

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

Nr. 1140

PRIVIRE ASUPRA PATOLOGIEI CUTEI SEMILUNARE

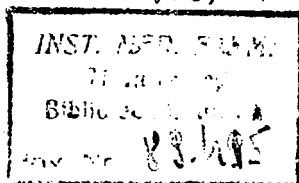


DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ ÎN ZIUA DE 1 IULIE 1937

DE

23 MAY 1937

EUGENIA BOROS



CLUJ

„PALLAS” INSTITUT DE ARTE GRAFICĂ :

Strada A. Vlahuță No. 3.

1937.

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

Decan: Prof. Dr. D. MICHAÏL.

Profesori:

Clinica stomatologică	D-l.	Prof. Dr.	<i>Aleman I.</i>
Istoria medicinei	”	”	<i>Bologa V.</i>
Microbiologia	”	”	<i>Baroni V.</i>
Patologia generală și experimentală	”	”	<i>Botez A. M.</i>
Fiziologia umană	”	”	<i>Benetato</i>
Clinica oto-rino-laringologică	”	”	<i>Buzoianu Gh.</i>
Istologia și embriologia umană	”	”	<i>Drăgoiu I.</i>
Clinica ginecologică și obstetricală	”	”	<i>Grigoriu C.</i>
Semiologie medicală	”	”	<i>Goia I.</i>
Clinica medicală	”	”	<i>Hațieganu I.</i>
Medicina legală	”	”	<i>Kernbach M.</i>
Clinica oftalmologică	”	”	<i>Michail D.</i>
Clinica neurologică	”	”	<i>Minea I.</i>
Igiena și igiena socială	”	”	<i>Moldovan I.</i>
Radiologia medicală	”	”	<i>Negru D.</i>
Anatomia descriptivă și topografică	”	”	<i>Papilian V.</i>
Clinica chirurgicală }	”	”	<i>Pop A.</i>
Medicina operatoare }	”	”	
Clinica infantilă	”	”	<i>Popovici Gh.</i>
Farmacologia și farmacognozia (supl.)	”	”	<i>Popovici Gh.</i>
Balneologia	”	”	<i>Sturza M.</i>
Clinica dermato-venerică	”	”	<i>Tătaru C.</i>
Clinica urologică	”	”	<i>Țeposu E.</i>
Chimia biologică	”	”	<i>Thomas P.</i>
Clinica psihiatrică	”	”	<i>Urechia C.</i>
Anatomia patologică	”	”	<i>Vasiliiu T.</i>



JURIUL DE PROMOȚIE

Președinte: D-nul Prof. Dr. D. Michail.

Membrii: {
 ” ” ” *Benetato*
 ” ” ” *Negru D.*
 ” ” ” *Papilian V.*
 ” ” ” *Sturza M.*

Supleant: Dl. Doc. Dr. P. Vancea.

Prefață.

Susținerea unei teze constituie ceva obișnuit pentru Profesori dar ceva nou și neobișnuit pentru student.

Dacă pentru cei dintâiu rămâne aceeași formalitate învechită și lipsită de emoții, pentru mine ea este o zi mare, cea mai mare din viață.

Este prilejul cel mai nimerit pentru ca odată cu satisfacerea îndatoririlor școlare, să-mi îndeplinesc o datorie sfântă mai înainte de-a păși din viața studentescă.

În timpul celor 7 ani petrecuți în Facultate, m'am putut convinge cât de mari sunt sacrificiile care se fac pentru noi studenții până la desăvârșirea carierei noastre medicale.

De aceea în acest moment gândul meu se'ndreaptă către toți Profesorii Facultății de Medicină. Pe banca Facultății ei ni-au îmbogățit spiritul cu tot bagajul de cunoștințe fundamentale.

La patul bolnavului odată cu aplicațiunea acestor cunoștințe, tot ei ne-au făcut și cultura sufletului, punând în relief conștiința și nobila chemare medicală.

Îmi vor rămâne ne șterse amintirile lecțiilor clinice ce-am urmat în timpul anilor mei de studiu.

Și de aceea astăzi, când iau titlul de Dr. sunt foarte fericită că am ocaziunea de-a prezenta Domnilor Profesori ai Facultății omagiile mele de profundă recunoștință pentru toate câte mi-au fost dat să văd și să ascult în timpul școlarității mele.

Domnului Profesor Michail Președintele meu de teză îi voi păstra totdeauna o adâncă venerațiune.

Juriului meu de promoție care-mi procură amintirea unei zile așa de mari, îi adresez sentimentele mele de adânc respect și înaltă considerațiune.

Terminând această scurtă pagină închin lucrarea mea iubiților mei părinți și surioare.





I. Anatomia și fiziologia,

Cutei semilunare.

Cuta semilunară, este o cută falciformă verticală a conjunctivitei bulbare așezată la nivelul unghiului intern al ochiului în afara caronului lacrimal.

Această cută are o margine externă concavă liberă, aplicată asupra globului ocular și o margine internă care intră în contact cu caronul lacrimal; ea este ușor înclinată de sus în jos și din lăuntru în afară fiind separată de caronul printr-o foarte mică depresiune în timp ce o scobitură profundă o separă de conjunctiva bulbară.

Forma sa se modifică în raport cu mișcările orizontale ale ochiului, fiind mai largă când globul ocular privește înlăuntru, astfel: în mișcarea de abducție lărgimea vizibilă a cutei este de 3—4 m. m.

În stare de repaus a ochiului adâncimea șanțului ce-o separă de conjunctiva bulbară este de 2 m. m. iar în abducție extremă nu există șanț și conjunctiva trece direct de la fața anterioară a cutei semilunare pe globul ocular, adesea chiar fără ca să putem recunoaște limita netedă a acestor 2 porțiuni ale conjunctive. În unele afecțiuni ale cutei semilunare, mai ales când această regiune este sediul unui șancru sifilitic, cuta semilunară, ia proporții exagerate, acoperind conjunctiva bulbară pe o întindere de 5—6 m. m.

Cuta semilunară este urma membranei clingnotate (clipitoare) sau 3-a pleopă a păsărilor și a batracienilor la care întinderea sa este suficientă pentru a acoperi suprafața externă a întregului glob ocular.

Structura: nicticanta se compune dintr-o cută conjunctivală cuprinzând în interior țesut conjunctiv și elastic, fibre netede și n fine vase și nervi.

La mamifere se găsește o placă de cartilaj hialin cu o prelungire groasă care atârână înapoi la o oarece distanță în orbită.

La maimuțe acest cartilaj se reduce la o placă de

10 m. m. lungă și 5 m. m. lată iar la broască este înlocuit prinstr'o placă solzoasă.

Giacomini a găsit în cuta semilunară la 2 femei din Abisinia mama și fiica, plăci cartilaginoase largi de 5 m. m. groase de 2—3 m. m.

La omul alb un cartilaj rudimentar nu se întâlnește decât odată la 85 indivizi; această proporție este mult mai ridicată la negrii.

Mucoasa care acopere a 3-a pleopă conține adesea pigment acumulat în apropierea marginii libere și la broască glande analoage celor din piele. Iar în unghiul supraîntern al ochiului se găsește glanda lui Harder sau glanda profundă a celei de a 3-a pleopă, al cărui canal excretor se varsă deasupra nicticantei.

La câini ea este voluminoasă, roșietică și se adâncește profund în fundul de sac inferior.

Ea lipsește la om, maimuțe, cetacei, broască țestoasă, șerpi, rechini.

De obicei ea aderă prelungirii pe care cartilagiul celor de a 3-a pleopă îl trimite în profunzime. Volumul acestei glande depășește de multe ori acela al glandei lacrimale.

Prin structura sa glanda Harder aparține timpului tubo-alveolar și este înconjurată printr'un fel de sinus sanguin.

Celulele glandulare conțin multe picături grăsoase și limita lor este rău indicată.

Afară de glanda precedentă se mai întâlnește la mamiferele domestice la suprafața cutei semilunare, o glandă mucoasă zisă glanda superficială a nicticantei.

Structura istologica a cutei semilunare, este identică cu a conjunctivei bulbare, având un strat superficial epitelial și unul profund dermic.

Stratul epitelial este stratificat pavimentos, având straturile superficiale compuse din celule turtite iar stratul profund din celule cilindrice.

În straturile epiteliale superficiale se găsesc numeroase celule cu mucus (celule caliciforme).

Dermul cutei semilunare este alcătuit din 2 straturi:

unul superficial sau adenoid, foarte subțire situat imediat sub epiteliu și altul profund sau fibros mult mai gros.

Stratul superficial al dermului este alcătuit dintr'un țesut conjunctiv fin, reticulat în ochiurile căruia se găsește o infiltrație cu celule limfatice, dispuse uneori difuz alteori sub formă de grămezi și foarte rare ori sub aspect folicular.

Acest strat prezintă la suprafață un aspect papilar.

În stările patologice ale cutei semi lunare, stratul superficial al dermului său devine sediul unei bogate infiltrații limfatice și ia o grosime exuberantă.

Stratul profund al dermului este alcătuit dintr'un țesut conjunctiv fibros dens în care se găsesc: vasele, nervii și glandele cutei semilunare. (Krause).

Vascele cutei semilunare: cuta semilunară este vascularizată de arterele perforante interne și externe ramuri ale sicuturilor arteriale palpebrale.

Vinele cutei semilunare se varsă'n vinele palpebrale, iar prin intermediul acestora în vena facială și cea temporală superficială.

Limfaticele se varsă'n ganglionii sub maxilari.

Inervația cutei semilunare este reprezentată prin nervul nazal extern.

Embriologia cutei semilunare: Desvoltarea cutei semilunare cași aceia a conjunctivitei depinoe de aceia a pleoapelor. Ea rezultă din invaginarea ectodermului la nivelul deschiderii palpebrale. Ectodermul se diferențiază în epiteliu conjunctival, în momentul în care pleoapele înaintază asupra globului ocular.

Apariția cutei semilunare este deja vizibilă la embrionul de 28 m. m. (aproape de 25 zile) sub forma unei mici protuberanțe. Pe embrionul de 68 m. m. închide un țesut fin conjunctiv cu vase mici câteva formațiuni adenogene și glandulare. La 92 m. m. apar fibrele elastice, la 132 m. m. celule caliciforme și o rețea vasculară din ce în ce mai bogată. La 204 m. m. apar celule limfatice perivascularare.

Aparatul motor. Este interesant de a compara organele motoare ale celei de a 3-a pleopă la diferite animale unde s'a întâlnit.

Aparatul motor cel mai perfect este acela al păsărilor. Combinarea muschilor pătrat și piramidal existenți la acestea, permite o largă suprafață de inserție și prin urmare o acțiune puternică.

La reptile, aparatul motor este încă foarte remarcabil. La broasca râioasă aparatul motor special se reduce la un lung tendon pe care se găsesc cu greu câteva fibre musculare dintr'un muschiu choanoïd prin care e comunicată mișcarea.

La mamifere nu vom găsi un singur organ de mișcare propriu; mușchiul choanoïd este însărcinat de a produce mișcarea de retractie a globului și de deplasare a pleoapei nicticante.

Dacă este adevărat că diferențierea constituie un element de superioritate, mamiferele sunt deci inferioare sub acest raport, din punct de vedere anatomic, amfibienilor, reptilelor și pasărilor.

La animale unde mușchiul choanoïd se reduce la un fasciccl pleopa clignotantă nu acopere decât o mică parte cornea.

La om și la maimuțe mușchiul choanoïd nu există, decât cuta semilunară, urma cu totul rudimentară a celei de a 3-a pleopă a păsărilor.

La spețele unde pereții osoși ai orbitei sunt incomplecți, mușchiul choanoïd există și se atrofiază când pereții osoși se desvoltă.

În fine aceste organe dispar cu totul unde orbita este în întregime osoasă.

Rolul clignotantei: este de a susține ochiul și de a înlătura corpusculii streini pe care pleoapele i-au lăsat să pătrundă în ochi; și ceiace demonstrează perfect această tendință, este raportul invers care există între desvoltarea acesteia și ușurința cu care animalele își freacă ochiul cu membrele anterioare.

Astfel la cal și bou ale căror membre nu pot servi la această întrebuințare corpul clignotat este foarte desvoltat.

Este foarte mic la câine care se poate servi de laba sa, mult mai mic la pisică și rudimentar la maimuțe și om ale căror mâini sunt perfecte.

Este evident că a 3-a pleopă poate alunga corpii streini introduși pe corneea sau conjunctivă devenind astfel un mijloc de apărare contra agenților vătămători căzuți în ochi.

II. Exploararea cutei,

Semilunare.

Când pleoapele au luat poziția normală examinăm cuta semilunară care se găsește între caroncule și albul ochiului, angajând bolnavul să îndrepte ochiul spre tâmpă direcție ce ușurează acest examen.

III. Afecțiunile cutei semilunare.

Cuta semilunară poate să prezinte afecțiuni proprii primitive și afecțiuni secundare datorite extensiunii proceselor patologice de vecinătate.

- | | | |
|--------------------------|------------------|--------------------------|
| | 1. Congenitale. | |
| I Afecțiunile primitive. | 2. Traumatische. | |
| | 3. Inflamatorii. | |
| | 4. Degenerative | |
| | 5. Neoplazice. | } benignes
} malignes |
| | 1. Papilom. | |
| | 2. Fibrom. | |
| | 3. Angiom. | |
| | 4. Nevi. | |
| | 5. Dermoizi. | |
| | 6. Lipodermoid. | |
| | 7. Chist. | |
| | 8. Adenom. | |
| | 9. Limfom. | |
| | 10. Limfangiom. | |
| | 1. Epiteliom. | |
| | 2. Sarcom. | |
| | 3. Endoteliom. | |

II. Afecțiuni secundare.

1. *Afecțiunile-Congenitale*, ale cutei semilunare consistă uneori în lipsa lor totală sau parțială, ca în cazurile de microftalmie și anoftalmic.

Alteori aceste formațiuni pot fi dezvoltate hipertrofice.

Un caz de această natură a fost publicat în 1901 de Dr. G. Bitzos căruia i-se prezintă un bolnav în etate de 35 ani, a cărui cută semilunară luase o dezvoltare considerabilă chiar dela naștere.

Ea forma un apendice triunghiular gros. de 3 m. m. la bază, 1 m. m. la vârf, având o consistență cartilagi-noasă mai mult la bază și prezentând o suprafață netedă normală de culoare roz închis la bază, devenind din ce în ce mai clară spre vârf.

Această hipertrofie nu incomoda vederea bolnavului decât numai când privirea se îndrepta spre dreapta sau stânga și'n acelaș timp în jos, când această cută acoperea pupila stângă sau dreaptă.

În 1903 Rumschewitsch publică 2 cazuri de hipertrofii congenitale ale cutei semilunare la 2 bolnave în etate de 30—32 ani.

În sfârșit aceste formațiuni pot suferi duplicatură.

2. *Afecțiunile traumatice*, sunt datorite corpurilor străine-boabe de nisip, cărbune, pleavă de cereale, cu leziuni adăogate ca: chemozis, echimoze, hemoragii, emfizem; sau în unele cazuri, ciliii pătrund cu unul din capetele lor în canaliculul lacrimal inferior iar cu celălalt capăt raclează această formațiune producând inflamația sa traumatică.

Nu rare ori tratamentul îndelungat cu sărurile de *argint* dau o culoare brună conjunctivei, cunoscută sub numele de *argizora*.

Leziunile mai pot fi produse prin diverse influențe fizice, lumina electrică și radioterapia precum și prin gaze, vapori iritanți.

3. *Afecțiunile inflamatorii*, ale cutei semilunare sunt caracterizate prin vascularizația și hipertrofia lor.

Leziunile inflamatorii primitive și izolate cunoscute în tratatele vechi sub numele de „*encanthis inflamator*“ sunt extrem de rare, iar etiologia și patogenia lor a rămas neclarificată până azi.

Domnul Profesor Michail a publicat în *Clujul Medical* din 1932 — sub numele de semilunită hiperplastică de origină rinogenă o leziune inflamatorie cronică interesând ambele cute semilunare.

Prezentarea acestui caz voi face-o la observațiunile clinice.

Când la nivelul cutei semilunare se localizează un sancru sifilitic, aceasta se mărește foarte mult de volum, prezentând la sugrafață o eroziune ovalară cu diametrul mai mare vertical, lardacee, cenușie, care contrastează în mod evident cu țesuturile vecine iperemiate.

4. *Afecțiunile degenerative.* Alajmo B. și Accardi au publicat un caz personal de degenerescență hialină a cutelor semilunare.

5. Afecțiunile neoplazice benigne.

Printre afecțiunile neoplazice benigne cităm:

1. *Papiloamele și polipii papilomațiși*, sunt tumorile cele mai frecvente la nivelul cutei semilunare.

Etiologia este foarte obscură, însă unii autori au semnalat: traumatismele, corpii streini conjunctivali ca niște cauze ocazionale, câte odată fac corp cu cuta semilunară.

Aceste producțiuni sunt adesea pediculate, cu baza de implantație foarte subțire. Ele pot atinge volumul unui bob de strugure, pot fi unici sau multipli. De o culoare roșietică, suprafața este aproape totdeauna cu vilozități veritabile, aglomerații de mici vegetații papilare.

Atingerea provoacă rar hemoragii, desvoltarea lor este lentă, simptomele neinsemnate (senzație de jenă, lăcrimare).

Unul dintre caracterele lor este frecvența recidivelor cu toată cauterizarea dela baza de implantație (Gutmann, Weeks, Tromaget).

Prognosticul este benign; este suficient o simplă excizie pentru a scăpa individul de această leziune mai mult plicticoasă decât periculoasă.

Testelin citează un caz de degenerare carcinomatoasă a unui papilom al cutei.

2. *Fibroamele*, sunt tumori de consistență dură.

Primul a fost observat de Testelin în 1853, un an mai târziu Elschning și Arlt au publicat alte 3 cazuri identice cu ale lui Testelin.

Aceste tumori evoluează lent, pediculate sau nepediculate ele nu sunt nici odată sediul hemoragiilor.

Diagnosticul lor este foarte delicat și nu se poate face decât prin consistența, aspectul și creșterea lor lentă. Extirparea nu-i urmată de recidive.

3. *Angioamele*, de culoare roșii sau violete au forma unei mure. Mărimea lor variază dela un bob de sămânță de cânepă la un ou de porumbel; ele pot fi erectile și cu pedicul mai mult sau mai puțin lung.

Evoliază lent și pe propagă rar la țesuturile vecine.

4. *Nevii*, sunt tumori rotunde sau plane.

5. *Dermoidele*, istoricul dermoidelor este de dată relativ recentă. Rybo în 1853 înțelege simificarea exactă a acestor producțiuni și propune numele de dermoid care s'a și adoptat apoi.

Sunt tumori congenitale caracterizate prin prezența în structura lor a elementelor cutanate normale.

Dermoizii cutei semilunare au fost studiați de: Schiess-Germansens, Wallenberg, Wulff și Van Duyse.

6. *Lipodermoidul*, după Lagrange lipodermoidul rezultă din incluziunea sub conjunctivală a elementelor ectodermice și mult mai rar lipom pur, dezvoltat sub depedința țesutului gras sub conjunctival.

Un singur caz de lipodermoid a fost semnalat de Lagrange: Fată de 6 ani-jumătatea superioară a neoplasmului congenital ocupa regiunea cutei semilunare întinzându-se sub conjunctivă până'n apropierea limbului, cea inferioară până la fundul de sac conjunctival inferior. Nu exista nici-un raport cu grosimea orbitei. Lipodermoidul nu conținea nici-un atribut epitelial al pielei: nici peri nici glande, ci numeroase fascicule de fibre musculare netede și 3—4 fascicule de fibre musculare striate.

Autorul ține la diagnosticul de lipodermoid prin constituția papilară a dermului aflătoare aici și absentă în conjunctiva bulbară normală.

7. *Chistele simple ale cutei semilunare*, sunt foarte rare.

În ce privește patogenia sunt mai multe teorii:

a) Teoria pseudo-glandulară, admite un proces de învaginație al mucoasei atrasă'n profunzime în timpul ci-

catrizației unei pierderi de substanțe (Berlin-Jacobson-Falchi). Astfel se observe în catarul cronic al mucoasei.

b) După alții s'ar desvolta din mici glande rudimentare.

c) Contio a găsit la embrioni și fetuși umani și foarte frecvent la adulți, muguri epiteliali cilindrici în număr de 3 - 4.

Unul dintre ei continuă dezvoltarea, alții regresează direct sau rămân staționari. — Conul epitelial cel mai dezvoltat se găsește'n apropierea marginii libere a cutei, el merge dela epiteliul suprafaței anterioare cu care este sudat la fața posterioară a cutei.

Contio interpretează acest con epitelial ca o glădă a lui Harder, ceiace nu admite Wirchow.

Din punct de vedere anatomo-patologic se crede că transformarea mucoasă a celulelor centrale dau tubului epitelial a alură adenogenă.

Este de remarcat că cuta semilunară răspunde'n parte la un epiteliu pavimentos pluri stratificat cu celule cilindrice la bază.

Or conul adenogen, are această constituție până la sfârșitul lunii a 5-a când elementele pavimentoase constituiesc partea centrală iar la extremitatea sa se umflă și devin mai ciare; în a 7-a lună conul este format în toată întinderea sa de cavități înconjurată de celule mucoase, elementele periferice rămânând cilindrice.

Se admite deci că în absența acinilor glandulari chistele cutei semilunare pot fi atribuite transformării chistice a unui con sau cilindru adenogen a lui Contio.

8. *Adenoamele*, nu s'au întâlnit până acuma decât 4 observațiuni: Testelin, Pruden, Fontan și Schirmer.

Volumul nu depășește acela a unui bob de mazăre, iar punctul de implantare e variabil.

Cazul lui Fontan, acesta observă la un om de 28 ani o tumură de volumul unui bob de mazăre alipită printr'un pedicul de marginea cutei semilunare, boselată, de consistență dură, palidă. Dezvoltarea a avut loc în câteva luni. Examenul istologic a arătat structura unui adenopapilom.

Natura istologică a țesutului glandular n'a fost bine determinată decât de Schirmer a cărui observație ur-

măază: om de 25 ani avea în apropierea cutei semilunare o tumoră de 2—3 m. m. diametru, mobilă pe sclerotică, netedă și fără peri. Această producție era semănată cu acini glandulari închiși, tapisat de un strat de celule cilindroide; un singur compartiment poseda un canal exretor.

Pentru a explica acest adenom autorul presupune existența unei urme a glandei lui Harder știind că această glandă există pe fața internă a membranei clignotante și că la păsări și reptile o găsim sub forma unui organ mergând profund în orbită dealungul peretelui său nazal.

Peters a descris la iepuri, porc și bou în afară de elementele glandulare cu structura istologică a glandei lui Harder, un traect transversal de glandă asemănătoare glandelor lacrimale, și-l numește glanda membranei clignotante.

Giacomini a găsit această glandă la maimuțe și în două cazuri la om. Se poate deci excepțional presupune că în regiunea unde s'a dezvoltat adenomul descris de Schirmer există o urmă a glandei lui Harder și aceia a membranei clignotante și că pe seama acestor elemente glandulare să se fi dezvoltat primitiv neoplasmul.

Aceste tumori survin la indivizii tineri spontan fără traumatisme anterioare, ne aderând de sclerotică, adesea pediculate de culoare roșietică, când netede când granulose, cu evoluție lentă și ne provocând alte tulburări decât acelea datorite volumului și prezenței lor în unghiul intern al ochiului.

9. *Limfomul cutei semilunare.* Primul caz de limfom a fost publicat de Koerber-observat la o feliță de 14 ani care prezenta'n ochiul stâng la nivelul cutei semilunare o tumoră de volumul unui bob de mazăre de consistență moale.

Acestă tumoră des dezvoltase la 6 luni după pătrunderea în ochi a unei cantități de marmeladă de prune fierbinte.

Al 2-lea caz este a lui Cosmetatos observat la un bolnav în etate de 16 ani care prezenta'n ochiul stâng,

o tumoră roz de consistență moale nedureroasă, localizată exclusiv pe cuta semilunară-conjunctiva și celelalte părți ale ochiului fiind normale.

Examenul general al bolnavului: ganglioni, splină, sânge nimic deosebit.

La examenul istologic s'au constatat: limfocite dispuse într'un reticulum de țesut conjunctiv,

În ce privește etiologia limfomului ea coincide fie cu leucenia sau cu pseudo leucemia și vom avea de aface atunci cu un limfom leucenic sau pseudo leucemic.

Dar această tumoră poate exista și fără leucemie-când se numește limfom simplu așa cum este cazul lui Cosmetatos.

Producția limfomului la cuta semi lunară trebuie atribuită ca și la conjunctivă, prezentei elementelor limfoide aflate normal la acest nivel.

Limfomul cutei semilunare nu apare decât la indivizii tineri. Este benign și nu recidivează după o extirpare simplă.

10. *Limfangiom*: Vassius a observat la un bolnav în etate de 20 ani un limfangion cavernos al cutei semilunare, având aspectul unei ridicături piramidale de 5 m. m, înălțime.

Pereții erau fini și prevăzuți cu un strat epitelial.

Afecțiunile neoplazice maligne.

Afecțiunile neoplazice maligne primitive ale cutei semilunare sunt extrem de rare și dintre acestea notăm: epiteliomul, sarcomul și endoteliomul.

1. *Epiteliomul*. Prima observație a făcut-o Midlemore (1840) Dasmarrès a observat 10—12 cazuri cele mai multe terminându-se prin moartea indivizilor. El are aspectul vegetant boselat crescând rapid.

Structura istologică este aceea a unui epiteliom malign sau a unui epiteliom pavimentos.

Diagnosticul cu precizie se pune numai prin examenul istologic.

Prognosticul este grav deoarece expune la recidive.

2. *Sarcomul*. Plüger observă la un bolnav în etate de 35 ani un melanosarcom al cutei semilunare datând de 3 ani.

Extirparea a fost urmată de recidive, având acelaș sediu și structură. (Sgroso).

Rumschewich descrie amănunțit un sarcom melanic al cutei semilunare la un student de 25 ani. La 3 luni după extirpare s'a prezentat o recidivă.

Noua tumoră ocupa partea externă a pleopei inferioare corespunzătoare.

Un alt caz de melanosarcom este acela a lui Migham.

Del Monte publică un caz de sarcom telangiectazic cu difuziune în părțile vecine, la un copil de 4 ani — care extirpat a fost urmat de recidivă rapidă.

Piccoli și Lieto Vallaro elevii Prof. Vincentus dela clinica din Neapole au publicat două cazuri de limfosarcom; iar Bernardinis un melanosarcom ce se dezvoltase dintr'un neg pigmentar preexistent și'n care pigmentul inclus în protoplasmă și nucleu, avea o origină autohtonă, nu hematică.

O excizie largă a vindecat definitiv bolnavul.

Dr. Carboni publică un granulom al plicei semilunare cu aspect limfosarcomatos dezvoltat la 7 luni după lovirea în ochi de un spic de cereale.

Dr. Albin Musial publică un limfgranulom malign al cutei semilunare.

Aceste tumori, când pediculate când sesile contractează adrețe largi cu organele vecine și propagarea lor intra orbitară și'n sinurile faței, este regulă.

Mărimea lor variază dela capul unui ac de gămălie până la o nucă.

Recidivile sunt fecvente și cu toată extirparea și cauterizarea prognosticul rămâne cel mai grav.

Globo sau fuzo celulare ele sunt câte odată parcurse de numeroase vase și merită atunci numele de „sarcoame telangiectazice“.

Deci sarcoamele cutei semilunare sunt asemătoare tumorilor conjunctivale maligne ale celorlalte regiuni.

3. *Endoteliomele*. Endoteliomele sunt tumori foarte rare; prin consistența lor ca și prin dispoziția celulelor

ăceste neoplasme amintesc câte odată epitelioamele în alte cazuri se apropie de sarcoame.

După Sattler majoritatea se'ntălnesc între 4—20 ani.

La început creșterea lor este lentă, mai târziu rapidă, penetrând destul de profund în straturile celulare învecinate.

Recidivele sunt frecvente iar tumora secundară ia un caracter mai malign ca prima.

Aubineau publică un caz diagnosticat de Drak — o bolnavă de 20 ani prezintă un nodul pe ochiul drept — care'n timp de 2 ani își mărește mult volumul. Este de culoare gălbuie, translucid, abundent vascularizat de consistență dură compact și foarte aderent de cuta semilunară, cu care el forma o prelungire.

Celelalte părți ale fundului de ochi nu prezentau nimic anormal.

În cazul descris nici-un traumatism n'a precedat formarea neoplasmului. Autorul admite o proveniență embrionară fiind format pe seama celulelor vreunui fragment din mezodermul cutei semilunare.

Afecțiunile secundare, ale cutei semilunare se ivesc cu deosebire în urma afecțiunilor conjunctivale, dar și în urma afecțiunilor palpebrale și sinuziene. Această formațiune participă în mod constant la aproape toate inflamațiunile acute (conjunctivite acute difuze și cronice, conjunctivite nodulare și mai ales în trahom).

Cuta semilunară este totdeauna și precoce invadată prin procesul trahomatos. Tumefacția și edemul sunt constante în perioada inițială.

Evoluția trahomului aici este mai lentă retardată ceiace produce o refracție însemnată a membranelor (Prof. Michail).

Cercetările D-lui Prof. Michail demonstrează că la nivelul cutei semilunare trahomul se prezintă sub două forme: cuta semilunară poate fi presărată cu granulațiuni tipice translucide, care tivesc marginea cutei sau se gă-sesc resirate la suprafața ei.

Aceste granulațiuni sunt mai abundente la partea superioară a cutei semilunare, fiindcă însemnătarea ei se face dinspre fundul de sac conjunctival superior.

Cuta semilunară se poate prezenta cu un caracter ipertrofic exuberant încât ia forma unei aripi care înaintează spre cornee.

Prima formă clinică e mai deasă dar mai puțin aparentă trecând astfel neobservată. Această localizare a trahomului este o cauză de recidive.

Domnul Prof. Michail este cel dintâiu care remarcă că unul din punctele de plecare ale panusului trahomatos ce se observă în trahomul cicatricial, este și cuta semilunară.

Panusul în aceste cazuri este extenziunea prin propagația directă a trahomului prin intermediul conjunctivei bulbare la straturile superficiale ale corneei. Aceste cercetări clinice sunt susținute de cercetările anatomo patologice făcute asupra cutei semilunare și conjunctivei bulbare în trahom.

Din punct de vedere istologic s'a găsit la cuta semilunară: stratul epitelial în stare de proliferare și hiperactivitate celulară cu formațiunea deglande epiteliale ale lui Iwanoff.

Dermul său e infiltrat bogat, imediat sub epiteliu cu numeroase limfocite iar în grosimea dermului se găsesc presărați numeroși foliculi trahomatoși tipici.

Aceste cercetări istologice stabilesc în mod îndubitabil existența reală și constantă a leziunilor trahomatoase și la nivelul cutei semilunare și dovedesc o nouă sursă a recidivelor trahomului.

Leziunile de tot felul cari interesează pleopa pot deasemenea să atingă și această formațiune, iar printre cele mai frecvente dintre ele sunt leziunile neoplazice.

Deasemenea sinuzitele supure și'n special cele etmoidale anterioare se fistulizează uneori capilar la nivelul cutei semilunare.

Observațiuni clinice.

Observațiunea 1-a. (Profesor Michail).

Se prezintă la clinică un tânăr de 18 ani suferind de o rinită muco purulentă cu otită medie supurată cronică și vegetații adenoide.

Observă de un an apariția unei ipertrofii progresive a ambelor cute semilunare, însoțite de un ușor edem palpebral inferior și de fenomene iritative oculare. Evoluția bilaterală a cutelor semilunare, dura accentuându-se de un an, dispăre rapid în urma administrării unui antiseptic oculo-nazal. Examenul istologic al cutei semilunare evidențiază că aceasta este sediul unei infiltrații limfocitare masive care înglobează numeroși foliculi limfatici și a unui accentuat edem dermic.

Leziunile au apărut izolat fără vre'un indiciu clinic care să amintească posibilitatea unei infiltrațiuni traohomatoase anterioare a sacurilor sau conjunctivei. A evoluat fără leziuni ganglionare sau sangiune și s'a vindecat foarte rapid cu un ușor tratament antiseptic oculo-nazal; el apare însă în cadrul uni complex de fenomene clinice și biologice de amfotonie vegetativă prin proba Danielopolu s'o accentuarea reflexului oculo cardiac și o mărire importantă a metabolismului bazal care pledează pentru ipertiroidism manifest.

Pe acest teren evolua de multă vreme o rinită cronică muco-purulentă și vegetațiuni adenoide. Ipertrofia bilaterală a cutelor semilunare, apare ca o manifestare de ordin pur vasculo nervos. Apariția bilaterală, evoluția lentă de un an, aceasta afecțiune s'a prezentat cu toate caracterele unei neoplazii conjunctivale circumscrise de ordin limfatic care are asemănare clinică și biologică cu edemele circumscrise ale lui Quincke, în care se găsește aceeași infiltrație limfocitară și aceleias fenomene de edem interstițial.

Observațiunea 2-a. C. G. elev în etate de 12 ani este internat în serviciul clinicei la 22 Octomvrie 1936 pentru tumori multiple nodulare localizate la nivelul cutei semilunare și a altor regiuni oculare.

Antecedente Heredo-Colaterale: nimic important.

Antecedente personale: la vârsta de 11 ani a suferit de scarlatină. Neagă alte boli infecto contagioase. În anul 1930 a suferit de o afecțiune oculară asemănătoare la ochiul stâng, pentru care a și fost internat în clinică.

Boala actuala oculara: în 1930, la 4 săptămâni după plecarea din clinică, a observat o recidivă a no-

durilor conjunctivali la ochiul stâng care s'au întins pe toată suprafața conjunctivală, dispărând în unele locuri și apărând în altele.

În timpul iernii prezenta fotofobie, lăcrimare și secreție conjunctivală.

Examenul exterior al ochiului: prezintă lăcrimare și ușoară secreție conjunctivală. Ciliile sunt aglutinați de secreție. Deschiderea palpebrală este normală. În unghiul intern al ochiului, la nivelul cutei semilunare se observă o formațiune cărnoasă, de culoare roz cu suprafața muriformă ușor proeminentă în deschiderea palpebrală.

Formațiuni asemănătoare se mai găsesc una la unirea treimeii interne cu cele două treimi externe ale marginii palpebrale inferioare și alta cu o formă alungită de aproape un cm. la nivelul treimeii externe a marginii palpebrale superioare.

Conjunctivele tarsale injectate sunt acoperite mai ales în jumătățile lor externe de formațiuni cărnoase roz, polipode care depășesc în parte marginea palpebrală apărând în deschiderea palpebrală.

Examenul funcțional al ochiului.

Acuitatea vizuală $\begin{matrix} \text{O D} + = \\ \text{O S} + = \end{matrix} 5/5$

Percepțiunea luminoasă $\begin{matrix} \text{O D} + = \\ \text{O S} + = \end{matrix} \text{există.}$

Reacțiunea pupilară: bună.

Skiascopia $\begin{matrix} \text{O D} + = \\ \text{O S} + = \end{matrix} \text{E.}$

Tensiunea intra oculară (Tonometria) $\begin{matrix} \text{O D} + = \\ \text{O S} + = \end{matrix}$
normală (digital).

Exoftalmometria $\begin{matrix} \text{O D} + = \\ \text{O S} + = \end{matrix} \text{n'are.}$

Evoluția Boalei și tratament.

9. XI. 1936 Diatermizarea chirurgicală a vegetațiilor papilomatoase ale conjunctivei tarsale superioare și inferioare ale ochiului stâng și rezecția cutei semilunare cu cele 2 vegetații depe dânsa.

11. XI. 1936 Conjunctivele tarsale ale ochiului stâng sunt acoperite cu false membrane albe. Edem palpebral. Argirol comprese.

13. XI. 1936 Edemul palpebral mult diminuat. Argirol comprese.

16. XI. 1936 Se întrerupe tratamentul cu Argirol — se pun comprese reci.

19. XI. 1936 Edemul palpebral se menține destul de accentuat conjunctivele tarsale prezintă false membrane care se elimină greu.

Comprese.

23. XI. 1936 Prezintă ușoară secreție cu aglutinarea pleoapelor dimineța.

3. XII. 1936 Congestia conjunctivală și secreția mult diminuată.

5. XII. 1936 Aceiași stare.

9. XII. 1936 Părăsește serviciul cu ușoară congestie conjunctivală.

Din studiul cazului expus mai sus, rezultă că un bolnav în etate de 12 ani, a prezentat cu 6 ani înainte primele manifestațiuni, al unor tumori nodulare benigne papilomatoase pentru care a fost internat în clinică și tratat în consecință.

La 4 săptămâni după plecarea din clinică a observat o recidivă pentru care revine din nou când i-se face diatermizarea chirurgicală a vegetațiilor și rezecția cutei semilunare cu cele două vegetații depe dânsa.

La examenul isto-patologic se vede plecarea papilomului din cuta semilunară, pereții pedicului și aspectul insular al papilomului.

Observația 3-a. R. L. în etate de 40 ani casnică este internată în serviciul clinicei la 13. XII. 1934 pentru un papilom localizat la nivelul cutei semilunare.

Antecedente Heredo-Colaterale: Nimic important.

Antecedente personale: în 1918 a suferit de gripă. Neagă alte boli infecto contagioase sau venerice.

Boala actuală oculară: datează din luna Iunie a. c. A debutat la ochiul drept cu puțină lăcrimare și secreție. Nu mult după aceasta a observat formarea unei tumorete mici la nivelul cutei semilunare a ochiului drept, care de atunci și până acuma a crescut destul de mult fără să dea loc la vre-o tulburare.

Examenul funcțional al ochiului.

Acuitatea vizuală $\begin{matrix} \text{OD} + = \\ \text{OS} + = \end{matrix} 5/5.$

Percepțiunea luminoasă $\begin{matrix} \text{OD} + = \\ \text{OS} + = \end{matrix}$ există.

Reacțiunea pupilară : bună.

Skiascopia $\begin{matrix} \text{OD} + = \\ \text{OS} + = \end{matrix}$ E.

Tensiunea intra oculară $\begin{matrix} \text{OD} + = \\ \text{OS} + = \end{matrix}$ normală.

Exoftalmometria $\begin{matrix} \text{OD} + = \\ \text{OS} + = \end{matrix}$ n'are.

Tulburări de motilitate $+ =$ n'are.

Evoluția boalei și tratamentul.

15. XII. 1934 Extirparea papilomului cutei semilunare.

17. XII. 1934 Plaga complet vindecată.

Din studiul cazului expus mai sus rezultă că o boală în etate de 40 ani a prezentat cu 7 luni înainte simptomele unui papilom ce-a crescut mult, la nivelul cutei semilunare a ochiului drept, pentru care a fost internată'n clinică, unde i se face extirparea tumorii.

La examenul isto-patologic se vede la plecarea pa-

pilomului din cuta semilunară și ușoară reacție inflamatorie cronică a cutei.

Observația 4-a. G. N. elev în etate de 14 ani este internat în serviciul clinicei în 23. XI. 1936 pentru un pilom localizat la nivelul cutei semilunare.

Antecedente Heredo-Colaterale: fără importanță.

Antecedente personale: în 1934 a suferit de dureri oculare bilaterale dar în urma termocauterului făcut i-au dispărut complet.

Istoricul boalei oculare: boala actuală datează de 2 luni când a suferit un traumatism intens (corn de bou) la nivelul ochiului drept în urma căruia, timp de o săptămână n'a văzut nimic cu ochiul respectiv.

N'a urmat nici-un fel de tratament și simptomele au dispărut, reapărând, înainte cu 3 săptămâni de când prezintă o tumefacțiune (tumoră) la nivelul unghiului intern al ochiului drept fără simptome subiective.

Examenul exterior al ochiului: marginile libere ale pleoapelor ușor iritate; congestie ușoară conjunctivală.

Dela cuta semilunară până la corneea se observă o formațiune cornoasă roșie de mărimea unei boabe de cafea care se prinde de cuta semilunară printr'un pedicul scurt și subțire. Formațiunea cărnosă este acoperită de pleoape în mișcarea lor de ocluzie.

Examenul funcțional al ochiului.

Acuitatea vizuală $OD + = 5/5.$
 $OS + =$

Percepțiunea luminoasă $OD +$ există.
 $OS +$

Reacțiunea pupilară : există.

Skiascopia $OD + = E.$
 $OS + =$

Astigmometria $OD + = 0^{\circ} = 42,5 D; 90^{\circ} = 43,5 D.$
 $OS + = 0^{\circ} = 43,5 D; 90^{\circ} = 43,5 D.$

Examenul exterior al ochiului.

La ochiul stâng ușoară lăcrimare și secreție conjunctivală. Pleoapa superioară e ușor ptozată și inrozită.

În partea nazală a deschiderii palpebrale există o tumoretă de mărimea unui bob de mazăre, de culoare neagră violacee, ușor raclată. Această tumoretă se înseră cu un pedicul la nivelul cutei semilunare. Tumoreta are prin pediculul său o legătură cu partea de tot internă a pleoapei superioare spre acea porțiune a marginii palpebrale libere, care se găsește în lăunțul punctului lacrimal.

În această porțiune marginea liberă a pleoapei superioare prezintă o dungă neagră subțire care înaintează pe pleopă în direcția verticală cam 3 m. m.

Întorcând pleoapa superioară se vede aderent de conjunctiva fundului de sac superior o altă tumoretă de asemenea boselată și violacee ușor sângerândă de, dimensiunile unei alune.

Aceasta a doua tumoretă ce se găsește cam la mijlocul pleoapei superioare, pare a nu avea legături cu prima tumoretă.

Examinând suprafața tumorilor se văd numeroase vase ca fenomene de perivascularită obliterantă. O parte a vaselor e complet sclerozată. Globul ocular e normal.

Examenul funcțional al ochiului.

Acuitatea vizuală $\begin{matrix} \text{OD} + = \\ \text{OS} + = \end{matrix} 5/5$

Percepțiunea luminoasă $\begin{matrix} \text{OD} + = \\ \text{OS} + = \end{matrix}$ există.

Reacțiunile pupilare: la ambi ochi sunt bune.

Skiascopia: $\begin{matrix} \text{OD} + = \\ \text{OS} + = \end{matrix}$ emetrop.

Tensiunea intra oculară (Tonometria) $\begin{matrix} \text{OD} + = \\ \text{OS} + = \end{matrix}$
normată (digital).

Tulburări de motilitate $+ =$ N'are.

Examenul oftalmoscopic: O D fundul ochiului normal.
O S fundul ochiului normal.

Diagnostic. Sarcom Melanic al fundului de sac conjunctival superior și al cutei semilunare.

Evoluția boalei și tratament.

19. I. 1931 I-se face extirparea tumoretei semilunare și a treimeii fundului de sac conjunctival superior a ochiului stâng urmată de diatermia cuagulantă a marginelor plăgii.

20. I. 1931 Există ușoară secreție și edem palpebral de partea ochiului operat. Se lasă liber.

23. I. 1931 Edemul palpebral se accentuează însoțit de secreție care se elimină, se aplică local comprese + argirol.

28. I. 1931 Edemul aproape dispărut nu există secreție. Comprese.

2. II. 1931 Edemul palpebral al ochiului stâng retrocedează.

4. II. 1931 Edemul palpebral e aproape dispărut.

Zona diatermo coagulată din regiunea cutei semilunare e pe cale de cicatrizare.

24. II. 1931 Zona deatermo coagulată și rezecată e complet cicatrizată. Bolnava pășărește clinica ameliorată.

Din studiul cazului expus mai sus rezultă că o bolnavă de 54 ani, a prezentat cu un an înainte de a-se interna în serviciul clinicei, lăcrimare la nivelul ochiului său stâng; trei luni mai târziu o înrozire în partea nazală a ochiului, care a început să devină proeminentă pigmentată și să ia proporții tot mai mari.

I-se face extirparea tumoretei semilunare și o treime a fundului de sac conjunctival superior la ochiul stâng, iar buzele plăgii s'au diatermo coagulat.

Examenul isto patologic: prin continuitatea cutei semilunare, tumora a plecat dela fundul de sac conjunctival superior.

Se vede periferia unui nodul sarcomatos, înconjurat de țesut conjunctiv în chip de capsulă, infiltrate de noduli neoplazici secundari și de o reacție inflamatorie cronică.

Concluziuni.

1. *Cuta semilunară, este o cută falciiformă verticală a conjunctivei bulbare așezată la nivelul unghiului intern al ochiului în afara caronculului lacrimal. Ea este urma membranei clignotate (clipitoare) sau a 3-a pleopă a păsărilor ș'a batracienilor.*

2. *Structura istologică a cutei semilunare fiind identică cu a conjunctivei bulbare leziunile acesteia, le vom găsi și la nivelul cutei semilunare.*

3. *Cuta semilunară prezintă leziuni proprii primitive și afecțiuni secundare datorite extensiunii proceselor patologice de vecinătate.*

4. *Cele mai frecvente sunt leziunile secundare printre care trahomul ocupă locul de frunte; iar printre leziunile primitive, tumorile benigne întrec cu mult frecvența celor maligne, care sunt cu totul excepționale.*

5. *Diagnosticul acestor afecțiuni se face pe baza simptomelor clinice, confirmate prin examenul isto patologic.*

6. *Cazurile personale confirmă cu totul cercetările altor autori.*

Văzută și bună de imprimat:

Cluj, la 22 Iunie 1937.

Decan :

Prof. ss. *Dr. Michail D.*

Președintele tezei :

Prof. ss. *Dr. Michail D.*



Bibliografie.

1. Albert Terson: *Afection de la caroncule. Maladies de L'oeil*, pag. 67.
2. Dr. Albin Musial: *Ein Fall von Lymphogranulome malignum der semilunarfalten des Auges. Zeitschrift für Augenheilkunde. Anul 1933. LXXXI. pag. 63.*
3. Antonibon: *Sur le developement exceptionnel du pli semilunaire chez l'homme blanc. Bolletino di oculistica 1929 pag. 564.*
4. Accardi V. et Alajmo: *Trahome et affections folliculaire du pli semilunaire. Archives d'ophtalmologie. XLV 1929 pag. 454.*
5. Alajmo et Accardi: *Le pli semilunaire. Boletino d'oculistica. Annales d'oculistiques 1930.*
6. Biztos: *Troisième paupière. Annales d'oculistiques. Volumul 125 anul 1901 pag. 188.*
7. Beauvieux: *Les Tumeurs de la caroncule lacrimale et et du repli semilunaire. Archives d'ophtalmologie. XXXIII 1913 pag. 216.*
8. Dr. De Bernardinis: *Melanosarcome du pli semilunaire. Contribution clinique et anatomopathologique. Annali di ottalmologia Vol. XXXI fasc. 3-5 pag. 207. La clinic oftalmologic 1902.*
9. Cosmetatos: *Lymphon du pli semi-lunaire. Annales d'oculistique anul 1907 VC. XXXVII, pag. 288.*
10. Dr. Carboni: *Granulome du repli semi-lunaire d'aspect lympho-sarcommteux développé autour d'un fragment de barbe d'épi de graminée. Archivio di ottalmologia. Sept. 922 Vol. XXIX pag. 759.*
11. Dr. Jules Drak: *Un cas d'endothélioma du repli semi-lunaire de la conjunctive. Archives d'ophtalmologie. XLIV 1927 pag. 704.*

12. Galezowski: Caroncule et pli semi-lunaire. *Traité des maladies des yeux.* pag. 236
13. Gerlach N. L. et A. De Kleyn: Développement exagéré du pli semi-lunaire. *Littérature hollandaise année 1910* p. 408 *Archives d'ophtalmologie* 1910.
14. Lagrange: a) Membrane nicticante au troisième paupière-pag. 909.
 " b) cartilage du repli semi-lunaire pag 938.
 " c) Glande de Harder pag. 915.
 " d) Paupières. *Embriologie de L'oeil* pag. 231.
 " e) Anomalies des paupières et de la conjunctives p. 497.
 " f) *Considerations generales sur l'anatomie et la physiologie de l'appareil musculaire de L'oeil des vertébrés. Troisième paupière son appareil moteur* pag. 679.
Encyclopédie Française d'ophtalmologie Vol. II.
 " *Anatomie de la conjunctive. Repli semi-lunaire. Encyclopedie Fruncaise d'ophtalmologie, Vol. I. pap. 382.*
 " *Des Tumeurs de la caroncule et du pli semi-lunaire. Encyclopédie Française d'ophtalmologie, Vol, V. pag. 6901—6006.*
 " *Des Tumeurs de la caroncule et du pli semi-lunaire. Tumeurs de l'oeil, vol. pag. 756—763.*
15. Prof. Michail: *Tratat de Oftalmologie*, pag. 508—509.
16. Prof. Mihail: *Similitudine iperplastică bilaterală ringenă. Clujul Medical* 1932 pag. 133.
 " *Cercetări asupra patogeniei recidivelor trahomului Clujul Medical* 1921. pag. 71.
17. Morax: *Neofarmation du repli semi-lunaire. Société d'ophtalmologie de Paris* 1908. *Recueil d'ophtalmologie. Vol. XXX. 1908. pag. 301.*

18. *Marcher de Cracovie: Un cas d'hypertrophie du repli semi-lunaire. Annales d'oculistique, pag. 31. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde der Zeitschrift. T. LXXXIV. 1881. pag. 113 – 120.*
19. *M-lle E. Popoff.: Contribution à l'étude du repli semi-lunaire et de la caroncule lacrimale chez l'homme. Th. de Paris 1912. Archives d'ophthalmologie. XXXIII. 1913. pag. 318.*
20. *Prof. Panas: Afection de la caroncule et du pli semi-lunaire. Maladies des Yeux Tome II. pag. 301.*
21. *Dr. W. Reisch: Anatomische Betrachtung über Fornix, Karunkel und Semilunarfalten. Zeitschrift für Augenheilkunde 1929. LXIX. pag. 305.*
22. *R. Rumschwitsch: Deux cas d'hypertrophie du repli semi-lunaire. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. Juni 1902 pag. 101. Annales d'oculistique T. C, XXIX 1903 pag. 134.*
23. *Dr. M. Teulières: Le Lymphome de la conjunctive. Société Française d'ophtalmologie anul 1910 pag. 548.*
24. *Van der Straeten et.: Kiste séreux épithélial sans-conjuuctival du repli semi-lunaire. D. Van Duyse. Archives d'ophtalmologie. 1924 XLI pag. 257.*
25. *P. J. Waardenburg: Un nouvel exemple d'un arret de developement symétrique: limitations congenitale des mouvements du globe sans ptosis; hyperplasie du repli semilunaire, enophtalmie avec diminuation de la hauteur de la fente palpebrale. En foncement de la fente palpebrale. Revue des periodiques d'ophtalmologie. pag. 774. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde.*
26. *Reitsch: considerations anathomiques sur le fornix la caroncule et le repli semi-lunaire. pag. 726. Zeitschrift für Augenheilkunde, vol 69 pag. 207.*