

CV 1352

8509 31/1/30
UNIVERSITATEA DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINA ȘI FARMACIE

No. 502.

METODELE OPERATORII IN CATARACTE CONGENITALE



PENTRU DOCTORAT
IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE PREZENTATĂ ȘI SUSTINUTĂ
IN ZIUA DE 21 IANUARIE 1930

DE
KISS ELISABETA





No. 502.

METODELE OPERATORII IN CATARACTE CONGENITALE

TEZĂ
PENTRU DOCTORAT
IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE PREZENTATĂ ȘI SUSTINUTĂ
IN ZIUA DE IANUARIE 1930
DE
KISS ELISABETA



23 MAY 2005

FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN CLUJ.

Decan: D-nul Prof. Dr. DRĂGOIU I.

PROFESORI:

Microbiologie	Prof. Dr. <i>Baroni V.</i>
Patologia generală și experimentală	" " <i>Bolez A. M.</i>
Istologia și embriologia umană	" " <i>Drăgoiu I.</i>
Clinica infantilă	" " <i>Gane T.</i>
Clinica gynecologică și obstetricală	" " <i>Grigoriu C.</i>
Istoria medicinei	" " <i>Guiart I.</i>
Clinica medicală	" " <i>Hațiegan I.</i>
Clinica chirurgicală	" " <i>Iacobovici I.</i>
Farmacologia și farmacognozia	" " <i>Martinescu Gh.</i>
Clinica oftamologică	" " <i>Michail D.</i>
Clinica neurologică	" " <i>Minea I.</i>
Medicina legală	" " <i>Minovici N.</i>
Igienă și igiena socială	" " <i>Moldovan I.</i>
Radiologia medicală	" " <i>Negru D.</i>
Fiziologia umană	" " <i>Nițescu I.</i>
Farmacie chimică și galenică	" " <i>Pamfil Gh.</i>
Anatomia descriptivă și topografică	" " <i>Papilian V.</i>
Clinica oto-rino-laringologică	" " <i>Predescu-Rion</i>
Clinica stomatologică (supl.)	" " <i>Tătaru V.</i>
Clinica dermato-venerică	" " <i>Țeposu E.</i>
Clinica urologică	" " <i>Thomas P.</i>
Chimia biologică	" " <i>Urechia C.</i>
Clinica psihiatrică	" " <i>Vasilău Titu</i>
Anatomia patologică	" " <i>Vasilău Titu</i>

Juriul de promoțiune

PREȘEDINTE: D-1 Prof. Dr. *D. Mihail*
MEMBRII: { " " " *Iacobovici I.*
" " " *Minea I.*
" " " *Papilian V.*
" " " *Nițescu I.*
SUPLEANT: D-1 Docent Dr. *Vancea P.*

PREFAȚĂ.

Teza de față constituie o punere la punct a metodelor operatorii în cataracta congenitală, întrebuințate din cea mai veche antichitate până în zilele noastre.

Problema terapeutică a cataractelor congenitale a evoluat în cursul vremurilor în raport cu progresele efectuate pe terenul clinic și anatomo-patologic al acestei afecțiuni. Deși chestiunea a fost atacată pe toate fronturile de personalități uneori covârșitoare în lumea oftalmologică, totuși nici până azi ea nu a fost definitiv rezolvată. Față de numărul mare de metode operatorii utilizate în practica zilnică de către oculiști, se impunea o sistematizare a acestor diferite metode pentru a putea evidenția superioritățile unora față de altele și a facilita alegerea celei mai bune dintre ele. Acest lucru ne propunem să rezolvăm în lucrarea noastră inaugurată.

Înainte de a intra în dezvoltarea subiectului propriu zis, țin să aduc și pe această cale mulțumirile cele mai recunoscătoare Dlui Prof. Dr. D. MICHAIL pentru cinstea ce mi-a făcut încredințându-mi subiectul tezei de față și pentru posibilitatea pe care mi-a dat ca să lucrez în clinica Dsale.

Mulțumesc Dlui Docent VANCEA pentru sprijinul dat în alcătuirea acestei lucrări, iar juriului meu de promoție îi exprim sentimentele mele de respectuoasă admirație.



ISTORICUL.

Până în a doua jumătate a sec. XVIII. tratamentul cataractei congenitale urmează evoluția tratamentului cataractei în general.

Grecii au tratat cataracta prin sfărâmare, prin coborîre și mult mai rar prin discizie și extracție.

Arabii au folosit două metode: extracția și aspirația.

În evul mediu singurul procedeu întrebuițat era coborârea.

În secolul XVI și XVII se reia discizia și aspirația.

În anul 1764 *Ianin* (Lyon) publică prima observație de cataracta congenitală, iar mai târziu *Pellier de Guengsy* publică încă trei cazuri. În secolul acesta se folosește tot mai mult extracția care a fost perfecționată de *Daviel*, însă alături de ea se utilizează încă de numeroși autori și discizia.

În secolul XIX. se fac studii foarte importante asupra cataractei congenitale, și cu cât înaintăm către sfârșitul secolului, diferitele forme au fost din ce în ce mai bine descrise și pe măsură ce cunoștințele asupra acestor cataracte congenitale se înmulțesc, tratamentul lor progresaază și el. La începutul secolului, în opoziție cu operația lui *Daviel*, discizia are un mare număr de partizani în frunte cu *Langenbeck*, *Dupuytrin* etc. Ulterior însă atât extracția lui *Daviel*, cât și discizia au fost părăsite în favorul extracției lineare a lui *Gibson* 1811 și *Travers* 1814. Pentru un scurt timp de *Graefe* reușește să ridice din nou discizia, dar mai târziu o părăsește și el, și împreună cu *Hasner* și *Mooren*, se reîntorc la extracție, în vederea dificultății ce le oferă uneori discizia.

Afară de discizia și extracția, încă alte două operațiuni își găsesc aplicațiunea în cataracta congenitală în decursul secolului XIX: 1) aspirațiunea recomandată mai ales de *Laugier*, metoda care a fost adoptată în Anglia și perfecționată de *Teale*, *Bowman*, *Cooper* etc.; 2) pupila artificială, sub diferitele forme ca: iritomie, iridectomie, iridesis, iridoenclisis, mai târziu sfîncterectomie au fost pe rând adoptate și mai ales ultima studiată de *Critchett* și *Wecker* și întrebuițată cu deplin succes în cataractele parțiale.

În secolul curent n'avem lucrări noi mari referitoare la aceasta

chestiune, cea ce se crează sunt modificări mici de tehnică și căutarea de a aplica metode potrivite pentru diferite forme de cataracta congenitală.

Actualmente se poate spune, că în cece privește tratamentul chirurgical al cataractei congenitale, diferitele operații imaginate se pot aranja în următoarele 2 mari grupe:

- 1) Operații făcute asupra irisului;
- 2) Operații făcute asupra cristalinului.

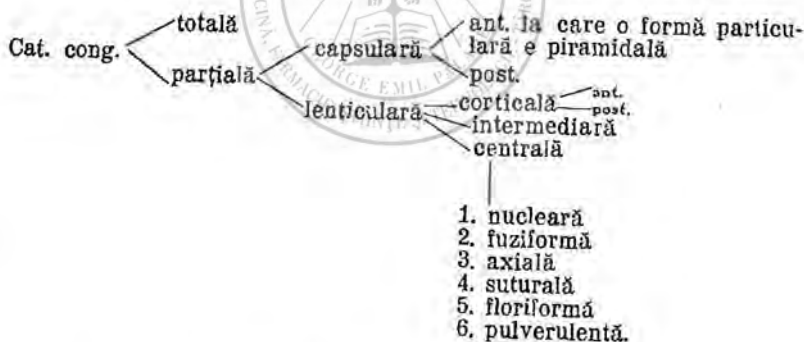
Diferitele operații se aplic conform diferitelor forme sub cari se prezintă cataracta congenitală.

Cât privește clasificările cat. cong. există mai multe.

Astfel după Dor la 1892, cataracta congenitală e împărțită:

- 1) cataracte piramidale;
- 2) cataracte zonulare;
- 3) cataracte nucleare;
- 4) cataracte totale;
- 5) cataracte de forme neobișnuite.

Actualmente se utilizează mai ales următoarea clasificare:



I. OPERAȚII ASUPRA IRISULUI.

Sunt anumite varietăți de cat. cong. în care opacitatea ocupă numai părțile centrale, pe când periferia cristalinului rămâne perfect transparentă și poate fi utilizată pentru vedere. Pe de altă parte sunt unele de formă rară, cari lasă porțiuni clare printre părțile opacificate. În aceste forme își găsește operația asupra irisului indicațiile ei. Dar și aici rezultatul operator depinde după observațiunile autorilor de următorii factori:

1) Dacă opacitatea cristaliniană nu e mai mare de 5 mm. (Graefe).

2) Dacă prin midriază artificială se obține o ameliorare sensibilă a acuității vizuale, vom obține bune rezultate și prin pupila artificială.

3) Opacitatea să nu aibe tendința la propagare, căci în caz contrariu nu numai că avantajile pupilei artificiale vor fi temporare, dar se poate întâmpla ca ulterior, atunci când vom fi nevoiți să îndepărtăm cristalinul, colobomul să producă însemnate tulburări vizuale.

Mulți autori ca *Panas, Fuchs, Dor, Lagrange, Morax, Czermack, Terrien, Terson* sunt partizanți ai pupilei artificiale și susțin că rezultatele nefavorabile sunt datorite faptului, că nu s'au respectat condițiile de aplicabilitate ale pupilei artificiale, sau că operația n'a fost executată în mod clasic, fiindcă o iridectomie largă, cu margini neregulate, situată la un loc neprielnic are toate șansele de a nu corespunde scopului urmărit.

Procedeele întrebuițate pentru crearea unei pupile artificiale sunt număroase, însă cele mai des utilizate în practică sunt următoarele:

1. Iritomia.

Iritomia a fost primul procedeu de pupila artificială. În secolul XVIII. ea a fost foarte mult întrebuițată, suferind foarte multe modificări în ce privește tehnica și instrumentația. În ultimul timp a rămas în practică: a) Iritomia intra-oculară și b) Iritomia abexterno.

a) Iritomia intraoculară.

Iritomia părăsită în favorul iridesisului, reluată de *Bowman* la sfârșitul secolului XIX. Metoda lui constă dintr'o sfincterotomie practică în partea opusă keratotomiei. Avantajul acestei forme de operație este, că situația aceasta a colobomei iriene asigură rezultate vizuale bune, fiind pusă la adăpost de opacifierile corneei, produse de keratotomie. *Bowman* face keratotomie cu un cuțit lanceolar foarte îngust și pentru sfincterotomie folosește un cuțit bont. Cu acest procedeu el a ajuns la scopul dorit de el, adică cristalinul era ferit de leziuni produse în timpul secțiunii irisului. Cornea însă din contra era foarte expusă, fiindcă el făcea secțiunea irisului dinapoi înainte.

Luând în considerare acest dezavantaj mare, de *Wecker*

aplică pentru sfincterotomie o pensă-foarfece cu vârfurile rotunjite, care permite secționarea irisului fără a leza cristalinul sau cornea. El comunică metoda lui în 1873 în Analele de oculistică sub numele de „iritomie executată cu pensa-foarfeca”. Metoda lui, bazată pe o serie de observații, rămâne definitiv adoptat pentru iritomie intraoculară.

Descrierea operației: Instrumentația necesară constă din: ecartor, pensă fixă, un cuțit lanceolar drept, o pensă-foarfecă cu vârfurile boante. — Desinfecția obișnuită; atropină pentru iris; anestezie locală cu cocaină.

Operația constă din: 1) keratotomie, care e făcută la partea externă și 2) iritomie. 1) Secțiunea corneei se face alegând diametrul corneei, care concordă cu mărimea ce voim să dăm pupilei. Se ia pe acest diametru raza opusă viitoarei pupile și se face secțiunea vertical pe mijlocul acestei raze. 2) Introducem pensa-foarfecă în camera ant. cu ramurile închise și înaintăm până la marginea pupilară ce trebuie secționată, apoi deschidem ușor ramurile și înclinăm instrumentul pentru ca să alunece ramura inf. sub iris. Impingem extremitățile ramurilor către inserția periferică a irisului, facem o singură tăietură scurtă și retragem apoi pensa-foarfecă închisă cu precauțiune. — Tratatment postoperator obișnuit: atropină și pansament compresiv.

Procedul are prețioase avântații din punct de vedere optic, din cauza situației colobomului și secțiunei mici regulate, dar chiar cu instrumentul lui *de Wecker* nu e lipsit de pericol și cere extremă delicateță.

b) *Iritomia ab externo* (pre-corneană; a ciel ouvert).

În anii 1880—1890 mai mulți autori imaginează executarea iritomiei asupra irisului scos afară din camera anterioară.

Astfel *Vicentiis* o descrie sub numele de iritomie ab externo.

Schöber practică aceeași metodă sub numele de iritomie pre-corneană.

Lagrange executând-o, îi dă numele de iritomie a ciel ouvert.

Metoda seamănă cu iridectomia și cere următoarele instrumente: depărtătorul, pensa de fixat, pica o pensă subțire de iris, pensa-foarfecă a lui *De Wecker*, o spatulă de redus irisul

Operația constă din patru timpi:

1) Keratotomia, secționarea corneei la partea inferioară-internă a ei cu pica.

2) Introducerea pensei de iris în camera ant. și prinderea sfincterului. Tragem apoi irisul ușor afară și-l întindem înaintea porțiunii corespunzătoare a conjunctivei bulbare.

3) Cu foarfeca lui De Wecker secționăm sfincterul.

4) Repunem irisul în camera ant. cu ajutorul spatulei.

Tratament postoperator cu ezerină și pansament uscat oclisiv.

Iritomia ab externo cu toate avantajile ei, are desavantagiul, că realizarea unei incizii drepte și de mărime dorită e foarte greu de executat asupra irisului prins în vârful pensei. La aceasta se mai adaugă pericolul smulgerii și infecțiunii irisului, cari pot să survină în timpul tracțiunii irisului și contactului său cu conjunctiva bulbară.

2. Iridectomia.

a) *Iridectomia extrasfincteriană.*

Pope în 1872 propune pupilă artificială fără secționarea sfincterului, adică iridectomia periferică. Metoda are avantajul că păstrează o pupilă contractilă și înlătură în parte inconvenientele unei pupile largi. Metoda totuși nu dă rezultate dorite, cauza este că se utilizează tocmai zona din cristalin cea mai puțin favorabilă vederii, pe de altă parte și zona sfincteriană păstrată se atrofiază cu încetul și se pierde astfel singurul avantaj, pentru care a fost realizată această metodă. Afară de aceasta și execuția operației e grea, neputând preciza exact localizarea și mărimea exciziei.

b) *Iridectomia sfincteriană.*

Cea mai mare parte dintre oculiști, preferă metoda această. Crearea unei pupile artificiale prin excizia unei părți din porțiunea sfincteriană a irisului a fost imaginată de *Critchett*. El după ce a făcut incizia corneană, cu un cârlig bont introdus prin această incizie scoate irisul afară și cu foarfecele curbe exciza o porțiune din sfincterul irisului. *De Wecker* a modificat puțin tehnica aceasta, dând astfel o metodă utilizată astăzi pretutindeni.

Descrierea operației. Instrumentarul întrebuițat, depărtătorul, pensa de fixat, cuțitul lanceolar curb, pensa pentru iris, pensa-foarfecă a lui *De Wecker*, o spatulă de redus irisul. — Dezinfecția obișnuită. — Atropină pentru iris; anestezie locală cu cocaină.

Fixând cu pensa globul ocular la partea sup. ext. a limbului pătrundem cu pica perpendicular în camera ant. în dreptul razei inf.-int., la nivelul limbului sau mai bine cu 1 mm. mai înăuntru. Ajunși în comera ant. coborâm mânerul în jos pentru a nu atinge irisul și înaintăm paralel cu suprafața lui îndeajuns pentru a obține o plagă de 4—5 mm. Aici de *Wecker* retrace pica repede în linie dreaptă pentru a păstra umorul apos și a preveni astfel prolopsul irian. Alții însă, *Terrien* etc. recomandă de a da scurgere lichidului, încet în mai multe rânduri. Primul timp al operației e terminat.

Al 2-lea timp al operației este prinderea irisului; trecând pensa fixă unui ajutor, operatorul introduce pensa iriană în camera ant. ținând-o închisă și cu concavitățile înainte. Pentru a înlezni pătrunderea, deprimăm buza post a plăgii și înprimăm instrumentului mici mișcări de lateralitate, înaintăm paralel cu suprafața irisului până aproape de marginea pupilei și prindem marginea între ramurile instrumentului, *Panas, Terrien, Axenfeld* folosesc pentru apucarea irisului cârligul lui *Tyrrel*.

3) Tragem irisul înafară și trecând pensa în mâna stângă, cu foarfecele excizăm o porțiune din sfincter cât mai aproape de pensă.

4) Introducem apoi spatula între buzele inciziei și redăm irisului poziția lui anterioară. Operația e terminată.

Tratamentul postoperator: instilații de ezerină și pansament ocuziv.

Metoda e cât se poate de simplă, totuși unii autori au căutat să o simplifice și mai mult. Astfel *Chibret* în 1882 recomandă sfincterectomia executată numai cu pensa lui de *Wecker* introdusă în camera ant. Metoda simplifică instrumentația, *Maklakoff* tot în 1882 propune pentru apucarea și excizarea irisului tot un singur instrument, pe care-l numește sfincterectom. Nici una dintre metode n'a intrat în practică, fiindcă dozarea și executarea exciziei irisului în camera ant. cere multă precauțiune, putând leza cristalinul; iar fragmentul de iris excizat și căzut în camera ant. de regulă e imposibil de expulzat.

Metoda lui de *Wecker* a rămas cea mai utilizată dintre metodele de operațiuni făcute asupra irisului în caz de cataractă, având avantajii însemnate: 1) execuția simplă și 2) rezultatele optice cât se poate de bune.

Totuș putem avea și accidente. Astfel: înțeparea sau chiar smulgerea irisului și lezarea cristalinului se produc, dacă în timpul cât înaintăm în camera ant. cu pica n'avem grijă să ținem vârful ridicat. Dacă lăsăm ca umorul apos să iasă brusc din camera ant., poate să se producă hernia irisului sau luxația cristalinului.

După cum se vede accidentele susamintite sunt datorite unei tehnici defectuoase, din această cauză cea mai mare parte dintre oculiștii, *Terrien*, *Morax*, *Terson*, *Axenfeld*, *Dor* preferă sfincterectomia.

II. OPERAȚIUNI ASUPRA CRISTALINULUI.

Procedeele de operații executate asupra cristalinului pot fi împărțite în 3 mari grupe: 1) Aspirația, 2) Discizia, 3) Extrakția.

1. Aspirația.

Din istoria oftalmologiei a lui *Hirschberg* și *Czermak* reiese că acest procedeu era cunoscut deja din antichitate. Metoda însă a fost studiată mai ales în sec. XIX. Unii autori au introdus unele modificări, totuș metoda n'a intrat în practică curentă.

Technica diferitelor procedee e aceeaș, nu diferă decât prin modul cum aspirăm: cu gura sau cu siringa.

Metoda cea mai simplă a fost cea a lui *Blanchet* 1846 și *Laugier* 1848. Primul introduce prin corneea, *Laugier* prin sclerotică un ac scobit în cristalin și cu ajutorul unei siringi execută aspirația. Deci ei ca și Arabii au făcut operația într'un singur timp. Însă procedeul într'un singur timp prezintă inconvenientele utilizării unui ac rotund și de calibru insuficient, pentru aceea englezii au instituit procedeul în doi timp. Aici introducerea acului a fost precedată de o incizie de 5—6 mm., făcută cu un cuțit lanceolar la 2—3 mm. înăuntrul marginii interne a corneei; se deschide capsula cristaliniană și prin incizia făcută introducem acul scobit în cristalin.

Pridging Teale în 1864 a folosit un instrument compus dintr'un tub metalic turtit, terminat printr'o mică cupă, destinat a fi introdus în ochiu, a porțiune intermediară, cilindrică, un tub de cauciuc terminat printr'un capăt de ivoriu, prin care se face sugerea.

Redard în 1885 a perfecționat acest instrument prin aplicarea unui ventil, care a împiedecat intrarea aerului în camera ant.

În 1892 *Audibert* reunește într'un singur instrument pica și canula turtită și largă a lui *Bowman*, și îmbracă astfel avantajele aspirației în 2 timpi sub forma facilă și expeditivă a celui într'un singur timp.

Cu toate că mai mulți autori ca *Coppez*, *Rogman*, *Dor* etc. au aplicat metoda aceasta, totuș n'a fost adoptată, fiindcă prezintă multe desavantajii:

1) Nesiguranța în consistența cataractelor aceasta fiind foarte greu de prevăzut.

2) Pericolul, că eventual atât irisul cât și vitrosul pot fi aspirați în plagă.

3) Operația cere din partea operatului, tocmai ceea ce nu putem obține de la copii, liniște completă.

Metoda aceasta astăzi, este indicată numai în cataracte țong. moi, după deschiderea prealabilă a camerei ant.

2. Discizia.

Din istoricul metodei reiese, că era practică deja de *Greci*, la început a fost aplicată numai la cataractele moi și aplicațiunile ei încep să se întindă și asupra cataractelor mai consistente prin secolul XVIII. În prima jumătate a sec., procedeul întrebuițat era: introducerea acului prin sclerotică în camera post., numită discizia prin scleritonyxis; mai târziu *Richter*, *Wenzel* și alții făceau discizia prin keratonyxis, adică pătrunzând în camera ant. prin cornea.

Însă adevărata ei importanță o dobândi discizia în urma studiilor lui *de Graefe*, el fiind acela, care introduce importante modificări disciziei clasice și stabilește procedeul cunoscut sub numele de discizia simplă a lui *Graefe*. El precedă discizia de o iridectomie, introducând astfel discizia modificată sau combinată.

Tot în acest timp *Fred Jäger* introduce discizia cu două ace sau dilacerație. Metoda a fost răspândită de *Bowman* și numele operațiunii a rămas strâns legat de el.

Proutff în 1885 introduce Kystitomul în locul disciziei cu acul a lui *Bowman*.

La 1886 *Manolescu* propune un nou procedeu de extracție a cataractelor moi, care în realitate e o discizie urmată de eșirea maselor cataractate, ca și procedeul similar a lui *Graefe*, dar e executat cu cuțitul lui *Graefe*.

La 1888 introduce *Fieuzal* procedeul său de discizie cu cușitul lanceolar.

Pe la 1892 *Manolescu* utilizează pentru cataractele mai consistente discizia largă a capsulei anterioare. Procedeul avea avantajul de a face absolut inutilă repetarea intervenției, absolut necesară în discizia clasică pentru asemenea cazuri.

Tot pentru acest avantaj recomandă *Krückman* metoda lui, la care se face o discizie cruciformă a capsulei anterioară.

Behr face chiar o excizie circulară din partea ant. a cristalinului pentru a evita necesitatea unei intervenții repetate.

Metodele de discizie.

Metoda în forma ei clasică și în modificările sale are principiul de a deschide cristaloida ant. pentru a permite umorului apos un contact mai intim cu fibrele cristaliniene; acestea se îmbibă de lichid, se dezagrează, se fragmentează și fragmentele căzute în camera ant., de acolo sunt duse de umorul apos la nivelul canalului lui Schlemm și de aci în circulația generală prin vasele ciliare.

Descrierea metodei: Instrumentația necesară constă din: depărtătorul, pensa fixă și acul de discizie a lui Bowman. — Dezinfecția obișnuită. — Instilația de atropină. — Anestezie locală.

Cu acul de discizie a lui Bowman pătrundem la partea sup.-ext. după unii, la cea infero-internă după alții în camera ant. și înaintăm cu vârful către partea inferioară a câmpului pupilar, fără a ne reîntoarce înapoi. Când vârful acului a ajuns în vecinătatea marginii pupilare, printr'o singură mișcare în arc de cerc discizăm cristaloida anterioară. Rezorbția se face cu atât mai repede cu cât pacientul e mai tânăr, în aceste cazuri trebuie să avem grijă ca deschiderea capsulară să fie destul de redusă, în caz contrariu umflarea prea rapidă și prea întinsă a maselor poate atrage după sine accidente datorite ridicării presiunii intraoculare, sau fenomene inflamatorii localizate în părțile anterioare ale tractusului uveal. Contrar cu aceea se petrece la adulți mai ales în cataractele mai consistente, aici o discizie largă devine chiar necesară.

Singurul tratament postoperator cu care urmăm până la rezorbția completă a cristalinului, sunt instilații de atropină, cari au ca scop ca prin dilatarea pupilei să evite acțiunea iritantă a maselor umflate asupra irisului.

Până când la copii mici de regulă după o singură discizie rezorbția e completă, la cei mai mari repetare adisciziei e necesară, așa că din aceasta cauză discizia nu-și mai găsește indicațiile la această vârstă.

Cu toate că discizia e de o execuție extrem de simplă, urmată de o îngrijire tot așa de simplă, ea nu e lipsită uneori de unele inconveniente foarte neplăcute.

1) Uneori deschiderea capsulară se închide din cauza membranei subcapsulare și oprește rezorbția cu totul.

2) *Elschnig* a insistat asupra dezavantajului pe care-l produce o tulburare și umflare prea rapidă ale maselor cristaliniere, dând ridicarea tenziunii și turtirea camerei ant.

3) O rezorbție înceată provoacă o iridociclită.

4) Un alt dezavantajiu poate să fie inclavarea irisului pe care-l atrage acul la eșirea lui.

Din cauza acestor inconveniente *Chibret*, *Terrien*, *Morax*, *Panas* etc. o exclud cu totul din practică. *Terson* spune că singurele cazuri în cari discizia dă oarecari rezultate, sunt cataractele lăptoase.

Graefe pentru a înlătura inconveniente produse în timpul rezorbției maselor cristaliniere, cari au o acțiune defavorabilă asupra irisului, dânsul în timpul disciziei dă și drumul maselor prin deschiderea făcută cu acul în cornea. Metoda a fost publicată la 1863 în *Arch. für Opht.* și de discizia clasică diferă numai în următoarele: Se folosește un ac mai gros cu care facem discizia ca și în procedeul clasic. Înainte de a scoate complet acul îl aplicăm pe fața post. a corneei și apăsăm, iar cu un stilet exercităm presiune asupra buzei externe a plăgii corneene. Prin orificiul astfel creat umorul apos ese atrăgând cu sine cea mai mare parte din masele cristaliniere. Procedeul reunește toate avantajile disciziei cu ale extracției lineare, fiindcă eliminarea imediată a maselor exclude posibilitatea accidentelor inflamatorii, iar execuția simplă și deschiderea corneană foarte redusă, fac imposibile accidentele ce se produc uneori cu metoda de extracție.

Manolescu la 1886 înlocuește acul de discizie a lui *Bowman* cu cuțitul linear; întrebuițarea cuțitului de cataracta lezează și mai puțin cornea.

Fieuzal în 1888 introduce în practică cuțitul lanceolar lucrând după metoda lui *Graefe* în caz de cataracte moi sau lichide, dar

dacă se găsește neașteptat în prezența unui nucleu de oarecare consistență, îl fragmentează cu vârful cuțitului și apoi cu cureta lui Dawiel scoate masele afară.

Celelalte metode de discizie sunt combinate cu extracția liniară și sunt recomandate mai ales în anumite forme de cataracte congenitale. Pentru aceasta le vom trata la capitolul respectiv în care luând pe rând diferite forme de cat. cong., vom descrie metodele cari au fost aplicate pentru tratamentul lor.

3. Extracția liniară.

Până în secolul XVIII. extracția liniară era streină în Europa și numai în mod accidental a fost întrebuițat de *Saint-Yves* și *Pourtour du Petit* pentru 2 cazuri de luxație spontană a cristalinului în camera ant. pe care-l scoaseră printr'o incizie liniară a corneei.

La mijlocul secolului *Jacques Daviel* execută acest procedeu și întrevăzându-i avantajile, practică de aici înainte extracția ca operația curentă. El face o incizie la partea inf. a corneei, dându-i o întindere de $\frac{2}{3}$ din circumferința corneei. Se face deci procedeu de extracție cu lambou.

Charp, Payet, Venzel, Beer etc. urmează metoda aceasta. Tot așa și *Pellier de Guengsy*, care văzând insuccesele produse de o incizie prea largă, face propunerea de a nu să practica o incizie mai mare decât o pătrime sau treime din discul cornean. El lucrează cu un oftalmatom. *Pamard* folosește prima dată pica.

Pe la 1811 *Gibson* face pentru cataracte mai însemnate incizia dreaptă liniară, metoda întrebuițată deja de *Saint-Yves* și *Pourtout du Petit*. El făcea incizia la o linie distanță de limbul cornean cu un cuțit de cataractă, dând plăgii o lungime de 3 linii.

Tot în același timp aplica acest procedeu și *Frideric Jäger* la Viena.

Travers în 1814 lucrează după metoda numită quartersection: face o incizie verticală cu pică la partea externă a corneei aproape de limb cu aceeași pică înțapă capsula și apoi face presiuni asupra globului ocular cu degetul expulzând astfel masele cristaliniene, resturile scotându-le cu cureta. Lui se datorește în primul rând introducerea în practică a extracției liniare, cunoscută din această cauză sub numele de operația lui *Travers*.

Acela însă care a studiat-o amănunțit și i-a dat adevărată ei valoare, a fost *Graefe*. El lucrează în modul următor: face extracția lineară pentru cataractele moi printr'o incizie corneană cu pica la 2 mm. înăuntrul marginii ei externe. Deschide cristaloida ant. cu kystitomul, scoate masele crist. prin presiuni cu spatula asupra corneei, pentru cele ce persistau folosește cureta lui *Daviel*.

Dar chiar în același an modifică procedeul: apropie cât mai mult de periferia incizia pe care o face și ceva mai mare și face și iridectomie; asta este primul lui procedeu de extracție lineară modificată.

În 1865 iarăși introduce unele modificări: acumă incizia corneană e superioară, quasi-lineară și tangențială la limb dând un lambou sclero-cornean. Procedeul a fost adoptat și în timp de aproape 10 ani e unicul întrebuințat pentru extragerea caractei. Dar atunci văzând complicațiunile care survin prin extracție lineară modificată, metoda aceasta cade. Extracția lineară simplă însă e și acumă o metodă excelentă, deci o vom descrie pe larg.

Extracția lineară simplă.

Instrumente necesare: depărtătorul, pensa de fixat, cuțit lanceolar, un kystitom și eventual o pensă iriană și foarfecele lui *Wecker*.

Tratament preparator: desinfecție obișnuită, intilație de atropină, anestezie locală cu cocaină.

Operația constă din 3 momente după *Graefe*: 1. Keratotomia. 2. Kystitomia și 3. extracția lineară. *Panas* și alți operatori însă fac operație în doi timpi, executând keratotomia și cystitomia deodată, dar procedeul lui rămâne inferior celui clasic, fiindcă din cauza unei pătrundere prea profundă cu pică, putem provoca o luxație a cristalinelui și eșirea vitrosului. Vom descrie procedeul în 3 timpi.

1. Aplicând pică aproape perpendicular la suprafața corneei, facem o incizie verticală în cornea cam la 2 mm. de marginea ei externă după *Graefe*, iar după *Wecker* la nivelul mijlocului razei externe, totdeauna deci la oarecare distanță de limb, dimensiunea ce trebuie să dăm inciziei variază cu gradul de consistență a cataractei. Ajungând în camera anterioară, coborâm mânerul așa ca lama să ia o direcție paralelă cu suprafața irisului și înaintăm până aproape de extremitatea internă a camerei anterioare. Incizia corneană executată, retragem pica încet cu precauțiune. Această in-

cizie verticolaterală e înlocuită de *Morax*, *Terzon* etc. prin Keratotomia superioară, pe când *Fuchs* recomandă Keratotomia inferioară.

2. Prin plagă corneană introducem kystitomul pe lat în camera anterioară, ajuns cam la $\frac{1}{2}$ mm. de marginea internă a pupilei, imprimăm instrumentului o mișcare de sfert de rotație, care aduce instrumentul în capsula ant. și deschidem capsula trăgând kystitomul până la marginea opusă a pupilei, având grija să ne oprim cu $\frac{1}{2}$ mm. înainte, pentru a evita leziunile irisului. Readucem kystitomul pe lat și îl retragem ușor din plagă.

3. Imediat ce am deschis cristaloida, masele cataractate cad în camera anterioară. Scoatem pensă fixă și depărțătorul cu mâna stângă, ridicăm ușor pleoapa superioară, cu dosul curetei lui Daviel exercităm o ușoară presiune asupra buzei externe a plăgii corneene, cu acest mijloc masele cristaliniene ies afară împreună cu umorul apos. Masele ce mai rămân în câmpul pupilar, le îndepărtăm prin presiuni slabe și fricțiuni ușoare exercitate asupra globului prin intermediul pleoapei superioare. Astfel lucrează *Travers* și *Wecker*, *Panas* însă face expulzare prin presiuni asupra corneei cu spatula, *Fuchs* nu face nici o presiune. Dacă acest mijloc e insuficient, trebuie să complectăm extracția prin introducerea curetei în camera ant.

Morax și *Valude* complectează operația extragând cu pensa kystectom și o porțiune din capsula posterioară.

Tratamentul postoperator constă din instilație de ezerină și pansament uscat ocluziv binocular.

Eliminarea imediată a maselor prin extracție lineară are avantajul că exclude posibilitatea accidentelor inflamatorii ce survin deseori în urma disciziei. Dar extracția lineară în unele forme de cat. cong. nu poate să fie executată, fiindcă consistența cataractei împiedică extracția ei. Din această cauză majoritatea operatorilor combină discizia cu extracția, adică numai după o discizie pregătitoare, care are de scop de a ramoli cataracta, urmează după câteva zile extracția.

Astfel *Kuhnt* în 1911 extrage numai atunci, când pupila se dilată cu ajutorul midriaticilor, în cazul contrar (cam 3% ale cazurilor) face o iridectomie pregătitoare sup. și o discizie de o lungime de 3 mm. ca discizie de probă, dacă urmează o umflare fără iritațiune și cristalinul intră timpuriu în camera ant., atunci face extracția lineară pentru prescurtarea timpului.

Krückmann (1915) a lucrat în modul următor: introducerea

cuțitului Knapp temporal, subconjunctival prin limbul cornean în meridianul horizontal, incizia verticală a capsulei cristaliniene ant., conducerea cuțitului până la marginea medială ale irisului și incizia horizontală totală al cristalinului. Atuncia conduce Krückmann cuțitul la terminația temporală acestei incizii înapoia nucleului și ridică nucleul în camera ant. Prin metoda aceasta atât cataracta, cât și masele rămase în sacul capsular, vor fi într'un contact f. intim cu umorul apos, se vor umfla rapid, așa că extracția poate să urmeze la câteva zile. Operația are avantajul, că dă foarte rar cataractă secundară, dar are inconvenientul că f. ușor provoacă prolapsul sau pierderea vitrosului prin lezarea capsulei post.

Mulock, Hower (1917) comunică că *Straub* lucrează în modul următor: prin înțepături multiple cu ajutorul cuțitului de discizie distruge întreaga capsulă ant., conduce atunci vârful acului ori sus, ori jos în meridianul vertical înapoia nucleului și îl luxează în camera ant. De regulă extracția lineară se urmează după câteva zile. După *Mulock Hower* metoda lui *Straub* e mai puțin periculoasă, decât cea a lui *Krückmann*.

Alți autori pentru a înlătura inconvenientele operațiunilor repetate, fac extracția într'un singur timp. Astfel lucrează *Hess, Sattler*. Metoda lui *Sattler* e următoare: incizia cu lanceta excavată, deschiderea largă a capsulei cristaliniene cu cârligul, introducerea unui laț mic și recurbat în capsula cristaliniiană și desfacerea cristalinului dela capsulă cât se poate de larg dacă e posibil la nivelul equatorului și extragerea cristalinului prin presiune.

Saupe în 1915 comunică că și *Stockes* dintre 27 operațiuni de 19 ori a făcut extracție primară cu rezultate foarte frumoase. După acest autor ar fi însă un desavantaj mare al extracțiunei primare ca în multe cazuri trebuie făcută iridectomia, fiindcă în urma compresiunii irisului după extracție de multe ori se prezintă un prolaps irian. În sensul acesta face comunicațiuni și *Haus* în 1916.

Prof. *Behr* din Hamburg recomandă metoda următoare, care după părerea lui, înlătură toate inconvenientele metodelor amintite și poate fi executată și de operatori mai mediocri. După el principiul într'o extracție primară e că trebuie să îndepărteze cât se poate de complect nu numai porțiunile cataractose, dar și porțiunile încă clare ale cristalinului. El, după deschiderea destul de largă a camerei ant. cu lanceta, pătrunde cu un cystitom de o spină mare la nivelul equatorului la cataracte mari, iar la cataracte mici înafară equatorului lor în profunzimea cristalinului și descrie un cerc care

este paralel cu marginea cataractei; prin aceasta îi reușește desfacerea unei forme circulare destul de mare a capsulei anterioare și a stratului cortical subjacent ale cristalinului. Printr'o presiune ușoară cu ajutorul lingurei și a spatulei se scoate ușor cataracta în totalitate, împreună cu nucleul cristalinian și capsula și zona corticală excizată. În timpul expresiunii trebuie să grijim ca să presionăm cu lingurița asupra corneei de desubtul al inciziunii capsulei circulare astfel ca să se ridice primadată jumătatea superioară a cataractei din patul ei și să se instaleze în camera anterioară și că desfacerea jumătății inf. să nu fie împiedecată de contrapresiunea lingurei. Printr'un masaj ușor putem să mai scoatem porțiuni mai mici sau mai mari și din straturile corticale posterioare. Comunicația largă a restului saciform cu umorul apos produce o rezorbție rapidă al acestui rest. Behr nu a observat nici un desavantaj în această metodă, dacă aplică riguros atropină până la rezorbția completă.

După cum vedem, atât discizia, cât și extracția își au partizanii lor și modificările mici pe cari le introduc autorii, servesc de a face cât mai complete aceste 2 metode. Putem să spunem că nu s'au introdus modificări mari în ultimul timp, ci mai mult au studiat aplicabilitatea diferitelor procedee, luând în considerare vârsta pacientului și forma cataractei congenitale de care el suferă, fiindcă de acești 2 factori depinde foarte mult rezultatul unei operațiuni de acest fel. Din această cauză în capitolul următor vom studia care este concepția autorilor în ce privește operația diferitelor forme de cataractă congenitală.

CONCEPȚIA AUTORILOR ÎN CE PRIVEȘTE OPERAȚIA DIFERITELOR FORME DE CAT. CONG.

a) Cataracte congenitale totale moi.

Formarea asociațiilor necesare pentru o vedere clară conștientă depinde de faptul că deja în primele luni ale vieții se ia naștere vederea dacă și sub forma neclară a unei imagini retiniene. De aceea trebuie să ne apucăm în cazul de cataracta congenitală totală cât să poate de timpuriu, fiindcă cataracta formează un obstacol total în vederea.

Iridectomia în acest caz nu găsește nici o indicație. *Kuhnt* și *Posey* au propus, dar alții, ca și *Behr* susțin că trebuie să fie cât mai mult evitată, fiindcă marginile colobomului cu vârsta se vor retracta și produc însemnate tulburări în vederea printr'o pupilă prea mare.

Aspirația ar găsi indicația numai în această formă de cat. cong.; e simplă eficientă dă rezultate foarte bune, dar fiindcă cere liniște completă din partea copilului, nici aci nu poate fi aplicată.

Majoritatea autorilor susțin că singura metodă până la vârsta de 3—4 ani, este discizia sau sub forma lui clasică sau după procedeul lui Graefe, Manolescu, adică urmată de eliminarea imediată ale maselor, numai în cazul când cataracta e foarte moale ori lichidă și pupila se dilată bine, iar individul e cel puțin de un an, poate să fie vorba eventual de o extracție primară cu lanceta. Uneori chiar o singură discizie e destulă, dar trebuie să supraveghăm bine ochiul, fiindcă și la copiii cei mai mici poate să ne instaleze o ridicare de tensiune.

Dacă operația se face peste vârsta de 3 ani, e mai bine să aplicăm extracția lineară. Discizia la copiii mai mari cere mai multe intervenții ce ar reclama rezorbția prea lentă a maselor.

Sunt însă autori cari cer ca terenul disciziei să fie cât se poate de strânsă, astfel *Antonio F. Alfonso* (1926) aplică numai extracția, tot așa și *Fox L. Webster* (1927) susține că forța vizuală post-operatorică uneori neașteptat de slabă e datorită leziunilor produse de tumefierea cristalinului.

b) Cat. congen. parțiale.

În cazuri de cat. congenitale parțiale, fiindcă la copii mici judecarea cataractei de regulă e îngreuiată prin faptul că irisul s'a dezvoltat numai defectuos și pupila astfel se dilată imperfect, e bine să amânăm intervenția până la un timp când o examinare globală a vederii e posibilă, prin urmare până la vârsta de 8—10 ani după *Elschnig*. În afară de aceasta unii autori, ca *Vessely*, au observat că ochiul operat de cataractă în vârsta infantilă, suferă o tulburare în creșterea lui, aceasta e iarăș o indicație să amânăm operația dacă copilul are o vedere satisfăcătoare pentru primii ani școlari.

1. Cat. zonulare și nucleare.

Aceste 2 forme de cat. congen. parțială deseori sunt asociate. În caz de cataracta zonulară e afectat și nucleul, pe când în cataracta nucleară avem și porțiuni periferice atinse. Cât privește intervențiile asupra lor, *Graefe* a dat următoarele principii:

1. Când bolnavul poate citi litere mici fără dilatația pupilară, excludem orice intervenție.

2. Dacă opacitatea e mai mică de 5 mm., așa că zona transparentă e suficientă pentru o vedere clară și cataracta n'are tendință la progresiune: facem iridectomie sfincteriană. În celelalte cazuri trebuie să intervenim direct asupra cristalinului, care la copii mici constă din discizie, la cei mai mari din extracție lineară, cu o discizie premergătoare după *Elschnig*. Sunt autori cari exclud cu totul iridectomia, astfel *Elschnig* e contra ei și spune că a reoperat mulți ochi la cari s'au executat deja o iridectomie optică de alți operatori. Mulți însă sunt pentru iridectomie sfincteriană, diferența e numai în ce privește localizarea lui. *Graefe* a făcut-o infero-intern. Alții dau localizare superioară. *Fox L. Webster* face iridectomie infero-nazală bilaterală într'o singură ședință în anestezie generală și tinde de a așeza colobomul cât să poată de simetric, fiindcă asta e convenabilă pentru vedere binoculară. *Houston Bell* 1926 lucrează prin discizie pe care o face în ochiu prin sclerotică, discizia cu 4 săptămâni înainte e precedată de iridectomie. *Addario* la Ferla face mai întâiu disciziuni mici multiple ale capsulei și termină operația cu extracție simplă cel mai repede după 2 luni dela prima intervenție. Operațiunile mai sus descrise a lor *Krückmann*, *Sattler*, *Straub*, *Behr* sunt recomandate de autori mai ales în cataract. zonulară.

2. Cat. capsulară și piramidală ant.

Cataracta capsulară și piramidală ant. rareori ne dau indicațiuni pentru operație, fiindcă de regulă sunt așa de mici, că între cataracta și marginea pupilară poate pătrunde lumina destulă pentru vederea. O intervenție imediată e necesară numai atunci dacă există o sinechie capsulară anterioară, care duce la ridicarea tenziunii intraoculare. Dacă legătura între cornea și cristalin e făcută de un fir foarte subțire și dacă cristalinul de altfel e normal, putem să așteptăm un rezultat dela o rezecție acestui fir făcută imediat la suprafața post. corneei și executată cu cuțitul de discizie a lui *Knapp*. În caz de legături mai puternice cam până la vârsta de 4 ani, facem discizia cu o înconjurare a cataractei piramidale în totalitate. Peste vârsta de 4 ani facem extracția lineară, în timpul căreia cataracta piramidală va fi circumtăiată cu ajutorul cârligului ascuțit. Dacă am avut și o tenziune ridicată, care nu s'a încetat prin intervenție, *Elschnig* recomandă ciclodializa repetată.

3. Cataracte arido-siliquoase.

Aceasta formă de cat. congen. după *Panas* e termenul final al cataractelor lichide cong., survine prin regresivitatea lor, adică masele rezorbându-se, lasă numai o simplă membrană cu grăsime și depozite calcare. E foarte rară la copii mici. Deseori e asociată de nistagm, microftalmie, de alterațiuni irido-ciliare și corioretiniene. Conform extenziunii, grosimei și complicațiunilor pe care le prezintă cataracta arido-siliquoasă, folosim diferite metode în tratamentul lor.

Operațiunea numai atunci se face fără iridectomie, dacă nu e vorba de cataracta ciclitică și dacă există numai sinechile anterioare și posterioare parțiale singuraticice, în celelalte cazuri e necesar să facem o iridectomie preparatoare.

La copii mici ca și la celelalte forme de cat. congen. în această vârstă, aplicăm dacă membrana e subțire discizia. În aceste împrejurări găsește încă indicație o altă metodă de operație care mult timp a fost exclusiv întrebuințată pentru cat. arido-siliquoasă: dilacerația, metoda recomandată foarte mult de *Wecker* și de *Knapp*. Principiul operației este infingerea alor 2 ace de discizie foarte fine în mijlocul membranei și cu ajutorul lor facem dilacerația ei. În tot timpul dilacerației avem grija mare de a nu pătrunde prea adânc,

fiindcă în acest caz foarte ușor putem leza vitrosul. Mai ales acest dezavantaj a făcut că majoritatea autorilor să o excludă complet din practica zilnică.

În majoritatea cazurilor însă membrana nu e subțire, ci e groasă rezistentă, în aceste împrejurări metoda indicată este extracția parțială sau cea totală.

Extracția parțială era introdusă de către *Wecker* în locul dilatației la 1891. *Wecker* execută operația cu pensa *Kystectom*, el introduce pensa până în marginea pupilară opusă inciziei corneene, lasă să se scurgă repede umorul apos, atunci membrana proiectându-se singur în pensă, deschidem instrumentul larg și apucând-o, scoatem o porțiune dintr'însa.

Panas însă recomandă extracția totală a cataractei. Asta se face cu dilatarea maximă a pupilei, la copii în narcoză. *Elschnig* spune că aici putem folosi 3 procedee:

1. Executarea operației cu cârligul ascuțit: în limbul superior se face o incizie cu lanceta, apoi în timpul ce ochiul e îndreptat spre jos, introducem un cârlig ascuțit cu dosul înainte până la mijlocul pupilei, acuma prin sucirea mânerului aducem vârful la capsula cristaliniană și-l înfundăm în această, după aceea îl resucim ceva înapoi, așa ca să fie cam paralel cu suprafața irisului. Cu ajutorul mișcărilor foarte ușoare laterale ale cârligului scoatem cristalinul din camera ant. în ce timp operatorul îl așteaptă cu o pensă de iris sau cu pințetă capsulară la nivelul inciziunii și prinde capsula cu aceea când ea se prezintă și iarăș cu mișcări ușoare laterale termină extracția. Dacă capsula în timpul extracțiunii se sparge, atunci resturile de cristalin rămase în camera ant. vor fi îndepărtate prin presiune sau cu ajutorul lingurei a lui *Jäger*. În cazurile dubioase e mai bine să lăsăm capsula înăuntru și să o tratăm mai târziu prin disciziune. Dacă capsula ant. e foarte mult îngroșată și calcifiată, se poate întâmpla că acul de loc nu intră în capsulă, în aceste cazuri trebuie să ne ferim să nu dislocăm cristalinul și prin aceea să nu deschidem corpul vitros. În aceste cazuri folosim metoda:

2. Extracția cu pințeta capsulară. Aceasta metodă se deosebește de cea anterioară prin faptul că în locul cârligului care poate să alunece foarte ușor de pe o capsulă calcară, extracțiunea se face

cu piñteta capsulară. După ce am făcut incizia corneană, pătrundem cu piñteta capsulară închisă foarte precaut în camera ant., când am ajuns la mijlocul pupilei, deschidem brațele piñtetei și prințând capsula cristaliniană, prin mișcări ușoare desfacem cataracta, și prin tracțiuni precaute o tragem afară; putem ușura extracția printr'o presiune ușoară cu lingura lui Daviel pe marginea inf. a corneei.

3. Extracția lineară prin incizia dinafară cu scalpelul. Metoda e recomandată atunci când camera ant. e foarte turtită și nu putem să facem o incizie destul de largă fără de a leza irisul. Uneori chiar o pătrundere între iris și cornea e imposibilă. De multe ori în aceste cazuri incizia mică începută va fi lărgită cu foarfecă ori scalpel. *Elschnig* în cazurile analoage face o incizie largă al camerei ant. pe dinafară cu ajutorul scalpelului. El aplică piñteta capsulară înafară marginii inferioare a corneei și face incizia de lungime 4—7 mm. la 2 mm. înafară marginii corneene, taie conjunctiva în direcție oblică spre iris astfel că ajunge la sclerotica cu 1 mm. înafară marginii corneene și taie atunci sclerotica în direcția perpendiculară cu mai multe tresături. După deschidere face extracția prin această cale după metodele susdescrise.

Metodele de extracție sunt însă recomandate numai atunci când aderențele sunt puține, în caz contrar, mai ales extracția totală are desavantajul tracțiunilor ce produce asupra corpului ciliar și cari devin periculoase când zonula e prea rezistentă.

Dacă aderențele între iris și cataracta sunt puternice, atunci iridocapsulotomie simplă sau dublă în V cu rezecția irido-capsulară a lui Wecker e mai recomandată ca extracția totală.

Cristalinele foarte retractate și calcifiate ale copiilor *Kuhnt* le tratează prin înfundarea lor în vitros. El execută metoda în 2 timpuri: La midriază maximă el introduce acul de discizie la marginea interioară a corneei în camera ant., se face zonulotomie în treimea sup.; după o săptămână se execută reclinatiunea în vitros per scleroticonyxim. El susține că această metodă la copii mici e mai favorabilă, decât extracțiunea.

Operația poate să fie executată într'un singur timp: incizia subconjunctivală infero-externă în limbul cornean cu cuțitul lui Knapp, zonulotomie superioară și fără a scoate cuțitul lui Knapp

din camera anterioară, executăm înfundarea cataractei înapoia irisului în fundul vitrosului.

* * *

Celelalte forme de cataracte congenitale parțiale sunt foarte rare și astfel au fost foarte puțin studiate. Dacă survin trebuie să ne ținem de regulile ce avem în general în cazuri de cat. cong. parțiale și conform acestora vom face tratamentul lor.





CONCLUZIUNI.

1. Nu există o metodă operatorie aplicabilă tuturor cataractelor congenitale.

2. În alegerea unei metode operatorie trebuie să ținem seamă de vârsta operatului și varietatea clinică a cataractei congenitale ce urmează să fie operată.

3. Nu trebuie să recurgem la o intervenție directă asupra cristalinului dacă zona rămasă transparentă e satisfăcătoare pentru vedere clară și cataracta e staționară. În acest caz facem operații asupra irisului creînd o pupilă artificială.

4. La copiii mici, unde de regulă avem de a face cu cataracte moi, metoda recomandată e discizia simplă clasică sau cea urmată de eliminarea imediată ale maselor cristaliniene.

5. La copiii mai mari metoda preferabilă e extracția care după împrejurări e executată într'un singur timp sau e precedată de o discizie care are scop de a rămoli cataracta.

Cluj, la 9 Ianuarie 1930.

Văzut și aprobat:

Președintele tezei:
ss. Prof. Dr. D. Michail

Decanul Facultății:
ss. Prof. Dr. I. Drăgoiu



BIBLIOGRAFIE.

Blanchet: Operation de la cataracte par succion. (Ann. d'oc. 1847.)

Fieuzal: De la discession avec le couteau lanceolaire dans les diverses variétés de cataracte congenitale. (Bull. d. l. soc. d'opht. 1888.)

Manolescu: Note sur un procedé d'extraction de la cataracte molle. (Bull. d. l. soc. franc. d'opht. 1886.)

Terson: Chirurgie oculaire.

Wecker: Traité d'ophtalmologie.

Lagrange et Valude: Encyclopedie francaise d'ophtalmologie.

Morax: Precis d'ophtalmologie.

Graefe: Über zwei Modificationen der Staaroperation. Arch. für Opht. 1885.

Graefe: Über zwei Modification en der Staaroperation. Arch. für, Opht. 1859.

Fuchs: Manuel d'ophtalmologie.

Dor: Rapport sur le traitement de la cataracte congenitale. Bull. d. l. soc. franc. d'opht. 1892.

Czermak: Die Angenärztlichen Operationen.

Chritlhett: Cataracte capsulaire congenitale.

Victor Dimitrescu: Metodele operatoare aplicabile în cataracta congenitală. Teză de doctorat 1912.

Angenärztliche Operationslehre, herausgegeben von *Elschnig* 1922.

Von Berger: Le cataracte congenitale et juvenile. Arch. d'opht. 1929.

Addario la Ferla: Sur l'operation de la cataracte congenitale. Arch. d'opht. 1925.

Antonio F. Alfonso: Traitement chirurgical des cataractes congenitales. Arch. d'opht. 1926.



