

UN CAS

DE

MALADIE D'ADDISON

AVEC LÉSION DES CENTRES NERVEUX

PAR MM.

V. BABES

N. KALINDERO

Professeurs à la Faculté de médecine de Bucarest,

PRÉSENTÉ A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE LE 5 FÉVRIER 1889

Avec deux planches en couleurs.

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C^{ie}

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

—
1890

UN CAS

DE

MALADIE D'ADDISON

AVEC LÉSION DES CENTRES NERVEUX

PAR MM.

V. BABES

N. KALINDERO

Professeurs à la Faculté de médecine de Bucarest,

PRÉSENTÉ A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE LE 3 FÉVRIER 1889

Avec deux planches en couleurs.

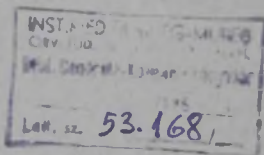
PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C^o

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1890



31 MAY 2008

UN CAS

DE

MALADIE D'ADDISON

AVEC LÉSION DES CENTRES NERVEUX

La pathogénie de la maladie d'Addison est loin d'être bien établie, et, malgré tous les travaux récents, publiés dans ces derniers temps, le siège de la lésion principale n'est pas encore bien déterminé. Les auteurs consciencieux, après avoir montré la grande importance des symptômes nerveux trophiques, ont cependant peu insisté sur les lésions de la moelle épinière, qui pourrait expliquer une grande partie des manifestations nerveuses dans cette maladie.

Nous croyons que le cas suivant nous indiquera la direction dans laquelle il faudrait chercher un nouveau point de vue pour l'explication des phénomènes morbides.

Qu'il nous soit permis de résumer en quelques mots l'observation de cette malade publiée par le docteur Athanasin dans le *Progrès médical roumain* (n° 14, 8 avril 1889) et recueillie dans le service de M. le docteur Théodoresco Florea.

La malade, âgée de trente ans, veuve, et ménagère de sa profession, n'indique dans son passé que les fièvres intermittentes et la rougeole. La menstruation a paru à quinze ans, et d'une façon régulière, ayant une durée de quatre à cinq jours. Mariée à dix-huit ans, elle a eu quatre enfants, dont deux sont encore en vie.

UN CAS
DE
MALADIE D'ADDISON
AVEC LÉSION DES CENTRES NERVEUX

La pathogénie de la maladie d'Addison est loin d'être bien établie, et, malgré tous les travaux récents, publiés dans ces derniers temps, le siège de la lésion principale n'est pas encore bien déterminé. Les auteurs consciencieux, après avoir montré la grande importance des symptômes nerveux trophiques, ont cependant peu insisté sur les lésions de la moelle épinière, qui pourrait expliquer une grande partie des manifestations nerveuses dans cette maladie.

Nous croyons que le cas suivant nous indiquera la direction dans laquelle il faudrait chercher un nouveau point de vue pour l'explication des phénomènes morbides.

Qu'il nous soit permis de résumer en quelques mots l'observation de cette malade publiée par le docteur Athanasin dans le *Progrès médical roumain* (n° 14, 8 avril 1889) et recueillie dans le service de M. le docteur Théodoresco Florea.

La malade, âgée de trente ans, veuve, et ménagère de sa profession, n'indique dans son passé que les fièvres intermittentes et la rougeole. La menstruation a paru à quinze ans, et d'une façon régulière, ayant une durée de quatre à cinq jours. Mariée à dix-huit ans, elle a eu quatre enfants, dont deux sont encore en vie.

Rien à noter du côté des parents. Il y a quatre ans, cette femme a eu des vomissements sanguinolents accompagnés de toux, d'une couleur rose et paraissant être une hémoptysie et non une hématomèse. Depuis, elle a conservé de la faiblesse et de la toux. Il y a deux ans, apparurent des douleurs abdominales associées à des troubles gastriques et à une asthénie qui n'a fait qu'augmenter jusqu'à ce jour. En même temps parut une coloration brunâtre de la face, de la poitrine et des membres. Cette pigmentation est devenue de jour en jour plus intense et les forces déclinèrent au point que la malade ne put continuer sa profession. Son caractère changea et elle devint de jour en jour plus mélancolique.

Cet état n'a fait qu'empirer et depuis six semaines notre malade est tourmentée par des douleurs épigastriques et par des vomissements bilieux qui se répètent surtout après l'ingestion des aliments. L'examen actuel nous fait constater chez notre malade une faiblesse et un amaigrissement considérables, mais particulièrement une faiblesse musculaire très marquée.

Notre attention est attirée par la coloration du tégument externe, qui est d'un brun foncé; cette pigmentation s'observe sur la langue et sur la voûte palatine. On ne constate rien de semblable sur la muqueuse vaginale. Du côté du tube digestif, on remarque une inappétence complète avec des douleurs épigastriques et des vomissements fréquents. Les selles sont régulières, le foie normal, la rate augmentée de volume.

Du côté de l'appareil circulatoire, on ne constate pas de bruit anormal; les battements du cœur sont faibles. Le pouls est petit, dépressible, mais régulier.

Du côté des poumons, on remarque une submatité au sommet droit et par l'auscultation des craquements appréciables surtout par les efforts produits par la toux. Rien à noter du côté du système nerveux: le sommeil est bon; la sensibilité et la mobilité intactes. La sensibilité spéciale est normale.

L'urine n'a jamais présenté ni albumine, ni sucre.

La mort survint par les progrès de la maladie. L'autopsie présente d'abord les lésions ordinaires de la maladie d'Addison, et en outre des lésions très prononcées de la moelle épinière.

A l'autopsie faite par l'un de nous on constate : le cadavre est d'une constitution moyenne, assez conservé en ce qui concerne l'aspect général; le tissu cellulaire et le tissu musculaire ne sont pas réduits.

La surface présente des pigmentations qui sont marquées surtout sur les seins, l'abdomen, les genoux, la face dorsale des mains; la voûte palatine, le voile du palais et la langue présentent des taches brunes.

L'examen des cavités splanchniques nous montre : les poumons sont cirrhosés par places et surtout aux sommets, ils nous présentent des points de calcification aux sommets, indices d'anciennes tuberculoses. En outre, on trouve au niveau de ces parties une pneumonie interstitielle chronique, avec péri-bronchite caséuse, sous la forme de nœuds caséux assez uniformes, un peu élastiques, résistants, bien limités et entourés d'un tissu cicatriciel, avec aspect de foyers de nature syphilitique.

Le tissu interstitiel est épaissi et cicatrisé, le tissu pulmonaire granuleux et lardacé. On constate de nombreuses adhérences pleuro-pulmonaires.

Le péricarde présente des ecchymoses multiples sur sa surface. Le cœur est petit, jaune brun, de consistance plus molle, atrophié. Du côté de l'endocarde il n'existe qu'un léger épaississement des valvules aortiques à leur base.

Le foie est petit, il présente à la surface et dans son épaisseur des parties jaunes et d'autres rouges, indices d'une infiltration graisseuse et d'une hyperémie graisseuse.

La vésicule biliaire contient une bile noire et des concrétions à moitié dures.

Les voies biliaires sont libres et la sécrétion biliaire a lieu comme à l'état normal.

La rate est légèrement augmentée de volume, la capsule est épaissie.

L'estomac est légèrement dilaté, sa muqueuse est pâle, grise, épaissie et mamelonnée.

Dans le voisinage de la valvule iléo-cæcale et sur le côlon ascendant, la muqueuse est détruite par des ulcérations qui occupent presque toute son étendue; elles sont plus ou moins rondes, avec des bords et une base infiltrée, épaissie, mais sans traces évidentes de tubercules. Une pigmentation assez prononcée se remarque sur la circonférence de quelques-unes de ces ulcérations.

Les ganglions lymphatiques du médiastin et du mésentère sont plus développés; ils présentent à leur centre une substance jaune d'un aspect caséeux, mais consistante et élastique, qui peut s'enlever facilement comme un noyau; elle paraît être entourée d'une capsule isolatrice fibro-cartilagineuse, pigmentée.

Les ganglions qui existent à la partie inférieure du foie, de même que les ganglions rétro-péritonéaux, sont plus grands, plus durs et par places, caséeux ou sclérosés, et pigmentés.

Le rein droit présente sur sa surface de nombreuses cicatrices, assez profondes, avec un centre scléreux et ressemblant à celles que l'on rencontre dans la syphilis.

Les capsules surrénales sont dégénérées, surtout dans leur partie médullaire. La capsule gauche est dure, elle a de 15 à 25 millimètres de diamètre, se compose d'une masse caséuse périphérique brune, qui est entourée d'une substance centrale jaune, de la consistance de la pommade ordinaire. Cette capsule est entourée d'un tissu fibreux dur, noirâtre, qui forme comme une enveloppe autour de l'organe.

Autour de la capsule, on remarque de nombreux ganglions colorés en noir. Les ganglions du grand sympathique semblent plus grands, plus pigmentés.

Le plexus nerveux sympathique et surtout le plexus solaire des ganglions semi-lunaires sont entourés d'un tissu fibreux

pigmenté, plus dur, plus consistant et de nombreux ganglions résistants, de la grosseur d'une noisette.

La capsule surrénale droite est difficile à trouver, elle est en effet réduite à une masse membraneuse, assez dure, tout à fait aplatie, de couleur noire, d'une consistance cicatricielle, avec des noyaux de tissu fibreux qui se prolongent dans le tissu voisin. La grosseur de cet organe atrophié est de 1 à 2 millimètres.

Examen histologique. — Parmi les cellules de la couche de Malpighi, se trouvent des cellules ramifiées pigmentées, et la couche cellulaire la plus profonde elle-même contient beaucoup de pigment brun, de même que la partie superficielle du derme.

Le tissu de l'intestin et le tissu conjonctif sont plus denses et présentent dans leur profondeur entre leurs fibres, des cellules pâles et grandes, ainsi que des leucocytes à petit noyau.

Les nerfs de la peau présentent leurs fibres nerveuses entourées d'un tissu conjonctif, qui semble en prolifération.

Les parties caséuses des poumons contiennent un nombre assez grand de bacilles tuberculeux, faciles à reconnaître par leur réaction caractéristique : les bacilles forment des groupes ronds, ils se colorent mieux que les bacilles ordinaires, en outre ils sont plus droits et plus rigides. Ils se rapprochent donc, comme aspect et comme disposition, du bacille de la lèpre ou bien des bacilles de la tuberculose des poules¹.

En examinant les capsules surrénales, on ne peut constater la présence du bacille, mais en échange on y constate de nombreux points qui se colorent par la méthode d'Ehrlich et qui paraissent être des bacilles dégénérés.

Les produits caséux et le tissu qui les entoure ne présentent pas la structure du tissu tuberculeux, mais simplement celle d'une inflammation très chronique.

1. Voir Cornil-Babes, *Les Bactéries*, 1^{re} édit., 1884. Article tuberculose des poules.

Les parties jaunes du foie relatées ci-dessus indiquent une infiltration graisseuse, tandis que certains vaisseaux, dans ces parties, sont comprimés par un tissu embryonnaire.

Les grands ganglions sympathiques nous présentent une pigmentation plus prononcée des cellules nerveuses et, par places, du tissu cicatriciel ou scléreux entre les cellules et les vaisseaux. Les fibres nerveuses des ganglions ne présentent pas de lésions évidentes.

En résumé, nous constatons dans cette maladie d'Addison les altérations ordinaires, le manque de lésions bien prononcées du grand sympathique et des ganglions nerveux.

Nous n'avons trouvé jusqu'à présent qu'une cirrhose pulmonaire avec pneumonie interstitielle chronique, péri-bronchite caséuse des sommets, de nature tuberculeuse, mais différente de la tuberculose chronique ordinaire, la tuberculisation des ganglions lymphatiques, mésentériques et rétro-péritonéaux, avec ulcérations de même nature de la muqueuse intestinale, l'altération des capsules surrénales avec dégénérescence caséo-tuberculeuse de la capsule gauche et atrophie fibreuse de la capsule droite.

Notre observation ne présente jusqu'à présent aucun intérêt spécial. Ces altérations ont été signalées par tous les auteurs. Et nous, nous ne nous serions pas permis de décrire ce cas, s'il n'avait pas présenté des lésions particulières sur lesquelles, en général, les auteurs n'insistent pas du tout; nos recherches bibliographiques nous confirment dans cette affirmation.

Il est vrai que l'on parle vaguement d'irritation de la rate, de méningite, de myélite, de tumeurs de la moelle, de maladie de Pott vertébrale dans la maladie d'Addison; de lésions qui consisteraient dans un ramollissement cérébral avec hydrocéphalie, pigmentation de la substance cendrée, consistance plus molle de la moelle épinière, hyperémie, anémie ou même lésions inflammatoires chroniques, dégénérescence du corps pituitaire, etc.; mais ces lésions si variées n'étaient pas en rapport avec les symptômes nerveux de la maladie. Malgré

cela, dans la plupart des cas on avait négligé l'examen approfondi des centres nerveux.

Du moment que nous avons affaire, dans cette maladie, à une affection grave de la peau, avec des paralysies motrices et sensitives des extrémités, il aurait fallu chercher avec plus de soin les lésions de la moelle épinière, dans laquelle Vulpian, Leloir, Babes et autres ont trouvé des lésions en rapport avec diverses maladies de la peau. Il est vrai que celles-ci sont difficiles à apprécier, elles sont ordinairement plus ou moins périphériques et souvent localisées aux racines postérieures, elles peuvent être constatées surtout à la suite de l'action de la liqueur de Müller et alors elles sont bien prononcées par leur coloration caractéristique. En effet, dans notre cas, dans lequel se trouvent une atrophie cicatricielle totale de la capsule surrénale droite et une tuberculose de la capsule gauche, avec cicatrisation enkystée ancienne des ganglions lymphatiques, on a constaté peu de lésions histologiques des ganglions du grand sympathique, alors que la moelle présente des lésions bien prononcées.

Lésions de la moelle. — Les méninges spinaux sont plus gros, d'un brun foncé, et présentent au microscope de nombreuses cellules, oblongues et ramifiées, pigmentaires.

Ces cellules sont surtout fréquentes à la partie postérieure des méninges.

Les racines postérieures sont plus dures, comme effilées et d'une couleur cendrée ou jaunâtre, alors qu'après avoir séjourné dans la liqueur de Müller elles semblent plus pâles que les racines antérieures; les ganglions intervertébraux et les racines antérieures, de même que les grands plexus nerveux, ne présentent pas des lésions bien appréciables à l'œil nu.

A la partie supérieure de la moelle, au niveau des troisième et quatrième vertèbres cervicales (Pl. I, A), on observe fort bien, surtout sur une section transversale de la moelle, durcie par la liqueur de Müller, des portions plus pâles, jaunâtres à

la partie latérale du cordon antérieur droit; dans le voisinage des racines antérieures se voient les mêmes lésions, avec une pâleur et diminution de résistance des cordons postérieurs, surtout à la partie centrale de ces cordons; la lésion se prolonge dans la région postérieure; à 3 centimètres plus bas (B), à l'extrémité du renflement cervical, se trouvent les mêmes lésions; seulement la dégénérescence se trouve non seulement dans la région des racines antérieures droites, mais aussi dans celles de gauche, et la lésion des cordons postérieurs est plus prononcée, de sorte qu'une petite partie seulement, qui correspond à l'extrémité des cordons de Goll, reste intacte.

Les mêmes lésions se trouvent dans la partie suivante de la moelle, jusqu'à 5 centimètres plus bas (C), où l'on constate que, lorsque la lésion des cordons postérieurs devient très prononcée, la moelle elle-même présente une consistance fort molle, pulpeuse surtout à la partie centrale. Les mêmes lésions se trouvent encore 3 centimètres plus bas (D, E); seulement là commence une altération à peine appréciable dans les parties voisines des cordons latéraux. Immédiatement près des racines postérieures la moelle est moins colorée que plus bas. Dans la région des dernières vertèbres dorsales (F), on constate déjà une lésion bien prononcée de la partie postérieure des cordons latéraux, qui envahit peu à peu leur partie antérieure. Au commencement de la moelle lombaire cette lésion est bien prononcée, mais en même temps la lésion des cordons postérieurs diminue (G). Au renflement lombaire on peut constater que la lésion se localise dans la région et autour des racines postérieures (J, K).

Ici la partie altérée se confond à tel point avec la corne postérieure, qu'on ne peut plus distinguer la partie cendrée de la partie modifiée de la substance blanche; enfin, dans le cône terminal, la lésion des cordons est à peine appréciable (L).

L'étude microscopique des lésions nous indique une altération chronique qui intéresse surtout la névrologie (Pl. II, Fig. 15, 1).

Cette substance est beaucoup plus abondante et nous y trouvons des cellules étoilées, en communication avec les vaisseaux, qui présentent une paroi épaissie par la sclérose et des globules hyalins dans l'espace périvasculaire. Dans les cordons postérieurs de la partie dorsale inférieure, on constate une raréfaction, un œdème de la gaine de la myéline avec disparition du cylinder-axis (Pl. II, Fig. 14, p).

Dans les cornes postérieures se trouve surtout une sclérose uniforme du tissu conjonctif, qui entoure les racines, alors que les cellules ne présentent pas de lésions remarquables comme celles des cornes antérieures. Ici on observe seulement dans la partie cervicale droite une asymétrie entre la partie gauche et la partie droite, avec un plus petit nombre de cellules à droite qu'à gauche. Ces cellules sont plus petites et plus minces et le tissu qui les entoure est plus dense et plus granulé qu'à l'état normal.

Lésions des racines près de la moelle. — A 6 centimètres de l'extrémité supérieure de la moelle, les racines antérieures sont à peu près normales, bien qu'il se trouve ici des fibres dont la myéline est granulée et contient même plusieurs noyaux (Fig. 2).

A la même hauteur, les racines postérieures sont plus altérées. On trouve ici le réseau de kératine bien prononcé, le cylinder-axis est mince en général, mais souvent on trouve des épaississements uniformes. Au niveau de l'anneau de Ranvier, le cylinder-axis est parfois interrompu ou très fin (Fig. 3).

On trouve aussi quelques fibres fort ténues, granulées et qui contiennent de rares débris de cylinder-axis.

A 9 centimètres plus bas, les racines antérieures sont dégénérées dans ce sens que le cylinder-axis est variqueux et présente de nombreux renflements ovoïdes moniliformes ou fusiformes. Dans d'autres fibres entourées de nombreuses cellules fusiformes granulo-graisseuses, la myéline est granulée et le cylinder-axis mal coloré et renflé, d'une grosseur inégale, souvent interrompu.

Parfois on voit une rétraction spirale du cylinder-axis, près de l'anneau de Ranvier (Fig. 4).

A la même hauteur, les racines postérieures (Fig. 5) sont beaucoup plus modifiées. Il existe peu de fibres normales, mais d'ordinaire on constate à la place des fibres de myéline des fibres composées de cellules fusiformes, qui contiennent souvent des granulations graisseuses ou protoplasmiques, tandis que dans un grand nombre de fibres cylindriques à structure réticulée ou granuleuse on ne trouve plus le cylinder-axis. On constate dans cette région une lésion considérable des petits vaisseaux, qui consiste en une infiltration uniformément hyaline des parois et des cellules embryonnaires autour des vaisseaux.

A une hauteur de 12 centimètres, les racines antérieures (Fig. 6) sont à peu près normales, mais plus grosses et leur cylinder-axis est souvent renflé. Les racines postérieures (Fig. 7) sont plus altérées, la gaine de Schwann contient une série de nucléoles ovoïdes; souvent on voit une cellule appartenant à la gaine s'étendre dans le voisinage du cylinder-axis, qui souvent est dissocié et comme interrompu. Dans d'autres faisceaux (b) nerveux, on trouve des lésions bien prononcées, mais d'une autre manière, commençant à l'anneau de Ranvier; la fibre nerveuse grossit beaucoup, le cylinder-axis devient spiral, la myéline se colore en rose, elle est granuleuse et plus brillante que d'ordinaire. Entre ces fibres se trouvent un grand nombre de filaments composés de cellules fusiformes granulo-graisseuses, qui sont sans doute l'expression d'une destruction ou d'une néoformation des fibres nerveuses.

Les lésions des fibres des racines antérieures à une hauteur de 15 centimètres, à la partie inférieure dorsale de la moelle, sont les suivantes : on trouve ici peu de nucléoles, la myéline est parfois réticulée, parfois comme granulée ou nette; le cylinder-axis est devenu fort ténu dans la partie granulée de certaines fibres, tandis qu'au niveau des anneaux il forme des

renflements qui s'étendent jusqu'à la gaine de Schwann et que le picrocarminate colore mal (Pl. II, Fig. 8).

Les racines postérieures sont plus altérées dans ce sens que l'on constate sur elles une multiplication considérable des nucléoles et des cellules fusiformes, qui se présentent en séries le long des fibres nerveuses.

Les nucléoles de la gaine de Schwann sont également multipliés; la forme des fibres nerveuses et le cylinder-axis sont peu modifiés (Fig. 9).

A 18 centimètres, c'est-à-dire dans la partie inférieure du renflement lombaire, les racines antérieures (Fig. 10) sont à peu près normales, tandis que les racines postérieures présentent souvent des fibres granulo-graisseuses, sans cylinder-axis, et l'on constate même parfois qu'une fibre nerveuse peut perdre le cylinder-axis immédiatement dans le voisinage d'un anneau (Fig. 11 et 12). Dans d'autres petits faisceaux, les racines antérieures sont encore beaucoup modifiées. Dans beaucoup de fibres la myéline est réticulée ou granuleuse et le cylinder-axis peu renflé. Dans certains faisceaux des racines postérieures, par endroits, à partir d'un anneau de Ranvier, le cylinder-axis manque, alors que de l'autre côté il commence par une spirale. Les fibres les plus modifiées présentent des vacuoles à la place du cylinder-axis, et on trouve, seulement aux deux pôles de ces vacuoles, un peu de matière qui se colore par le picrocarminate. Enfin il existe dans d'autres endroits des restes de cylinder-axis entourés de cellules fusiformes en voie de dégénérescence grasseuse (Fig. 13).

En résumé, nous avons affaire, dans ce cas, à une névrite fort intense, dans certains endroits, mais peu prononcée sur le plus grand nombre des racines et des nerfs examinés.

L'essence de ces lésions consiste dans une dégénérescence des fibres nerveuses, surtout au niveau des anneaux de Ranvier. Ici nous trouvons le renflement du cylinder-axis, une lésion de continuité, un état granuleux de la myéline, un commencement de lésion; mais dans ces parties le plus grand

nombre des fibres nerveuses est à l'état normal. Les fibres nerveuses des racines postérieures, qui sont au niveau des dernières vertèbres, sont malades à un degré plus prononcé.

En dehors des lésions décrites, on trouve encore une fragmentation du cylinder-axis et de la fibre elle-même, une néoformation évidente des parties inter-annulaires. Nous voyons plus loin, dans les endroits les plus altérés, des cellules fusiformes, qui forment des séries et d'autre part une multiplication des nucléoles de la gaine de Schwann.

Dans la moelle existe une prolifération des éléments du nerf, sans traces d'une affection aiguë récente, surtout dans les cordons postérieurs et autour des cornes postérieures qui sont plus ou moins atteintes de sclérose. Ces lésions sont plus prononcées dans les parties dorsales inférieures de la moelle.

En relatant cette observation, nous n'avons eu d'autre intention que de donner des détails sur les lésions de la moelle épinière dans notre cas de maladie d'Addison.

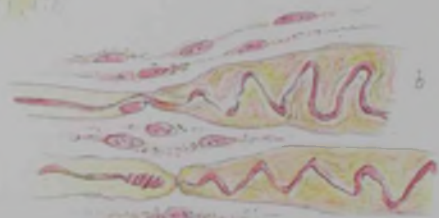
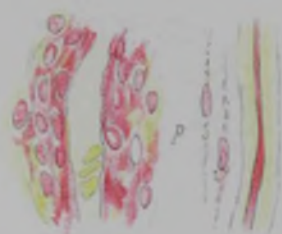
Nous n'avons pas eu du tout la prétention d'en tirer des conséquences, soit au point de vue de la pathogénie, soit au point de vue du rôle du système nerveux dans cette maladie.

Nous présentons ce fait pour qu'il reste comme un cas bien acquis et bien observé. L'avenir prouvera son importance dans la maladie d'Addison et servira peut-être à une description théorique de cette maladie. Nous avons voulu surtout donner satisfaction au professeur Jaccoud (voir le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie*, pages 728 et suivantes), qui, voulant donner une interprétation pathologique de la maladie, regrette que les observations soient muettes, relativement à l'état de la moelle.

Nous terminons cet exposé par les propres réflexions de l'éminent professeur de clinique :

« Il se peut, dit-il, que des lésions secondaires se développent dans la moelle, particulièrement dans sa substance cendrée, et que l'asthénie caractéristique de la maladie bronzée soit sa manifestation directe. »

Fig 1.



Babès del

Imp. Bouquet fr. Paris

F. Michaux del.

Maladie d'Addison

Felix Alcan, Editeur

Fig. 8.

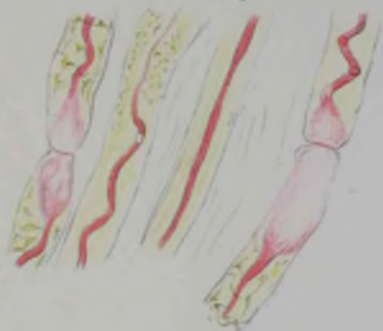


Fig. 9.

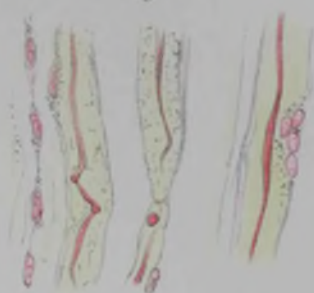


Fig. 10.



Fig. 11.

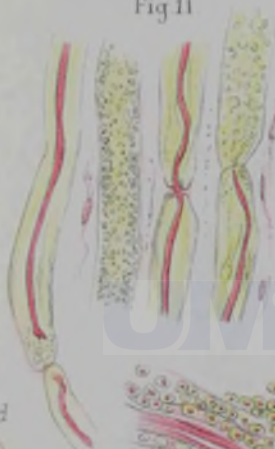


Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.

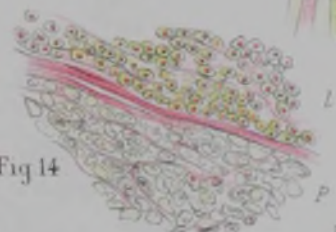
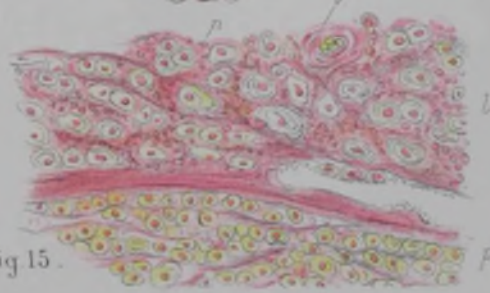


Fig. 15.



Robes del

Imp. Bucquet & Paris

F. Méroux del.

Maladie d'Addison

Félix Alcan, Editeur

Explication des planches.

PLANCHE I.

Fig. 1. — Série de coupes transversales de la moelle durcie dans le bichromate de potasse en grandeur normale (décalquées).

Les parties pâles des cordons sont malades.

A. Hauteur de la troisième vertèbre cervicale.

B. 3 centimètres plus bas.

C. 5 centimètres plus bas.

D. 3 centimètres plus bas.

E et F. Moelle dorsale inférieure.

G et H. Moelle lombaire supérieure.

J et K. Moelle lombaire (renflement).

L. Partie inférieure de la moelle lombaire.

Fig. 2. — Racines antérieures de la partie supérieure de la moelle.

Fig. 3. — Racines postérieures à la même hauteur.

Fig. 4. — Racines antérieures. 9 centimètres plus bas.

Fig. 5. — Racines postérieures. même hauteur.

Fig. 6. — Racines antérieures, 12 centimètres plus bas, partie dorsale moyenne.

Fig. 7. — Racines postérieures, même hauteur.

PLANCHE II.

Fig. 8. — Racines antérieures, 15 centimètres plus bas, à la partie inférieure dorsale.

Fig. 9. — Racines postérieures, à la même hauteur.

Fig. 10. — Racines antérieures, à la partie inférieure du renflement lombaire.

Fig. 11 et 12. — Racines postérieures.

Fig. 13. — Autres fascicules nerveux plus modifiés de la même région.

Fig. 14. — Lésions de la moelle dorsale inférieure (picrocarminée) : l, cordon latéral postérieur peu modifié; p, cordon postérieur montrant une irrégularité et une pâleur évidente des tubes nerveux et absence des cylindres-axes.

Fig. 15. — Lésions de la moelle à un plus fort grossissement. — Partie lombaire. l, sclérose prononcée interstitielle et périvasculaire avec œdème des gaines nerveuses dans la partie du cordon latéral qui avoisine la corne postérieure; P, cordon postérieur présentant une substance uniforme rose entre les fibres nerveuses.

COULOMMIERS. — IMPRIMERIE PAUL BRODARD.
