

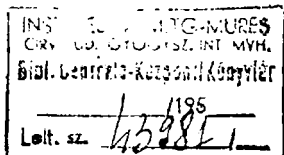
UNIVERSITATEA „REG. FÉRDINAND I.“ DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE

No. 813.

CONTRIBUŢIUNI
LA
STUDIUL CLINIC AL TUMORILOR
MUŞCHILOR OCULARI
EXTRINSECI.

TEZĂ
PENTRU
DOCTORAT ÎN MEDICINĂ ŞI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ŞI SUSŢINUTĂ ÎN ZIUA DE IULIE 1934.

DE
HEVESI LUDOVIC



23 MAY 2005

TIPOGRAFIA „GLORIA“
STR. I. G. DUCA 8.

UNIVERSITATEA DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE

Decan: D-nul Prof. Dr. GH. MARTINESCU

Profesorii:

Clinica stomatologică (agr.)	Prof. Dr. Aleman I.
Istoria medicinei (agr)	" " Bologa V.
Bacteriologie	" " Baroni V.
Patologia generală și experimentală.....	" " Botez A. M.
Istologia și embriologia umană	" " Drăgotu I.
Clinica infantilă	" " Gane T.
Clinica ginecologică și obstetricală	" " Grigoriu C.
Semiologia medicală	" " Gota I.
Clinica medicală	" " Hașteganu I.
Clinica chiurgicală)	
Medicina operatoare)	" " Pop A.
Medicina legală	" " Kernbach M.
Farmacologia și farmacognozia	" " Martinescu Gh.
Clinica oftalmologică	" " Michall D.
Clinica neurologică	" " Mînea I.
Igiena și Igiena socială	" " Moldovan I.
Radiologia medicală	" " Negru D.
Farmacia chimică și galenică	" " Pamfil Gh.
Anatomia descriptivă și topografică	" " Papilian V.
Fiziologia umană	" " Popovici Gh.
Clinica oto-rino-laringologică (supl.)	" " Doctor R.
Balneologia (agr.)	" " Sturza M.
Clinica dermato-venerică	" " Tătaru C.
Clinica urologică	" " Țeposu E.
Chimia biologică	" " Thomas P.
Clinica psihiatrică	" " Urechia C.
Anatomia patologică	" " Vasiltu Titu

JURIUL DE PROMOȚIUNE

Președinte: D-l Profesor Dr. D. Michall

Membrii: { " " " I. Hașteganu
" " " C. I. Urechta
" " " V. Papilian
" " " I. Mînea

Supleant: Dl. Doc. Dr. P. Vancea

Părinților și fraților mei,

care au jertfit atât de mult pentru mine
dedic această lucrare inaugurală cu
toată dragostea de fiu.



Prefață.

Înainte de a intra în subiectul acestei lucrări țin să mulțumesc Dlui Prof. Dr. D. Michail pentru deosebita onoare ce-mi face prezidându-mi teza de doctorat precum și pentru îndrumările și sprijinul dat la alcătuirea acestei teze.

Dlui Prof. Hațieganu pentru cunoștințele câștigate în Clinica Medicală, în special la demonstrațiile de dimineată îi exprim profundă recunoștință și admirație.

Dlui Prof. Papilian, eminentului pedagog, sentimente de admirație pentru cunoștințele de bază.

Juriului meu de promoție omagii respectuoase.

Celorlalți Dni Profesori multumiri sincere pentru contribuția ce mi-au dat la formarea mea ca viitor medic.

Mulțumesc Dlui Docent Dr. P. Vancea pentru îndrumările și bunăvoința ce mi-a acordat în alcătuirea acestei teze.

Dlui Dr. I. Pescariu prim medic la Secția Medicală a Spitalului Județean Arad, unde am câștigat temeinice cunoștințe de medicină internă, îi datoresc deasemenea recunoștință și admirație.

D-soarelor Molnár Lily colegă și Molnár Gaby profesoară ca și prietenilor mei Caius Antonescu, Sándor Iuliu și Dr. Hans Kasper multă dragoste și amintiri prietenești.

Introducere.

Articolul lui Maruo, intitulat: „Über einen Fall von Muskelsarkom veranlasst durch ein Trauma“ se începe astfel: „Revizuiind literatura mondială în general, avem impresia, că mușchiul este cu adevărat imun față de tumori și mai ales pentru formele lor maligne. Deasemenea și în Oftalmologie rareori se aude de o tumoră musculară, iar tumorile primitive ale musculaturii perioculare sunt cu adevărat excepționale.“

Având în vedere raritatea excesivă a acestor tumori, teza mea nu poate să dea publicității aproape nimic original și nici nu are altă pretenție decât să fie un rezumat scurt al cazurilor de tumori perioculare, cari au fost publicate în literatura de până astăzi. Voi încerca deci, în cadrul acestei lucrări, să exploatez acest capitol al patologiei oculare, care nici nu figurează în tratatele clasice.

Pentru o mai bună înțelegere a simptomelor clinice, voi începe cu anatomia și fiziologia mușchilor extrinseci ai ochiului, adaugând și câteva noțiuni de patologie musculară. Conform șablonului obișnuit, voi descrie apoi foarte pe scurt istoricul tumorilor musculaturii perioculare. Nu mă voi ocupa, în capitole separate, cu etiologia și patogenia acestor neoplazii perioculare, ele fiind tot atât de puțin cunoscute ca în general etiologia și patogenia tuturor tumorilor. Majoritatea tumorilor apar spontan, sunt idiopatice. Chiar în cazurile, unde legătura dela cauza (traumatism) la efect pare a fi evidentă, trebuie să ne gândim și la întâmplare, care de multeori colaborează, ca factor favorizant, cu cauza determinantă, deocamdată necunoscută, a tumorilor.

Voi face un capitol mai mare, intitulat: Clinica tumorilor musculaturii perioculare, în care voi descrie fiecare caz aparte cu evoluția și simptomatologia lui particulară, iar după ce am rezumat simptomele comune ale tumorilor diferite și clasificate după Pascheff, voi trece, tot în cadrul acestui capitol, la diagnostic și diagnosticul diferențial. Prognosticul și tratamentul vor forma capitole separate.



Noțiuni de Anatomie, Fiziologie și Patologie Musculară.

Mușchii extrinseci ai ochiului sunt în număr de 6 : patru mușchi dreپți și doi oblici.

Mușchii dreپți își iau origina în fundul cavității orbitare, de unde merg înainte către globul ocular ca să se insere pe sclerotică, pe linii paralele cu limbul sclerocornean. După situația anatomică pe care o ocupă în orbită și pe globul ocular, acești mușchi se numesc : 1. drept superior, 2. drept inferior, 3. drept intern și 4. drept extern.

1. Dreptul superior se inseră, înapoi, pe fața superioară a tecii nervului optic și pe marginea superioară a gaurei optice, iar înainte pe partea antero-superioară a scleroticei. 2. Dreptul inferior se inseră înapoi pe corpul sfenoidului, iar înainte pe partea antero-inferioară a scleroticei. 3. Dreptul intern este fixat înapoi de fascicolul intern al tendonului fibros al lui Zinn, iar înainte se inseră pe partea internă a scleroticei, puțin înăuntrul circumferinței corneei. 4. Dreptul extern este fixat, înapoi, de fascicolul extern al tendonului Zinn, iar înainte se inseră pe partea externă a scleroticei, puțin înafara circumferinței corneei

Mușchii oblici ai ochiului. Se numesc astfel, căci direcția lor încrucișează oblic axa antero-posterioară a globului ocular.

1. Muschiul oblicul mare, sau superior, se inseră înapoi pe teaca nervului optic, iar înainte tendonul lui se angajează într'un inel fibro-cartilagos implantat într'o

mică depresiune a osului frontal. Eșind din acest inel tendonul mușchiului își schimbă brusc direcția și reflectându-se înapoi și înapoi merge să se insere pe partea supero-externă a hemisferului ocular posterior. 2. Mușchiul oblicul mic, spre deosebire de ceilalți mușchi perioculari, își ia origina nu în fundul, ci în partea antero internă a orbitei unde se inseră pe rebordul osos al orificiului superior al canalului lacrimo-nazal, imediat înapoia și înafara sacului lacrimal. De aici mergând oblic înapoi și înapoi se inseră pe hemisferul posterior, la 6—8 mm. dedesubtul inserției sclerale a oblicului superior.

Acțiunea mușchilor extrinseci ai ochiului.

Globul ocular își execută mișcările sale de rotație în jurul unui centru aproape invariabil, care se găsește situat cam la 2 mm. înapoia centrului geometric, pe axa antero-posterioară a ochiului. Acțiunea ce se exercită asupra globului ocular depinde de direcția și de punctul de inserție sclerală a mușchiului respectiv. Se numește plan de acțiune a mușchiului, planul, care trece prin următoarele 3 puncte: centrul de rotațiune al ochiului, inserția orbitală și inserția sclerală a mușchiului. Linia perpendiculară, ce trece prin acest plan în centrul de rotație, se numește ax. de rotație, în jurul căruia se deplasează globul când mușchiul respectiv intră în acțiune. Fiecare din mușchii dreپți își are axul său de rotație, care este perpendicular pe direcția mușchiului.

În practică se consideră că axa de rotație a dreptului extern coincide exact cu a dreptului extern, iar axa de rotație a dreptului superior coincide cu axa de rotație a dreptului inferior. Deci, pe de o parte dreptul intern și extern, pe de alta, dreptul superior și inferior, sunt antagoniști. Dreptul intern și dreptul extern mișcă globul în jurul unui ax vertical. Cum acest ax de rotație coincide aproape cu axa verticală a globului, ei mișcă ochiul aproape în mod direct: dreptul intern înăuntru (adductor), dreptul extern înapoi (abductor). Dreptul superior este ridicătorul globului, dreptul inferior e scobo-

rătorul lui, ei mișcă globul în jurul unui ax orizontal. Cum acest ax este puțin oblic înainte și înăuntru, căci el formează cu axa transversală a globului un unghi de 27° , acțiunea acestor mușchi este puțin mai complicată. În adevăr ei sunt puțin și adductori: dreptul superior contractându-se izolat mișcă globul în sus și înăuntru, iar când intră în acțiune mușchiul drept inferior, ochiul se deplasează în jos și înăuntru.

Mușchii oblici mișcă globul în jurul unui ax antero-posterior. Ei deplasează globul în sens invers, dar totdeauna în jurul aceluiaș ax de rotație. Cum acest ax de rotație merge oblic dinainte înapoi și dinafară înăuntru, formând cu axa antero-posterioară a ochiului un unghi de 39° , oblicul mare contractându-se, duce globul înafară și în jos, iar oblicul mic înafară și în sus.

Inervația mușchilor extrinseci ai ochiului.

În mișcările ochiului există un sinergism funcțional, care se explică printr'un mecanism nervos apropiat. Știm că, vederea normală e binoculară făcându-se prin amândoi ochi, cari trebuie să se miște sinergic și sincron. Astfel, cei 2 drepti interni se contractă simultan pentru a produce convergența celor 2 axe vizuale spre obiectul pe care-l privim. Deasemenea când un ochiu se ridică, sau se scoboare se ridică sau se scoboare simultan și ochiul din partea opusă. În vederea laterală, la dreapta, dreptul intern al ochiului stâng se contractă sincron cu dreptul extern al ochiului drept etc. La animalele cu câmp vizual monocular mișcările globilor sunt independente. La om mișcările ochilor sunt caracterizate prin sinergisme funcționale, cari se explică prin existența unei inervații comune. Grație acestei coordonări a mișcărilor celor 2 ochi, imaginea obiectelor se formează totdeauna pe puncte similare ale celor 2 retine.

Această coordonare poate să fie defectuoasă fie din cauza paraliziei unui mușchiu periocular, fie din cauza unui strabism. Prin strabism se înțelege o deviație a ochiului din direcția sa normală. Când un individ atins

de strabism, fixează un obiect, cele 2 axe vizuale nu se mai converg spre acel obiect, el fixează obiectul cu un singur ochi, celălalt fiind deviat înăuntru (strabism convergent) sau în afară (strabism divergent). Datorită ambliopiei, cauzată la rândul ei de neîntrebuințarea ochiului deviat, vederea binoculară e suprimată. Așa se explică lipsa diplopiei în caz de strabism înaintat. Din contră, în paraliziile musculare avem mai totdeauna diplopie, individul vede dublu ori de câte ori obiectul fixat se găsește în sfera de acțiune a mușchiului paralizat. În acest caz imaginea obiectului nu se mai formează simultan pe cele 2 macule, ci se formează asincron și astfel cele 2 imagini retiniene nu se mai pot fuziona în centrul cerebral spre a da senzația unui singur obiect. Normal nu vedem dublu căci, imaginile retiniene se formează pe puncte similare ale celor 2 retine, pe care creierul le fuzionează într'una singură. Se observă diplopia în caz de paralizie, sau de contractură (strabism) a mușchilor oculari, când imaginea obiectelor se formează într'un ochiu pe pata galbenă, iar în ochiul celălalt înafara petei galbene, deci pe puncte neidentice.

Nervul motor ocular comun inervează următorii mușchi oculari: ridicătorul pleoapei superioare, dreptul superior, dreptul intern, oblicul mic, iar prin rădăcina sa motoare pe care o furnizează ganglionului ciliar, el mai inervează și mușchii acomodatiei. Când acest nerv este lezat, sau comprimat de o tumoră orbitală, se produce ptoză, paralizia acomodatiei, dilatarea pupilei, deviarea globului înafară și în jos, căci antagoniștii: dreptul extern și oblicul mare își conservă, chiar exagerează acțiunea lor antagonistă.

Mușchiul oblicul mare e inervat de patetic. În caz de comprimare sau de distrugere a acestui nerv, ochiul e ușor deviat în sus și înafară datorită acțiunii predominante a mușchiului oblicul mic.

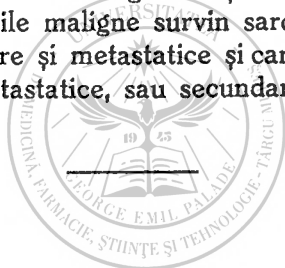
Mușchiul drept extern își primește inervația dela

nervul motor ocular extern. Paralizia lui produce o deviație a globului ocular înăuntru.

Centrii mișcărilor de asociație ale globilor oculari sunt situați în bulb, dar excitațiunile, cari declanșează aceste funcțiuni nervoase, pleacă dela centrii din scoartă și tuberculi quadrigemeni anteriori.

În ce privește patologia musculaturei perioculare, ea poate fi sediul unor procese inflamatorii (miozite, tbc, sifilis) și tumorale. Dintre tumori cazul de miome pure nu se cunosc, iar fibromiomele descrise ridică problema dacă ele sunt primitive. În unele cazuri (cazul lui Lodato) tumora a plecat din vasele mușchiului. Un lipom, despre care nu se știe cu siguranță dacă a plecat din mușchi, a fost descris de Pascheff. Singurele tumori benigne adevărate par a fi angiomul și angiofibromul.

Dintre tumorile maligne survin sarcome, cari pot fi primitive, secundare și metastatice și carcinome, cari sunt mai totdeauna metastatice, sau secundare.



Istoric.

La 1858 Stellwag, în cartea lui: „Die Ophtalmologie von naturwissenschaftlichen Standpunkte aus betrachtet“ spune, că a văzut în muzeul clinicei oftalmologice din Praga, un preparat, care reprezenta un nucleu melanotic de mărimea unui bob de linte, în corpul mușchiului drept extern. Dar nu știm nimic mai mult, nu știm dacă era sarcom primitiv, sau metastatic.

Primul caz de cancer metastatic al musculaturei perioculare, cu exoftalmie, a fost publicat de Horner la 1864.

La 1875, Brière descrie un sarcom de origină intra-oculară.

La 1894, Schweinitz și Weiggs publică un caz de sarcom metastatic, iar la 1896, Polignani, la autopsia unui bolnav cu melanosarcom generalizat, găsește metastaze nodulare în amândoi drepti inferiori. Tot la 1896 a fost descris, de către Bochi, un fibromiom al orbitei cu sediul în mușchiul drept superior.

La 1898, Elschnig, iar la 1899 Wintersteiner, îmbogățesc literatura oftalmologică cu câte un caz de cancer metastatic al musculaturei perioculare, iar Gonin publică un caz de tumoră benignă: angiofibromul dreptului extern.

Primul caz de pseudotumoră publicat a fost acela a lui Frugiuele și Bevaqua la 1901.

La 1903, Lopez și Piquero descriu primul caz de sarcom primitiv al musculaturei perioculare.

La 1906, Ballaban publică al doilea caz de sarcom

intraocular, care s'a extins și la musculatura perioculară. Tot la 1906, Rochon-Duvigneaud comunică un caz de pseudotumoră perioculară, de natură tuberculoasă.

La 1907 apare în literatură cazul lui Calderaro: angiomul extremității anterioare a mușchiului drept intern, cazul lui Axenfeld: cancer metastatic al orbitei, în special al musculaturei perioculare. Tot la 1907, Wintersteiner a găsit într'un caz un nodul sarcomatos în mușchiul drept extern, de mărimea unei alune, la o femeie, care cu un an înainte fusese operată de un miosarcom intestinal.

La 1908, Pascheff publică un caz de lipom, unul de sarcom secundar și un caz de cisticercoză a musculaturei perioculare. Napp dă publicității 2 cazuri de sarcom primitiv.

S'au mai descris sarcome primitive de: Maruo (1910), Youdine (1911) și prof. Michail (1934).

La 1915, prof. Bietti publică un sarcom metastatic în mușchiul drept inferior.

La 1925, prof. Odinzow, în *Klin. Monatsblätter für Augenh.* descrie pe scurt, cazul observat de prof. Lewitskaja din Moscova, care era un sarcom polimorf al mușchiului drept superior, la un copil de 2 ani.

La 1929, Dna. Prof. Pușcariu publică un caz de pseudotumoră (tbc.) a tecii mușchiului drept extern și în fine, la 1934, Dl. Prof. Michail publică, în *Clujul Medical*, cel mai nou caz de sarcom primitiv al musculaturei perioculare.

Clinica tumorilor musculaturei perioculare. Tabloul clinic și anatomopatologic. Evoluția. Diagnosticul și diagnosticul diferențial.

Din punct de vedere clinic tumorile musculaturei perioculare se impart în 3 grupe principale : I. tumori maligne II. tumori benigne și III. pseudotumori. După proveniență aceste tumori se impart în : primitive, secundare și metastatice. Într'adevăr tumorile mușchilor extrinseci ai ochiului pot proveni din cele mai diferite surse cum ar fi : organele cavității orbitare, pereții orbitei, regiunile învecinate (dura mater nasofaringele, cancerul maxilarelor, cancerul etmoidului) cancerul regiunilor îndepărtate (cancerul mamelei, cancerul uterului, sarcomul intestinului) etc. Să luăm pe rând cazurile clinice și anatomopatologice, cari au fost publicate până acum.

I. Tumorile maligne.

Sunt reprezentate prin 1. sarcomul și 2. carcinomul muscular.

1. După originea lui, sarcomul musculaturei perioculare poate fi : a) primitiv b) secundar și c) metastatic

A) Sarcomul primitiv al musculaturei perioculare.

Sarcomul primitiv este una dintre tumorile maligne cele mai rare care interesează musculatura perioculară. În adevăr Pascheff, care la 1907 a studiat tumorile mușchilor extrinseci ai ochiului, n'a putut găsi în literatura de până atunci decât un singur caz de sarcom primitiv al mușchilor perioculari și anume cazul lui Lopez și Pi-
quero, pe care de altfel îl consideră ca discutabil, iar în tabloul sinoptic al tumorilor mușchilor oculari extrinseci,

prin care termină lucrarea sa, îl notează cu un semn de întrebare.

Cazul lui Lopez și Piquero era un copil de 2 ani, la care cu două luni mai înainte a apărut o tumefacție roșie a pleoapei superioare stângi, care avea o suprafață netedă, ușor neregulată, prezenta o fluctuație profundă, era neaderentă la piele, dar fixată la tavanul orbitei. Globul ocular era exoftalm și deviat în jos, Extirparea tumorei a dovedit, că aceasta umplea toată jumătatea superioară a orbitei, că adera la periostul tavanului său și că se continua înapoi până la gaura optică. Cu aceiași ocaziune s'a mai constatat, că tumora avea un înveliș fibros, chistic și un conținut granulos, moale, care a silit pe operatori să o extragă în bucăți. Studiul istologic al tumorei a arătat că era formată din țesut muscular striat, infiltrat de celule rotunde și fusiforme sarcomatoase, fapt care a făcut pe autori să admită că tumora și-a luat origina dintr'un mușchi, neputând să precizeze însă, dacă ea a pornit din mușchiul drept superior sau din mușchiul ridicător al pleoapei superioare.

Dela 1907, Dl. Prof. Michail a mai găsit în literatură încă patru cazuri de sarcom primitiv al mușchilor periorculari și anume: 2 cazuri ale lui Napp, un caz al lui Maruo și un caz al lui Youdine.

Cazul I. al lui Napp era un bolnav de 37 ani, care cu un an mai înainte a început să prezinte o exoftalmie stângă ușoară, fără manifestațiuni oftalmoscopice, fără tumoră palpabilă, fără tulburări musculare și fără vre-o manifestație viscerală. După un an bolnavul a prezentat aceleași simptome, la cari s'au adăugat o divergență latentă de 4° și un nodul îndurat la inserția mușchiului drept intern. Examenul biopsic al nodulului relevând existența unui sarcom rotundo-celular s'a practicat exenterația orbitei. Cu această ocaziune s'a constatat că tumora mergea d'alungul mușchiului drept intern, întinzându-se până în jurul canalului optic. Examenul istologic a arătat că mușchiul drept intern era prins în întregime în masa

tumorală și că neoplazia se întindea înainte pe sub conjunctiva bulbară până la limbul sclero-cornean, pentru a rezema înapoi pe teaca durală a nervului optic. În țesuturile orbitare s'au găsit de asemenea noduli neoplazici de diferite mărimi. Tumora însăși era formată din celule sarcomatoase rotunde, care disociau fasciculele musculare, distrugându-le în cea mai mare parte. Autorul conchide că tumora a pornit din țesutul interstițial al mușchiului drept intern, de unde a dat apoi pe cale metastatică celelalte tumorete orbitare. El mai insistă asupra evoluției lente a tumorei, care probabil s'a întins mai întâi spre fundul orbitei, provocând exoftalmia, pentru ca mai târziu să se înainteze și către limbul-cornean, unde a întâlnit mai multă rezistență. În fine, autorul mai relevă: lipsa tulburărilor vizuale, starea normală a papilei cu toate că intrarea nervului optic în orbită era înconjurată de tumoră, cât și lipsa tulburărilor sensitivo-motorii.

Cazul II. al lui Napp aparținea practicei particulare a prof. Michel și era un bolnav de 32 ani, care de 3 ani prezenta o exoftalmie progresivă a ochiului drept, cu deviarea glóbului ocular în afară și în jos, cu păstrarea mișcărilor sale și fără diplopie. Vederea era normală, iar papila era nealterată. Palpația a evidențiat existența unei tumori mediale, aderentă de peretele osos, iar extirparea sa profundă a arătat că interesa atât mușchiul drept intern, cât și întreg țesutul orbital. Acest ultim fapt a determinat pe autor să declare, că nu poate afirma sigur care a fost punctul de plecare al neoplaziei. Examenul istologic a dovedit că tumora era un sarcom rotundo-celular.

Cazul lui Maruo era un țăran de 47 ani, care cu 2 luni mai înainte a fost lovit la nivelul pleoapei superioare stângi de o trestie de bambus, fără să-i fi produs vre-o echimoză. O lună și jumătate mai târziu s'a dezvoltat o tumefacție indurată supero-temporală a conjunctivei bulbare, care a produs o exoftalmie de 12 mm., cu deviarea globului și cu limitarea mișcărilor sale. Eñuc-

leația însoțită de extirparea simultană a mușchilor periooculari a evidențiat existența unei tumori a întregului mușchi drept superior, iar examenul istologic a arătat că neoplazia era un sarcom rotundo-celular, care interesa atât corpul cât și tendonul muscular. La o lună după enucleație omul a plecat vindecat.

Cazul lui Youdine era un bărbat de 48 ani, căruia cu 3 luni mai înainte i s'a ivit o diplopie, care o precedat apariția unui sarcom rotundo-celular, limitat strict la mușchiul drept superior. După un an și cinci luni dela data exenterației orbitei, autorul nu a observat nici o recidivă.

Cazul D-lui Prof. Michail: Tatiana Tr., de 10 ani, îmi este prezentată la 19 Octombrie 1933 de către tatăl său, care îmi povestește că de o lună a observat la nivelul pleoapei inferioare stângi a fetei, apariția unei tumefacțiuni nedureroase, care de atunci a crescut progresiv, îngustând deschiderea palpebrală de aceeași parte. Starea generală a bolnavei este bună. Singuri ganglionii limfatici submaxilari sunt palpabili de ambele părți.

Examenul ocular arată că pleoapa inferioară stângă este mai bombată de cât cea de partea ochiului drept, fără a prezenta însă vre-o modificare a tegumentelor. Deschiderea palpebrală a aceeași parte este mai mică de cât cea de partea dreaptă. Palparea pleoapei inferioare stângi evidențiază existența unei tumorete dure, pseudo-fluctuente. Tumoreta având o formă ovoidă orizontal, ocupă cele 2/3 interne ale podelei orbitare, de care aderă, și este situată în imediata vecinătate a marginii orbitare inferioare. Prin palparea transpalpebrală inferioară se constată că tumoreta alunecă sub globul ocular, fără a permite să se precizeze totuși extinderea în profunzimea orbitei, Prin alunecarea sa sub globul ocular, ecesta este aruncat în sus, spre tavanul orbitei, într'o deviație sursumvergentă de 20°. Motilitatea oculară stângă își păstrează limitele normale, iar bolnava nu acuză diplopie.

La 20 Octombrie 1933 procedez la extirparea tu-

moretei orbitare stângi, printr'o incizie curbă. situată la nivelul celor 2/3 interne ale rădăcinei pleoapei inferioare corespunzătoare. Prin îndepărtarea buzelor plăgei pun în evidență, la partea anterioară a podelei orbitare, un nodul ovoid orizontal, bine delimitat de o capsulă cenușie fibroasă și subțire. Nodulul este lung de aproximativ 2 cm., gros de 1 cm prinde aderențe intime cu periostul regiunii, mai ales de partea nasală și se fixează în jurul orificiului superior al canalului osos lacrimo-nasal, al cărui semi-cerc anterior este chiar ușor erodat. Urmărind tumoreta de partea temporală constat că extremitatea sa ovoidă merge subțindu-se, spre a se termina cu tendonul mușchiului oblicul mic, a cărui înfățișare și inserție sunt normale.

Tumoreta interesează astfel exclusiv corpul muscular al oblicului mic, este precis delimitată de țesuturile orbitare învecinate, cari la palpație nu evidențiază nici o indurație anormală. Izolez tumoreta în toată întinderea sa, îi desprind în special cu toată atențiunea inserția sa de partea orificiului superior al canalului lacrimo-nasal, unde odată cu tumoreta ridic și zona periostală orbitară învecinată, cât și o mică parte din peretele anterior osos al canalului. Rezec apoi tendonul oblicului mic aproape de inserția sa sclerală și termin intervenția prin sutura plăgei cutanate.

Tumoreta extirpată are o consistență dură, pseudo-fluctuantă, prezintă la secțiune un aspect cenușiu palid, fin granulat și este aproape complet exanguă. În zilele următoare operației cicatrizarea plăgei evoluează complet normal, iar în a 5-a zi extrag firele sale de sutură. Bolnava continuă să nu se plângă de diplopie ca și înaintea operației.

Examenul anatomo-patologic al tumoretei extirpate arată că, din punct de vedere macroscopic ea este lungă de 1,5 cm., grosă de 8—9 mm. în apropierea extremității sale nasale și de 6 mm. la nivelul extremității sale temporale, unde se delimitează destul de precis de res-

tul musculaturei printr'o margine convexă. Această linie de delimitare privită la lupă prezintă un aspect dințat, evidențind tendința țesutului neoplazic de a penetra și în fasciculele musculare rămase încă intacte ale oblicului mic.

În părțile periferice ale masei neoplazice se mai disting însă fibre musculare izolate, fragmentate, cari devin mai numeroase cu cât ne apropiem de extremitatea sa temporală. Către extremitatea sa temporală tumora trimite prelungiri digitiforme între fasciculele musculare încă conservate, pe cari le disociază, strecurându-se pe alocurea chiar printre fibrele musculare izolate.

În chiar segmentul muscular încă conservat se disting de asemenea mici focare neoplazice izolate așezate cu deosebire în jurul cordoanelor vasculare, dar nicăiri în jurul cordoanelor nervoase.

Odată cu publicarea acestui caz personal de sarcom primitiv al mușchiului oblic mic, Dl. Prof. Michail face și o privire critică generală asupra sarcomelor primitive ale musculaturei perioculare. Din acest studiu clinic și statistic al D-sale. reese că, totatul cazurilor de sarcom primitiv este până astăzi abia de 6, dintre cari : 3 au interesat mușchiul drept superior (cazurile Lopez Piquero Maruo, Youdinè), 2 au interesat mușchiul drept intern (cazurile lui Napp) și un caz a interesat mușchiul oblicul mic (cazul Dlui Prof. Michail). Dintre aceste 6 cazuri : 2 au fost observate la copii între 2—10 ani, iar celelalte 4 cazuri la adulți între 32—48 ani. În ceea ce privește legătura dela cauza la efect, numai Maruo tinde să stabilească o legătură între traumatism și apariția tumorei perioculare, în restul celorlalte cazuri tumora era idiopatică, făcându-și apariția spontan. Excețtând cele 2 cazuri ale lui Napp, unde evoluția tumorilor avea un caracter lent, cronic, în celelalte 4 cazuri tumorile au evoluat cu o apreciazabilă rapiditate (1—3 luni). Numai în cazurile lui Napp s'a notat extinderea metastatică a procesului neoplazic la țesuturile orbitare, în celelalte 4

cazuri rămânând strict limitat la corpul muscular primitiv afectat.

Este de remarcat că, afară de cazul lui Maruo, motilitatea globilor oculari nu a fost alterată în nici unul din celelalte cazuri, deși în cele 2 cazuri ale lui Napp procesul sarcomatos se extinsese și la țesuturile orbitare. Studiul istologic al cazurilor ne arată însă, că numai în cazul lui Maruo procesul neoplazic interesase întreg corpul muscular și însăși tendonul acestuia, pe când în celelalte cazuri neoplazia a cruțat o parte din corpul și tendonul scleral al mușchilor afectați.

Această constatare ne arată prin urmare, că pentru a-și manifesta cu adevărat insuficiența sa, musculatura perioculară trebuie să fie aproape în totalitate cuprinsă de procesul neoplazic (Michail).

Practic trebuie reținut din aceste cazuri că, atunci când bănuim o tumoră starea funcțională a mușchilor oculari trebuie luată în considerare cu precauțiune pentru stabilirea diagnosticului, căci funcțiunea fiziologică a mușchiului poate fi încă păstrată când mușchiul este deja anatomic profund alterat. Aceasta se explică, probabil, prin aceea că, persistă încă suficientă substanță contractilă în mușchi. Deci, lipsadiplopiei și a turburărilor de motilitate oculară nu ne îndreptățește să excludem din diagnosticul diferențial posibilitatea tumorilor mușchilor extrinseci ai ochiului.

Un fapt, care merită încă să fie reținut din studiul sarcomelor primitive ale musculaturei perioculare este și acela că, examenul istologic a arătat în toate structura sarcomului rotundo-celular, cu infiltrația masivă a mușchilor și cu punct de plecare în țesutul lor interstițial, Acelaș examen a mai arătat că, procesele tumorale au pornit cu cea mai mare probabilitate dela mijlocul corpurilor musculare, spre a se întinde de preferință către inserția lor orbitară și că numai mai târziu ele s'au extins către tendoanele de inserție sclerală a acestor mușchi

probabil, din cauza rezistenței, ce li s'a opus de către limbul sclerocornean.

B) *Sarcomul secundar al musculaturei perioculare.*

O cale rară luată de tumori, ca să iasă din ochi, este orificiul vaselor ciliare anterioare, cari străbat globul la nivelul originii anterioare a mușchilor drepți. Cazurile de invazii sarcomatoase ale mușchilor pe această cale, însă, sunt excesiv de rare (Pascheff). *Brière a publicat un caz unde inserțiile musculare erau foarte destinse și rupte de dezvoltarea unei tumori subjacente.* Pascheff descrie un caz de tumoră invadantă a scleroticiei, mai ales la inserția mușchiului drept superior. Mușchiul se pierdea înainte în masa multilobulată sarcomatoasă și ieșia înapoia acestei mase. *Iată cazul lui Pascheff:*

Era o bolnavă de 14 ani, bine dezvoltată. Ochii săi au funcționat perfect normal până la vârsta de 9 ani când pleoapa superioară dreaptă a devenit roșie tumefiată, edemațiată, căzută, ochiul drept lăcrima și nu se putea deschide. Nu peste mult după instalarea acestor simptome globul ocular a început să diminueze de volum și să devieze în jos. Starea actuală a ochiului drept: pleoapa superioară tumefiată, edemațiată și împinsă înainte așa în cât închiderea completă a ochiului e cu neputință. Ridicând pleoapa în sus, se observă o masă tumorală roșie, puțin moale, care umple jumătatea superioară a orbitei și acoperă globul. Această masă ușor sângerândă se prelungește spre fundul orbitei. Conjunctiva, care acoperă masa tumorală, este intens injectată, edemațiată și traversată de numeroase vene dilatate. Globul este împins în jos și puțin înăuntru, foarte mult diminuat de volum, imobil și ratatinat.

Studiul acestei tumori după exenterația orbitei se poate rezuma la următoarele: macroscopic tumora extrabulbară se prezintă multilobulată, acoperă globul atrofic, de care e aderentă la nivelul inserției mușchiului drept superior și se prelungește înapoi cu corpul acestui muș-

chii. Istologic tumora extrabulbară s'a dovedit de un sarcom cu nucleii rotunzi sau ovali săraci în cromatină, uneori 2—3 nucleii în o celulă. Nucleii prezintă toate formele de diviziune directă. Țesutul conjunctiv formează alveole, în cari se găsesc închise celule sarcomatoase. Această structură ne arată deci că, avem de a face cu o formă de sarcom, la care Virchowa a dat numele de „sarcoma carcinomatodes“.

Raportul acestei tumori extrabulbare cu mușchiul drept superior e foarte interesant. La nivelul inserției sale sclerale, tendonul mușchiului este distrus de tumoră. Înapoia tumorei mușchiul este îngroșat. Microscopic mușchiul prezintă un nucleu sarcomatos central lângă vasele centrale. Fibrele musculare sunt hipertrofice și multe se găsesc pe cale de degenerescență.

Partea intrabulbară a tumorei prezintă aceiași structură, cu deosebirea că, degenerările celulare sunt mai înaintate,

Sclerotică prezintă mici focare de celule sarcomatoase, mai ales la nivelul inserției anterioare a mușchiului drept superior.

Cornea este foarte îngroșată, epiteliul edemațiat, țesutul cornean e infiltrat de limfocite și de vase mai ales în apropierea limbului.

În rezumat: cazul descris mai sus este un sarcom alveolar care s'a dezvoltat intra și extrabulbar cu un caracter evident cronic. Partea extrabulbară e cu mult mai dezvoltată decât cea intrabulbară. Globul ocular este în stare de atrofie (phtizia bulbului). Partea extrabulbară s'a dezvoltat în porțiunea anterioară a mușchiului drept superior.

Cazul lui Pascheff este interesant:

1. Din cauza invaziei sarcomatoase a mușchiului drept superior și a puternicei sale hipertrofii înapoia tumorei. Această invazie s'a făcut prin artera ciliară anterioară a dreptului superior, căci înapoia tumorei mușchiul prezenta un focar de celule sarcomatoase în

apropierea vaselor sale centrale. Hipertrofia musculară era datorită nu numai invaziei sarcomatoase a mușchiului și dezvoltării țesutului conjunctiv dintre fibrele musculare; dar și hipertrofiei volumetrice a fibrelor musculare însăși.

2) Atrofia globului sau phtizia bulbară. A fost explicată diferit după autori. Astfel, după Fuchs ea este datorită unei iridociclite sau iridochoroidite, după Graeffe unei cheratite supurate, sau unui traumatism, iar în cazul lui Pascheff, lipsei de nutriție consecutivă compresiunii exercitate de tumoră cât și unei inflamații lente și insidioasă, urmată de invazia neoplazică totală a corpului ciliar. Prezența microbilor în ochiu (sub epiteliul cornean până la camera anterioară) vorbește — în cazul lui Pascheff — deasemenea în favoarea unei inflamații.

3. Ultimul fapt, asupra căruia Pascheff atrage atenția, este coincidența tumorii intra și extraoculare cu absența oricărei stări glaucomatoase a ochiului. În adevăr totul a evoluat fără durere și fără ca bolnava ar fi putut înțelege ce se petrece în ochiul său.

Ballaban, în studiul lui asupra sarcomului de origine intraoculară („Intraokulares Sarkom”) atrage de asemenea atenția asupra acestui mod de evoluțiune și-l explică prin aceea că, sarcomul s'ar dezvolta primitiv în sclerotică, dar Pascheff crede că tumora intraoculară străbate afară din glob cu vasele perforante. În cazul lui Pascheff tot peretele scleral subjacent tumorii, era infiltrat de celule sarcomatoase și această infiltrație sarcomatoasă urma traectul vaselor perforante. Deci, nu era vorba de un singur focar; ci de mai multe, dintre cari acela, care corespundea tendonului scleral al mușchiului drept superior, era cel mai mare, cel mai dezvoltat. Prin urmare, tumora epibulbară s'a format, în cazul lui Pascheff, nu prin ruptura sclerală, precedată de o stare glaucomatoasă secundară a ochiului afectat, cum se admite în general; ci prin propagarea neoplasmului dealungul vaselor ciliare anterioare. Astfel sarco-

mul choroidei se poate propaga insidios și poate ieși din glob prin vasele perforante spre a forma masse sarcomatoase epibulbare coincidând cu o stare atrofică a globului de cauză denutritivă sau inflamatorie.

Mușchii extrinseci ai ochiului pot fi invadați de sarcomul intraocular și printr'un alt mecanism menționat de *Ballaban*. În articolul lui acest autor citează cazul unei femei de 29 ani la care în scurtă vreme, pe lângă un sarcom melanic al choroidei s'a dezvoltat un sarcom epibulbar, care prin continuitate s'a extins și la unul din dreptii externi ai ochiului. Afecțiunea intraoculară a debutat prin turburări vizuale, apoi s'au instalat fenomene de iridociclită acută și în fine tumora s'a exteriorizat dezvoltându-se ci epibulbar.

C) *Sarcomul metastatic al musculaturei perioculare.*

Metastazele neoplazice ale muschilor oculari sunt excepționale, sunt foarte puține cazuri: sarcome și carcinome. Sarcome metastatice au fost descrise de *Shweinitz Weiggs*, *Polignani*, *Wintersteiner* și *Bietti*. În 2 cazuri metastaza era observată la autopsie.

În cazul lui *Schweinitz-Weiggs* era vorba de un bolnav care a suferit de sarcomul rotundocelular al mediastinului anterior cu numeroase metastaze în creier, în ambele choroide, în nervii oculomotori, în nervul optic, în dreptul inferior stâng și dreptul intern al ochiului drept. Mușchii oculari erau, microscopic, infiltrați sarcomatos de celule rotunde. Țesutul conjunctiv al fasciculelor musculare era înlocuit peste tot de celule rotunde sarcomatoase.

Interesul științific pe care-l prezintă acest caz, este după acești autori, faptul că, procesul neoplazic, care de obicei înconjoară mușchii și nervii, dar nu-i invadează, aici a penetrat în mușchii oculari și nervii optici. În ce privește modul de propagare a sarcomului în mușchii oculari, autorii admit că, ea se face prin fibrele nervului motor ocular comun. Mai mult chiar, autorii cred că în caz de sarcom mediastinal metastaza în mușchii oculari

este posibilă și se poate traduce prin 2 simptome: exoftalmie și nystagm.

Cazul lui Polignani era un individ mort cu sarcom melanic generalizat, cu focare metastatice în cei 2 mușchi dreپți inferiori, cari s'au desvoltat între fibrele musculare. S'au găsit grăunți de pigment și în teci și între fibrele nervilor musculari.

Winterstei ner a găsit într'un caz un nodul sarcomatos fusocelular în dreptul extern, la o femeie, care cu un an înainte fusese operată de un miosarcom intestinal.

Cazul lui Bietti era un bărbat de 65 ani, scriitor, care de 3 ani prezenta dureri puternice la nivelul primelor 3 vertebre lombare, cari în ultimele 2 luni s'au accentuat. În acest timp a apărut o exoftalmie bilaterală, lăcrimare, pareza facialului stâng, tremurătura mâinilor astigmatism cornean conform regulei: $OD = 4$ d, $OS = 3$ d. Starea psihică rea. Oftalmoscopic nimic. Macule corneene centrale. Exoftalmia este mai accentuată la ochiul stâng, la care se observă și o schimbare ușoară a mișcărilor oculare. După 4 luni a apărut o tumoretă ca o alună, la inserția coastei a zecea la stern. Autopsia: noduli în spațiile intercostale, în creier, la suprafață, în profunzime și la nucleii dela bază, noduli hemoragici. În mușchiul drept inferior al ochiului stâng un nodul, ca o alună, de consistență fibroasă la secțiune și câteva dungii hemoragice. S'au mai găsit noduli în vârfurile pulmonare, în tiroidă, rinichi, capsula suprarenală, ganglionii limfatici retroperitoneali, ganglionii supraclaviculari, inghinali, în mușchiul psoas et. Diagnostic: neoplasm retroperitoneal cu numeroase metastaze. Istologic, tumora era un endoteliom cu tendință alveolară, în multe locuri celule gigante. La pereții vaselor limfatice s'au găsit proliferări papilare. Punctul de plecare pare a fi capsula suprarenală dreaptă, care este mai atinsă. S'ar putea însă, să fi plecat și din vasele limfatice sau ganglionii limfatici retroperitoneali, deși majoritatea acestora sunt atinși secundar, tumorile endoteliale primitive ale aces-

toră sunt foarte rare. Nodulul din mușchiul drept inferior era la fel cu cei din celelalte organe. Ici colo mușchiul nici nu se mai recunoaște. Nodulul pare a fi un sarcom endotelial, care în unele locuri a înlocuit țesutul muscular.

2. Carcinomul musculaturei perioculare.

Cancerul este aici în general metastatic, deși există și posibilitatea unei invazii directe a mușchilor de epitelioamele epibulbare.

Primul carcinom metastatic în mușchii extrinseci ai ochiului a fost publicat de Horner. El a descris un caz de cancer generalizat cu infiltrația carcinomatoasă a mușchilor dreپți ai ochiului, care era în stare de exoftalmie.

După el Elschnig descrie un alt caz de cancer metastatic la o femeie de 73 ani, care suferea de carcinomul porțiunii vaginale. În piele noduli numeroși, duri, palpabili.

La început simptomatologia oculară se reducea la o ușoară exoftalmie a ochiului stâng, o ușoară ptoză și mișcări reduse ale ochiului stâng. Mai târziu aceste simptome s'au accentuat, exoftalmia și paralizile musculare au crescut, ochiul stâng a devenit imobil și insensibil și a apărut o keratită neuroparalitică. La autopsie: carcinom al ganglionilor retroperitoneali și al mamelei drepte. În orbita stângă toți mușchii oculari, afară de oblicul mic, aveau noduli metastatici, fiecare câte 1, în oblicul mare erau 2 noduli duri. Cancerul ocupa aproape toată grosimea mușchilor afectați, în mijlocul nodulilor fibrele musculare erau dispersate și înlocuite prin celule carcinomatoase, sau degenerate hialin. Această infiltrație carcinomatoasă, sub forma unui nodul fusiform, s'a extins chiar până la inserția osoasă a mușchilor, dând prelungiri și în părțile aparent sănătoase ale lor. Nervii din infiltrațiunile carcinomatoase erau degenerați complect ceea ce producea oftalmoplegia totală, în timp ce com-

presiunea exercitată de tumoră asupra ramurei oftalmice a trigemenului, a cauzat anestezia suprafeței bulbare.

Un alt caz de cancer metastatic al mușchilor oculari a fost descris de Wintersteiner. Acest caz era o femeie de 58 ani sucombată cu skirosul generalizat al mamelei. Singurul simptom clinic era turburarea motilității ochiului drept, datorită unei pareze a mușchiului drept intern, iar la autopsie în acest mușchi s'au găsit metastaze multiple. Dreptul superior prezenta numai un singur focar de celule carcinomatoase, iar ceilalți mușchi prezentau numai celule carcinomatoase dispersate, dar mușchii însăși nu a fost îngroșați. Din această constatare autorul ajunge la concluzia că, „mușchii oculari pot prezenta o metastază carcinomatoasă, fără ca rolul lor fiziologic să fie compromis.” Motilitatea musculară devine alterată numai atunci, când mușchiul se îngroașe, căci numai atunci apare pareza, cum s'a întâmplat și în cazul de mai sus, unde paralizia era datorită infiltrațiunii și substituțiunii (Wintersteiner).

Axenfeld descrie un caz de carcinom metastatic al orbitei, mai ales la mușchii perioculari. Femeea, la 2 ani după extirparea carcinomului mamelei, s'a imbolnăvit de paralizia progresivă a musculaturii oculare stângi. Negăsindu-se tumori orbitare, s'a bănuit paralizia nucleară a ramurilor oculomotorului, probabil de natură toxică. A apărut apoi o ușoară exoftalmie și o tumoară supero-internă, inapoia globului ocular. Nici o altă localizare tumorală. S'a eviscerat orbita. Țesutul orbital era înlocuit de un țesut scleros cu puține cordoane carcinomatoase. Mușchii erau în special carcinomatoși.

II. Tumorile benigne.

Tumorile benigne ale musculaturii perioculare Pascheff le grupează în: A) tumori solide și B) tumori kistice.

A) Tumorile solide sunt reprezentate prin: 1, fibromiomul. 2. angiofibromul, 3. angiomul și 4. lipomul.

1. Fibromiomul mușchiului drept superior. Era descris de Bocchi. Tumora era o massă fibroasă, de mărimea unei nuci, cu numeroase fibre musculare dispersate și cu sediul în mușchiul drept superior.

2. Angiofibromul dreptului extern. Era cazul lui Gonin, un bolnav de 22 ani. Tumora își avea sediul în jumătatea temporală a ochiului drept, era de consistență moale și de culoare gălbue ca și un lipom. Conjunctiva nu era aderentă de tumoră. După spusele bolnavului tumora a evoluat cronic (7 ani). Prin extremitatea sa anterioară tumora depășea, cam cu 3 mm. bordul extern al cornzei, pe când extremitatea sa posterioară era acoperită de comisura externă.

În timpul operației s'a putut constata că tumora era aderentă de tendonul mușchiului drept extern. Ea a fost extirpată fără alterația funcțiunii mușchiului. Examenul microscopic al tumorei a evidențiat un angiofibrom cu pereții vasculari degenerați hialin.

3. Angiomul extremității anterioare a dreptului intern. A fost descris de Calderaro. Bolnavul era un individ de 30 ani, care cu 12 ani înainte a observat un punct albastrui-negru în unghiul intern al ochiului său stâng. De 4 ani, în urma unei conjunctivite tumoreta era de mărimea unui bob de mazăre. La examenul microscopic ea este netedă, moale, bilobată, aderentă de glob și reductibilă. În cursul operației tumoreta s'a găsit sub mușchiul drept intern, al cărui tendon era invadat și disociat de procesul tumoral. Examenul microscopic a evidențiat un angiom cavernos, o tumoră vasculară cu vase dilatate. Cazuri analoage erau publicate — după autor — de Leker, Bossalino și Hallauer.

4. Lipomul mușchiului drept extern. Acest caz, descris de Pascheff, era o fetiță de 14 ani, care consultă pe autor pentru o tumoretă situată pe traectul mușchiului drept extern al ochiului său drept. Această tumoră, cu conjunctiva aproape normală și mobilă deasupra nu producea aproape nici o turburare în motilitatea globului

ocular. În cursul operației s'a constatat că, tumora prezintă aderențe cu mușchiul drept extern. Microscopic era vorba de un mic lipom multilobat, foarte sărac în țesut conjunctiv. Acolo, unde tumora contracta aderențe cu mușchiul, s'au văzut resturi de fibre musculare. Astfel, lipomul, deși subconjunctival, când se dezvoltă pe traectul unui mușchiu, poate contracta aderențe cu mușchiul respectiv.

B) Tumorele kistice ale musculaturei perioculare. Afară de trichina, care se poate inkista, putem cita ca tumoră kistică adevărată: „cysticercus cellulosae”.

Cysticercul este în general subconjunctival ca și lipomul, dar când el se dezvoltă pe traectul unui mușchiu poate să dea aderențe cu mușchiul respectiv. E posibil deasemenea, în aceste cazuri de cysticerc subconjunctival, ca parazitul să se dezvolte în fibrele cele mai superficiale ale mușchiului.

Cysticercul mușchilor dreپتي ai ochiului e cunoscut prin cazurile publicate de Fieuza și Krudener. În primul caz cysticercul s'a dezvoltat în dreptul extern al unei fete de 16 ani și era de mărimea unei castane.

Cysticercul dreptului extern. Acest caz, descris de Pascheff, era o femeie de 24 ani, cu antecedente fără importanță, niciodată n'a suferit de viermi intestinali. Cam de 9 luni ochiul drept prezintă roșeață, care încetul cu încetul dispăre ca, 2 luni mai târziu, să apară o tumoretă localizată pe albeața ochiului. De atunci tumoreta crește din ce în ce și jenează pe bolnavă în privirea laterală. Punând pe bolnavă să privească la stânga, se observă o tumoretă ovalară degajându-se dinapoia comisurii externe a deschiderei palpebrale din dreapta. Tumoreta cu conjunctiva mobilă deasupra, e moale, de mărimea unui bob și aderentă de planul subjacent care nu este decât mușchiul drept extern. Limitarea acțiunii mușchiului nu e manifestă, dar bolnava simte o jenă oculară privind lateral în afară. În cursul operației

se observa aderențe destul de puternice cu corpul mușchiului drept extern.

Examenul microscopic a pus în evidență 2 punji: una externă fibroasă = adventiția kistului și alta internă subțire = vezicula cu scolexul cysticercului. Vezicula avea structura tipică a veziculelor cysticerciene. Adventiția prezenta mai multe straturi: unul intern subțire, stratificat, fără celule, un strat foarte infiltrat de limfocite, celule plasmatică și mai ales eosinofile și un strat extern foarte fibros, cu numeroase fibre musculare la secțiune, cari nu sunt decât fibrele dreptului extern.

III. Pseudotumorele musculaturei perioculare.

În această categorie intră tumorile de origine inflamatorie cari pot fi de natură sifilitică, tuberculoasă sau traumatică.

Goma mușchilor drepti superior și extern. Acest caz, descris de Frugiuele și Bevaqua, era o femeie de 32 ani, care prezenta semnele de probabilitate ale sifilisului. În timp de 3 luni acestei bolnave îi s'a dezvoltat o tumefacție palpebrală și o exoftalmie cu limitarea globului în mișcările sale în sus. Cu tot tratamentul antisifilitic exoftalmia a crescut progresiv, ochiul s'a imobilizat, cornea s'a necrozat și vederea s'a pierdut. S'a pus diagnosticul de sarcom și s'a făcut exenterația orbitei.

Examenul microscopic a arătat, că, mușchii drept superior și ridicătorul pleoapei superioare erau angajați în masa tumorală. Dreptul extern era foarte îngroșat în urma unei inflamații interstițiale a țesutului său conjunctiv. Tumora însăși avea structura unui țesut de granulație, cu mai multe celule gigante. Fibrele musculare erau la periferie, pe când în centrul tumorei erau multe focare de necroză cu celule degenerate hialin și gras.

Tuberculoza tecii mușchiului drept extern.

A fost descrisă de Dna Prof. Pușcariu. Cazul era un copil de 13 ani, care prezenta o tumoră de mărimea unui bob de mazăre la partea externă a ochiului drept

părănd fixată de glob. Procedând la extirpare a trebuit să se incizeze conjunctiva și să se deschidă teaca mușchiului drept extern, căci tumora adera la tendon.

La examenul microscopic se distingea în tumoră o parte periferică dură, cu aspect fibros și o parte centrală mai moale, gris-gălbue. Partea periferică e constituită dintr'un țesut conjunctiv fibros, disociat de o infiltrațiune celulară. Partea centrală a tumorei, complet avasculară, e formată din celule cu nuclei fragmentați, elemente slab colorate, celule epiteloide și gigante.

Bacilul Koch nu s'a putut pune în evidență. Autorul consideră acest focar inflamator cronic, dezvoltat în teaca mușchiului, ca un proces tuberculos. Această localizare este extrem de rară. Importanța cazului constă tocmai în raritatea acestei localizări tuberculoase.

Inflamațiunile sifilitice sau tuberculoase nu se limitează totdeauna la un segment muscular pentru a da impresia unei tumori, ci se propagă dealungul mușchiului întreg, sau chiar dealungul mai multor mușchi periorulari. Așa s'a întâmplat în cazul descris de Rochon-Duvigneaud și Onfray sub numele de *scleroza tuberculoasă* a mușchilor intraorbitari, sau în cazul lui Busse și Hochheim, unde procesul tumoral era de natură sifilitică, și în fine, în cazul lui Nuel, unde mușchii prezentau numeroase nodozități, cari pe urmă s'au degenerat hialin.

În aceste cazuri simptomele clinice sunt deasemenea mai accentuate, bolnavul prezintă: edem palpebral, chemosis, oftalmoplegie totală, exoftalmie și uneori dureri foarte mari.

Alteori procesul inflamator se limitează la un segment muscular și poate simula nu numai o tumoră, ci țesutul atins se poate degenera hialin și amiloid, sau chiar se poate osifica. Așa s'a întâmplat într'un caz descris de Oskar Brugger, unde un individ de 57 ani a fost lovit, cu 18 ani înainte, de o vacă în ochiul drept. Ca urmare a acestui traumatism s'a format în mușchiul drept superior o tumoră falsă.

Înainte de apariția tumorii mușchiul drept superior era complet paralizat, tendonul mușchiului s'a suturat cu fascia orbitală, fiindcă cele 2 extremități ale mușchiului erau indemne de procesul patologic, tumora ocupând numai segmentul cărnos al dreptului superior. După operație ptoza s'a redus considerabil. Microscopic: în regiunea tumorei fibrele musculare erau înlocuite de țesut conjunctiv, suferind de o degenerescență hialină și de o osificație adevărată.

Rezumând simptomatologia tumorilor musculaturei perioculare, putem spune că, în tumorile orbitei acțiunea musculaturei poate fi alterată: prin compresiunea musculaturei de tumoră, prin pătrunderea tumorei în mușchi, sau prin dezvoltarea tumorei din mușchiul însuși. Oricare ar fi natura și originea lor, aceste tumori prezintă câteva simptome comune, cari rezultă mai ales din fenomenele de compresiune, ce se exercită asupra organelor, cu cari ele vin în raport. Această compresiune se exercită, cum am văzut la descrierea cazurilor, asupra globului ocular, asupra nervilor și asupra vaselor. Iată aceste simptome comune, prin cari se traduc tumorile musculaturei perioculare:

1. Exoftalmia. Din partea globului ocular primul simptom este de obicei exoftalmia, în raport cu volumul și sediul neoplasmului. În al doilea rând avem deviația globului, care dă naștere la diplopie. Am văzut la descrierea sarcomelor primitive că, diplopia nu este un simptom obligator și lipsa ei nu trebuie să ne facă să excludem din diagnosticul diferențial posibilitatea tumorilor orbitare.

2. Schimbarea formei ochiului. În caz de tumori cu sediul în fundul orbitei, globul ocular, comprimat direct dinapoi înainte, poate să devie mai scurt, ceea ce se traduce prin o hipermetropie câștigată. Comprimat lateral, globul devine mai lung, adică miop.

3. Diminuarea, sau abolirea motilității globului. O tumoră orbitală poate să se opună direct mișcărilor globului ocular, sau produce paraliza anumitor nervi motori.

Defectul, sau limitarea mișcărilor într'o direcție anumită poate să ne dea chiar indicii asupra sediului neoplasmului.

4. Fenomene rezultate din compresiunea nervilor. Turburări vizuale. Aceste fenomene sunt accentuate mai ales în cazurile, unde tumora ocupă fundul cavității orbitare. Compresiunea exercitată asupra nervilor sensitivi se traduce prin o senzație de plenitudine și de tensiune orbitară, prin dureri întra și periorbitare. Comprimarea nervilor motori se traduce prin simptome de paralizie și de diplopie.

5. Simptomele rezultate din compresiunea vaselor sunt: edemul pleoapelor (datorit compresiunii venei oftalmice), dilatarea venelor subcutanate, injectarea conjunctivei, care poate să meargă până la chemosis.

6. Turburări trofice, de nutriție: necroza corneei, desorganizarea completă a ochiului, atrofia ochiului.

Diagnosticul și diagnosticul diferențial.

Sunt 3 întrebări, la cari trebuie să răspundem: 1. există tumoră perioculară, 2. care este natura ei, 3. care este originea și raporturile tumorii cu regiunile învecinate?

1. *Existența tumorii.* Sunt 2 eventualități: sau tumora e aparentă, sau este profund situată în orbită. În primul caz tumora e ușor de recunoscut prin inspecția și palparea regiunii orbitare și a sacurilor conjunctivale. În cazul 2 trebuie să recurgem la semnele descrise mai sus (mai importante sunt: exoftalmia, deviarea globului, fenomenele de compresiune etc)

La început exoftalmia se poate confunda cu augmentarea de volum pe care o ia globul în anumite cazuri de hidroftalmie, sau de miopie. Putem avea exoftalmie simptomatică: a) În flegmonul retrobulbar, dar simptomele de inflamație ne clarifică, flegmonul ochiului este foarte dureros, apăsând asupra globului ocular, bolnavul semnalează o senzație de durere vie. b) În colecțiuni sanghine ale orbitei, cu sau fără corpi străini. Brushcheța apariției și antecedentele ne pun pe calea diag-

nosticului. c) In gușa exoftalmică: prezenta gușei, pal-pitațiunile cardiace, tremurăturile degetelor de tip vibra-tor completează tabloul clinic al acestei afecțiuni bizare. d) In paralizia ramurilor celei de a treia perechi exoftal-mia e moderată și ușor reductibilă, e) In tromboza sinu-sului cavernos și a venei oftalmice: tabloul clinic e do-minat de simptome cerebrale.

2. *Natura tumorei.* Este greu de rezolvat când tumo-ra este profund situată. Trebuie să luăm în considerare consistența tumorei, suprafața, volumul, raportul cu re-giunile învecinate, evoluția, antecedentele, diferitele condi-țiuni, în cari s'a dezvoltat tumora, Diagnosticul precis se pune prin examenul anatomopatologic.

3. *Originea și raporturile tumorei.* Originea se stabi-lește numai în cursul intervenției chirurgicale. Pentru a cunoaște raporturile tumorei trebuie să explorăm fosele nazale, sinusul maxilar, cavitatea craniană (căutăm: tur-burările intelectuale, turb. de sensibilitate și motilitate, vertijul, accesele epileptiforme etc).

Prognostic.

Prognosticul tumorilor musculaturei nu este, în ge-neral, așa de grav. Aceste tumori pot să rămână, cum am văzut, mult timp latente. In formele clinice benigne cu o evoluție lentă prognosticul e bun, mai ales atunci, când aceste forme sunt diagnosticate la timp și li se ap-lică un tratament precoce. Chiar în cazurile de sarcom primitiv, cari dealtfel se disting tocmai prin malignitatea lor, nu s'a notat ivirea unei recidive locale sau a unei metastaze. Concluziunile ce s'ar trage din aceste consta-tări, ar fi însă premature, fiindcă timpul de observație al tuturor cazurilor a fost prea mic, singur cazul lui You-dine fiind urmărit un an și cinci luni.

Și aici, ca și unde în patologie, diagnosticul pre-coce și tratamentul precoce ne îndreptățesc la un prog-nostic favorabil.

Tratament.

Tratamentul tumorilor musculaturei periculare este exclusiv chirurgical și se rezumă la următoarele 3 intervenții: extirparea mușchiului interesat de neoplazie, exenterația subtotală și exenterația totală a orbitei, după cum procesul neoplazic este limitat la un mușchi periorcular, sau a interesat și țesuturile orbitare.





Conclușiuni.

1. Tumorile mușchilor oculari extrinseci, în special formele lor maligne și primitive sunt manifestări patologice foarte rare. Totalul cazurilor de sarcom primitiv este până astăzi abia de 6, dintre cari unul a fost descris de Clinica Oftalmologică din Cluj (cazul Dlui Prof. Michail.)

2. Evoluția acestor tumori poate fi acută și cronică simptomatologia lor depinzând de modul de evoluție.

3. În general, motilitatea oculară nu este compromisă decât în cazurile, unde procesul neoplasic infiltrativ, cuprinde deja întreg corpul muscular. Pentru ca insuficiența funcțională a musculaturii perioculare să devie manifestă, trebuie ca mușchiul respectiv să fie infiltrat aproape în întregime de procesul neoplasic.

4. În mai toate cazurile diagnosticul precis se pune prin examenul anatomo-patologic.

5. Tratamentul tumorilor musculaturii perioculare este exclusiv chirurgical și constă în extirparea tumorii, sau chiar exenterația orbitei, după cum procesul neoplasic este limitat la un segment muscular, sau a interesat și țesutul orbitar.

Văzută și bună de imprimat

Cluj, la 4 Iulie 1934.

Decanul Facultății de Medicină: Președintele tezei:

(ss.) Prof. Dr. Gh. Martinescu. (ss.) Prof. Dr. D. Michail.



Bibliografie.

1. Ballaban: „Intraokulares Sarkom“ Graefe's Archiv f. Ophtalm. LXIII, Heft 1. pag. 569.
2. M. Bartels: „Kurzes Handbuch der Ophtalmologie“ vol. III.
3. Csapodi: „A szemészet Kézikönyve“.
4. Fuchs: „Augenheilkunde“.
5. Heurtel: Contribution à l'étude des muscles extrinsèques de l'oeil Thèse de Paris 1914.
6. Hevesi L. „Curs de Fiziologie Umană“ 1932.
7. Lopez și Piquero: „Sarcome musculaire“ Recueil d'opht. 1903. pag. 589.
8. Maruo; „Über einen Fall von Muskelsarkom veranlasst durch ein Trauma“ Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde“ XLVIII. 1910. pag. 69.
9. Prof. Michail: „Sarcom primitiv al muschiului oblicul mic“ Clujul medical 1934. No. 2.
10. Napp: „Über seltene Geschwülste des Auges“. Zeitschrift für A. 1908. XX. p. 515.
11. Pascheff: „Les tumeurs des muscles extrinsèques de l'oeil“. Annales d'Oculistique. CXL 1908. pag. 249.
12. Polignani: „Noduli di Melanosarcoma metastatici nei muscoli extrinseci dell'occhio“. Nagel'sbericht für Opht. 1896. pg. 218.
13. El. Pușcariu: „Tuberculoza tecei dreptului extern“. Clujul Medical 1929. 1 Sept. pag. 465.
14. Rochon—Duvigneaud: „Tuberculose des muscles de l'oeil“ Archives d'Opht. XXVI. 1906. p. 586.
15. Youdine: „Cas de sarcome du muscle droit supérieur“. Wiestnik Opht. T. XXVIII. Ianuarie 1911, recenzat în Annales d'Oc. 1911. T. CXLVI. p. 123.

16. Axenfeld: „Bericht dar Ophtalm. Gesellschaft Heidelberg“ 1907 pag. 301.
 17. Bietti: „Metastatisches endotheliales Sarkom des Musculus rectus inf“ Klin. Monatsbl. für Augenh. 54 p. 462 1915.
 18. Bochi: „Fibromioma dell' orbita“ Archiv d'Opht. 1897 pag. 39.
 19. Brügger: „Über Hyalin und amyloid Degeneration mit Verwärtung und Knochenbildung in einem Augenmuskel, entstanden nach Trauma“ Archiv für Augenheilkunde XXVIII. 3, pag. 292.
 20. Elschnig: „Augenmuskellähmungen durch Gescwulstmetastasen“ Ref. Jahresbericht für Ophtalm. 1898 pag. 228.
 21. Frugiuele et Bevacqua: „Esoftalmo per gomma dei muscoli extrinseci“ Giornale d. Assoc. Napol. di med, e nat. XI. pag. 378 1901.
 22. Fieuzal: Contribution à l'étude des entozoares sous-conjonctivaux“ Nagel's Bericht für Opht. 1879 pag. 264.
 23. Gonin: „Über ein subkonjunkt. Angiofibrom des äusseren Augenmuskels mit hyaliner Degeneration.“ Archiv. für Augenh. XXXIX. pag. 89. 1899.
 24. Horner: „Carcinoma der Duramater, Exophtalmus. Carcinom der Musculi recti. Allgemeine Carcinose.“ Klinische Monatsbl. für Augenh. 1864 pag. 186.
 25. Wintersteiner: Beiträge zur Ontologie des Auges“ Klin. Monatsbl. für Augenh. 1899 pag. 331.
-