

**UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I.” DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ**

No. 1007.

**CERCETĂRI STATISTICE
ASUPRA
CATARACTEI TRAUMATICE**



**DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ IN ZIUA DE 25 Iunie 1936**

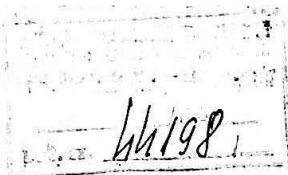
DE
BAKÓ ZOLTAN

**CERCETĂRI STATISTICE
ASUPRA
CATARACTEI TRAUMATICE**



**DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ IN ZIUA DE 25 Iunie 1936**

DE
BAKÓ ZOLTAN



23 MAY 2005

UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I.” DIN CLUJ

FACULTATEA DE MEDICINĂ

DECAN: D-NUL PROF. DR. D. MICHAIL

PROFESORI :

Clinica stomatologică	D-l Dr. ALEMAN I.
Bacteriologie	” ” BARONI V.
Istoria Medicinii	” ” BOLOGA V.
Patologia generală și experimentală	” ” BOTEZ M. A.
Clinica oto-rino-laringologică	” ” BUZOIANU GH.
Istologia și embriologia umană	” ” DRĂGOIU I.
Fiziologia umană	” ” BENETATO
Semiologia medicală	” ” GOIA I.
Clinica ginecologică și obstetricală	” ” GRIGORIU C.
Clinica medicală	” ” HAȚIEGANU I.
Medicina legală	” ” KERNBACH M.
Clinica oftalmologică	” ” MICHAIL D.
Clinica neurologică	” ” MINEA I.
Igienă și igiena socială	” ” MOLDOVAN I.
Radiologia medicală	” ” NEGRU D.
Anatomia descriptivă și topografică	” ” PAPILIAN V.
Clinica chirurgicală	” ” POP A.
Medicina operatoare	” ” POPOVICIU GH.
Clinica infantilă	” ” POPOVICIU GH.
Farmacologia și farmacognozia (supl.)	” ” STURZA M.
Balneologie	” ” TĂTARU C.
Clinica dermato-venerică	” ” TEPOSU E.
Clinica urologică	” ” THOMAS P.
Chimia biologică	” ” URECHIA C. I.
Clinica psihiatrică	” ” VASILIU TITU
Anatomia patologică	” ”



JURIUL DE PROMOȚIUNE :

PREȘEDINTE : D-l. Prof. Dr. D. Michail

MEMBRII : {

- Dl. Prof. Dr. Gh. Buzoianu
- ” ” ” I. Aleman
- ” ” ” Gh. Popovici
- ” ” ” M. Kernbach

Supleant D-l. Doc. Dr. I. P. Vancea

PARTEA I.

Cataracta traumatică (considerațiuni generale)

Cataracta traumatică este rezultatul obișnuit al rănilor cristalinului produse fie prin obiecte ascuțite cari au perforat corneea sau sclerotica, fără a rămânea în ochi, fie că sunt corpi străini cari după pătrundere în ochi, au rămas fixați în cristalin sau în alte părți ale ochiului; în vitros, în membranele profunde ale ochiului, sau cari au perforat dintr'o parte și cealaltă ochiul și au rămas în orbită. Acestea sunt cataractele traumatice directe. Mai observăm și cataracte traumatice indirecte cu sau fără rup-tura capsulei, produse printr'o simplă contuzie sau comoție, cau-zată prin acțiunea corpurilor mai voluminoase fără ruperea pă-reților și uneori interesând numai pereții orbitei.

Cataractele traumatice simple și directe

Aspectul ochiului variază după natura leziunii, și obiectulu-care a produs-o dacă de ex.: este un ac fin de cusut vom obi-serve o mică leziune pe corneea și pe capsulă, mai înapoi un mic canal înconjurat de o opacifiere mai mult sau mai puțin pronunțată. Totuși se observă și cazuri într'un număr mai mic unde în urma leziunii cristalinului nu se produce opacifiere. Da-că leziunea se face la periferia corneei sau scleroticeii noi nu vom vedea leziunea capsulei, ci o vom deduce numai din opaci-fierea parțială a cristalinului.

În cazul când și irisul este lezat, vom recunoaște prin ade-rența irisului, la acest nivel, care nu cedează la dilatare prin atropină. Uneori însă chiar împunsătura de ac, făcută mai brutal va da naștere la o cataractă totală. Când leziunea capsulei ajun-ge la 1—2 mm. cu ajutorul unei lupe se observă că marginile capsulei sunt răsrânțe înafară, iar dedesubt, este o opacitate griă, care se mărește din oră în oră mai ales în primele 8—10 ore după accident, apoi vine o fază de cicatrizare lentă și prog-resarea cataractei. Procesul de cicatrizare este următorul : plăgile

capsulei anterioare se închid repede, mai întâiu prin fibrină apoi printr'o proliferare epitelială. Din aceste procese de reparare rezultă cicatricea capsulei anterioare, apoi proliferarea celulară trece în părțile profunde pentru a repara fibrele cristaliniene lezate, astfel se va forma între capsulă și fibrele profunde opace, un strat de fibre normale, și focarul de desintegrare, se umple de celule reparatoare. Repararea capsulei posterioare și a fibrelor adiacente se face prin proliferarea celulelor epitel ale ecuatoriale în cazurile unde cristalinul a fost perforat dintr'o parte în cealaltă găsim adesea rupturi capsulare, anterioare și posterioare cu focare de desintegrare adiacente însă nu găsim leziuni centrale. În cazurile unde șacul cristalinian era complet golit Knappe l'a observat, umplându-se din nou cu fibre cristaliniene noi și de-a se forma cristalinul din nou. Când însă leziunea cristalinului atinge câțiva milimetri cicatrizarea nu mai are loc, marginile capsulei, se răsfrâng câteva flocoane din masa cristaliniană, herniază prin plăză, sau se detașează și flotează, în umoarea apoasă, sau chiar se lipesc de partea post. a corneei. Aceste mase corticale pot dispărea prin rezorbție, în cazurile aceste umorul apos penetrează apoi în cristalin, fibrele cărui se tumefiază și se produce repede, o cataractă totală mai ales la indivizi tineri căci la bătrâni, cristalinul fiind mai dur, absorbția umorului apos se face mai cu greu și cataracta se produce mai lent. Când leziunea capsulei anterioare se găsește la periferia cristalinului în vecinătatea ecuatorului, vom vedea alături de opacitatea localizată în jurul leziunii, o opacitate în formă de stea cătră polul post. al cristalinului.

În leziunile capsulei posterioare umorul vitros joacă acelaș rol ca și umorul apos în cazul leziunilor anterioare și provoacă deasemenea opacifierea cristalinului însă cu mult mai lent, și aceste leziuni posterioare au o tendință foarte mare la cicatrizare (chiar mai mare decât cele cari sunt în regiunea ecuatorială).

În general formarea cataractei este cu atât mai rapidă cu cât individul este mai tânăr, asemenea și rezorbția cristalinului cataractat este mai rapidă (în cazurile simple, fără complicațiuni) s'a observat rezorbirea completă a cataractei în 15 zile deși durata obișnuită este de 2—3 luni la copii de 6—10 ani, 6—9 luni la adulți, la aceștia din urmă rezorbția se face incomplet și rezultatul definitiv poate fi o cataractă secundară. Acest lucru se observă mai ales la bătrâni, la cari numai excepțional se observă rezorbție completă Haltenhoff a observat un astfel de caz la un bolnav de 56 ani, iar Stefan la 69 ani.

În unele cazuri însă fie datorit unei leziuni cristaliniene înfinsă fie că s'a supraadăogot o infecție, umflarea cristalinului este mai rapidă și provoacă simptome inflamatorii: irite, iridociclite și chiar glaucom. În cazurile unde plagă cristalinului se închide rapid, nu numai că opacifierea cristalinului se poate opri și rămânea parțială, dar se poate produce chiar o reparare aproape completă, prin recâștigarea aproape totală a transparenței

cristalinului cataractat.

Salzmann și Bondi, au văzut într'un cristalin absolut clar cicatrici ale caps. anterioare și post.

Fischer a observat la un școlar de 10 ani o ruptură largă a corneei și a capsulei produsă printr'o peneție de ojele, capsula ant. prezintă timp de câteva zile o plisare vizibilă, dar care apoi a dispărut și a fost urmată de vindecare completă.

Aceste vindecări spontane și recâștigarea transparenței unui cristalin, deja cataractat, însă excepționale căci în majoritatea cazurilor se formează o cataractă groasă, persistentă, care nu mai cedează decât la o intervenție chirurgicală. Cataracta uneori se formează lent. După observațiunile lui Heuss la 36 de cazuri, în 2 cazuri plagă corneei și cristalinului n'a fost urmată de cataractă, 1 caz după 6 luni, în 12 cazuri după 1—6 luni, în 16 cazuri la 6 luni — 1 an, în 6 cazuri după 1½ an — 2 ani, în 3 la 3 ani, în 2 la 5 ani, în 1 la 5½ ani, în 1 la 7 ani, și în 1 la 8 ani dela data rănirii.

Cataractele traumatice complicate

În general toate cataractele traumatice, sunt acompaniate la început de simptome iritative: injecție pericheratică, hipereimia irisului etc. însă până când aceste simptome nu trec peste anumite limite și anume până când pupila se dilată sub acțiunea atropinei, și nu vedem semnele unei infecțiuni, ale plăgii, sau din partea ochiului, nu le considerăm ca o complicație ci ca urmări directe ale cataractei. După cum spune Arlt, iritația ochiului nu cedează decât după închiderea completă a sacului capsular. Irita este prima complicație pe care observăm, iritația pe care o provoacă, umflarea cristalinului asupra irisului se manifestă prin producerea sinechiilor posterioare, care până când sunt izolate, nu periclitează ochiul, însă dacă sunt numeroase, sau circulare, vom vedea semne glaucomatoase, datorite ocluziunii parțiale, sau totale a unghiului de filtrație. Aceste simptome, se vor manifesta dela început prin injecție pericheratică apoi prin dureri periorbitare, prin formarea de eluate cari aduc aderența nu numai cu iris, dar adesea și cu cicatricea corneană, uneori se dezvoltă o iridociclită insidiosă, în urma căreia apar exudate în corpul vitros, și apoi o hipotonie, care duce încetul cu încetul la o ftizie oculară. Este probabil că această iridociclită se datorește unei infecțiuni, fie prin microbi patogeni, fie toxinelor lor, dar încă nu e demonstrat, căci s'au văzut asemenea terminări și în cataractele traumatice prin simplă contuzie fără plăgi penetrante ale globului ocular, pe de altă parte când plaga este direct infectată se poate observa dezvoltarea unei panoftalmii, care se termină prin ftizia globului ocular. În unele cazuri

excepționale s'a observat introducerea germenilor septice în cristalin, fără ca cornea sau sclerotica să se infecteze.

Astfel V. Hippel n'a găsit coci în cornee, până când capsula cristaliniană era plină de coci. Altă complicație a cataractei traumatice, este glaucomul secundar. Se observă mai ales când plaga capsulară era așa de mare încât umorul apos, provoacă o umflare rapidă, a substanței cristaliniene, mai ales când eșirea mazelor cristaliniene în camera anterioară era considerabilă și mai repede în cazul când nucleul însuși este luxat, sau când există și o înclavare de iris.

O ultimă complicație mai gravă ca și celelalte, provine de la natura leziunii, de întinderea sa, de profunzimea sa, și de leziunile produse în restul ochiului, este evident că în prezența unei plăgi întinse, ale corneei, scleroticei, irisului și corpului ciliar cu sau fără complicațiuni, sau când este și un prolaps al irisului, cataracta traumatică nu mai este decât un accident secundar.

Cataracte traumatice prin corpi străini

Când un corp străin: o bucată de fier, de piatră, de sticlă, intră în cristalin la început este posibil de a-i constata prezența sa, până când masele cristaliniene nu se opacifiază complet, mai târziu prezența lor nu se poate decât a bănuși, afară de cazurile în care corpul străin era o bucată de fier sau oțel, care își manifestă prezența lor, printr-o colorație gălbue, sau brună care se produce prin oxidarea lor și se numește sideroză. În orice caz însă trebuie să facem un examen oftalmoscopic, cu o lumină oblică căci indicațiunile bolnavului sunt adeseori inexacte.

Urmările penetrării corpului străin în cristalin variază mult după cazuri, câteodată este admirabil tolerat timp de mulți ani fără a produce vre-o alterare decât o ușoare turbureală în jurul cristalinului, sau pe traiectul parcurs, altă dată, care de altfel depinde de volumul său, se produce, o umflare rapidă a cristalinului, altădată în urma infecțiunii se produce pierderea ochiului, sau apariția simptoamelor glaucomatoase. În cazul bucășilor de metal de Graefe a semnalat ca un simptom important pentru diagnostic, în cazul când corpul străin nu se putea vedea direct, o colorație galbenă-brună a irisului acompaniat adesea de o coroană de numeroase puncte mici brune, cari corespund marginii pupilei însă situate pe cristalin și întinzându-se către porțiunea ecvatorială. Cristalinul poate prezenta aceasta colorație și în cazul când corpul străin metalic se află în vitros, în vecinătatea cristalinului (Landmann).

După cercetările lui Leber fierul penetrează prin difuzie în cristalin sub formă de bicarbonat de fier, care ulterior prin oxi-

dație se precipită formând hidrat de fer; aceasta se poate dovedi, tratând părțile impregnate ale unui cristalin prin prusiatul galben de potasă, apoi prin acid nitric, care l transformă în albastru de Prusie. Trebuie să amintim că *Rogman* admite vindecarea în caz de sideroză, până când majoritatea ocu iștilor acceptă părerea lui *Hirschberg*, ca începutul siderozei ochiului lezată printr'o bucăjică de fer, echivalează cu începutul mortificării organului fără ca pericolul să fie eliminat prin extracția corpului străin în această fază. *Tacke* este de părere că o bucată de fer, care se găsește în cornée, iris, într'un cuvânt în camera anterioară nu poate produce sideroza retinei, deci prognosticul este mai favorabil în aceste cazuri.

După *Berlin* sideroza plecată dela corpul vitros, se întinde f. ușor în tot ochiul și mai puțin repede, când pleacă din camera anterioară și mai puțin când pleacă dela sclerotică.

Landmann citează 3 cazuri de pierdere a ochiului prin bucăji de fer aseptice, în care examenul ochilor enucleați demonstrează că n'a existat nici o supurație, însă a găsit o iridociclită sau o coroidită cu decolarea retinei. Cuprul în regiunile vasculară ale ochiului este rău tolerat, produce mai totdeauna inflamație sau supurație, în cristalin însă este f. bine suportat, unde produce numai o opacitate localizată. *Schmiedt* și *Wagenmann* au demonstrat că cuprul se poate dizolva în ochi, chiar și în cristalin. Alicele de plumb provenind dela accidente de vânători de regulă sunt aseptice, probabil din cauza supraîncălzirii aceștia de regulă trec ochiul și se așează în orbită, excepțional s'a observat totuși oprirea lor în cristalin.

Graefe a publicat un caz în care după rănire ochiul era inflammat, și s'a produs o cataractă care s'a rezorbit, iar alicele de Plumb a căzut în camera anter. unde a rămas timp de 6 ani fără a produce vre-o tulburare funcțională. *Galezowsky* a publicat un caz unde alicele de plumb a rămas în cristalinul cataractat. *Tornafola* consideră rănilor cu plumb prin arme de foc ca aseptice.

Metalele nobile sunt bine suportate în ochi cum e demonstrat de *Vecker*, însă nu se cunosc cazuri în care așezarea lor să fi fost în cristalin.

Fragmentele de sticlă, sau piatră în cazul când sunt aseptice sunt bine tolerate în ochi și nu produc decât o opacitate locală a cristalinului, dacă ele nu sunt prea groase, sau deschizătura cristalinului nu permite o intrare prea liberă a umorului apos.

Cataracte traumatice îndirecte prin comotele sau contuzie directă

Aceste forme de cataracte traumatice se pot datori căderii pe picioare, pe regiunea sacrului, loviturilor puternice asupra craniului, în mod excepțional se pot produce chiar prin convulsii cum s'a demonstrat în unele cazuri de tușă convulsivă sau prin contuzie directă asupra ochiului.

Dr. Prof. Michail în lucrarea sa „Linsentrubungen die durch direkte Kontusions hervorgerufen werden” apărută în revista Klinische Monatsbl. für Augenheilk. face cunoscut cercetările sale de biomicroscopie cristaliniană în contuziile directe ale cristalinului, menționează că în întreaga literatură, nu există nici un studiu biomicroscopic, referitor la acest subiect, pentru ca să evidențiez importanța acestor cercetări. După prof. Michail tulburările contuzive directe ale cristalinului pot fi produse de corpi străini de natură variată, dar în general de către corpi străini mici lamelare proiectate pieziș și cu mare putere.

Pătrunzând prin corneea, acești corpi străini iau un mers tangențial la suprafața cristalinului pentru a se opri după împrejurări, fie în marginea pupilară a irisului, fie în cordajele zonulare, cele mai anterioare, contuziile cristaliniene directe produc în mod sistematic tulburări, discrete, fine, exclusiv capsulare care nu sunt apreciable decât la examenul biomicroscopic.

Aceste tulburări capsulare ocupă totdeauna o suprafață mai întinsă decât regiunea contuzionată și sunt alcătuite dintr'o zonă de opacitate mai intensă corespunzătoare punctului de aplicare al contuziei și dintr'o zonă de opacitate mai intensă corespunzătoare punctului de aplicare al contuziei și dintr'o aureolă mai difuză și mai opalescentă, care indică suprafața ariei cristaliniene la nivelul căreia s'a resimțit la distanță zguduirea cristalinului.

Aceste tulburări cristaliniene au un caracter permanent și trebuiesc căutate ex pres, cu ajutorul biomicroscopiei, pentru a fi diagnosticate, căci de cele mai multe ori trec pe neobservate, cu atât mai mult cu cât deseori dau tulburări vizuale neînsemnate.

V. Arlt, spune că deși se admite în general producerea tulburărilor cristaliniene, prin zguduiri ale ochiului care nu produc nici ruptura capsulei, nici a zonulei totuși nu avem dovezi destule de sigure pentru producerea lor.

Berlin a produs la epuri experimental opacifierea stratului cortical anterior prin loviturile unei baghete elastice. Becker publică un caz în care acest lucru se dovedește și pentru om. Ca un exemplu tipic de cataractă traumatică produsă prin simplă comote vom menționa experiența lui v. Stein: el a închis într'o cușcă, câțiva cobai, cu etate de 2—3 zile și a adaptat pe cușcă un diapazon, pe care l'a menținut în vibrație timp de 48 ore, după

3-4 ore el a observat dilatarea puternică a pupilei care reacționa încet la lumină, după 12 ore el a constatat apariția unei opacități stelate pe partea posterioară a cristalinului, într'un alt caz o opacitate ușoară și generală, dar încetul cu încetul centrul s'a clarificat și figura stelată a dispărut deși diapazonul continua vibrarea, în acest timp au apărut noi opacități triunghiulare cu bază la periferie și vârful spre centrul cristalinului dar și acestea dispăreau la rândul lor în timp de 4—5 zile. v. Stein a făcut 18 experiențe în aceste condițiuni și de fiecare dată rezultatul era pozitiv.

Fuchs citează mai multe cazuri de cataractă traumatică parțială, după lovituri asupra ochilor. Schirmer și Demaria au putut produce asemenea cataracte prin contuziuni ușoare asupra globului ocular. Din observația lor rezultă că se produce o distrucție de celule intracapsulare și o disjunctie de fibre cari permit îmbibarea cristalinului.

Demaria după o oră dela producerea microtraumatismelor asupra ochi, a putut observa o creștere în greutate a cristalinului cu 90 mgrme drept rezultat al îmbibiției cristalinului. În unele cazuri trece un timp mai lung între contuzie și apariția cataractei. Bresgen a descris cazul unui băiat tânăr lezat la ochiul drept printr'o levitură de piatră, rezultatul imediat era o hemo-ragie a camerei ant. cu midriază, după rezorbția sângelui, cristalinul era încă perfect transparent și nu prezenta nici o urmă de rănire, asemenea nici capsula ant. și post. după vre-o 3 săptămâni, a apărut o turbureală a corticalei ant. care cu încetul a devenit o cataractă completă. Bresgen a admis drept cauză opacifierii, zguduirea fibrelor cristaliniene. Adeseori contuzia este acompaniată de ruptura capsulei cu toate consecințele ei.

Bresgen descrie un caz în care după o lovitură cu o creangă s'a observat ruptura verticală a capsulei și după aceea vindecarea printr'o cicatrice liniară. După Egner cataractele cauzate pri contuzie nu sunt o varietate, până când cazurile de rupturi ale capsulei sunt mult mai rare. Cataractele produse prin fulger constituie trecerea între cat. traumatice și cele distrofice produse prin agenți fizici (lumina electrică, razele x.) În unele dintre aceste cazuri cataracta se dezvoltă repede.

Chichkine citează cazul unui băiat, care stând sub un arbore a fost lovit de trăsnet, adus la spital, după 6 zile i-se constată o cataractă dublă. Sunt descrise și cazuri în care dezvoltarea cataractei se face mai încet: Leber citează un caz în care cataracta s'a dezvoltat în 3 ani, după accident, însă în acest caz bolnavul și-a constatat slăbirea vederii deja după câteva luni dela traumatism.

Prognosticul

Cataractei traumatice, este în general bun, în cazurile ne-complicate, la cele complicate, cu sinechii anterioare, sau cu ocluzie pupilară jumătatea sau două treimi dintre acești ochi nu-și mai recâștiga vederea. Prognosticul este mai favorabil la tânări unde rezorbția cristalinului se poate face uneori în mod complet și la cari putem obține o corecțiune suficientă cu ajutorul lentilelor sau prin discizie. La adulți însă, de multe ori se produce umflarea maselor corticale, provocând inflamația irisului și a corpului ciliar, dând aderența cu cristalinul sau chiar iridociclitate, în unele cazuri supurația care se adaugă face necesară enuclearea globului.

Tratamentul (principii)

După Müller, în ultimii 10 ani exista tendința de-a opera toate cazurile de cataractă traumatică. Dar s'au observat cazuri din ce în ce mai numeroase la cari metodele expectative au adus rezultate mai bune celor operatorii, el recomandă deci de-a nu se grăbi cu intervenția operatorie, căci nu se știe nici odată câți dintre ochii sacrificați, și-ar fi putut recâștiga vederea (Haltenhoff), de Wecker, Lapersonne, Martin, deasemenea sunt de partea metodei expectative. Este însă o excepție și anume în caz de hipertensiune, care nu cedează la aplicațiunile de comprese cu gheață și eserină. În aceste cazuri se operează fără întârziere, dacă hipertensiunea ne determină pentru operație, să nu așteptăm mai mult la adulți decât 24 ore, la copii însă se poate aștepta mai multe zile.

La indivizi tineri, dintre metodele de operație, Copper, Trouseau, Terson, recomandă mai ales aspirația. La copii după ce perioada de iritație a trecut, și masele cristaliniene s'au rezorbit complet, se poate obține o vedere suficientă prin lentile, altădată însă este nevoie de operație, care variază dela caz la caz, la bătrâni la cari rezorbția cataractei se face parțial sau nul, se va proceda ca și în cazul cataractei senile ordinare. Aurând făcând un studiu comparativ al rezultatelor, în cazurile de cataractă traumatică operate și neoperate, găsește că, intervenția operatorie dă rezultate mai bune, în ce privește acuitatea vizuală, decât tratamentul medical.

În cazurile produse de corpi străini, situate la părțile ecuatoriale ale cristalinului, prognosticul este mai favorabil, deasemenea și când cristalinul se rezoarbe în întregime.

În tratamentul cataractei traumatice cauzată de corpi străini nu este posibil a indica o metodă de operație care s'ar putea aplica în toate cazurile, trebuie ținut cont totdeauna, de natura corpurilor străine căci de exemplu în cazul corpurilor magnetice, putem aplica un magnet, care însă nu se poate întrebuița în cazurile cu corpuri nemagnetice. Pedeață parte trebuie să ținem cont de mărirea corpului, de întinderea leziunii corneei și cristalinului, cari necesită indicațiuni speciale, când pe lângă iris, cristalin și corpul ciliar este lezat rezultatele sunt mai puțin bune. Deci trebuie să individualizăm felul intervenției dela caz la caz, și trebuie să reamintim că corpurile străine sunt în general bine tolerate de cristalin, și în cazurile, când opacitățile parțiale permit o vedere suficientă, putem face o corecție optică.

Chiar și în cazurile de opacifieri totale, putem să mai așteptăm (dacă e vorba de un corp chimic indiferent), căci uneori chiar opacitățile întinse ale cristalinului se clarifică. Și mărirea corpurilor străini, are un rol important, fiindcă corpurile mai mari se pot apuca mai ușor, până când dacă sunt prea mici, necesită o evacuare cu cristalinul împreună. În cazul corpurilor străine nemagnetice când este vorba, de o cataractă moale, pentru extragerea corpului, incizia cu lanția este suficientă, când este un cristalin mai dur se va face secțiunea în lambou. Dacă corpul străin este superficial se va extrage cu ajutorul unei pense, cârlig sau curetă, în unele cazuri neputându-se determina sediul corpului străin, s'a extras tot cristalinul, având însă în vedere toleranța mare a cristalinului față de corpurile străine, ne abținem dela operație.

Nott ge a observat într'un caz o mică bucățică de oțel înfipt în cristalin, care era înconjurat de o mică zonă opacifiată, și a persistat astfel timp de 32 ani fără să dea tulburări funcționale.

Terson este de părere că în cazul prezenței unui corp mic în cristalin nu trebuie să operăm imediat, însă trebuie să urmărim cu atenție cazul căci la un moment dat pot surveni accidente grave.

Intervenția trebuie să fie imediată când, când corpul străin este voluminos, sau are posibilitatea de-a deplasa, însăfârșit când observăm semnele unei infecțiuni. Extracția corpurilor străine magnetice se face cu ajutorul unui magnet, pus în aplicare pentru prima oară de Hieronimus Brunschwyck (1497). Electromagnetul a fost întrebuițat mai întâiu de Hirschberg la 1875. Metodele sunt variate, s'au întrebuițat instrumente magnetizate sonde, cârlige, sau magnetul mic alui Hirschberg.

Totuși unii dintre autori, preferă a aduce corpul străin mai întâiu în camera anterioară prin intermediul unui magnet mare, apoi extragerea cu un electromagnet mic, acest procedeu este util mai ales când corpul străin este înapoia irisului. Mayweg recomandă extracția imediată pentru a evita infecția. Günzberg preferă a aștepta opacifiera cristalinului.

PARTEA II.

Studiul statistic al cataractei traumatice la Clinica Oftalmologică din Cluj în anii 1926--1935

Relativ la cat. traumat. indicațiunile autorilor sunt variate, după punctele de vedere diferite urmate în decursul cercetărilor lor. Astfel unii autori le calculează în raport cu traumatismele oculare, alții în raport cu maladiile cristalinelui, iar alții față de cataracte.

Prin încredințarea D-lui Profesor Dr. D. Michail căruia țin să-i mulțumesc pentru sprijinul care mi-a dat în timpul cât am lucrat în Clinica Domniei-Sale la această teză, am avut posibilitatea de-a face un studiu statistic asupra cararactei traumatice. Cifrele care reprezintă numărul bolnavilor cuprind, atât bolnavii consultați cât și cei primiți la Clinică. Materialul statistic adunat l'am grupat în 4 tablouri, urmând scopul de-a obține cât mai multe date asupra cataractei traumatice.

TABLOUL I.

(repartizare după sex și ochi)

Anul	Femei	Bărbați	OD	OS	AO	No. total al cataract. traum.
1926	5	17	9	12	1	22
1927	8	25	17	15	1	33
1928	4	17	9	11	1	21
1929	10	35	23	22	—	45
1930	5	53	25	31	2	58
1931	4	29	16	17	—	33
1932	2	27	19	10	—	29
1933	—	18	8	10	—	18
1934	4	22	10	16	—	26
1935	4	20	9	15	—	24
1926—35	46	263	145	159	5	309

Din studiul tabloului I. reiese că, în decursul celor 10 ani, au fost observate 309 cazuri de cataractă traumatică, cari după sexe, și raportul lor față de numărul total al cataract. traumat. se grupează astfel:

Bărbați 263 85,1%.

Femei 46 14,9%.

Total 309 100%.

După localizarea pe ochi avem: OD 145, OS 159, AO 5.

TABLOUL II.

(repartizarea cataract. traum. după vârstă)

Anul	0—10	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80
1926	1	7	9	1	2	1	—	1
1927	1	7	8	12	1	3	1	—
1928	2	3	7	4	3	1	1	—
1929	8	13	10	6	5	1	1	1
1930	8	11	21	7	4	2	4	1
1931	8	8	10	4	1	1	1	—
1932	3	6	12	5	1	1	1	—
1933	1	6	2	6	—	3	—	—
1934	6	5	6	2	1	4	2	—
1935	2	6	8	3	3	2	—	—
1926—35	38	74	93	50	21	19	11	3

Analizând datele tabloului II. se poate constata frecvența cea mai mare a acestei afecțiuni între 10—40 ani.

TABLOUL III.

(cataractele traumat. după ocupație)

ANUL	Copii mici	Elevi Studenți	Soldați	Funcționari Intelectuali	Industriași Comercianți	Lucrători Servitori	Plugari	Mineri	Casnice	Alte ocupații
1926	2	1	3	—	3	5	3	1	3	1
1927	1	3	3	—	4	6	9	1	6	—
1928	3	—	—	—	2	4	7	1	3	1
1929	10	2	—	1	8	10	5	2	5	2
1930	10	1	9	1	10	7	16	2	1	1
1931	9	2	1	3	2	3	11	—	1	1
1932	4	1	—	—	8	4	9	—	1	2
1933	3	1	—	1	9	—	2	1	—	1
1934	3	4	—	—	3	5	6	2	3	—
1935	2	1	—	1	7	—	7	2	3	1
1926—35	47	16	16	7	56	44	75	12	26	10

Tabloul III. reprezintă gruparea Cataractelor traumatice pe profesii, grupurile cu cazuri mai frecvente sunt: plugari 75 Industriași comercianți 56, copii mici 41. Lucrători servitori 44.

TABLOUL IV.

(cataractele traumatice în %)

ANUL	Cataractele traumatice	Cataractele (în general)	Raportul lor în %	Traumatismele oculare	Raportul lor în %	No. total al bolnavilor consultați	Raportul lor în %
1926	22	211	10.4%	355	6.1%	3228	0.68%
1927	33	194	17%	380	6%	3500	0.94%
1928	21	201	10.44%	362	3%	3869	0.54%
1929	45	186	24.2%	387	11.6%	3753	1.19%
1930	58	215	26.9%	452	12.8%	3587	1.61%
1931	33	71	46.4%	375	8.8%	3165	1.04%
1932	29	132	21.9%	358	8.1%	3218	0.90%
1933	18	72	25%	350	5.1%	2604	0.69%
1934	26	118	22%	346	7.5%	2934	0.88%
1935	24	149	16%	459	5.22%	3292	0.72%
1926—35	309	1539	20.07%	3824	6.25%	34150	0.90%

În tabloul IV. sunt date, numărul total al bolnavilor de ochi, traumatismele oculare și cataractele pe fiecare an separat și pe 10 ani precum și raportul lor în procente față de caracterele traumatice.

Concluziuni

1. La clinica Oftalmologică din Cluj, în ultimii 10 ani (1926—1935) s'au prezentat 34.150 de bolnavi de ochi dintre aceștia 309 cu cataractă traumatică ceea ce reprezintă un procent de 0.90 care corespunde perfect cu cercetările făcute de Schiess (0.91) și Knapp (0.9).

2. Cataractele traumatice fonmează 20.07 % din totalitatea cataractelor (1539 pe 10 ani).

3. Din traumatismele oculare, pe timp de 10 ani (3824) cataractele traumatice fac parte într-o proporție de 6.25%

4. Cataracta traumatică este mai frecventă la bărbați, dintre cele 903 cazuri 85.1% (263) erau bărbați, iar 14.9% (46) femei.

5. Ca localizare, la ochiul drept găsim 145 cazuri, la cel stâng 159, deci acesta din urmă este afectat ceva mai frecvent, la ambii ochi găsim 5 cazuri în timp de 10 ani.

6. După vârstă, Cataracta traumatică este mai frecventă, în primii 4 decenii, totuși maximumul de frecvență este între 20—30 ani.

7. O importanță deosebită are și ocupația, cataracta traumatică este mai frecventă la plugari (75) industriași, comercianți (56) copii mici (47) lucrători și servitori (44) restul mai mic al numărului total, se repartizează pe alte ocupațiuni

Văzut și bună de imprimat:

Decanul Facultății
Prof. Dr. D. MICHAIL

Președintele tezei
Prof. Dr. D. MICHAIL

Bibliografie

1. Annales D'oculistique Tome CLX 1923, T.LXV 1928 Paris.
2. Archives D'ophtalmologie T.XXXIII 1913, T.XXXI, 1911, T.XXIX 1909, T.XXXVII 1920.
3. La Clinique Ophtalmologique journal mensuel de Clinique 1909—1920 Paris.
4. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde LXIX 1922 Stuttgart.
5. Klinische Monatsbl.: „Linsentrübungen die durch direkte Kontusions hervorgerufen werden“ de D. Michail,
6. Encyclopedie Francaise D'Ophtalmologie F. Lagrange, E. Valude Tome VII. 1908 Paris.
7. Zentralblat für die Gesamte Ophtalmologie Berlin 1929.
8. Manuel D'Ophtalmologie L. de Wecker et I. Masselon Paris 1889.
9. Condicile de bolnavi și foile de observație Clinicei Oftalmo-dgice din Cluj între anii 1926—1935 (în timp de 10 ani)