

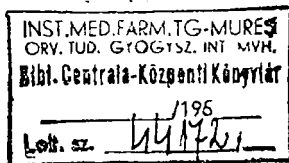
RHINOSCLEROMUL IN ARDEAL



PENTRU
DOCTORAT IN MEDICINA ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ IN ZIUA DE 4 IULIE 1935

DE

WITTIG ȘTEFAN



1 9 3 5

UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I” DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ

Decan : D-nul Prof. Dr. D. MICHAÏL

Profesori :

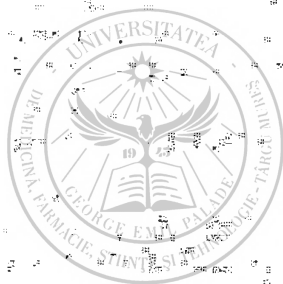
Clinica stomatologică (agr.)	D-1	Dr.	Aleman I.
Bacteriologie	"	"	Baroni V.
Istoria medicinei (agr.)	"	"	Bologa V.
Patologia generală și experimentală	"	"	Botez M. A.
Clinica oto-rino-laringologică	"	"	Buzoianu Gh.
Istologia și embriologia umană	"	"	Drăgoiu I.
Fiziologia umană (supl.)	"	"	Drăgoi I.
Semiologia medicală	"	"	Goia I.
Clinica ginecologică și obstetricală	"	"	Grigoriu C.
Clinica medicală	"	"	Hațieganu I.
Medicina legală	"	"	Kernbach M.
Clinica oftalmologică	"	"	Michail D.
Clinica neurologică	"	"	Minea I.
Igienă și igiena socială	"	"	Moldovan I.
Radiologia medicală	"	"	Negru D.
Anatomia descriptivă și topografică	"	"	Papilian V.
Clinica chirurgicală }	"	"	Pop A.
Medicina operative }	"	"	Popoviciu Gh.
Clinica infantilă	"	"	Popoviciu Gh.
Farmacologia și farmacognozia (supl.)	"	"	Sturza M.
Balneologie	"	"	Tătaru C.
Clinica dermato-venerică	"	"	Țeposu E.
Clinica urologică	"	"	Thomas P.
Chimia biologică	"	"	Urechia C. I.
Clinica psihiatrică	"	"	Vasiliiu Titu
Anatomia patologică	"	"	

JURIUL DE PROMOȚIUNE:

Președinte: D-l Prof. Dr. C. Tătaru

Membrii: { " " " Buzoianu Gh.
" " " Negru D.
" " " Vasiliu T.
" " " Bologa V.
" " " Ciurca C.

Supleant: D-1 Doc. Dr. Ciurca C.





Pe lângă bolile sociale cunoscute în general (tuberculoza, sifilis trachom) încep să se desemneze din ce în ce mai exprimat contururile unei noi maladii sociale; a *RHINOSCLEROMULUI*.

Această boală apare mai ales în regiunile vestice și subvestice ale Rusiei Sovietice, în Polonia, Jugoslavia, România și are tendința de a se propaga din ce în ce mai mult dela aceste teritorii originale endemice în spre celelalte părți ale Rusiei Sovietice, în Italia, Franța, India, Germania, Elveția, Japonia, Africa de Nord, America Nordică și Centrală, etc. (Prof. BURACK).

În istoricul rhinoscleromului distingem după PUTSCHKOVSKI trei perioade:

Prima perioadă începe la 1870, când HEBRA descrie de prima dată boala și ține până la 1900. Însă rhinoscleromul a fost cunoscut și înaintea lui HEBRA. Muzeul de Istoria Medicinii din Cracovia posedă mlafe din anul 1840, făcute la comanda profesorului BIERKOVSKY pentru clinica chirurgicală din Cracovia. Mlafele reprezintă toate caracterele acestei boli a nasului și a buzei superioare și au fost considerate ca o formă specială a cancerului cutanat.

În prima perioadă istorică rhinoscleromul este considerat ca o maladie extrem de rară și fără nici o importanță socială.

Perioada a doua începe dela 1900 și ține până la izbucnirea războiului mondial (1914). În această perioadă BAUROWICZ a publicat 100 de cazuri observate numai în clinica din LWOW.

Herman SCHROTTER din Viena propune organizația unui comitet internațional permanent pentru studiul rhinoscleromului. Propunerea lui însă a eșuat, ca după câțiva ani să fie reluată din nou.

Perioada a treia începe cu războiul mondial și ține până în zilele noastre.

Rhinoscleromul este recunoscut ca o maladie socială contagioasă. Unii consideră rhinoscleromul ca o boală contagioasă, alții afirmă, că această chestiune nu este încă destul de lămurită. BURACK e de părere, că rhinoscleromul este o maladie infecțioasă microbiană, însă nu este contagioasă.

Primul congres internațional de Oto-Rino-Laringologie din Copenhaga (1928) a reluat inițiativa lui SCHROTTER la propoziția profesorilor BÉLINOFF și HAJEK și a încredințat pe BÉLINOFF delegatul Bulgariei cu organizarea unui comitet internațional.

Acest comitet a fost înființat în anul 1929 sub titlul de „Comité Internațional pour l'étude du Rhinosclerome“ (C. I. É. R.) compus din doisprezece membri.

În statele, unde rhinoscleromul este endemic, s'a înființat câte o comisiune națională. Din partea României, ca președintele comisiunii, a fost chemat COSTINIU (București).

Problema rhinoscleromului nu a fost și nu este nici până în prezent pe deplin rezolvată, însă C. I. É. R. vede adevăratul mijloc care este chemat să conducă știința la soluționarea definitivă a acestei probleme în anchetul prin colaborare internațională (BÉLINOFF).

Manifestațiuni

HEBRA a descris în anul 1870 o boală a orificiului nasal și a părților învecinate și după localizarea procesului a numit-o „RHINOSCLEROM”. Această maladie prezintă o evoluție specială. Mai târziu s’au observat mai ales de către CATTI, GANGHOFNER, CORNIL și ALVAREZ că faringele și laringele sunt mult mai des interesate, decât cum credea HEBRA și colaboratorul lui, KAPOSÍ. După ei, începutul bolii, nu trebuie să fie pe partea exterioră a nasului, ci poate să se înceapă în faringe și în laringe, fără să fie urmat de o îmbolnăvire a nasului.

Manifestațiunile laringiene independente cari se găsesc mai ales în spațiul subglofic, simetric la suprafața inferioară a corzilor vocale, au fost mult timp considerate ca procese inflamatorii cronice banale, numite de GERHARDT (1876) „laryngitis subchordialis hypertrofica chronica”. WOLKOVITS din Kiew a tras atenția asupra faptului că aceste leziuni sunt în legătură intimă cu turburările atrofice a mucoasei nasale. Tot el pretinde, că tracheita atrofică cronică acompaniată de formarea de cruste seri, cari produc retracția lumenului tracheei ca și turburările atrofice a mucoasei nasale numite de STOERK „blénorrhée de la trachée” trebuiesc considerate ca afecțiuni rhinoscleromatoase.

Nasul este locul de predilecție a acestei afecțiuni, după acea laringele, însă totdeauna găsim și în nas modificări rhinoscleromatoase, sub forma unei rhinite atrofice, acompaniată de o secrețiune purulentă și de formațiuni de cruste pe această mucoasă atrofiată. — Pe baza acestui fapt putem accepta opinia lui STREIT că origina rhinoscleromului este în majoritatea cazurilor în nas. După PIENIAZEK leziunile scleromatoase primare sunt totdeauna în nas sub forma

atrofică difuză după cari apar infiltrațiunile lângă CHOANE, de unde pot descinde spre faringe sau în formele ascendente spre vestibulul nasului.

Ștudiind diferitele aspecte a rhinoscleromului pielei și a mucoaselor, aceste se pot divide în două grupuri :

1. forma circumscrisă cu noduri, tuberculi și tumori de diferite volume.

2. forma difuză.

Aceste două forme se găsesc rar pur, mai dese sunt formele mixte.

Forma difuză se manifestă în stadiul inițial sub aspectul unei rhinite atrofice, care se caracterizează printr'o subțiere a mucoasei nasale devenită, seacă, palidă, acoperită de o secrețiune abundentă vâscoasă, de un miros fad, care secrețiune se detașează ușor, formează cruste de culoare cenușie sau brună. Crustele obstruiază cavitatea nasală. Această formă seamănă mult cu ozenă.

Forma infiltrativă se caracterizează printr'o îngroșare mai mult sau mai puțin întinsă, uniformă, difuză a pielei și a mucoaselor. — Această infiltrațiune pătrunde în țesutul subcutanat și mărește considerabil volumul nasului, care devine gros, deformat, desfigurează fața. Musculatura nasului fiind infiltrată, pielea de deasupra devine imobilă. Infiltrațiunea poate invada perichondrul și cartilajul septului nasal, planșeul și părțile laterali.

Această invaziune este de cele mai multe ori simetrică pe ambele părți. Infiltrațiunile scleromatoase subcutanate rămân mult timp, fără să atace pielea, care rămâne mobilă. Mai târziu, când infiltrațiunile devin mai voluminoase, comprimă pielea și prin această compresiune produc o atrofi, ca urmare o exulcerație a ei. Infiltrațiunea difuză se propagă la faringe, la mucoasa, și mușchii vălului palatin, lueta, pilierii, laringele, părțile laterale al vestibulului laringean și la epiglotă.

Afară de infiltrațiunea difuză, rhinoscleroul se mai prezintă și sub forma de infiltrațiune circumscrisă pe cari le dividăm după NOWICKI în nodulare și tuberoase.

Cele nodulare au aspect de nodozități de diferite forme și volum. Forma tuberoasă se dezvoltă de cel mai multe ori din forma nodulară. E formată de tuberozități late, egale cari se ridică de pe suprafața pielei respective a mucoaselor. Au o bază de regulă largă.

În cece privește *structura istologică*, s'a stabilit (MIKULICZ, BILROTH, CORNIL, ALVAREZ) că e vorbă de infiltrațiune

microcelulară, care se transformă într'un țesut atrofic. MIKULICZ a găsit (1876), că infiltratul țesutului rhinoscleromatos este dispersat de celule mari umflate. Aceste celule au un contur și protoplasma puțin vizibilă, nucleul este șters, este dispărut de tot, sau aproape invizibil. Aceste celule se numesc celule hialine, sau ale lui MIKULICZ și sunt caracteristice pentru țesutul rhinoscleromatos.

Tabloul microscopic se schimbă după fazele de evoluție ale leziunilor. Se disting în general patru stadii (SZMURLO):

I. Stadiul de infiltrațiune microcelulară: Limfociții prevalează. Neutrofilele, celulele plazmatice sunt în număr apreciabil, celule MIKULICZ rare sau sunt absente. Vasele sanguine dilatate, glandele mucoase funcționează normal.

II. Stadiul de dezvoltare exagerată a celulelor plasmatice: Numărul limfociților este diminuat celule lui MIKULICZ foarte numeroase, corpusculii lui RUSSEL și masele hialine polimorfe apar pe ici și colo. Se observă o proliferațiune a țesutului conjunctiv, o alungire a vaselor, funcțiunea glandelor mucoase începe a fi compromisă.

III. Stadiul de dezvoltare exagerată a celulelor lui MIKULICZ și disparițiunea celulelor plasmatice, evoluțiunea țesutului conjunctiv se accentuează, se remarcă în unele locuri hializațiunea lui și diminuarea numărului glandelor mucoase.

IV. Stadiul de dezvoltare enormă a țesutului conjunctiv fibros, colagen și degenerescenta lui hialină, disparițiua completă a celulelor plasmatice și a celor ale lui MIKULICZ, prezența focarelor limfocitare unde se observ corpusculi hialini mai rar, o lărgire și hialinizație a peretelui vaselor sanguine, tromboze dese și formarea de țesut cicatricial.

Leziunile celorlalte organe. Rhinoscleromul este o boală localizată. Generalizarea lui nu s'a observat la om. Augmentarea volumului glandelor cervicale ce se observă destul de des în scleromul nasului și al faringelui este provocat de obicei printr'o infecțiune secundară, stafilococică, streptococică, sau de alți microbi între cari se găsește și pneumobacilul lui FRIEDLANDER și chiar bacilul lui FRISCH.

Leziunile pulmonilor și ale inimii se găsesc destul de des și sunt produse prin obsttuarea căilor respiratorii superioare, a laringelui

și a tracheei. Dintre aceste leziuni pulmonare cel mai des se întâlnește emfizemul. (65%). Slăbirea inimii drepte hipertrofia și dilatația ei se datoresc unei staze venoase, periferică. Moartea în asemenea cazuri survine de obicei după un efort, câteodată în timpul somnului. Sfârșitul fatal poate fi provocat și prin complicațiunile survenite după operațiuni, cari au scopul de a ridica masele scleromatoase cari obstruiază laringele sau trachea. (Pneumonii, abcese, gangrene, mediasfinită).

Trebue să dăm o mare importanță coexistenței tuberculozei cu rhinosclerom și influenței acestuia din urmă pe evoluția tuberculozei. După unii autori rhinoscleromul favorizează evoluția tuberculozei. Leziunile scleromatoase ar favoriza penetrarea bacilului tuberculos prin epiteliul. Dacă ținem cont de faptul, că tuberculoza este foarte răspândită în clasele sărace sociale, unde și rhinoscleromul este foarte des, atunci nu ne surprinde coexistența acestor două afecțiuni.

Chestiunea sifilisului la scleromatoși merită deasemenea o atențiune. Reacțiunea Wassermann câteodată este pozitivă la scleromatoși și trebue să ne gândim totdeauna la posibilitatea existenței sifilisului, când infiltratele scleromatoase prezintă ulcerări mari.

Chestiunea neoplasmelor maligne la scleromatoși este deasemenea interesantă. Mai mult s'au confundat aceste două afecțiuni, azi deja le distingem. Există însă posibilitatea degenerescenței maligne a scleromului. Influența bolilor infecțioase și a razelor X asupra țesutului scleromatos încă n'a fost suficient studiată.

Etiologia

HEBRÄ a asemănat rhinoscleromul de un afect primar sifilitic, fără însă să susțină natura sifilitică a acestei boli. După el au fost o mulțime de discuțiuni în privința, că este vorbă de o tumoare, sau de sifilis.

MIKULICZ susține etiologia sifilitică a rhinoscleromului. După descrierea structurii istologice (KAPOSI) s'a văzut că rhinoscleromul se apropie mult sarcomului de granulațiune (VIRCHOV-BILLROTH).

În 1872 GEBER publică o părere mai modernă, susținând, că e vorba de o inflamațiune cronică provocată de iritațiuni cronice, cari ar produce o infiltrațiune difuză a mucoasei și a submucoasei.

În 1882 găsește FRISCH în țesuturile rhinoscleromatoase bacili părechi. PELIZZARI ajunge independent de FRISCH, însă ceva mai târziu la acelaș rezultat.

Cercetările făcute mai cu seamă în Europa de Nord și Italia au demonstrat prezența bacilului FRISCH-PELIZZARI în cazurile de rhinosclerom.

Bacilul aparține grupului capsulat B. din marea grupă a bacteriilor lui FRIEDLÄNDER. Caracterele principale ale acestui grup sunt: bacili scurți cu extremități rotunjite. GRAM negativi. Imobili. (Lipsiți de orice mișcare). Produc spori. Sunt înconjurați de o capsulă sau de un strat cuticular. Sunt cultivabili, formând colonii netede. Sunt aerobi și anaerobi facultativi. Nu lichefiază gelatina. Transformă hidrații de carbon și alcoolii fără a produce gaze. Sunt patogeni într'o măsură mai mare sau mai mică pentru om și animale. În acest grup se diferențiază prin asemănarea naturei lor trei bacili: 1. cel al ozenei, 2. al rhinoscleromului, 3. cel al lui FRIEDLÄNDER,

cari au fost clasificați în grupul bacteriilor capsulați având caractere biologice speciale.

În literatură este încă confuzie în diferențierea acestor bacili.

Posibilitatea de contagiune dela om, la om sau dela animal la om, are mare importanță. Câteodată acești bacili se găsesc ca saprofiti în cavitatea naso-buco-faringeană.

Se cultivă pe Agar, mediul lui DRIGALSKY-KONRĂDI în 24 ore sau pe glucoză, Agar.

Proprietățile antigene a bacililor capsulați sunt specifice. Se pare că unii autori ar fi găsit o imunizare încrucișată între bacilul ozenei și cel al rhinoscleromului. Virulența bacilului variază după prezența capsulei, cel capsulat fiind mai periculos. Tot cel capsulat e mai patogen pentru cobai, decât pentru iepure. Varietatea necapsulată e aglutinabilă la diluție mare (1/10.000). Mai în urmă s'a observat o orientare spre metoda deviației complementului.

Caracterele bacilului rhinoscleromei sunt după FRISCH următoarele: Gram negativ, imobil, semănând cu bacilul lui FRIEDLANDER și cu cel al OZENEI. Pe culturi de Agar și în tuburile înclinate disolvă terenul, formând apă de condensatie. Din zahăruri și alcool formează glucoză, maltoză sau zaharoză acidă și manită. Nu are proprietate de a fermenta zahărurile cu formarea de gaz.

Profesorul LASAGNA în urma cercetărilor sale minuțioase, cu culturi în tuburi cu gelatină înclinată, în plăci cu gelatină ținută la 16 grade, în tuburi cu Agar. Agar însemântate simplu sau prin înțepătură, în tuburi cu ser de sânge uscat, în bulion peptonat, pe cartofi, a constatat că bacilii rhinoscleromului au caracterele descrise și de alți autori, adică ei sunt bastonașe mici, cu extremitatea ovoidă, având toți aproape aceiași lărgime 0.6—0.8 microni, și o lungime foarte variată, care oscilează între 1—3 microni, găsind în același timp forme cari au o lungime mai mică ca un micron, au o formă grosolană ovoidă, sau sferică, grupându-se câteodată două câte două, așa că li se poate zice coci sau diplococi. Marea majoritate au însă forma de bastonaș limitat lateral de două linii paralele, iar capetele fiind rotunjite. Există și niște catene formate din acești bacili în grupe de 7—10 bacili, altădată 30—40. Aceste microorganisme sunt compuse din două părți: dintr'un nucleu central și o capsulă. Se împregnează foarte ușor și repede cu culorile bazice de anilină, însă cu aceiași ușurință se și decolorează sub acțiunea alcoolului. Se colorează discret cu albastru de metilen, însă în această colorațiune apar

totdeauna, ca niște bastonașe pline, fără a se putea distinge nucleul de capsulă. Se colorează și cu safranină în galben portocaliu. Cel mai bun colorant este violetul de anilină în deosebi violetul de Gentiana și violetul de metil.

Pentru examinarea rapidă se colorează preparatul cu violet de Gentiana 2%, apoi spălare cu apă desfilată și examinarea preparatului.

Comparând preparatele obținute din diferitele medii de cultură, se vede că în gelatină microorganismele iau o dezvoltare mai mare. Culturile pe cartofi prezintă bacili perfect asemănători cu cele de pe gelatină. În culturile pe Agar, Agar ser de sânge și bulion bacili au aceleaș caractere. Sunt de aceeaș mărime, au forme regulate și sunt mai puțin umflați.

Rezistența la căldură. La 65 grade își pierd vitalitatea, ținuti 10 minute la 62 grade nu se mai pot reinocula. Ținuți timp de 4 ore la 50 grade își pierd vitalitatea.

Rezistența față de agenți chimici: Acidul salicilic 1%, în soluție hidroalcoolică îi distruge după 45 secunde. Acidul fenic în soluțiunea apoasă 3% în 7 secunde. Sublimatul corosiv chiar după un contact de 5 minute.

Modul de comportare față de diversele reacțiuni ale mediilor nutritive. Adăugând la 5 centimetri cubi de bulion sterilizat o mică cantitate de NaOH 20% și însemnând bacili, se observă o dezvoltare foarte înceată. Luând din aceste culturi bacili și însemnându-le în alte medii, obținem culturi pozitive. Adăugând culturilor o singură picătură de acid lactic 25%, dezvoltarea este oprită și însemnându-le în alte medii, obținem culturi pozitive. Adăugând culturilor o singură picătură de acid lactic 25%, dezvoltarea este oprită și însemnând din aceste culturi pe alte medii bacili nu se mai reactivează.

PASINI prin colorația bacilului rhinoscleromei cu metoda lui ROSSI, a pus în evidență cili răspândiți neregulat pe toată suprafața capsulară.

Toxinele preparate prin sterilizarea culturilor la 100 grade, injectate intra-peritoneal în cantitate de 1/2 cm. produc moartea cobaiului. Examinând la microscop culturile bacilului se pot distinge următoarele tipuri de colonii: concentrice, difuze, în formă de ansă, în

formă de evantaiu, de stea, radiate concentrice și în forma de picături.

Diagnosticul de laborator se face însemnând mucus în cutii PETRI cu gelatină slab alcalină. Se studiază fermentațiunile cu mediile lichide cu lactoza, glucoza, zaharoza. Reacțiunile de aglutinare.

Puterea patogenă: Inoculați la cobai intraperitoneal aceștia mor. Unii au obținut moartea șoarecilor, alții afirmă, că au obținut în nasul calului intumescențe. Unii chiar afirmă, de a fi transmis rhinoscleromul asupra iepurilor pe cale subdurală.

Celelalte organe în rhinosclerom. În căile respiratorii superioare se găsesc foarte des bacilii lui KOCH, împreună cu bacili rhinoscleromatoși, în deosebi în cazurile, când rhinoscleromul se combină cu tuberculoza.



Patogenia

Capitolul cel mai obscur al studiului rinoscleromului este cel al patogeniei. Modul de transmitere al bolii este complet necunoscută. DE SIMONI, RÓNA, SCHROTTER (pe sine însuși), au încercat transmiterea rinoscleromului la om, însă rezultatele au fost negative. Aceste rezultate negative nu exclud specificitatea bacilului rinoscleromatos, fiindcă până în prezent nu ne putem pronunța asupra modului de transmitere a bolii. Nu trebuie să fie transmisibilă dela om la om, sau dacă da, atunci transmisia se face în condițiuni încă necunoscute. Astfel rămân, ca obiecte pentru studiul patologiei experimentale a rinoscleromului numai animalele de experiențe.

La început toate experiențele au fost negative.

BABEȘ deja a observat, că la locul injecției subcutanate de bacili rinoscleromatoși se formează niște noduli, cari dispar în scurt timp.

KRAUS (1907) a stabilit, că pentru dezvoltarea infiltrațiunilor tipice de rinosclerom nu este nevoie de un timp mai îndelungat. La șoareci aceste infiltrațiuni apar în 8 până la 10 zile, cu toate caracterele țesutului rinoscleromatos al omului.

În 1924 KRAUS a repetat experiențele lui și a reușit să cultive chiar după 18 zile bacili rinoscleromatoși din alterațiunile locului de injecție și prin culturile de pasaj a produs infecțiuni noi la șoareci. În 1925 NYFELD a injectat bacili la 25 de cobaiuri, dintre cari unii au sucombat cu fenomene de septicemie, iar la zece s'au format infiltrațiuni cutanate de mărimea unei mazăre, cari au avut caracterele rinoscleromului.

STEPANOW a inoculat bacili în camera anterioară a ochiului la cobai și a obținut deasemenea infiltrate tipice caracteristice.

ȘERCER a încercat inocularea cu culturi pure obținute din infiltrațiuni dela om la 5 maimuțe. A făcut la fiecare maimuță deodată 2 injecțiuni, anume la pleoapa superioară și la locul între mucoasa și pielea nasului. În ziua următoare observă la fiecare o reacțiune locală puternică, cu o edemațiune și o colorațiune lividă. S'au produs și fenomene generale ușoare. Edemul s'a redus în șase zile și s'au format infiltrațiuni, cari în timp de șapte săptămâni au dispărut fără nici o urmă. Aceasta constatare arată, că maimuțele reacționează în acelaș mod, ca și celelalte animale.

Rezultatele acestea s'ar datori după PRAZEK și PRICA următorului fapt: Când bacilul rhinoscleromatos ajunge în țesuturile omului, nu întâlnește nici o rezistență, din cauza capsulei, în contra căreia organismul omului nu este în stare să producă anticorpi. În contra animalele produc foarte ușor anticorpi, cari reacționează într'un grad mare contra ectoplasmei.

Reacțiuni de imunizare active au reușit la cobai și la iepuri, mai ales cu bacili capsulați, până ce cu bacili necapsulați produc, au însă o putere imunizantă mai slabă. Față de imunizarea pasivă părerile sunt foarte divergente, fiindcă experiențele nu sunt încă concluzive.

Cei mai mulți autori sunt de acord că în sângele animalelor imunizați cu antigeni rhinoscleromatoși și a oamenilor bolnavi de rhinosclerom circulă reagine în forma de substanțe, cari sunt capabili de a fixa complementul. Aceasta proprietate a sângelui permite să se facă reacțiuni de fixare a complementului.

Reacțiuni de aglutinare dau rezultate foarte apreciable prin bacili suspecti cu seruri standarde (ELBERT), sau prin metode indirecte, culturile standarde cu serul bolnavului.

Reacțiuni alergice cu antigen (care se face după metode extraordinar de multe) prin injecțiuni percutane, după metoda lui MORO (ca și la tuberculoza) prin scarificație (metoda PIRQUET) și intracutan (MANTOUX). Metoda intracutană nur se poate întrebuița, până ce celelalte două dau rezultate cari sunt folositoare din punct de vedere a stabilirei specificității.

Tratamentul

Tratamentul rhinoscleromului nu a adus rezultate mulțumitoare nici în trecut, nici în prezent. Mai de mult s'au întrebuințat medicamente antiparazitare, fără rezultate mai serioase.

În timpurile cele mai recente tratamentul rhinoscleromului se bazează mai ales pe *actinoterapie*.

În general dintre metodele terapeutice conservative primul loc este ocupat de razele Röntgen, eventual Radiumterapie.

Tratamentul cu razele Röntgen. În afecțiunile grave a laringelui, trachei și a bronșiilor nu dă rezultat, sau rezultatul este insuficient. Nu înlătură infiltratele externe ale nasului (forma HEBRA), razele X nu au dat totdeauna rezultate sigure. După tratamentul cu razele Röntgen se observă deseori o agravare a bolii. Afară de aceasta, razele micșorează vitalitatea și puterea de rezistență a țesuturilor. Terapia cu Röntgen este de folos, mai ales asociată cu alte metode fizice și medicamentoase, în cazuri mai benigne, cari nu au o tendință prea mare la recidive și care au predispoziție mare la reducerea infiltrațiilor. (Cazuri recente). Nu are efect unde prevalează procese atrofice, nici la localizațiuni superficiale a procesului rhinoscleromatos la aripioarele nasului și a buzei superioare, cari se manifestă cu infiltrate mari. În toate cazurile însă rezultatul depinde de tehnica aplicată. Clinica Dermatologică din Cluj tratează rhinoscleromul cu iradiațiuni cu Röntgen și obține totdeauna ameliorarea stării bolnavilor.

Radium. Este mai rar întrebuințat, ca razele X, cu toate că mulți afirmă, de a fi obținut rezultate bune, însă în cele mai multe cazuri se produc recidive. Rezultatele cele mai bune se obțin la afecțiunile superficiale ale căilor respiratorii superioare.

Diatermia. Se întrebuințează rar.

Vaccinoterapia cu hetero și autovaccinuri nu au acțiune terapeutică deosebită. Reacțiunile locale și generale sunt destul de discrete. În Clinica Dermatologică din Cluj a fost aplicat într'un caz autovaccinul și a produs după primele injecțiuni reacțiuni locale puternice. Starea bolnavului s'a ameliorat.

Tratamentul medicamentos. Se întrebuițează mai ales tartrat de stibiu 1% în injecțiuni intravenoase, în doze crescânde dela 1 până la 8 cmc. Nu a împlinit speranțele, totuși produce o eliminare mai ușoară a secrețiilor din laringe, trachea și bronșii, mai ales combinat cu iodura de potasiu.

Iodura de potasiu se recomandă la cei cu stenoza laringiană după laringostomie, sau tracheotomie.

Se mai întrebuițează clorură de calciu însă până în prezent nu a dat rezultate.

Piretoterapie se face prin inoculare de malarie.

Autohemoterapia aduce ameliorări temporare, mai ales la formele cari seamănă de Ozenă.

Tratamentul chirurgical: Operațiunile endo-, dar mai ales exo-laringiene se aplică în cazuri complicate în deosebi, când celelalte metode nu au dat rezultat, sau când ne periclită asfixia din cauza unei stenoze.

Intervențiunile cele mai întrebuițate sunt: Intubația la stenoze tracheale și bronșiale.

La stenoze mai grave a laringelui se recomandă *laringostomia*, sau *tracheolaringostomia*.

Dilatațiuni cu tuburi de cauciuc, eventual dilatațiune prin tuburi asociat cu laringostomie.

Cu totul, că avem la îndemână o mulțime de proceduri terapeutice o vindecare sigură a rinoscleromului pe baza cunoștințelor de azi nu se poate face. Ceace obținem cu cele mai multe dintre metodele citate este o ameliorare, de cele mai multe ori trecătoare a stării bolnavului, fiind recidivele foarte dese.

Rezultatele cele mai bune se obțin cu combinarea diferitelor metode de tratament. Astfel iradiația cu Röntgen se combină cu intervențiuni chirurgicale, cu vaccinoterapie, chemo- hemoterapie și cu tratament local.

Statistică

În cece privește rinoscleromul în Ardeal după datele noastre în cei 15 ani din urmă diagnosticul de rinosclerom s'a făcut în 25 cazuri dintre cari 24 în clinica Dermatologică și Oto-Rino-Laringologică din Cluj și I. la Spitalul Public din Satu-Mare, până ce secțiunile de specialități a Spitalurilor de Stat din Dej, Lugoj, Sibiu, Timișoara, Turda și Zălau nu semnaleză nici un caz de rinosclerom în acest interval de timp. Dela celelalte secții nu am primit răspuns la adresa D-lui Prof. Tătaru.

Al doilea congres internațional de Oto-Rino-Laringologie dela Madrid, în 1932 se ocupă foarte mult cu problema rinoscleromului. BÉLINOFF publică o statistică care cuprinde date dela aproape fiecare regiune a lumii. După cum recunoaște autorul însuși, această statistică este departe de a corespunde la numărul real al cazurilor de îmbolnăviri și nu este lipsită de defecte. Pentru a avea un termen de comparație, după datele statisticei noastre alăturăm în paranteză cifrele procentuale a lui BÉLINOFF cari sunt totuși cele mai bune și cele mai complete în acest domeniu*.

Luând ca bază cazurile sus menționate putem stabili următoarele: În cece privește vârsta, boala se prezintă

până la 15 ani	1 caz	4% (5%)
dela 16 până la 25 ani	11 cazuri	44% (40%)
" 26 " " 35 "	8 "	32% (30%)
" 36 " " 45 "	3 "	12% (11%)
" 46 " " 55 "	1 "	4% (4%)
după 56	1 "	4% (4%).

Restul cazurilor lui BÉLINOFF nu au vârsta indicată.

* Această statistică publică din partea României 26 cazuri.

Putem deci stabili că boala atinge indivizi, fără să respecte vârsta, dar cel mai des atinge pe cei cari sunt în partea cea mai activă a vieții, adică cei între 16 și 35 ani.

Luând în considerațiune sexul,

la bărbați avem 15 cazuri	60% (48,5%)
la femei " 10 "	40% (58,5%)

Precum vedem procentualitatea cazurilor după sex, nu corespunde la cea a lui BÉLINOFF.

Bolnavii noștri aparțin exclusiv la clasa socială mai joasă (sunt țărani). După ocupațiunea lor bărbații se împart în

plugari 11	73,33%
soldați 3	19,98%
mineri 1	6,69%

iar femeile

casnice 8	80%
infirmieră 1	10%
copilă 1	10%

BÉLINOFF împarte bolnavii după ocupație în modul următor :

țărani și muncitori	94,5%
intelectuali	1,03%
funcționari	4,2%

După localizația leziunilor avem :

la nas 16 cazuri	76% (60%)
la faringe 7 "	28% (16%)
la laringe 4 "	16% (60%)
la nasofaringe 2 "	8% (28%)
la trachee 1 "	4% (9%)

Din punct de vedere al domiciliului bolnavii se repartizează în felul următor :

Jud. Cluj 7 bolnavi	28%
Jud. Sălaj 5 "	20%
Jud. Bihor 4 "	16%
Jud. Maramureș 3 "	12%
Jud. Hunedoara 1 "	4%
Jud. Someș 1 "	4%
Jud. Satu-Mare 1 "	4%
Jud. Târnava-Mare 1 "	4%
Jud. Târnava-Micc 1 "	4%

Precum arată această statistică, boala survine aproape exclusiv în partea nordică și centrală a Ardealului.

TEMPEA scrie într'o scrisoare privată către BÉLINOFF: „calea cea mai importantă de infiltrațiune pare a fi din Polonia și Rusia“.

Acest fapt este confirmat în parte prin materialul nostru, anume în cea ce privește Polonia. Luând în considerare însă că o mare majoritate a îmbolnăvirilor din Ardeal survine în județele de lângă granița polonă, cehoslovacă și ungară, calea de infiltrațiune arată din privința noastră afară de Polonia și către aceste două țări din urmă.

La cele 25 cazuri ale noastre rhinoscleromul a fost în 7 cazuri asociat și de alte boli, anume 2 cu tuberculoza pulmonară (1 a sucombat), 1 cu sifilis latent, 2 cu scabie, 1 cu efelide, 2 cu gravitate și într'un caz s'a produs ca complicație perforația septului nasal.



Observațiuni clinice

P. Gheorghe de 23 ani, necăsătorit, ziler, Bocșa Română (jud. Sălaj) primit în clinică în ziua de 12 Februarie 1920.

În 1916 a suferit de malarie.

Incepând cu zece ani înainte a observat că resuflă greu prin nas, iar de un an are dureri în nas.

La examenul obiectiv ganglionii inghinali sunt măriți, nedureroși. Partea cartilajinoasă și osoasă a nasului este îngroșată. În interiorul nasului se observă ulcerațiuni acoperite cu cruste de culoare galbenă verziue. La narina dreaptă meatul este exulcerat. Laringele este tumefiat.

R. Wassermann negativă.

Tratament. Inj. de Sol. arzenical Fowleri în doze crescânde dela 0.5 pâxă la 1 cm. cub. Iradiațiuni cu Röntgen. Pleacă la 22. V. 1920 nevindecat.

Revine la 12 Ianuarie 1924 cu aceleaș fenomene, în plus pe buza superioară în regiunea mediană se află niște tuberozități proeminente, în partea inferioară semicirculară bine delimitată. Partea superioară se continuă cu cavitatea nasală. Procesul se întinde în nas, gât și bronchii. E subfebril până la 29 I. de atunci are ascenziuni termice, starea generală rea, cu dispnee, accese de sufocație. Fenomenele generale se agreavează și bolnavul sucombă la 25. II. cu diagnostic *Rhinosclerom, tuberculoza pulmonară.*

M. Gheorghe, 30 ani, căsătorit, plugar, Aghireș (jud. Sălaj).

Intră în clinică la 30 V. 1922.

Antecedente: Părinți morți la bătrânețe, din 10 frați 7 morți în mică copilărie, nevastă sănătoasă, copii nu are.

La 14 ani a suferit de scrofulodermă, care a durat 4 ani. În copilărie scabie.

Boala actuală datează dela etatea de 17 ani, în timpul din urmă s'a agravat.

Nasul din cauza tumefierii este diformat, mărit, dosul nasului mai lat, baza nasului lată, prezintă un infiltrat bilateral de mărimea unei alune, de o consistență foarte dură, sensibil la palpare. Deasupra pielei este roșie, lividă, distinsă edemațiată. Edemul se întinde pe porțile obrazului, bilateral. În vestibulului ambelor foselor nasale se găsesc infiltrațiuni și ulcerări sensibile. În regiunea submaxilară bilateral și pe traectul liniei care unește mentonul cu furculița sternală se găsesc cicatrici, în urma scrofulodermei. Pe tot corpul diseminat leziuni de scabie. La examen medical se constată indurația ambilor vârfuri pulmonare. În gura lueta este retractată, ridicată în sus prin aderențe.

Diagnostic. Rhinosclerom, scabie, indurația ambilor vârfuri pulmonare.

Tratament. 10 ședințe de Röntgen, ungv. Helmerich. Părăsește clinica amelorat la 20 IX. 1922.

La 18 XI. 1926 revine, fiindcă de un an boala s'a agravat. Acuză respirația dificilă și tulburări indigestive. Afecțiunea interesează nasul, întinzându-se în naso-faringe. Obiectiv găsim aceleași semne, ca și în 1922. Se face biocie din narina stângă, care din punct de vedere anatomo-patologic prezintă structura caracteristică a unui rhinosclerom.

Tratamentul: Iradiație cu Röntgen. La 23 I. 1927 se face însemnare pe medii pentru bacilul FRISCH. Din culturi se prepară cu 500 milioane de germeni pe un cmc. Se administrează acest autovaccin în doze crescânde tot la patru zile începând cu $\frac{1}{2}$ cmc., a doua zi la locul injecției apare un eritem sensibil și tumefacție. Doza a doua ($\frac{3}{4}$ cmc.) produce aceleași fenomene. Doza a treia 1 cmc. apoi 1 și $\frac{1}{4}$ cmc., $1\frac{1}{2}$, $1\frac{3}{4}$, 2 cmc. Tratamentul se continue cu doze de 2 cmc. Părăsește serviciul clinicii amelorat.

P. Veronica, 42 ani, căsătorită, casnică, Cehul Silvaniei (jud. Sălaj).

Intră în clinică la 16 II. 1922.

Doi copii sănătoși.

Boala actuală datează de patru ani. La examen, partea cartilajinoasă a nasului este tumefiată în așa măsură, încât ia o formă de

nas șea. Pielea pe această parte mai tumefiată și mai roșie și sclipicioasă. La palpație această parte a nasului e dură, nedureroasă. La examenul mai amănunțit vedem, că procesul s'a început pe mucoasa nasală, și îi a îngroșat, până ce a astupat ambele orificii nasale. Mucoasa este dură, sclerotică cu noduli, care au tendințe la cădere.

Diagnostic: Rhinosclerom.

Tratament: Raclaj, inj. de Neosalvarsan.

La 12 XII. 1922, pleacă ameliorată.

C. Ioan 19 ani, necăsătorit pantofar Călata-Mare (jud. Cluj).

Primit la clinica dermatologică în ziua de 7 II. 1927.

Antecedente. Mama moartă, tatăl bolnăvicios, frați și surori sunt sănătoși. Boala actuală s'a început în 1923. Bolnavul s'a nădușit și a avut dispnee. A fost internat la clinica medicală o lună și a primit röntgenterapie. A plecat ameliorat, iar în anul 1926 este apucat din nou de dispnee. La examenul obiectiv ambele fose nasale sunt strâmtate cu infiltrațiuni dure concentrice, parte prin cicatrici și cruste. Zona subglotică asemenea prezintă infiltrațiuni cari strâmtează lumenul laringelui în mod concentric.

Diagnostic rhino-faringo-laringosclerom.

Tratament primește iradiațiuni cu röntgen (8 ședințe).

S. Nastasia, 22 ani, necăsătorită, casnică Săcel (jud. Maramureș)

Antecedente: tatăl mort probabil în t. b. c. pulmonar, mama trăiește. Are o soră sănătoasă. La vârsta de 13 ani a suferit de o afecțiune oculară și a urechei drepte. La 20 ani scabie. A avut două nașteri, ambii copii morți în primele săptămâni după naștere.

De vre'o 6 luni are dureri la nivelul nasului, care îi s'a înfundat și bolnava îl tot scobește. Înainte cu vre'o două luni a observat că nasul i se tumefiază, devine roșie și vocea este nasonată. De 1 1/2 lună durerea e mai accentuată iradiind în orbite și în frunte. După efortul de expirație avea epistaxis.

La examen: nasul este deformat, prezentând o tumefiere care interesează mai mult jumătatea stângă și dosul nasului. Tegumentele la acest nivel sunt ceva mai roșii prezentând câteva venectasii neaderente de planurile profunde. Porțiunea liberă a laringelui nu este infiltrată. Cavitatea nasală de partea stângă este ocupată de o tumoră, prezentând un lob mai mare, cu implantație pe peretele inferior a fosei nasale stâng și unul mai mic spre septul nasal, despărțite între ele

printr'un spațiu îngust. Suprafața tumorei în partea anterioară este neregulată, acoperită cu scuame și cruste cu o consistență dură.

Afară de sclerom bolnava prezintă și un sifilis latent cu Wassermann intens pozitivă.

Se înstitue un tratament antisifilitic și concomitent se face o biopsie din leziunile natale.

Diagnostic: rhinosclerom.

Tratamentul antisifilitic e suportat foarte bine. După un timp se sistează tratamentul specific și primește 4 cmc. sânge cu malarie, după care are în timp de 10 zile 6 accese puternice de malarie. Între timp rezultatul biopsei fiind pozitiv pentru rhinosclerom se face un raclaj al tumorei, după care bolnava respiră mai ușor. Apoi se face diatermocoagulare a tumorei. Tumoreta din nas se reface însă și elimină o secreție sero-sangvinolentă. După termocoagulare se formează o crustă care este eliminată. Se cauterizează în nas în repetate rânduri, și se instalează röntgenterapie. După cauterizări bolnava prezintă totdeauna reacțiuni puternice cu eritem și edem al feței. Reacțiunea dispare totdeauna în 2 zile. La 27 Martie bolnava părăsește clinica ameliorată.

Revine la 9 V. 1930 cu diagnostic de rhinosclerom și sifilis latent. Prezintă aceleași sptoame ca și mai înainte, în plus buza superioară e infiltrată dură, prezentând o tumoare de mărimea unui ou de porumbel. Larina stângă e turtită prezentându-se în forma unei crăpături transversale. Bolnava acuză arsuri la nivelul acestor leziuni. Bolnava are dureri de cap nocturne mai ales frontale.

I se face tratament specific, iar pentru rhinosclerom excizia tumoarei, desinfecția nasală de două ori pe zi și iradiațiuni cu raze Röntgen (6 șed.).

Părăsește clinica la 2 VII. 1930 ameliorată.

L. Maria 18 ani, necăsătorită, servitoară, Chioc (jud. Cluj). Întră în clinică la 14 I. 1929.

De doi ani nu poate respira prin larina stângă, vocea este nasonală. Nasul este deformat, prezentând o tumefieră dură care înterească numai larina stângă. Septul nasal deviat spre larina dreaptă. Cavitățile nazale din partea stângă e obstruată de un țesut neoplasic, de o duritate lemnoasă. Suprafața tumoarei e regulată.

Wassermann negativ.

Diagnostic rhinosclerom, plus efelide.

Tratament desinfecția nasală, reclaj, electrocauterizare și 3 ședințe de röntgenterapie.

La 10 VI. 1929 părăsește clinica. După 6 luni revine pentru completarea tratamentului și pleacă la 10 II. 1930, ameliorată.

P. Octavian 24 ani, plugar, necăsătorit, Cenade (jud. Târnava-Mică). Intră în clinică la 19 V. 1931.

Bolnav de 6 luni prezentând tusă seacă, jenă în nas, turburări în fonație. Lueta este îngroșată, infiltrară și rigidă, de culoare roșie vie cu o nuanță surie. Pe stâlpul posterior al amigdalei drepte sunt câteva tumorete rotunde de mărimea unor boabe de mazăre.

R. Wassermann negativ.

Diagnostic rhinosclerom palato-faringean și laringean.

Primește 5 ședințe de röntgenterapie, revenind cu un interval de 2 luni încă 5 ședințe.

Părăsește clinica în ziua de 6, VII, 1931, ameliorat.

C. Ioan 28 ani, muncitor, Poieni de munte jud. Maramureș. Primit la 10, XI, 1932. Bolnav de 3 ani. Pe partea anterioară a gâtului cicatrici postoperatorii.

Leziuni sclermatoase sunt localizate pe septul nasal, cornetele mijlocii și inferioare, pe partea inferioară a epiglotei, subglotic și în trachee în formă de noduri.

R. Wassermann negativ.

Diagnostic rhinosclerom.

Tratament local și iradiațiuni cu Röntgen. Părăsește clinica la 24, XI, 1932 ameliorat.

B. Ana 23 ani, căsătorită, casnică, Valea Drăganului jud. Cluj. Primit la 4, V, 1934. Bolnavă de 1½ ani și boala a debutat printr'o răgușeală renitentă, asociindu-se cu dificultăți în respirație. Prezintă un sclerom laringean, vocea răgușită, respirația stertoroasă, turburări și dificultăți în respirație.

De 8 luni nu are menstruație.

Diagnostic Sclerom laringean sacrină în luna 8.

Tratament: Iradiațiuni cu Röntgen (8 ședințe), inhalațiuni de terebentină.

Părăsește clinica la 19, V, 1934. Ameliorat.

M. Sofia 13 ani, copilă, Sana, jud. Cluj. E primită în ziua de 30, XI, 1934.

Bolnavă de 3 ani, când a suferit un traumatism la rădăcina nasului. În urma acestui traumatism observă apariția unei excrescențe din nas, care îi cauzează o respirație îngreunată.

Pe cap diseminat se observă o ușoară bombare, palpându-se o infiltrație dură ireductibilă. În fosa nasală dreaptă se află o tumoră dură, cu o mucoasă distinsă palidă.

Diagnostic: Rhinosclerom, Scabie.

Tratament: Iradiații că Röntgen, Ungv. Helmerich pe cap.

Părăsește clinica ameliorată la 6. XII. 1934.



Concluziuni.

1. Rhinoscleromul este o boală infecțioasă. Agentul patogen este cu toată probabilitate bacilul lui FRISCH.
2. Alterațiunile țesuturilor la rhinosclerom sunt produse prin acțiunea bacililor capsulați susnumiți.
3. Boala survine la orice vârstă. În cea mai mare majoritate a cazurilor între 16 și 25 ani.
4. După observațiunea noastră, bărbații sunt mai frecvent atinși, până după alți boala e mai frecventă la femei.
5. Cei atinși sunt în imensă majoritate a cazurilor cei din clasele sociale mai joase.
6. Localizația predilectă este în nas, urmează laringele, faringele, vălul palatin, mai rar trachea și bronșii.
7. În cele mai multe cazuri boala se localizează la un singur organ. Relativ frecvent găsim și afecțiunea mai multor organe.
8. Localizarea pe partea inferioară a aparatului respirator este rară.
9. Tratament etiologic nu există. Vindecări absolute se produc rar.
10. Combinația diferitelor metode de tratament dă cele mai bune rezultate.
11. Recidivele se produc des.
12. În Ardeal se infiltrează dinspre Polonia, Cehoslovacia și dinspre Ungaria.

Cluj, 1 Iulie 1935.

Văzută și bună de imprimat

Decanul Facultății:
(ss) Prof. Dr. D. MICHAİL.

Președintele tezei:
(ss) Prof. Dr. C. TĂTARU

Amplasament

Amplasamentul este un document tehnic care descrie în detaliu modul de amplasare a unei construcții pe un teren dat. Acesta include planurile de amplasament, planurile de fundații și planurile de fundații de fundații. Scopul acestui document este să ofere o imagine clară a modului în care construcția va fi amplasată pe terenul respectiv, să stabilească dimensiunile și poziția construcției, să descrie condițiile de amplasament și să stabilească măsurile de protecție necesare pentru a asigura stabilitatea și siguranța construcției.

Amplasamentul este un document tehnic care descrie în detaliu modul de amplasare a unei construcții pe un teren dat. Acesta include planurile de amplasament, planurile de fundații și planurile de fundații de fundații. Scopul acestui document este să ofere o imagine clară a modului în care construcția va fi amplasată pe terenul respectiv, să stabilească dimensiunile și poziția construcției, să descrie condițiile de amplasament și să stabilească măsurile de protecție necesare pentru a asigura stabilitatea și siguranța construcției.



Amplasament (1/100)

Amplasament (1/100)

Amplasament (1/100)

Amplasament (1/100)

Bibliografie

- ABEL: Handbuch der path. Mikroorganismen.
- ÁDÁM: Orvosi Hefilap. Nr. 49. — 1930.
- BABEŞ: Zentralblatt für Bakteriologie, B. 2 și 9. — 1897.
- BARRAUD: Archives Internationales de Laryngologie.
- BÉLINOFF: Rapports sur le sclérome. II. Congres International D'Oto-Rhino-Laryngologie.
- BOSEMP-NYFELDT: Rhinosclerom Hospitalstidende, 1922.
- BÓKAY: Die Lehre der Intubation. Leipzig 1908.
- BURACK: Klinik und Therapie des Skleroms.
- CHIARI-WEBER: Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1881.
- CIMOCA: Dermatologie. (Note după lecțiunile ținute de Dl Prof. C. Tăfaru).
- COSTINIU: Archives Internationales de Laryngologie 1928.
- DENKER-KAHLER: Handbuch der Hals-, Nasen-, Ohren-Krankheiten.
- GERBER: Münchener med. Wochenschrift 1910.
- GOLDSCHLAG: Dermatologische Wochenschrift 1929.
- HEBRA: Wiener med. Wochenschrift 1870.
- KAPOSI: Virchow Handbuch der spezifischen Pathologie und Therapie.
- LASAGNA: Batteriologia del Rinoscleroma
„ Ricerche sullo Scleroma
- METIANU: Buletinul Societății Române de Oto-Rhino-Laryngologie 1928.
- NEUBER: Serologische und Allergische Reaktionen des Skleroms.

NEUBER: Wiener Klinische Wochenschrift No. 36. 1930.

PELIZZARI: Arch. du scuola d'Anat. pathol. (Firenze 1883).

PUTTSCHKOWSKY: Zeitschrift der Hals-, Nase-, Ohren-
heilkunde (1931).

ŠERCER: Die experimentelle Pathologie des Skleroms.

STOERK: Erkrankungen des Rachens und des Kehlkopfes.

STREIT: Die Aetiologie des Skleroms.

SZMURLO: L'Anatomie Pathologique Du Sclérome.

TERRA: The Journal of the American Medical Association
(Ref. 1923).

TURCK: Klinik der Krankheiten des Kehlkopfs und der
Luftröhre.

