M. Dieffenbach. — De M. Boufils. — Autre procédé de M. Roux. — Procédé de Krimer.....	593
Procédé de M. Velpeau.....	594
IV. Prothèse mécanique.....	ib.
SECTION XVI. Maladies des amygdales.....	596
Anatomic.....	ib.
CHAP. I. LÉSIONS PHYSIQUES DES AMYGDALES.....	597
Article premier. Corps étrangers des amygdales. — Calculs.....	ib.
CHAP. II. LÉSIONS VITALES DES AMYGDALES.....	598
Article premier. Inflammations des amygdales.....	ib.
Article deuxième. Abscess des amygdales.....	601
Article troisième. Ulcérations des amygdales.....	602
Article quatrième. Hypertrophie des amygdales.....	603
CHAP. III. LÉSIONS ORGANIQUES DES AMYGDALES.....	604
Article premier. Acéphalocystes des amygdales.....	ib.
Article deuxième. Cancer des amygdales.....	605
Opérations qu'on pratique sur les amygdales.....	606
I. Excision des amygdales.....	608
SECTION XVII. Maladies du pharynx.....	613
Anatomic.....	ib.
CHAP. I. LÉSIONS PHYSIQUES DU PHARYNX.....	615
Article premier. Plaies du pharynx.....	ib.
Article deuxième. Corps étrangers dans le pharynx.....	616
CHAP. II. LÉSIONS VITALES DU PHARYNX.....	ib.
Article premier. Névroses du pharynx.....	ib.
Article deuxième. Inflammation du pharynx.....	617
Article troisième. Abscess du pharynx.....	618
CHAP. III. LÉSIONS ORGANIQUES DU PHARYNX.....	620
Article premier. Polypes du pharynx.....	621
Article deuxième. Cancer du pharynx.....	623
SECTION XVIII. Maladies de la glande parotide et de son conduit excréteur.....	624
Anatomic.....	ib.
CHAP. I. LÉSIONS PHYSIQUES DE LA GLANDE PAROTIDE ET DE SON CONDUIT EXCRÉTEUR.....	625
Article premier. Plaies.....	ib.
Article deuxième. Calculs du canal de Sténon.....	627
CHAP. II. LÉSIONS VITALES DES PAROTIDES.....	628
Article premier. Inflammations des parotides.....	ib.
§ 1. Oreillons.....	ib.
§ 2. Parotides ou parotidites.....	631
Article deuxième. Fistules de la glande parotide et de son canal.....	632
§ 1. Fistules de la glande parotide.....	ib.
§ 2. Fistules du canal de Sténon.....	633

<i>Article troisième.</i> Hypertrophie de la glande parotide.....	634
CHAP. III. LÉSIONS ORGANIQUES DE LA PAROTIDE.....	636
<i>Opérations motivées par les maladies de la glande parotide et de son canal excréteur.</i>	639
I. Fistules de la glande parotide.....	ib.
Gautérisation. — Compression.....	ib.
II. Fistule du canal de Sténon.....	640
A. Retablisement du canal de Sténon.....	ib.
B. Établissement d'un nouveau canal, ou, pour mieux dire, d'un nouveau méat.....	641
C. Oblitération du canal de Sténon.....	642
D. Atrophie de la glande parotide.....	643
III. Extirpation de la glande parotide.....	644
IV. Ligature de la glande parotide.....	648
SECTION XIX. Maladies de la glande sous-maxillaire et de son conduit excréteur.	649
Anatomie.....	ib.
CHAP. I. LÉSIONS PHYSIQUES DE LA GLANDE SOUS-MAXILLAIRE ET DE SON CONDUIT EXCRÉTEUR.....	650
<i>Article premier.</i> Plaies de la glande sous-maxillaire.....	ib.
<i>Article deuxième.</i> Corps étrangers de la glande sous-maxillaire et de son conduit excréteur.....	ib.
CHAP. II. LÉSIONS VITALES DE LA GLANDE SOUS-MAXILLAIRE ET DE SON CONDUIT EXCRÉTEUR.....	651
<i>Article premier.</i> Grenouillette.....	652
CHAP. III. LÉSIONS ORGANIQUES DE LA GLANDE SOUS-MAXILLAIRE.....	654
<i>Opérations motivées par les maladies de la glande sous-maxillaire et du canal de Wharton.</i>	655
I. Opération de la grenouillette.....	ib.
A. Désobstruction du canal de Wharton.....	ib.
B. Création d'un nouveau méat.....	ib.
Ponction et incision de la tumeur. — Gautérisation...	ib.
Excision avec suture.....	656
Corps étrangers.....	ib.
Séton.....	657
C. Destruction de la grenouillette.....	ib.
II. Extirpation de la glande sous-maxillaire.....	658
SECTION XX. Maladies du cou.	ib.
Anatomie.....	ib.
CHAP. I. ANOMALIES ET DIFFORMITÉS DU COU.....	661
<i>Article premier.</i> Torticolis.....	662
<i>Ténotomie et orthopédie du cou.</i>	666
I. Ténotomie et orthopédie du cou.....	ib.
A. Section du muscle sterno-cléido-mastoïdien.....	ib.
Premier et second procédés.....	667
B. Section du muscle trapèze.....	669
C. Section du muscle peaucier.....	669
II. Orthopédie.....	670

CHAP. II. LÉSIONS PHYSIQUES DU COU.....	671
Article premier. Plaies du cou.....	ib.
CHAP. III. LÉSIONS VITALES DU COU.....	673
Article premier. Inflammations du cou.....	ib.
D. Adénites du cou.....	674
Article deuxième. Abscess du cou.....	ib.
CHAP. IV. LÉSIONS ORGANIQUES DU COU.....	675
Article premier. Cavités closes. — Kystes.....	ib.
Article deuxième. Loupes du cou.....	681
Article troisième. Anévrismes, varices, tumeurs érectiles du cou..	ib.
Article quatrième. Tubercules et cancer du cou.....	682
SECTION XXI. Maladies du larynx et de la trachée-artère.....	ib.
Anatomie.....	ib.
CHAP. I. LÉSIONS PHYSIQUES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE-ARTÈRE.....	683
Article premier. Plaies du larynx et de la trachée-artère.....	684
Article deuxième. Corps étrangers du larynx et de la trachée-artère.	686
CHAP. II. LÉSIONS VITALES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE-ARTÈRE.....	694
Article premier. Inflammation du larynx et de la trachée-artère..	ib.
§ 1. Inflammations franches. — Laryngite et trachéite.....	ib.
§ 2. Inflammations spécifiques. — Croup, œdème de la glotte.	695
Article deuxième. Nécrose du larynx.....	698
Article troisième. Ulcération et carie du larynx.....	700
Article quatrième. Fistules du larynx et de la trachée-artère.....	702
CHAP. III. LÉSIONS ORGANIQUES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE-ARTÈRE....	704
Opérations qu'on pratique sur le larynx et la trachée-artère.....	706
I. Bronchotomie.....	ib.
A. Manuel opératoire de la bronchotomie.....	709
B. Procédé sus-laryngien.....	714
C. Procédé laryngien.....	715
Procédé de Desault.....	ib.
Procédé de Vicq-d'Azyr.....	716
Procédé de Boyer.....	ib.
D. Procédé sous-laryngien.....	ib.
II. Bronchoplastie.....	717
Procédé de M. Velpeau.....	718
SECTION XXII. Maladies de l'œsophage.....	719
Anatomie.....	ib.
CHAP. I. ANOMALIE DE L'ŒSOPHAGE.....	ib.
CHAP. II. LÉSIONS PHYSIQUES DE L'ŒSOPHAGE.....	720
Article premier. Plaies.....	ib.
A. Plaies par incision et piquûre.....	ib.
B. Plaies par rupture. — Ruptures proprement dites.....	722
Article deuxième. Corps étrangers dans l'œsophage.....	725
CHAP. III. LÉSIONS VITALES DE L'ŒSOPHAGE.....	728
Article premier. Retrecissement de l'œsophage.....	ib.
Opérations de l'œsophage.....	732
1. Cathétérisme de l'œsophage.....	ib.
a. Cathétérisme explorateur.....	ib.

Par la bouche.....	753
Par les fosses nasales.....	<i>ib.</i>
B. Cathétérisme pour l'alimentation forcée des aliénés....	754
II. Opérations motivées par les corps étrangers dans l'œsophage.	738
A. Extraction par la bouche.....	739
B. Propulsion.....	741
C. Œsophagotomie.....	<i>ib.</i>
SECTION XXIII. Maladies du corps thyroïde.....	744
Anatomie.....	<i>ib.</i>
CHAP. I. LÉSIONS PHYSIQUES DU CORPS THYROÏDE.....	745
<i>Article premier.</i> Plaies du corps thyroïde.....	<i>ib.</i>
CHAP. II. LÉSIONS VITALE DU CORPS THYROÏDE.....	746
<i>Article premier.</i> Inflammations du corps thyroïde.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Hypertrophie du corps thyroïde. — Goutte charnue.	747
CHAP. III. LÉSIONS ORGANIQUES DU CORPS THYROÏDE. — GOÛTRES DIVERS..	<i>ib.</i>
<i>Opérations tentées contre les tumeurs formées par les maladies chroniques du corps thyroïde. — Gouîtres divers.</i>	756
I. Cauterisation.....	<i>ib.</i>
II. Incision.....	<i>ib.</i>
III. Sétou.....	758
IV. Injection.....	<i>ib.</i>
V. Oblitération des artères thyroïdiennes.....	758
VI. Ligature.....	759
VII. Extirpation.....	760
SECTION XXIV. Maladies des mamelles chez la femme.....	761
Anatomie.....	762
CHAP. I. ANOMALIES ET DIFFORMITÉS DES MAMELLES.....	768
CHAP. II. LÉSIONS PHYSIQUES DES MAMELLES.....	768
<i>Article premier.</i> Plaies sous-cutanées des mamelles. — Contusions.	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Corps étrangers des mamelles.....	769
CHAP. III. LÉSIONS VITALES DE LA MAMELLE.....	770
<i>Article premier.</i> Névroses des mamelles.....	<i>ib.</i>
<i>Article deuxième.</i> Inflammation des mamelles.....	772
§ 1. Inflammation superficielle.....	774
Inflammation de l'aréole.....	<i>ib.</i>
Inflammation du tissu cellulo-graisseux.....	775
§ 2. Inflammations profondes ou sous-mammaires.....	<i>ib.</i>
§ 3. Inflammations glandulaires.....	776
Engorgement laiteux. — Poil.....	<i>ib.</i>
Mammite proprement dite.....	777
<i>Article troisième.</i> Abscès des mamelles.....	778
§ 1. Abscès superficiels ou sous-cutanés.....	779
Abscès de l'aréole.....	<i>ib.</i>
Abscès du tissu cellulo-graisseux.....	<i>ib.</i>
§ 2. Abscès profonds sous-mammaires.....	780
§ 3. Abscès parenchymateux ou glanduleux.....	782
<i>Article quatrième.</i> Fistules des mamelles.....	783
<i>Article cinquième.</i> Hypertrophie des mamelles.....	784

<i>de</i>	1. Hypertrophie glandulaire	785
<i>de</i>	2. Hypertrophie graisseuse	786
<i>de</i>	3. Hypertrophie cellulo-fibreuse. — Tumeurs mammaires chroniques	<i>ib.</i>
CHAP. IV.	LESIONS ORGANIQUES DES MAMELLES	788
	<i>Article premier.</i> Kystes. — Cavités closes accidentelles	<i>ib.</i>
	<i>Article deuxième.</i> Dégénérescence fibreuse	791
	<i>Article troisième.</i> Dégénérescence fibrineuse	<i>ib.</i>
	<i>Article quatrième.</i> Dégénérescence butyreuse, caséuse	792
	<i>Article cinquième.</i> Dégénérescence tuberculeuse	794
	<i>Article sixième.</i> Dégénérescence cartilagineuse et osseuse	795
	<i>Article septième.</i> Cancers	796
	<i>Pronostic et traitement des tumeurs des mamelles en général.</i>	800
	<i>Opérations motivées par les maladies des mamelles.</i>	803
	I. Cautérisation des tumeurs des mamelles	807
	II. Extirpation des tumeurs des mamelles	808
SECTION XXV.	Maladies des mamelles chez l'homme et chez les nouveaux-nés.	810



FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES DU TOME TROISIÈME.

