

# Röntgenterapia Rinoscleromului



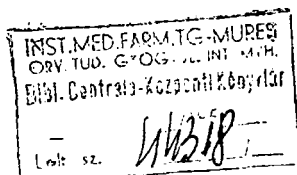
DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE  
PREZENTATĂ ȘI SUSTINUTĂ ÎN ZIUA DE 2. DECEMBRIE 1937

DE

**NICOLAE ALBU**

fost extern al Cassei de Asig. Cluj,  
intern la „Salvarea“.

28 MAY 2005



**CLUJ**

„PALLAS“ INSTITUT DE ARTE GRAFICE

Strada A. Vlăhuță No. 3.

1937.

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

---

**Decan: Prof. Dr. D. MICHAİL.**

*Profesori:*

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



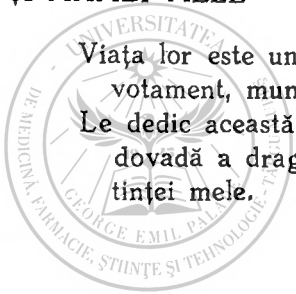
**JURIUL DE PROMOȚIE**

**Președinte:** D-nul Prof. Dr. *Negru D.*

**Membrii:** { " " " *Aleman I.*  
 " " " *Bologa V.*  
 " " " *Buzoianu Gh.*  
 " " " *Benetato G.*

**Supleant:** Dl. Doc. Dr. *Vancea.*

## TATĂLUI MEU ȘI MAMEI MELE



Viata lor este un exemplu de devotament, muncă și sacrificiu,  
Le dedic această lucrare, modestă  
dovadă a dragostei și recunoștinței mele.

## IUBIȚILOR MEI FRAȚI ȘI CUMNATĂ

pentru sacrificiile depuse în timpul școlărității mele, adâncă recunoștință.

**JURIULUI DE PROMOTIE RESPECTOASE MULȚUMIRI.**



## Röntgenterapia Rinoscleromului.

O afecțiune, din fericire rară, care interesează deopotrivă rinologii și dermatologii, este rinoscleromul. Această afecțiune este mai frecventă în câteva țări europene, între cari și România, apoi în unele state ale Americii de Sud și în Nordul Africei.

În Austria chestiunea rinoscleromului a fost obiectul atenției unui congres ținut în 24 Iunie 1912, deoarece din teritoriile azi aparținătoare statelor naționale, s'au prezentat mai multe cazuri de rinosclerom. Cel care a dat prima descriere științifică, acestei boli confundată până atunci cu o serie de alte maladii, a fost, Hebra.

În discuțiunile congresului s'a studiat rinoscleromul din punct de vedere igienic și social, fapt care rezultă din dezideratele acestui congres față de oficialități, în care s'a cerut: ca toți bolnavii de rinosclerom să fie internați, izolați, tratați, în diferite centre; iar dacă s'ar ivi noi cazuri, acestea să fie izolate imediat în acele clinici, chiar și fără voia lor.

Iată deci, măsuri preconizate foarte riguroase, arătând caracterul social-higienic al acestor deciziiuni.

### Istoric.

Rinoscleromul, ca entitate morbidă, se cunoaște abia de o jumătate de secol. A fost descris prima oară în anul 1870 de către Hebra din Viena. Până la această dată, boala n'a fost izolată într'un cadru clinic precis, fiind confundată cu sifilisul, tuberculoză, sarcomul, etc.

Primul pas fiind făcut, a urmat o epocă foarte fruc-

toasă în ceiace privește studiul anatomo-clinic al rinoscleromului, ajungându-se într'un timp relativ scurt, la o bogată literatură de specialitate.

Cauza boalei nu s'a cunoscut până la Frisch, care în 1882 a descoperit bacilul, care-i poartă numele, și a cărui specificitate a fost foarte viu discutată.

Primul, care descrie prezența scleromului în laringe e Catti în anul 1878.

Înainte de el, Czermak a descris o hiperplasie a țesutului submucos laringian.

Asemenea cazuri au fost descrise și de Turek, Gileț, pe care Gerhardt le înregistrează sub numele de „chorodită vocală hipertrofică inferioară”. Ganghofner și Piemiazec susțin după Catti, că aceste cazuri de „chorodită” sunt scleroame. Descrierile au fost foarte numeroase și amintind cazul lui Schelton Walkins, un caz diagnosticat clinic de șifilis laringotraheal, care însă la autopsie a fost verificat, ca sclerom primitiv al laringelui. Într'un mod foarte sugestiv este descris rinoscleromul de către O. Chiari; încă la 1902.

„Sub acțiunea bacilului specific se dezvoltă infiltrate circumscrie sau mai mult difuze, de culoare roșie și de consistență diferită, localizate în jurul choanelor și pe fața posterioară a vălului, mai rar fiind localizate în cavitățile nazale anterioare. Aceste infiltrate astupă mai mult sau mai puțin choanele, la care contribuie și vălul care prin apropiere se trage în sus și înapoi.

În vestibul se dezvoltă ori noduli circumscriși de mărimea unei alune dure, dureroase la palpare, de culoare roșie, roșie închisă; sau îngroșări difuze ale bas-fondului nasului și ale aripelor nazale, ale septului și ale părților învecinate buzei superioare.

Prin aceste infiltrate orificiile nasele sunt mult strâmtorate. Toate aceste infiltrate se dezvoltă foarte încet. Până ce unele se atrofiază se dezvoltă altele noi și așa durează procesul zeci de ani până ce se produce o atrofie generală. Concomitent este o secreție cu un miros specific, cu tendințe de a forma cruste fără să se producă însă ulcerări mai profunde. Totuși se pot observa ci-

catrice, fără să fie precedate de ulcerăriuni. Dese ori aceste simptome snt precedate de niște simptome catarale, cari pot dura câțiva ani. De obicei au aspectul unei rinite cronice sau atroifice, care nu este totuși așa de accentuată ca la ozenă și începe după copilărie. Această maladie a fost descrisă prima dată pe fețele externe ale nasului și numită rinosclerom. Steerk descrie câteva forme ale acestei maladii localizate în gât, laringe și nas numind-o Blenorrhoe (blenoragia) căilor respiratorii superioare”.

## Etiologia.

În anul 1882 Frisch descopere bacilul rinoscleromului, acelaș bacil pe care l'a găsit Pelizzari în 1883. Mai târziu a fost descris și de Melle, Borduzzi și Massei. Alvarez arată prezența capsulei. Primele culturi au fost făcute de Krenffeld, Paltauf, Eiselberg, Wolkovitsch.

Bacilul lui Von Fritsch e un bacil incapsulat de 25—30 $\mu$  lungime și 0,6—0,9 $\mu$  lățime. Uneori se prezintă sub o formă ovală, alte ori ca diplobacili incapsulați. Bacteria se colorează bine cu anilină, capsula se vede mai slab colorată. Este Gram pozitiv (slab). Capsula este hialină și pare a fi un produs de secreție a bacteriei.

Studiul cultural al acestui bacil a fost făcut de Alvarez, Cornil, Babeș și Dietrich. Bacilul e aerob și crește pe orice medii. Mediul de preferință e geloza. Temperatura optimă 37° C. Însămânțat pe suprafață crește sub formă de colonii albe cenușii, iar însămânțat în adâncime crește în formă caracteristică de cui, cu partea butonală la suprafață. Crește din abundență pe agar cu builion, glicerină, cartofi, seruri coagulate.

Rezistența bacilului a fost studiată de către Banciu, care supunând culturile cu bacilii scleromului acțiunii razelor solare, a observat că aceștia se dezvoltă chiar în timpul expunerii. Căldura influențează creșterea bacililor,

insă la 45° C. cultura nu mai crește, iar la 60° C. bacilul moare, în mai puțin de o jumătate de oră.

Frigul chiar la 0° grade nu a avut nici un efect. Banciu, pentru a putea controla efectul diferitelor substanțe chimice întrebuițate de autori în terapeutică scleromului, a pus în contact bacilul lui Frisch cu aceste soluțiuni, constatând că: acidul fenic în proporția de  $\frac{1}{500}$  bulion, a împiedecat creșterea bacilului omorându-l. Acidul salicilic în proporție de  $\frac{1}{500}$ , doză injectabilă, permite creșterea culturilor. Sublimatul corosiv  $\frac{1}{1500}$  împiedică dezvoltarea microbilor.

Iodurul de sodiu în proporția de  $\frac{1}{50}$  împiedică dezvoltarea microbului. Amoniatul de sodiu permite creșterea în doze injectabile de  $\frac{1}{200}$ . Cacodilatul de sodiu în proporția de  $\frac{1}{222}$ , deci sub doza injectabilă, împiedică dezvoltarea bacilului lui Frisch.

Inoculările la animale în cele mai multe cazuri au fost lipsite de succes. Profesorul Babeș, inoculând în peritoneul și pleura cobailor și a iepurilor bacili Frisch, nu a putut reproduce, decât peritonite și pleurezii supurate banale.

Gutiévez, inoculând la câni și cobai a reprodus tumori ulcerate. Pavloff prin inoculație în brațul său a găsit bacili ai scleromului în tumora formată. Stepanoff, inoculând bacilul în camera anterioară a ochiului cobailor a regăsit bacili Frisch.

Banciu inoculând la mai multe specii de animale subcutanat și ținând animalele timp de 6 luni în observație, nu a remarcat nimic deosebit. Făcând însă inoculare intravenoasă cu  $\frac{1}{3}$  c. m. c. de emulsie în ser fiziologic o ansă la 5 c. m. c. de bacili ai scleromului de dată recentă, animalul (iepurele) a murit după 8 ore. La examenul anatomopatologic s'a constatat congestia splanchnelor, iar la nivelul peritoneului un exudat abundent roșu sanguinolent.

Insămânțările din diferite organe au dat rezultate pozitive.

Cei dintâi, Babeș, Dietrich au combătut specificitatea bacilului lui Frisch. Babeș, vorbește astfel de rinosclerom: „La indivizii predispuși local, se stabilește la narine



în urma unei iritații cronice o ușoară ulcerare vasculară, cu dilatarea lor și cu proliferare de plasmazellen în jurul acestor vase, apoi un ușor edem și dilatarea spațiilor limfatice. Totodată se provoacă o continuă îngroșare și o alterare fibroblastică a țesutului conjunctiv cu o proliferare a țesutului elastic din jurul vaselor. Încă de timpuriu se produce o invazie bacteriană în acest țesut și nu se știe cu siguranță dacă aceasta e primitivă, sau prin mucoasă, sau prin mici soluțiuni de continuitate, bacilii invadează spațiile limfatice, apoi produc o alterare a țesutului, sau e o preformație în care apoi bacteria găsește condiții prielnice de dezvoltare și într'un fel de simbioză contribuie la alterarea țesutului neformat. La început bacilii se găsesc liberi în spațiile limfatice și printre celulele țesuturilor, formând mucozități cu ajutorul substanței capsulare. Pătrund după aceea în elementele și periteliile alterate, cari se măresc și degenerază în parte. Mai târziu, sub influența bacilului se ivesc diferitele formațiuni particulare din rinosclerom. Urmează un punct de întrebare, dacă bacteria aceasta este sau nu specifică în rinosclerom".

Ipoteza lui Cornil și Alvarez, care incriminează ca factor etiologic al scleromului o bacterie care trăiește pe o plantă exotică „Indigofera tinctoria”, tot încapsulată, și că ar fi analoagă cu bacilul lui Frisch, e ușor de infirmat' deoarece această afecțiune se găsește în multe locuri în Europa unde această plantă nu există.

Asemănarea bacilului Frisch cu bacilul Friedländer și cocobacilul Abel-Löwenberg, deasemenea a fost de natură să ajute teza aceloră, cari contestau specificitatea sa. Se poate afirma azi fără îndoială că bacilul Frisch nu este identic cu niciunul din aceștia. În primul rând bacilul Frisch se găsește numai în cazurile de rinosclerom; Friedländer, în pneumonie și ozenă, iar Abel-Löwenberg în ozenă. Bacilul Frisch e mai lung decât ceilalți doi, e ușor Gram pozitiv, pe când ceilalți sunt gram negativi. Inoculat animalelor nu produce nimic, pe când ceilalți doi microbi inoculați imbolnăvesc animalele. Culturile bacilului Frisch sunt de culoare mai deschisă,

albe sidonii și aderă foarte slab de mediu. Toate aceste caractere îl demarchează în mod precis de cei doi bacili similari.

După Dr. Banciu, rinoscleromul e o boală în care bacilul descris de Frisch este totdeauna prezent și ușor de pus în evidență. Aglutinarea acestui bacil nu se produce în nicio proporție. În serul bolnavilor există anticorpi specifici, bacilul Frisch și fixarea complementului producându-se numai atunci când se întrebuințează acest bacil ca antigen.

Pneumobacilul lui Friedländer și bacilul ozenei a lui Abel, bacilii capsulați — recoltați de pe căile respiratorii superioare, — în cazuri speciale — întrebuințați ca antigen, nu fixează complementul în prezența serului rinoscleromatoșilor. Vaccinul din bacilul lui Frisch dă reacție termică pronunțată și reacție generală numai bolnavilor de rinosclerom, nu și altora sau animalelor. Cutireacția nu se produce prin vaccinul din bacilii a lui Frisch la rinoscleromatoși, în schimb dă reacție termică și generală.

Vymola și Lasagna susțin deasemenea specificitatea bacilului Frisch.

Sercer în lucrarea sa „Contribuțiuni la studiul scleromului”, susține după trei cazuri observate că bacilul incapsulat al lui Frisch pătrunde în aparatul respirator, prin cale aerogenă și trăește multă vreme fără să dea leziuni și că, numai atunci, când o cauză ajutătoare insuficient cunoscută până acum (probabil că inflamația cronică catarală), să poată face ca bacilul să pătrundă în straturile profunde ale mucoasei și vaselor limfatice. De aci trece și dă naștere la leziuni de unde tot pe cale limfatică se propagă în vecinătate. În sprijinul acestei opinii, care în realitate nu este altceva, decât reeditarea concepției prof. Babeș, aduce următoarele argumente: 1. Propagarea metastatică a bacilului scleromului în ganglioni regionali; 2. localizarea scleromului; 3. desvoltarea simetrică a infiltrațiunilor scleromului.

Prof. Kalina admite ca factor etiologic bacilul lui Frisch și următorii factori adjuvanți a) diminuarea oxigenului din sângele venos; b) creșterea calciului sanguin și creșterea relativă a potasiului, — factori, cari determină

scăderea sensibilității simpaticului, împreună cu o funcțiune labilă a sistemului nervos vegetativ, care provoacă o disfuncție endocriniană. În urma acestor modificări umorale, puterea fermentativă a mucoasei nasale — în ce privește hidrocarbonații și albuminele — crește.

## Patogenia.

Patogenia rinoscleromului încă nu este complet elucidată.

Din punct de vedere istologic rinoscleromul este o granulomatoză infecțioasă produsă de diplococcus incapsulatus și de toxinele lui.

Alterările țesutului sunt produse prin pătrunderea și influența acestui bacil. Szmurlo deosebește 3 forme ale rinoscleromului: a) circumscrise, b) difuze și c) mixte.

Prezența tabloului macro și microscopic caracteristic rinoscleromului (celule lui Miculicz, celulele plasmactice, corpusculii lui Russel, degenerescența hialină a diferitelor elemente ale țesutului sclerozat), implică un diagnostic sigur al bolii. Autorul este de părere ca problema structurii anatomice a rinoscleromului este rezolvată și că diagnosticul anatomic se poate pune cu siguranță absolută.

Era o constatare unanim recunoscută, că celulele lui Miculicz și corpusculii lui Russel, sunt elementele principale ale tabloului histologic și că fără ele diagnosticul este nesigur. Ultimele lucrări au arătat că această părere nu este tocmai exactă și că tabloul histologic se modifică în decursul boalei. Putschkakovschy deosebește foarte just în decursul boalei 4 stadii: I. Stadiul atrofice — simptomele clinice, sunt ale unei rinite atrofice, cu secreția bacilului Frisch. R. B. G. este totdeauna pozitivă. II. Stadiul țesutului de granulații nediferențiate. Histologic nu se văd încă elemente specifice (celule Miculicz, corpusculi Russel), se văd însă plasmazeelen, polinucleare și vase neoformate. III. Celule vasculare și corpusculi hialini. Infiltratele sunt dure, cartilajinoase, observându-se în acelaș timp deformații ale nasului, farigelui și laringelui. Histologic se

constată celulele lui Miculicz și corpusculii lui Russel. IV. Stadiul ultim e caracterizat prin formarea țesutului conjunctiv și atrofierea lui.

În acest stadiu nu se mai văd celulele lui Miculicz și corpusculii lui Russel, nu se găsește bacilul lui Frisch, R. B. G. pozitiv.

Sunt cazuri în cari bacilul lui Frisch, celulele lui Miculicz și corpusculii Russel nu se găsesc și totuși este vorba de un rinosclerom. În aceste cazuri trebuie să avem în vedere simptomele clinice ca și tabloul histologic: numărul mare al plasmocitelor, histiocitelor și obstruarea vaselor cu degenerescență hialină a straturilor periferice. Prezența acestui tablou clinic atipic, împreună cu o atrofie a mucoaselor căilor respiratorii superioare și R. B. G. pozitiv, indică un diagnostic de siguranță. Yuffinger, Marschalko, Unna, Schride, Siki, au arătat că celulele lui Miculicz, se dezvoltă din celulele fixe ale țesutului conjunctiv, plasmocite, histiocite, sau leucocite.

Fiecare autor a dat întâietate unora din aceste celule, din care s'au dezvoltat celulele Miculicz. Streit crede că această proprietate de transformare o posedă mai multe celule, arătând în 1904 această modificare, pentru celulele epiteliale.

Într-o lucrare mai recentă se descriu alterații la nivelul nucleului acestor celule epiteliale, prin pătrunderea bacilului în el. Nucleul se mărește și fibrele structurii nucleare se evidențiază bine plasma nucleului nu se colorează uniform, încât dau aspectul unei vacuolizări a nucleului. Aceste procese de degenerescență în nucleul și protoplasma celulelor epiteliale, sunt mai rare decât în mucoasa internă (corionul), a țesutului conjunctiv.

Bacilul capsulat este un factor principal în formarea celulelor hidropice, căci capsula slăbește toxicitatea acută a bacilului și membrana celulară reacționează mai activ oprind plesnirea celulelor. Schwetkova-Rosche, se ocupă cu geneza celulelor lui Miculicz și ajunge la următoarele rezultate: 1. Sub influența bacilului Frisch, se formează celulele Miculicz din epiteliu, care sunt identice cu alte celule Miculicz de altă origină morfologică. 2. Celulele lui

Miculicz de origină epitelială iau parte împreună cu un țesut de granulații, la formarea tabloului anatomo-patologic al rinoscleronului și survin sau izolate câte una, sau formează grupe de celule Miculicz. 3. Bacilul Frisch pătrunde în nucleul celulelor epiteliale producând degenerescența hidropică. Această observație este atât de caracteristică, încât rolul bacilului Frisch nu poate fi pus la îndoială. Totuși unii autori dermatologi nu sunt de aceeași părere.

Burck pune la îndoială specificitatea celulelor Mikulicz.

Machulko, Horbazewitsch, susțin că aceste celule s'au găsit și în carcinomele bazocelulare și epulis inflamator, iar corpusculii hialini într'un caz de duodenită (Tatarentschuk). Linck — spune că în afară de celulele Miculicz — chiar în stadiul de granulom diferențiat, nu există elemente tipice, așa că celulele endoteliale, histiocyte, Mastzellen, Plasmazellen și corpii hialini survin și în alte procese inflamatorii.

Deci pentru rinoscleromul tipic nu este destul numai prezența celulelor lui Miculicz, ci și arhitectura tabloului și secțiunii histologice. În fine, trebuie să amintim și observația lui Brigard, care pe lângă forma atrofică, descrie și o formă distructivă, care până aci nu era amintită.

## Anatomia patologică.

Studiul diverselor forme ale scleromului, le putem împărți în 2 grupe: I. Una, unde leziunile scleromatoase se manifestă sub formă circumscrișă de noduli, tuberculi, sau de tumori de volum diferit; II. O altă formă difuză, pielea și mucoasa prezentându-se pe o întindere oarecare, mai mult sau mai puțin îngroșată sau subțiată. Aceste varietăți se întâlnesc rareori sub formele acestea pure, ele găsiindu-se mai frecvent combinate, dând o formă mixtă.

Rinoscleromul îl mai putem divide, d. p. v. anatomo-patologic într'o formă hipertrofică (Hebra) și una atrofică (Wollcowitsch.)

Forma difuză se manifestă în stadiul inițial sub aspectul unei rinite atrofice, caracterizată prin subțierea mucoasei nazale, care devine uscată, palidă, fiind acoperită cu o secreție puțin abundentă. Această secreție galbenă vâscoasă, e fadă și se usucă ușor, formând cruste brune și grisate, aderente de suprafața mucoasei (care acopere septul, meatul mijlociu și vestibulul), care obstruiază cavitatea nazală. Această formă atrofică se aseamănă mult cu ozena și se tratează de cele mai multe ori ca aceasta, până când apare infiltrația circumscrișă într-o parte sau alta, permițând punerea diagnosticului precis. Alături de forma atrofică există încă o altă formă, infiltrativă, care se caracterizează prin o îngroșare — uniformă și difuză — a pielii și mucoasei pe o întindere mai mult sau mai puțin întinsă. Această infiltrație atinge grosimea de mai mulți milimetri și se propagă invadând pielea și mucoasa.

Porțiunea infiltrată poate deasemenea invadea țesutul celular subcutant, trecând de ex.: la pielea vestibulului nazal și țesuturilor din jur — dosul nasului, pomete, — buze și gingii. Aceste infiltrate desfigurează fața, pielea devenind imobilă, precum și musculatura nasului. Infiltratul poate invadea deasemenea, septul, pericondrul și cartilagiul, planșeul și pereții laterali, obliterând în ultima analiză orificiile nazale. Este de remarcat, că țesutul scleromatos se distinge prin ușurința vulnerabilității sale. Infiltratul scleromatos atinge câteodată faringele și invadează mucoasa și musculoasa vălului palatin, al luetei și pilierilor. Laringele este deasemenea atins de infiltratul difuz care ocupă destul de rar peretele lateral al vestibulului laringial, pliurile ariteno-epigloteice și epiglota. Mucoasa prezintă o culoare roșie închisă. Epitelului este erodat — părțile afectate fiind îngroșate — încordate, puțin mobile, rigide.

Alături de infiltrații difuze, rinoscleromul, se manifestă și prin infiltrații circumscrișe, pe care Nowicki le împarte în două forme: nodulare și tuberoase.

Formele nodulare se prezintă sub aspecte de nodozități de volum și forme diferite. Nodulii recenți sunt de culoare roșie; devenind adulți — iau aspect palid gălbui,

roz. Consistența lor inițială este moale, mai târziu devenind duri. Ca localizare, s'a observat mai des pe planșul și peretele lateral al fosei nazale, apoi pe peretele postero-superior al faringelui și chiar pe marginea liberă și fața internă a epiglotei, înfine pe corzile vocale. De obicei baza de implantare e largă, dar s'au observat uneori cazuri la corzile vocale, sub forma de polipi cu o bază de implantare mică și subțire.

Forma tuberoasă se dezvoltă de cele mai multe ori din precedentă. Baza de implantare este de regulă largă. Se observă adesea tuberozități plate, cari se ridică din pielea buzei superioare, a pomelilor sau a mucoasei septului și traheei. Formele tuberoase sunt ca și cele nodulare, cu tendință la ulcerare. Ulcerațiile superficiale sunt de cele mai multe ori trombotice. Cele profunde presupun o infecție sifilitică sau tuberculoasă, care poate complica scleromul.

Formele infiltrative.

Infiltrațiile nodulare și tuberoase lărgindu-se și mărirându-se pierd consistența moale și devin puțin câte puțin, dure, până ce câștigă o consistență cartilagineasă. În acest stadiu ele încetează de a mai crește și diminuează și se escavează puțin.

Aspectul devine roșu palid, consistența rămâne aceeași, stabilindu-se al treilea stadiu — al scleromului de cicatrizare. Tesutul cicatricial prin sinechiile cari le formează între două suprafețe opuse, imobilizează și obliterează orificiile căilor respiratorii superioare, dând stenoze cu toate consecințele lor.

*Structura histologică.* Scleromul, prin caracterele sale histologice, reprezintă o granulomatoză infecțioasă. Tabloul microscopic, în aspecte diferite, după stadiul evolutiv scleromului. Se pot distinge 4 stadii.

I. Stadiul inițial se caracterizează prin o infiltrație abundentă de celule vacuolare sau hidropice descrise prima oară de Miculicz.

Mai găsim pe ici pe colo globule omogene, de diverse volume cari se colorează intensiv cu coloranți acizi. Aceștia sunt corpusculii Russel. În acest stadiu vasele

sunt sinuoase și câteodată dilatate, conținând globule de sânge. În cele mai multe vase se observă o creștere și o augmentare a celulelor endoteliale. Limfocitele și celulele plasmatică manifestă o activitate foarte pronunțată.

II. Stadiul al 2-lea se caracterizează prin diminuarea numărului limfocitelor și prin o dominare a tabloului de către plasmocite, a căror formă e variabilă. Mai asistăm la o evoluție a degenerescenței hialine, a cărei origină trebuie căutată în acțiunea bacilului lui Frisch și a toxinei lui, asupra celulelor plasmatică. Această degenerescență caracterizează stadiul al doilea.

III. Stadiul al treilea se caracterizează prin o augmentație a numărului celulelor lui Miculicz și prin o diminuare a celulelor plasmatică.

Celulele plasmatică diminuează și sunt înlocuite prin corpusculi Russel, de diferite forme și mărimi. Evoluția țesutului conjunctiv se accentuează din ce în ce, remarcându-se o hialinizare locală și diminuarea numărului glandelor mucoase.

IV. Stadiul al 4-lea, se caracterizează prin dezvoltarea enormă a țesutului conjunctiv fibro-colagen, degenerescență hialină, dispariția completă a celulelor plasmatică și celulelor lui Miculicz și prezența focarelor limfocitare. Rareori întâlnim corpusculi hialini. Se mai constată îngroșarea și hialinizarea pereților vasculari sanguini, cu tromboza celor mai multe din ele și formația finală a țesutului cicatricial.

## Studiul clinic.

Rinoscleromul începe în cele mai multe cazuri în cavitatea nazală, de unde luând o cale descendentă coboară în mod insidios în faringe, laringe, trachee și chiar bronchiile (un caz descris de Schrotter verificat prin autopsie). Urmând calea mucoasei tubare se poate instala în trompele lui Eustache, provocând turburări auditive. Prin infiltrație în canalul nazo lacrimal, împiedică scurgerea lacrimelor pe căile normale, revărsându-se din șanțul palpebral pe față.



Precum am amintit, Catti, a descris prima oară scleromul laringian, arătând că punctul de plecare nu este totdeauna cavitatea nazală. Cu asentimentul mai multor autori, Ganghofner, a propus numirea de sclerom, în locul celui de rinosclerom.

Cisler, după observații îndelungate, afirmă în privința răspândirii topografice a rinoscleromului, că se observă mai mult pe lângă fluvii și marile căi de comunicație. În privința sexului proporția e cam aceeași. Vârsta de predilecție este între 20—50 ani.

Din punct de vedere social putem afirma că de obicei este boala clasei sărace. Deci, condițiile igienice mizerabile joacă un rol important în posibilitatea de dezvoltare a acestei boli, bineînțeles cu mici excepțiuni. Linger, în lucrarea sa „scleromul în Moravia” arată importanța condițiilor igienice în această boală, bazat pe faptul că după războiu, numărul scleromatoșilor a crescut în Moravia datorit igienei defectuoase post-belice.

Inceputul este întotdeauna insidios și adeseori bolnavul abia după câțiva ani de la existența scleromului, prezintă fenomene mai alarmante, cari îl determină să consulte medicii. Un guturai cronic, cu secrețiuni muco-purulente, cruste, epistaxis ușor, sunt fenomene cărora bolnavii, nu prea le dau multă importanță.

Accentuarea fenomenelor și producerea țesutului infiltrant, cicatrizant, dau un aspect mai serios boalei, care va produce fenomene îngrijorătoare, după sediul debutului, nasal sau laringian.

*Nas.* Dacă maladia începe în cavitatea nazală, primele puncte de infiltrație apar la marginea choanelor. După Pieniasek debutul cel mai frecvent ar fi pe repliul salpingo palatin. În orice caz, numeroși autori arată locul de origine în vestibulul nazal, în partea anterioară a septului sau pe partea internă a foselor nazale. Se formează infiltrațiuni nodulare sau tumorale polipiforme dure, cari se întind și evoluând astupă din ce în ce mai mult cavitatea nazală, producând pe lângă dificultatea respiratorie și deformarea nasului. Narinele devin întâi rotunde, iar mai târziu prin procesul retractil, cicatrizant, ia forma

unui crater. Nasul apare turtit și umflat. Adeseori într'un stadiu mai înaintat al boalei, aripele nasului pot să dispară.

Pe lângă jena respiratorie, ca o consecință a astupării narinelor, remarcăm retenția secrețiilor nazale, cari fermentând, dau halena fetidă a bolnavului. Apoi mai produc inflamațiuni secundare și facilitează exulcerarea tumorilor, cari ar însemna a doua etapă în acest proces destructiv. Distrugerea cartilagiului septal, explică turtirea nasului iar dispariția aripelor nazale, sunt urmările exulcerărilor.

Acest proces, unic în felul lui, evoluiază lăsând destrucții, retracțiuni și stenoze cicatriciale. La un moment dat, narina se poate închide complet, crificiul nefiind traversabil nici cu sonde subțiri.

Un fapt curios este că boala începe în foarte multe cazuri în narina stângă. Facultatea olfactivă poate fi foarte multă vreme păstrată.

Aproape concomitent cu începutul boalei se infiltrează și buza superioară, producând proeminența curioasă a ei — buză de tapir — Tumora cuprinsă între 2 degete este bine palpabilă și se poate observa și adâncimea remarcabilă a infiltrației. După cum am amintit mai sus, procesul scleramos urmează și calea canalelor nazolacrimale, producând infiltrația lor, palpabile sub piele ca 2 cordoane. Această stare oprește scurgerea lacrimelor pe cale naturală și vom observa revărsarea lor pe fața bolnavului. Pe lângă piedica mecanică se poate produce foarte ușor infecția sacului lacrimal, cauzând astfel dacriocistite supurate.

**Faringele.** După o evoluție care durează ani de zile, procesul coboară în nazo-faringe, producând felurite turburări. Aceleași infiltrațiuni le vom observa pe vălul palatin, luetă, stâlpii amigdalieni, amigdală și istmul faringian. Exulcerarea și cicatrizarea lor, vor produce dispariția luetei a amigdalelor, a pilierilor, închiderea nazofaringelui, prin sinechia vălului cu peretele faringian, sau perforația lui și îngustarea istmului.

Până când procesul va lua forma infiltrativă, bol-

navul nu prezintă afară de dificultățile respiratorii și de deglutiție, alte simptome. Ulcerația produce dureri și disfagie. Acest fapt este unul din cauzele slăbirei bolnavului. Toți acești bolnavi, sunt de obicei debili, fiind foarte ușor expuși la alte boli. Din această cauză în cele mai multe cazuri, moartea survine în urma unei boli intercurrente.

Zeissel, a observat un caz unde vălul palatin a perforat, urmând apoi toate simptomele unei atari perforațiuni. Prin prinderea rinofaringelui în procesul de sclerom, o complicație destul de frecvent descrisă de autori, este imbolnăvirea trompelor lui Eustache.

Banciu, în teza sa de doctorat, descrie 4 cazuri dintre cari 3 au avut complicațiuni otice, cu scăderea considerabilă a acuității auditive, văjieturi și leziuni nete de imbolnăvirea urechei mijlocii, constatate prin otoscopie și probele cu diapazonul.

*Laringele.* Boala păstrând caracterul descendent, în mod fatal atacă laringele. Precum am mai amintit, boala poate să aibă sediul începutului său și în laringe. În amândouă cazurile, procesul scleros începe mai des, sub coardele vocale, apărând sub ele, ca două cordoane de culoare roz-cenușiu, sau atacă epiglota și foarte rar glota propriu zisă,

Nodozitățile caracteristice apar de obicei pe fața laringiană a epiglotei și în acelaș timp dealungul repliurilor ari-epigloteice, Procesul avansând în laringe determină fenomene alarmante, cari vor necesita tracheotomie. Vocea poate fi păstrată clară, multă vreme, până la cuprinderea coardelor în procesul scleromatos. După tracheotomie, procesul de stenoză urmează și mai repede până la completa închidere a traectului laringian.

*Trachea.* Scleromul traheal e întotdeauna secundar. Infiltrațiunile și tumoretele, aparând în special pe perețele traheal posterior, mai rar pe cel anterior, iar în unele cazuri, stenoza produsă astfel e anulară,

Vygnola, prezintă un caz, unde afară de nazofaringo-laringo-sclerom a fost prinsă și partea superioară a tracheei, Tracheotomia, inferioară mai poate prelungi

viața bolnavului. Dacă însă e cuprinsă întreaga trachee moartea survine prin asfixie.

Barraud descrie un caz unde infiltrațiunile nodulare au fost evidențiate la autopsie dealungul bronhiilor principale. Scleromul evoluiază mult timp de obicei, fără durere. Otalgiiile sau nevralgiile trigemenului, semnalate de diferiți autori, încep în trompele lui Eustache, când sunt invadate sau când se exulcerează. Durerile de masticație ce remarcă acolo unde gingia e cuprinsă în procesul scleromatos.

Precum am amintit, odată cu disfagia, bolnavul începe să slăbească până atunci păstrând o stare generală bună. Durata boalei nu se poate preciza. De obicei durează câteva decenii, iar bolnavii sucombă în boli intercurrente din cauza rezistenței slăbite a organismului. Procesul evolutiv se termină prin moartea bolnavului, în urma asfixiei produsă de stenoza laringiană sau tracheală.

### Diagnosticul diferențial.

Descrierea clinică a scleromului este destul de caracteristică, însă cu toate acestea sunt maladii cu care s'ar putea confunda mai ușor, în special în țările sau regiunile unde scleromul este foarte rar, sau nu există decât importat.

La începutul scleromului aspectul foselor nazale seamănă cu acel al ozenei: cruste pe mucoasele cu aspect atrofie, senzația de uscăciune și chiar fetiditate.

Virabov, observând la copii unei bolnave rinoscleromatoase, ozenă tipică, a început cercetări pentru a vedea dacă nu cumva există legătură între sclerom și ozenă. Deoarece după părerea lui cercetările între bacili incapsulați nu pot da un rezultat precis, a încercat pe cale serologică prin reacția Bordet-Gengou (deviația complementului), să stabilească o legătură. Amândoi frații ozenatoși au dat rezultat pozitiv la rinosclerom. Autorul a examinat în urmă 9 cazuri de sclerom, 22 de rinită atrofie simplă, și 51 de ozenă. Toate cazurile de sclerom au dat reacție pozitivă după Bordet-Gengou (100%). Toate

cazurile de rinită atrofică simplă, au dat reacția negativă (0%), iar dintre ozenoși au reacționat pozitiv 14%. Autorul își exprimă părerea că cercetările serologice prin metoda devierii complementului, trebuiesc studiate mai departe, pentru diagnosticul diferential între sclerom și ozenă.

Leziunile sifilitice terțiare nasale, nu trebuiesc neglijate din cauza asemănării lor uneori cu scleromul.

Pe lângă evoluția clinică și rezultatul analizei, Bordet-Wasserman, chiar aspectul clinic din diferite faze, permite precizarea diagnosticului.

Se știe că goma sifilitică atacă în cele mai multe cazuri partea osoasă a septului. În perioada de infiltrație, tumefacția este puternică cu evoluție rapidă și dureroasă la presiune, pe când leziunile scleromatoase au o evoluție lentă și nedureroasă. Infiltrația gomoasă se exulcerează foarte repede, pe când scleromul ulcerează târziu, iar caracterul ulcerării sifilitice, se deosebesc cu ușurință.

În faringe cicatricile specifice cu aspectul lor albicios, pot da loc la confuzii, însă în cazurile de sclerom leziunile nazale, coexistă întotdeauna. Perforația palatului e foarte frecventă în cazuri de sifilis, pe când perforațiile palatine scleromatoase destul de rare. Scleromul laringian e de obicei în tovărășia rino-faringo-scleromului.

În caz de sclerom laringian primitiv, s'ar putea confunda cu o gomă incipientă, neulcerată, imediat însă, după ulcerare, caracterele precise ale sifilisului, exclud orice confuzie. Se știe deasemenea, că multă vreme scleromul rămâne subglotic, apărând doar ca două benzi, sub coardele vocale, păstrând în acelaș timp și perfectă mobilitate a cordelor.

Lupusul, prezintă noduli tuberculoși, cari obstruiază fosele nasale însă aceste burgeoane roșiatice sunt foarte fragile și sângerează ușor, pe când nodozitățile scleromatoase sunt dure și sângerează slab. În țările unde există pe lângă sclerom și lepră (printre care se numără și țara noastră), începutul asemenător guturaiului cronic cu epis-taxis al leprei, ne impune diagnosticarea bacteriologică și histo-patologică.

În această perioadă în secrețiunea nazală găsim bacilii leprei în abundență. Mai târziu apar leproamele concomitent cu maculele, în diferite regiuni ale corpului. Nodulii se găsesc și în faringe, baza limbei, laringe, ca și la sclerom, însă apariția acestor nodozități subcutanate, cu deformația feței (facies leonina) și anesfeziile caracteristice pot facilita punerea diagnosticului diferențial.

Tumorile maligne din cavitățile nazale se pot diagnostica ușor neavând puncte de apropiere cu scleromul.

În toate cazurile suspecte, este necesar facerea examenului bacteriologic și histopatologic, ceiace lămurește întotdeauna diagnosticul.

### **Frecvența și localizarea scleromului în țara noastră.**

Dacă cu ajutorul unei hărți facem o grafică a prezenței scleromului pe diferite regiuni, constatăm că boala este mai frecventă în partea nordică a țării. Nordul Ardealului, Maramureșul și Bucovina par a fi sediul principal al acestei afecțiuni. Foarte probabil că contagiozitatea joacă un rol în frecvența mai mare din anumite regiuni.

### **Epidemiologia scleromului.**

Unii autori (Putschkowski și Barraud), consideră scleromul ca o boală contagioasă, alții (Streit, Hajek, Sercer și Szmulu), găsesc că această chestiune nu-i încă complet elucidată Lasagna și Neuber nu se pronunță direct; infine Burak este de părere că scleromul este o maladie infecțioasă, microbiană, dar necontagioasă.

Toți recunosc că vitalitatea virusului scleromatos este foarte slabă și pretinde un contact foarte intim de ani de zile, pentru a avea un efect de contagiune (cazuri familiare). Afară de contact sunt necesari ca factori adjuvanți externi ca: climă, locuință umedă etc. și interni;

ca predispoziție, constituție, subalimentare, îngrijire insuficientă a corpului.

Din statistica „Comitetului Internațional pentru studiul scleromului” redactată de profesorul Belinoff, ținut la Madrid în anul 1932 reiese că din 2631 de cazuri înregistrate în toate țările, scleromul atinge de o potrivă toate vârstele, iar în ceea ce privește sexul bărbați 41% și femei 59%. Atinge cu predilecție lucrătorii și țăranii, găsindu-se rar la clasele superioare. Tot acest Comiteț stabilește focare de scleroame autohtone în: Galiția, Sumatra, America Centrală și Guatemala.

Toate popoarele par a fi imune contra infecțiilor proaspete, fapt care deasemenea se explică probabil, prin contagiozitatea slabă, a virusului scleromatos. Toate celelalte focare endemice sunt secundare și în legătură de cauzalitate cu Galiția.

În general, națiunile slave sunt considerate ca predispușe pentru rinosclerom. Acest fenomen curios, n'a putut fi explicat.

### Tratamentul scleromului.

Dela cunoașterea mai precisă a rinoscleromului, adică dela publicațiile lui Hebra, până în timpul din urmă, mijloacele de tratament s'au înmulțit considerabil, ceea ce dovedește lipsa de eficacitate.

Mețianu-Tempea împarte terapeutică scleromului în defensivă și ofensivă. Mijloacele terapeutice servesc o acțiune simptomatică redând funcțiunile normale — respiratorii, etc., prin distrugerea tumorărilor scleromatoase, prin dilatații, sau tracheotomie, etc. și o acțiune etiologică prin distrugerea celulelor patologice și a bacilului Frisch. Ofensiva aceasta a întrebuițat un arsenal terapeutic foarte variat și foarte vast, dând rezultate tot atât de variate, în general însă puțin mulțumitoare. Astăzi puțini sunt autorii, cari mai întrebuițează preparate antisifilitice (Lasagna — neosalvarsan, Rolando — iodură de potasiu), cari înainte au fost permanent întrebuițate împreună cu

preparate de mercur. Această medicație nu era cu nimic justificată și rămăsese obișnută din timpul când leziunile scleromatoase au fost confundate cu leziuni sifilitice. Se știe că sublimatul corosiv în proporție de  $1/1500$ , iar iodul de potasiu, în proporție de  $1/50$  împiedică dezvoltarea bacilului. Este însă foarte greu dacă nu chiar imposibil ca bacilul Frisch foarte abundent în țesuturile patologice, să poate fi adus în contact suficient cu acestea sau alte soluțiuni cunoscute ca bactericide, pentru bacilul scleromului (în orice caz rezultatul eperiențelor in vitro, diferă de cele clinice).

Pentru a distruge infiltrațiunile nodulare, mulți autori au încercat întrebuințarea causticelor chimice: clorat de zinc, nitrat de argint, sodă caustică, etc. Toate aceste tentative au fost după scurt timp abandonate. Dr. Banciu a întrebuințat, pentru distrugerea b. Frisch soluție de acid fenic și acid salacilic  $1/500$ . Aceste soluțiuni au fost infiltrate fără rezultat, de mai mulți autori, în țesutul scleromatos. Singurul care raportează un rezultat favorabil este Lang. Galvano-cauterizarea a fost frecvent încercată.

Koeler ar fi obținut astfel o vindecare definitivă. Lașagna nu este mulțumit de ea. Pieniazek o recomandă în special pentru liberarea bridelor cicatricale, ce se formează între vălul palatin și peretele faringian. Bernard crede că serviciul pe care îl face galvano-cauterul nu este superior celui obținut prin bisturiu. După alți autori diatermia este mult mai avantajoasă pentru distrugerea acestor bride.

Jindra în lucrarea sa: „Contribuțiuni la chimioterapia scleromului”, prezintă 4 cazuri tratate cu trepot. Infiltrațiile proaspete au dispărut în întregime după 6—7 injecții. În cazurile mai avansate au făcut 11—12 injecții pentru a obține cicatrizarea infiltrațiunilor.

Autorul recomandă 10—15 injecții în curs de 4—6 săptămâni și reînnoirea tratamentului după câteva luni ca în șifilis.

Kopao tratează 2 cazuri tot cu trepol, făcând intramuscular 13 injecții, total 35 gr. trepol. În primul caz ameliorarea a fost observată după 2 luni de tratament,



în al doilea caz, mai avansat, amelioarea a fost mai rapidă.

Jindra prezintă 6 noi cazuri de sclerom, tratate cu bismuth coloidal. În 3 cazuri a observat dispariția completă; a infiltrațiilor, în 2 cazuri ameliorarea aproape nulă, în ultimul caz infiltrațiile aproape vindecate.

S'a încercat introducerea tartrului stibiat — Ledl, făcând din sol.  $\frac{1}{100}$  injecțiuni locale, din cauza durerilor a fost nevoit să încerce acest tratament pe cale intravenoasă 5 c. c., ceea ce a produs regresivitatea infiltrațiilor.

Sonlakova, Cisler, Vymola, Lasagna, Ninger, recomandă vaccinoterapia cu autovaccin din b. Frisch. Cei mai mulți întrebunțează vaccinoterapia, asociată altor metode chirurgicale radiologice, etc. Banciu aplicând vaccinoterapia în doze crescânde nu a obținut rezultate, decât reacțiuni generale puternice din partea organismului.

Mețianu-Tempea văd în diatermie un mijloc puternic în combaterea scleromului, bazați pe puterea distructivă a diatermiei față de țesuturile umane, cât și pe constatările lui Banciu, că b. Frisch la 45 de grade nu se mai desvoltă, iar la 60 de grade moare rapid.

## Tratamentul Röntgenterapic.

Încercarea de a trata scleromul căilor respiratorii superioare prin raze Röntgen și Radium, se pare că datează din anul 1902. În acest an Rödiger încercă să influențeze în bine prognosticul întunecat al acestei afecțiuni prin aplicarea röntgenterapiei.

Introducerea în terapie a acestui nou procedeu este acceptată imediat și după rezultatele bune obținute de Rödiger; röntgenterapia începe să fie considerată ca o metodă valoroasă de tratament în lupta contra rinoscleromului, astfel că în acelaș an, Gottstein, publică un caz de rinosclerom tratat cu succes prin röntgenterapie. Mai târziu, Fittig (în 1903), Renzi (1904) și Freund (1905) publică câte un caz de rinosclerom, care după röntgenterapie mai intensă se ameliorează progresiv, până la

vindecare. Nodulii scleromatoși în cazul lui Ranzi erau operați de mai multe ori pentru recidive, iar aproximativ după 5 luni de la röntgentherapie, pacientul, un bărbat în vârstă de 26 ani, era vindecat.

Valoarea razelor röntgen în tratamentul acestei boale crește în mod progresiv, mai ales dacă se compară rezultatele din ce în ce mai favorabile cu rezultatele infructuoase obținute prin celelalte mijloace de tratament.

Meyer comunică în 1906 un caz de rinosclerom foarte voluminos ce regresează total după radioterapie și într'un timp destul de rapid, astfel că bolnavul poate să se alimenteze să respire în mod normal.

În 1909 Rödiger, publică 14 cazuri de rinosclerom tratate prin radioterapie, cu rezultat bun, leziunile au fost influențate bine, țesutul granular a regresat în toate cazurile, însă nu totdeauna a obținut vindecare totală.

Aceste observațiuni și altele cari urmează la scurt interval, apoi publicațiile lui Drasadowicz, Rchrötter, Borak, Pick, Nemenoff, Panoff și mulți alții, tind să documenteze că radioterapia este procedul terapeutic de elecție în sclerom, deși Streit și alții ajung la concluzia că recidivele sunt destul de frecvente după radioterapie și că până în prezent nu există un tratament antiscleromatos, care să vindece fără recidive.

Publicațiile ultimilor ani — Albanus — Amersbach, Belot, Goerke, Mc. Kee, Kraus și Streit, etc. apreciază favorabil rezultatele obținute prin radioterapie.

Inspirația de a combina procedeele ce se par mai potrivite a fost un pas favorabil în tratamentul scleromului. În alegerea și combinarea tratamentului trebuie să ne conducem după forma anatomo-patologică a scleromului.

Din acest punct de vedere rinoscleromul se poate împărți în 3 forme: tumorală, infiltrativă difuză, sau plană și retractil-cicatricială. Tratamentul mai este în funcție și de întinderea și vechimea leziunilor scleromatoase. Ținând seamă de toți acești factori și de experiența antecesorilor, tratamentul scleromului se impune de la sine. Combinarea metodelor, se poate face cu ușurință, iar rezultatele vor fi mai satisfăcătoare. Tratamentul

operator este indicat în formele tumorale voluminoase și mai puțin extinse căci infiltrațiunile submucoase și laringotracheale, nu se pot opera. Cicatricile retractile stenozante apar mai frecvent după operație. Marschik, Krampitz, etc., nu văd o regresivitate totală a țesutului bolnav după radioterapie, deaceia recomandă extirparea chirurgicală, iar pentru a evita cicatricile postoperatorie și recidivile, se face iradierea cu raze X, obținând prin aceasta rezultate mult mai bune. Dilatăriile se impun în formele retractile, cu cicatrici și cu tendință la stenozare. Aplicațiunea diatermiei și a diatermocoagulării a contribuit mult la realizarea unor ameliorări sau vindecări. Infiltrațiunile tumorale sunt ușor distruse pe această cale, cicatricile, bridele, sunt favorabil influențate prin diatermie, iar căldura ridicată este resorbțivă și bactericidă într-o oarecare măsură.

Radioterapia se recomandă în toate cazurile, căci influențează atât țesuturile de la suprafață, cât și cele profunde indiferent de vechimea procesului patologic. Ea se impune în formele extinse și mai ales inferioare, laringotraheale.

Radiumterapia este recomandată de Wetterer în scleromul mucoaselor, însă asociat cu röntgen-terapia și la sfârșitul unei serii de röntgen-terapie nu mai târziu. Radiosensibilitatea scleromului este în funcțiune și de structura microscopică a țesutului scleromatos.

Infiltrațiile sau granulațiile sunt formate din celulele lui Miculicz ce conțin bacili Frisch. Marșchalko crede că aceste celule sunt forme degenerate de celule conj. alături de cari se văd numeroși corpusculi ialini, ca o expresivitate a degenerării celulelor conj. rotunde, cari nu conțin bacili Frisch. Alături de aceste celule se vede o dezvoltare a țesutului conjunctiv fibros.

În general țesutul scleromatos nu este prea radiosensibil, deaceia recunoaște Wetterer, Borak, Amersbach etc., formele infiltrative sunt mai sensibile decât cele scleroase, atrofile.

Acțiunea razelor röntgen asupra scleromului nu este

incă lămurită. V. Schrötter crede, că razele au acțiune bactericidă lucrând direct asupra agenților cauzali.

Lenk este de părerea că procesul de vindecare se bazează pe distrucția țesutului patologic. Din cercetările lui Nemenow reiese, că razele röntgen accelerează vacuolizarea celulelor conjunctive bolnave, cât și a degenerării ialine, unde bacilii sunt nimicți în mod progresiv și lent.

Ar fi o acțiune asemănătoare cu acțiunea asupra țesuturilor tuberculoase sau granulative infecțioase, unde celulele sunt distruse direct de razele terapeutice și apoi înlocuite prin fibre conjunctive.

În modul acesta bacilii mor secundar prin acțiunea indirectă.

Celulele Miculicz sunt înlocuite cu celulele tinere limfoide epiteliale și fuziforme, iar în jur începe o proliferare a țesutului conj., ceea ce Puschin și Kordatova arată pe secțiuni microfotografice luate prin excizie înainte și după iradiere.

Bek și Rapp cred că razele acționează în alt mod, ce se poate bine aplica în afecțiunile tuberculoase. În ambele cazuri, ar fi vorba de acțiune indirectă, deci nu asupra agentului patogen, ci asupra celulelor cari prin distrucție dau produse ce stimulează organismul.

Acțiunea asupra țesutului patologic se manifestă clinic prin regresivitatea infiltratelor și înmuierea nodulilor, apoi dispariția lor lentă, astfel că tratamentul prelungit este absolut indicat.

Este nevoie de iradierea simultană a ganglionilor ce adesea sunt măriți, acompaniind rinoscleromul.

Technica radiologică nu are importanță prea mare, căci se pare că rezultatele obținute nu sunt în funcție de tehnică. O singură condiție se cere pentru a obține un rezultat bun: tratamentul să fie prelungit. Nu se poate compara tehnica întrebuințată în 1902—1910 cu aceia din zilele noastre, cu toate că rezultatele sunt aproape identice.

Dealtfel, în trecut ca și astăzi, s'au aplicat doze variate de raze și de calitate variată. În general tendința

este să se administreze 50—60% în profunzime dintr'o serie, fracționând doza în mai multe ședințe și pe mai multe câmpuri pentru a se evita fenomenele reacționale din partea laringelui și urmările unor retracțiuni cicatricele tardive.

Rezistența scleromului a determinat dela început combinarea tratamentului radiologic cu radium, mai ales după extirparea formațiunilor tumorale. Până în ultimul timp nasofaringele era un loc potrivit pentru radium, dar azi când aparatele moderne permit o selecție a razelor dure, combinarea se face din alte motive.

Bek și Ramp iradiază nasul, faringele și laringele prin câte două părți laterale, întrcubințând raze dure filtrate printr'n filtru de 0,5 Cu sau Zn și admiainstrând 30% DE pe fiecare câmp de iradiere de 3—4 ori la intervale de câte 4 săptămâni. Pentru laringe întrebuintează doze mai mari câte 50—70% DE de 3—5 ori la 5 săptămâni, pe câte 2 câmpuri laterale.

Doza de radium ce o aplică într'o serie este de 50% DE pentru căile superioare și de 70% pentru laringe, aplicat la nevoie intratraheal prin traheotomie.

Wetterer iradiază nasul, faringele și laringele prin câte 3 porți (ant. și laterale întrebuintând raze mai dure filtrate prin 0,5 Zn, sau 1 mm. Cu, iar pentru nodulii intracutani 1—2 mm. Al. Doza ce o dă este de 10 H. pe un câmp când se iradiază mucoasele și 12—15 H. pe câmp când se iradiază pielea. El repetă la 3—4 săptămâni până la rezultat. Pentru cavitățile nasale, faringe și laringe, recomandă de preferință radiumterapia.

Lenk dă următoarea tehnică: 2 câmpuri la 23—25 cm. dist. F—P, 150 kv., filtru 3—4 Al. câte o ședință tot a doua zi, în total 8 H. (60% DE), la intervale de 6 săptămâni, repetă seria de 3—5 ori. Doza de focar este de 1/2 DE. Tratamentul durează 4—6 luni.

Martensein și Jung, descriu în cazurile publicate de ei diferite tehnici, ce au variat în cursul timpului, în raport cu perfecțiunea aparatelor radiologice și cu observațiunile clinice. Au întrebuintat astfel razele X cele mai moi, abia filtrate (1—2) Al. dar și razele dure filtrate

prin filtre grele de cupru sau zinc. HWS a variat în cazurile lor dela 2 mm. Al până la 0,9 mm. CU. Pe un câmp au dat de 2 ori 30% din doza eritem combinat cu radium.

Puschin la început da  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  DE pe un câmp nasal și două laringeene, 120 kv., filtru 3 mm. Al, dar pe urmă își schimbă tehnica întrebuițând raze de dure 180 kv.  $\frac{1}{2}$  CU IAI dând 4—5 câmpuri câte o doză eritem.

Rödiger Kc. Kee, iradiază fără filtru, obținând rezultate bune.

Autorii moderni administrează în general o doză de 60% pe un câmp lateral, întrebuițând raze dure sau semidure. Analizând însă cazurile publicate de diferiți autori, cari descriu mai amănunțit tehnica tratamentului, vedem că tehnica, doza imediată, calitatea razelor, etc., nu a influențat prea mult rezultatele. Se poate deduce însă că tratamentul poate să fie continuat mult timp și că pentru infiltratele recente, sunt suficiente doze mai mici, iar pentru formele mai vechi, scleroase, e nevoie de doze mai mari.

Rezultatele obținute prin radioterapie, au fost cât se poate de încurajatoare; la început se credea că este unicul tratament eficace. Numeroasele eșecuri și recidivele aproape constante au micșorat speranțele depuse și au redus din valoarea ce i se atribuia. Cu toate acestea nu se poate concepe un tratament de rinosclerom, care să nu cuprindă și Röntgen sau Radiumterapia, pentru că toți aceia cari au publicat rezultatele obținute prin radioterapie, recunosc în unanimitatea lor că se produce o ameliorare prin progresiunea lentă a infiltratelor mucoaselor bolnave.

Markovits afirmă că procesele scleromatoase recente, se înmoaie progresiv și regresează până la vindecare, iar cele cronice sunt oprite în evoluție; pe urmă se produce o ameliorare, dar mult mai lentă.

Lenk, printr'un tratament prelungit timp de 6 luni, administrând tot la 6 săptămâni câte o serie de radioterapie, obține o resorbție lentă a infiltratelor până la o ameliorare netă și chiar vindecare.

Puschin din 47 cazuri tratate are 43 ameliorări evidente, în care starea subiectivă devine satisfăcătoare. dispneea dispare, respirația nasală se face în bune condițiuni, în timp ce infiltratele arătau o tendință la regresie. Numai în 4 cazuri nu a putut constata nici o ameliorare, dar în aceste cazuri era vorba de forme scleroase, cu țesut fibros și mucoasă cicatricială.

În 18 cazuri constată o vindecare clinică, cazurile fiind urmărite timp de 2—3 ani. Restul de 25 cazuri au fost bine influențate, mult mai ameliorate și continuă încă tratamentul. Vedem dar o statistică cât se poate de bună cu un procent de vindecări și ameliorări foarte urcat, mai ales dacă ținem seama de concepția generală ce domnește în tratamentul scleromului, după care afecțiunea nu și-a găsit încă tratamentul.

Vindecarea în rinosclerom este o noțiune foarte laxă, pentru că recidivele apar după ani de zile. Cazuri vindecate, fără nici un semn de recidivă timp de 1—3 ani sunt destul de frecvente. Astfel Mayer are un caz vindecat de 1 an. Pick un caz care nu prezintă recidive după 2 ani. Tanturi după 2 ani prin radiumterapie; Puskin și Kordatova în 17 cazuri vindecate, nu au recidivă timp de 2—3 ani.

Rodiger-Rydygyer, are cazuri vindecate prin radioterapie și fără nici o recidivă timp de 5 ani.

Hinsberg comunică un caz vindecat de 10 ani. — Cazul se pare a fi acelaș pe care l'a tratat Fittig în 1902 și pe care îl găsim în statistica lui Martenstein din 1929 ca vindecat, supraviețuind după 26 ani.

Lanenberg publică în 1929 o statistică din 17 cazuri tratate prin radioterapie cu 2 vindecări, 6 ameliorări, evidente, 7 ameliorări, 1 ameliorare subiectivă și un neșec.

Lacasagna încercând diferite tratamente ajunge la concluzia că röntgen și radiumterapia sunt superioare celorlalte tratamente. — Ninger observă ameliorări în 16 cazuri tratate prin röntgen și vaccinoterapie. — Ameliorări observă Predescu-Rion după radioterapie și Mețianu-Tempea după radium.

Vindecarea sau ameliorarea trebuie interpretată și-

nând seamă de evoluția naturală a rinoscleromului, știut fiind că această evoluție este uneori foarte lungă. — Se observă bolnavi cu vechime ce variază între 2—3, 10 ani și chiar 20—25 ani.

Este foarte greu să atribuim oprirea în evoluția boalei, unui tratament și mai ales că interpretăm rezultatul tardiv al terapiei, dacă și în mod spontan rinoscleromul permite supraviețuiri cari ating durata de boală de 20—25 ani.

Totuși o regresieune a infiltratelor după cum se poate vedea după radioterapie, nu poate fi pusă în socoteala întâmplărilor și dacă o nouă recidivă nu apare după un interval mai scurt sau mai lung, este un semn bun pentru tratamentul ideal, dar în situația actuală nu i se poate discuta valoarea și încercarea în combinație cu un alt procedeu este obligatorie.

În toate cazurile, bolnavii cu sclerom trebuiesc ținuți sub un control medical continuu, iar tratamentul prelungit chiar dacă nu sunt semne de recidivă. Inconvenientele tratamentului prelungit sunt minime față de gravitatea recidivelor.

Martensein constată că și recidivele se influențează bine prin radioterapie, iar dozele aplicate chiar în cantitate mare nu au produs leziuni tardive nici asupra laringelui.

Ameliorarea începe cel mai de vreme la 2 săptămâni după radioterapie — în general regresieunea se manifestă la 1—2 luni după tratament. — Progresiv infiltratele diminuează în volum prin regresieune, în timp ce căile respiratorii devin permabile.

Complicațiile imediate și inconvenientele respirației postradioterapice sunt excepționale dacă tratamentul e supravegheat și dozarea fracționată. Răul de raze, greața, durerile de cap, dispnea, etc., sunt excepționale. Ipereimia și turgescența mucoasei sau tumefacția infiltratelor subglotice, sunt rarități și rareori e nevoie de tracheotomie.

Complicații tardive, cutante sau mucoase, sunt inexistente pentru unii (Puschin), deși alții au avut ocazia să observe uneori (Ingling, etc.).



În institutul de Radiologie din Cluj, în decurs de 12 ani (1923—1934), au fost tratate 24 cazuri de rinosclerom cu diferite localizări, cele mai multe fiind forme extinse cu localizări laringeene.

Diagnosticul a fost confirmat prin examen istologic, bacteriologic, sau serologic, numai în 2 cazuri au fost numai clinic.

*Dăm mai jos observațiile rezumative ale cazurilor tratate de Inst. de Rad. din Cluj:*

1. C. I. plugar, 15 ani, Jud. Cluj: de 6—7 luni are dureri de cap, dificultate în respirație, slăbește progresiv. Fosele nasale prezintă pe pereții lor muguri cărnoși, duri cari împiedică respirația. Vălul palatin este indurat, sclerotizat. Sub corzile vocale se vede o infiltrație a mucoasei, pe care se inseră o excrescență tumorală. Dg. clinic se confirmă la microscop. În 1923 face 2 serii de radioterapie după cari infiltrațiile dispar și sunt înlocuite cu țesut cicatricial. Se fac și dilatații. Bolnavul se simte bine până în 1927, când simptomele clinice revin și infiltrațiile mucoasei reapar. Face câte o serie de tratament 3 ani consecutivi, dar nu se obțin decât ameliorări trecătoare și în 1935 sucombă. Pe fiecare câmp de iradiere câte 80% DE raze dure, într'o serie.

2. B. P. 22 ani, plugar. De câteva luni are respirația nasală îngreunată. Cavitatea nazală dreaptă este umplută cu o tumoră ce se întinde spre faringe. Ea este dură și obstruiază complet parcursul cavității, încât bolnavul nu poate respira. Dg. e clinic. Se iradiază în 1923 regiunea nazală din trei părți, primind pe fiecare câte o doză eritem, după care se ameliorează. La ancheta din 1936 nu-l găsim.

3. P. G. plugar, 27 ani, Jud. Cluj. De 14 ani respiră greu pe nas. De 4 ani are și dureri în cavitățile nazale, iar auzul e complet dispărut. Mucoasa narinelor prezintă infiltrațiuni dure, deasemenea regiunea subglotică și faringele. Face o serie de radioterapie în 1923, primind pe 2 porți nasale și 2 laringeene câte o doză eritem în mai multe ședințe, însă fără rezultat. În 1924 mai face o serie

însă boala progresează și pacientul sucombă nu mult după aceasta.

4. I. M. plugar, 15 ani, Jud. Cluj. De un an observă că i se înfundă narina dreaptă și respirația devine tot mai anevoioasă. Ambele fose nasale sunt pline cu o masă de țesut proliferativ. Face o serie de radioterapie în 1924, după care se ameliorează puțin.

5. K. M. plugar, 25 ani, Jud. Târnava-Mică. De un an are dureri în laringe și respirația grea. I se constată infiltrația rinofaringelui, laringelui și a bronșiilor. Face 2 serii de radioterapie în 1925, după care fenomenele respiratorii se accentuează încât e nevoie de tracheotomie. Nu observă nici o ameliorare. După trei ani mai face o serie de radioterapie pe laringe și trachee. Se simte mai rău în mod progresiv și nu peste mult timp sucombă. Primind de fiecare serie câte o doză eritem pe trachee și câte 60% DE pe laringe, întrebându-l câte 2 porții.

6. H. V. plugar, 25 ani, Jud. Năsăud. De un an este răgușit și tot cam de atunci respirația este îngreunată. Fosele nasale sunt pline de cruste, pereții prezintă infiltrații și tumorete dure, vălul palatin este retractat. Sub corzile vocale se vede o infiltrație a mucoasei acoperită cu cruste. Biopsia pozitivă.

În 1925 face o serie de radioterapie, primind pe toate câmpurile de iradiere câte 80% DE, după care se simte mai bine, infiltratele încep să regreseze până la dispariția lor. La ancheta din 1936, după 11 ani, ne răspunde că nu a mai făcut nici un tratament și e sănătos.

7. Ch. A., 26 ani, soldat Cluj. De 4 ani are scurgeri fetide din nas și respirație grea, dureri de cap, etc. Se constată o rinită atrofică dreaptă, iar în fosa nasală stângă, o masă infiltrativă în parte scleroasă. Ipofaringele, glota, corzile vocale, sunt infiltrate puternic. Se găsesc numeroși bacili Frisch.

I se face un tratament radiologic care constă din 3 serii (în anul 1926), la interval de 2 luni. Se administrează 50—80% pe fiecare poartă de iradiere, după care se ameliorează puțin. Control tardiv nu am putut face.

8. P. G., 22 ani, plugar, Jud. Sibiu. De 8 luni este

răgușit, are jenă la respirație. Nasul, faringele, laringele și tracheea prezintă infiltrații caracteristice pentru rinosclerom, ceiace se confirmă și prin biopsie. Starea bolnavului gravă. Face în 1926 2 serii radioterapie, după care se ameliorează așa de mult că-și poate vedea de ocupații, simțindu-se bine. Primește pe fiecare poartă câte 50—80% DE. După 8 ani îi cresc polipi (?) nazali, încât e nevoie să-i opereze.

9. V. M., 42 ani, casnică, Jud. Sibiu. De 4 ani este răgușită și respiră anevoe. Laringele și tracheea sunt infiltrate cu țesut tipic, căile respiratorii strâmtate. În 1926 face o serie de radioterapie primind pe 2 porți laterale câte 50% DE, după care se ameliorează progresiv, până la vindecare. După 10 ani se simte foarte bine vindecată, nemai făcând nici un tratament.

10. M. G., 34 ani, muncitor, Jud. Someș. De 15 ani respiră greu mai ales pe nas, unde se văd o serie de muguri infiltrativi, duri, cari obstruiază în parte lumenul foselor nasele. Mucoasa este în parte ulcerată. Laringele are mucoasa infiltrată. Biopsia este caracteristică, în secreție se găsesc f. mulți bacili Frisch.

După 3 serii de radioterapie făcute la intervale mari (1926—27) se produce o ameliorare cu regresiuena lentă a infiltrațiilor. După 10 ani bolnavul a părăsit domiciliul plecând la lucru prin țară, fără să putem găsi care este starea actuală a scleromului.

11. P. M., 18 ani, casnică, Jud. Someș. De 5 ani respiră greu pe nas, care e deformat în urma unor infiltrații dure ce strâmtează canalul foselor nasale.

Biopsia confirmă diagnosticul clinic. Se iriază nasul prin 2 porți, pe care primește 60% DE. În 1927 se produce o ameliorare progresivă, apoi dispariția infiltratelor devenind sănătoasă până în 1932, când face T. B. C. pulmonară. Sucombă în 1933.

12. H. D., 40 ani, plugar, Jud. Mureș. De 3 ani prezintă tumefacția narinelor, de un an este răgușit. În cavitățile nasale se văd mici tumorete, de țesut moale friabil, ce stenozează lumenul nasal; vâlul palatin este retractor. Mucoasa faringelui și a laringelui este acoperită

cu cruste uscate. Face o serie de radioterapie, primind pe 4 câmpuri câte 80% DE, în mai multe fracțiuni, după care se ameliorează mult. În anul 1935 mai face o serie de radium, după care se vindecă.

13. P. A., 18 ani, plugar, Jud. Someș. Este bolnav de 3 ani. Prezintă mici tumorete nazale și ulcerații ale faringelui și laringelui, Face 3 serii de raze asupra regiunilor bolnave, administrându-se pe un câmp de 60—80% DE de fiecare serie, în fracțiuni multiple (anul 1927). Bolnavul se ameliorează mult, leziunile infiltrative regresează. După 8 ani se simte bine, complet sănătos.

14. S. G., 23 ani, plugar, Jud. Someș. De un an și jumătate este răgușit, tușește respiră greu pe nas. Mucoasa căilor respiratorii superioare prezintă leziuni tipice scleromului, cu structură istologică și inoculări caracteristice. Face 3 serii de radioterapie în 1926, la intervale de câte 2 luni primind pe mai multe câmpuri câte 50—70% DE, după care se ameliorează foarte mult. După 2 ani rezultatul bun se menține, nu este însă vindecat. Mai face încă 2 serii simțindu-se bine mult timp. La control după 10 ani ni se răspunde că e plecat prin țară la lucru.

15. S. V., 26 ani, plugar, Jud. Someș. Bolnav de 5 ani, de când e răgușit și respiră greu. Faringele și laringele prezintă infiltrațiuni tipice scleromatoase. I se administrează în 1928 pe 2 câmpuri laterale, iradiindu-se regiunea submaxilară și laringele câte o doză eritem pe fiecare câmp, în mai multe fracțiuni. Nu se observă nicio ameliorare. Sucombă în 1932.

16. S. N., 18 ani, țărancă, Maramureș. De 8 luni are dureri în nas și senzație de sufocație. De 3 luni nu mai poate respira pe nas din cauza mugurilor cărnoși ce-i obstruiază fosele nazale. Biopsia arată țesutul caracteristic scleromului. După 2 serii de radioterapie în 1929, neoformațiile nazale dispar, bolnava se simte bine, însă după 8 luni recidivează, apărând pe mucoasa nasului infiltrațiile caracteristice. Se face o nouă serie de raze, iradiindu-se regiunile bolnave cu 80% DE. După 10 ani bolnava se simte bine și se declară sănătoasă.

17. L. M., 18 ani, țărancă, Jud. Cluj. De 2 ani are

turburări de respirație, narina stângă fiindu-i complet obstructată, de o masă neoplazică dură. Laringele prezintă infiltrații mai reduse. În 1929 face 3 serii de radioterapie la 2 luni interval, după care se ameliorează foarte mult, respirația nazală făcându-se acum cu ușurință. La fiecare serie a primit câte o doză eritem pe 2 câmpuri nazale și 50% De pe câte 2 câmpuri cervicale.

18. S. N., 24 ani,, plugar, Tr.-Mare. Este bolnav de 2 ani de când e răgușit și nu poate respira de cauza unor obstacole în laringe. Laringele este infiltrat în regiunea subglotică. Face o serie de radioterapie asupra laringelui în 1929. primind pe 2 porții 80% DE fracționată. Ameliorarea este trecătoare. În 1932 sucombă.

19. T. G., 22 ani, casnică, Jud. Satu-Mare. De 9 luni are dureri în nas și gât. Pe nucoasa nazală a vălului palatin, cât și pe mucoasa faringelui și în regiunea subglotică, se constată infiltrații reduse și mici nuduli dispersați. În 1926 face 4 serii de radioterapie, după care se ameliorează. În 1929 mai face o serie asupra nasului și laringelui.

20. P. O., 24 ani, plugar, Jud. Tr. Mare. De 6 luni are jenă în respirație și vorbire. Mucoasa nazală și a laringelui este infiltrată cu aspect caracteristic. Dg. se confirmă la microscop. Face o serie de radioterapie asupra nasului și laringelui, după care se ameliorează foarte mult, încât la 2 săptămâni încep să-i dispară toate simptomele, iar după 6 săptămâni se considera complet vindecat. Infiltrațiile mucoasei au regreset. Mai face o serie de radioterapie. După 6 ani dela ultima serie, este complet vindecat, simțindu-se bine.

21. C. I., 28 ani, muncitor, Maramureș. De 3 ani are turburări în respirație. Septul nasal, cornetele, epiglota, regiunea subglotică și tracheea prezintă leziuni nodulare ale mucoasei. I se iridează toate aceste regiuni în 1932, administrându-se pe fiecare poartă câte 50% DE.

22. M. A., 34 ani, plugar, Jud. Hunedoara. De aproximativ 10 ani are turburări de respirație și fonație. Prezintă o strâmtare subglotică ce se crede că e de natură scleromatoasă. Biopsia și reacțiile serologice nu sunt ca-

racteristice. După o serie de radioterapie aplicată pe ambele regiuni cervicale, nu observă nici o ameliorare și nici o modificare obiectivă imediată.

23. B. A., țărăncă, Jud. Cluj. De 18 luni are greutate în respirație dispnee, etc. Laringele și tracheea sunt infiltrate cu țesut scleromatos. Primește pe 2 câmpuri latero-cervicale în 934 câte 80% DE. Se observă o ameliorare după tratament, care se continuă.

24. F., E. 35 ani, țărăncă, Sălaj. De 2 ani prezintă obstrucția foselor nazale printr'un țesut tumoral cu aspect muguriform.

O parte a acestui țesut este extirpată pe cale operatorie.

Face o serie de tratament în 1935, iradiindu-se regiunea nasală prin trei porți (2 laterale și una occip.). Se produce o ameliorare după tratament care, se continuă.

Technica adoptată de Inst. Rad. Cluj în röntgeterapia scleromului a fost inspirată după înfățișarea clinică a cazului. În general s'a administrat raze dure filtrate prin  $\frac{1}{2}$  CU a 4 Al, la o tensiune de 160—180 kv. și câte 50—80% DE pe un câmp. Dozele au fost fracționate în mai multe ședințe, întrebuițând 2 sau la nevoie 3 porți.

S'a iradiat astfel nasul, faringele laringele și eventual tracheea. O serie a durat în general câte 10—15 zile, după care bolnavul a făcut o pauză de 4—5 săptămâni. Doza întrebuițată a fost suficientă pentru a distruge țesutul neoplasic; nu s'a observat nici o leziune cauzată de raze în cursul tratamentului, nici mai târziu.

Un fapt care a contribuit la diminuarea valorii rezultatelor obținute de Inst. Rd. Cluj, a fost că cei mai mulți bolnavi nu au continuat tratamentul timp mai îndelungat, ci s'au mulțumit cu rezultatul primei sau primelor serii bun sau rău cum a fost. O condițiune esențială pentru reușita unui tratament este prelungirea iradierei, chiar și după regresivitatea infiltratelor.

Vechimea leziunilor scleromului, a fost în cazurile noastre variabilă, în general însă destul de accentuată.

Cele mai puține cazuri le avem sub un an — 9 cazuri —, între 1—3 ani, avem 7 cazuri, între 3—5 ani 4 cazuri, între 5—10 ani 2 cazuri și peste 10 ani 2 cazuri. Tratatamentul se pare că a influențat mai bine cazurile recente până la un an. Cazurile învechite au reacționat mai încet, mai ales când gradul vechimei ajungea la 12—14 ani, deși am constatat ameliorări și în cazurile acestea. Cazurile vindecate erau de mai mulți ani vechime. Forma anatomică deasemenea a influențat efectul radioterapic. Regresiunea este mai evidentă — deci și ameliorarea imediată în formele tumorale, dar am văzut ameliorări importante și în infiltrațiunile difuze. Scleromul laringo-traheal a fost forma cea mai refractară; chiar atunci când leziunile nasale au regresat foarte mult, leziunile laringelui și ale tracheei au rămas mai puțin influențate. Vârsta bolnavilor nu a constituit o condiție pentru eficacitatea tratamentului. Asocierea scleromului cu alte afecțiuni este uneori un semn rău, cum am observat un caz cu tbc. pulmonară.

Intr'un caz, cu-asocierea scleromului cu un sifilis latent nu a oprit regresiunea infiltratelor scleromatoase și efectul bun al radioterapiei.

Inceputul ameliorării se vede la 3—4 săptămâni după seria de raze și progresează sub influența seriilor următoare. Recidivele apar după un timp variabil, dela câteva luni la câțiva ani.

Rezultatele radioterapiei, în cazurile tratate de noi, sunt satisfăcătoare. Din 24 cazuri tratate, 6 au fost vindecate complet prin regresiunea neoformațiunilor mucoase (25%) vindecarea persistă după, 8—10 ani.

În  $\frac{1}{5}$  cazuri, leziunile au regresat foarte mult, simptomele subiective au dispărut în parte sau complet pentru un timp oarecare însă tratamentul nefiind susținut, aceste ameliorări au fost numai temporare.

În 6 cazuri nu am putut observa nici o ameliorare leziunile au evoluat și după luni sau ani bolnavii au succumbat.

Rezultatele obținute de Inst. Rd. prin röntgentherapie sunt satisfăcătoare, mai ales dacă ținem seamă de condi-

țiile în care trebuie să facă acest tratament. Din 24 cazuri iradiate, obținem ameliorări evidente în 20 cazuri numai în 4 cazuri, radioterapia nu a dat rezultat favorabil. Dar și în cazul din urmă se văd ameliorări imediate subiective, trecătoare.

În 6 cazuri ameliorarea progresează până la vindecarea completă, controlată după 8—10 ani. În 14 cazuri leziunea a regresat mult sau chiar total. Unii din aceștia nu au urmat tratamentul mai departe, alții (4 cazuri) au scăpat controlului și o parte sunt încă în tratament.

În rezumat, avem: 24 cazuri tratate cu 6 vindecări (25%), 14 ameliorări (58%) și 4 însuccese (16,6%). În cazurile ameliorate se pot prevedea însuccese — chiar și vindecări.

În această privință trebuie să mai ținem seamă și de evoluția spontană, a scleromului, care poate ajunge 12—15 ani și chiar mai mult.

Inconveniente și complicații nu s'au observat în cursul tratamentului, chiar în cazurile de infiltrate pronunțate ale laringelui. Accentuarea ușoară a dispneei după primele ședințe aplicate pe laringe, nu poate fi considerat ca inconvenient serios. Indicațiile radioterapiei în rinosclerom nu au nici un obstacol, chiar atunci când efectul slab este întrevăzut, deoarece o îmbunătățire subiectivă pentru câteva luni, poate fi considerată ca indicație.

În astfel de împrejurări contra indicațiile nu mai au nici o valoare. O mențiune specială merită cazurile cu disfonie accentuată cu infiltrate laringo-tracheale întinse, unde administrarea dozelor se va face cu prudență, sau mai preferabil după tracheotomie.



## Concluziuni:

1. Rinoscleromul este o enfitate morbidă, cauzată de bacilul lui Frisch și toxinele lui.
2. Rinoscleromul trebuie surprins într'o fază cât mai incipientă pentru a fi supus unui tratament precoce.
3. Tratamentul medicamentos al rinoscleromului este foarte variat, iar rezultatele obținute de diferiți autori sunt tot atât de variate și în general puțin mulțumitoare.
4. În alegerea și conducerea tratamentului, trebuie să ne orientăm după forma anatomo-patologică a rinoscleromului.
5. Tratamentul operator este indicat în formele tumorale și mai puțin extinse.
6. Diatermia și diatermocoagularea influențează favorabil atât infiltratele tumorale cât și formele cicatriciale și bridele.
7. Radium-terapia este de o reală valoare și se recomandă mai ales în scleromul mucoaselor.
8. Tratamentul prin raze Röntgen este recomandat în toate formele indiferent de vechimea procesului patologic în:
  - a) forma tumorală,
  - b) formele infiltrativ-difuze sau plane,
  - c) „ retractile și cicatriciale,
  - d) „ extinse stenozante laringo-tracheale unde administrarea dozelor se face cu prudență sau după tracheotomie.
9. Röntgen și radium-terapia combinată cu operația și diatermo-coagularea sunt suverane tratamentul.
10. Tratamentul trebuie continuat mult timp — ani de zile, iar bolnavul trebuie supravegheat și controlat în permanență.

11. Din 24 cazuri tratate exclusiv prin röntgenerapie la Inst. de Radiologie din Cluj, am observat 6 vindecări (25%), 14 ameliorări (58%) și 4 insuccese (16.6%).

Văzut și bună de imprimat.

Cluj, la 25 Noemvrie 1937.

Președintele tezei :

(ss.) *Prof. Dr. D. Negru.*

Decan :

(ss.) *Prof. Dr. D. Michail.*



## Bibliografie.

1. *Amersbach*: Röntgentherapie d. Nasen u. s. w. in Handbuch d. Rönt. strahlen. Krause 1925.
2. *Albanus*: Strahlentherapie d. oberen Luftwege Hand. d. srez. Chir. des Ohres 1927.
3. *Bechini*: Su due casi di rinoscleroma radium-tratati. Rad. med. 1931. Ref. Amer. J. Rad. 1932.
4. *Berberich*: Ein Fall von Rhinosklerom durch Röntgenstrahlen geheilt. M. f. Ohk. u. L. Rhinologie. 1932. H.
5. *Belinoff*: II. Congr. intern. d'oto-rhino-laryngologie.
6. *Borak*: Zur Röntgentherapie des Skleroms. Much. med. Woch. 1910.
7. *Behm*: Über Frühdiagnose und Röntgenbestrahlung des Rhinoskleroms. Z. f. Hals-Nasen- u. Ohrhk. 1924.
8. *Bekc-Rapp*: Lehrbuch der Strahlentherapie 1925. S. 570. u. s. w.
9. *Belot*: Die Röntgen- und Radiumbehandlung der Hautkrank. 1928.
10. *Eisner-Hindenburg, Katschmann-Hinderburg*: Über einen seltenen Fall von Sklerom und seine Heilung durch Röntgenstrahlen. Fol. Oto-laryngologica 1924. Ref. Strahlentherapie 1925.
11. *Fittig*: Über einen mit Röntgenstrahlen behandelten Fall von Rhinosklerom. Beitr. kl. Chir. 1903.
12. *Freund*: Zur Radiotherapie des Rhinoskleroms. K. k. wis. d. Ärzte w. v. 1925.
13. *Goerke*: Obere Luftwege u. Ohr. in Heimanus. 1928.
14. *Kruglikova*: Vestnik. röntgen. i. radiol. 1926. Ref. Die Behandlung des Skleroms mit Röntgenstrahlen. Fortschr. d. Rgstr. Bd. 36.
15. *Mc. Kee*: Amer. Journ. of. Roentgen. 1917.

16. *Kofler*: Erfahrungen mit Radiumbehandlung usw. Monatschr. f. Ohrenheilk. Bd. 47. S. 244.
17. *Krampitz*: Die Indikationen für Mesothoriumanwendung. Verein d. Laryng. 1914.
18. *Kraus*: Über Rhinosklerom in Jadassohn. Hand. d. Haut- und Geschkr. 1929. Berlin.
19. *Lanenber*: Zur Röntgentherapie des Skleroms. Vestn. Röntgenol. 1929. Ref. Fortschr. 1930.
20. *Lenk*: Röntgentherapeutisches Hilfsbuch 1929.
21. *Martensein-Jung*: Zur Strahlentherapie des Skleroms. Strahlenth. Bd. 33. 1929.
22. *Marschik*: Erfahrungen mit Radiumbehandlung usw. Verein deutscher Laryngologen. 1914. 307.
23. *Mejjanu-Tempea*: Scleromul în România. Bul. Soc. rom. de oto-rino-laringologie 1928.
24. *Markovits*: Röntgentherapie in Tabellen form. 193.
25. *Minkovsky*: Zur Frage des Skleroms. Russk. Laring. 1924. ref.
26. *Meyer*: Volumineux rhinosclerome traité avec succes par la radioterapie. Pr. med. 1908.
27. *Nemenoff*: Zur Behandlung des Rhinoskleroms mit Röntgenstrahlen. Arch. kl. Chir. 98—2.
28. *Mazzoni*: La curazioni di raggi x el col radium del rinolaringo-scleroma. Rev. med. X. nr. 2.
29. *Puschin-Kordatova*: Die Röntgenbehandlung des Skleroms der oberen Luftwege. Fortschr. der Röntg. str. 1929. Bd. 39.
30. *Panoff, Pitenco*: citaji de Puşchin.
31. *Rely*: Das Radium in der Laryngo Rhinologie. Strahlentherapie Bd. 4.
32. *Ranzi*: Heilung des Rhinoskleroms mit Röntgenstrahlen. K. k. Wiss. Ges. d. Ärzte Wien 1904.
33. *v. Rodiger*: Weiter Erfahrungen über die Behandlung des Rhinoskleroms mit Röntgenstrahlen, Berl. kl. W. 1904.
34. *Robinson*: J. of Amer. Ass. 1927. Ref. Fortschr. d. Röntgenstrahlen 1927.
35. *Streit*: Über Sklerom in Jadassohn. Hand. d. Hautkr. 1929.
36. *Schrotter*: Zur Prophylaxie und Therapie des Skleroms. W. med. W. 1909.
37. *Schneider, Skryt*: citaji de Puşchin.

38. *Tanturi*: Contr. a la Radiumtherapie du rhinosclerome. Actino-terapia 1921. Ref. The Amer. Journ. of roentgen. 1923.
39. *Weterer*: Handb. d. Röntgen u. Radiumth. 1928.
40. *Zwilinger*: Beitrag zur Röntg.-therapie und Klinik des Skleroms. Z. f. Ohrenheilk. Bd. 61.
41. *Zaleski*: Radiotherapie du sclerome. Journ. belge de Radiol. 1931.
42. *Zuberdier*: Röntgentherapie du Sclerome. Les Annal. d'oto-rhino-laryngologie. 1932.
43. *Bernard*: Du rhinosclerome. Teză Paris 1927.
44. *Berreaud*: Consideration sur le rhinosclerome. Congr. Soc. Fr. d'oto-laryng. 1923:
45. *Dr. Rusu*: Röntgenterapia-Rinoscleromului. Cluj, Iunie 1937.

