

Roentgenterapia în nevralgiile sciatiche

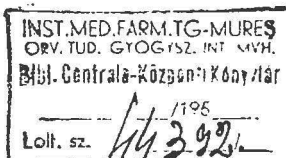


DOCTORAT IN MEDICINA SI CHIRURGIE

PREZENTATA SI SUSTINUTA IN ZIUA DE 30 Iunie 1938

DE

TRAIAN ȘTEF



CLUJ

INSTITUTUL DE ARTE GRAFICE „ARDEALUL”
Str. Memorandului 22.

**UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I^o”, DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ**

Decan: Domnul Prof. Dr. M. STURZA.

Profesor:

Clinica stomatologică	Prof.	Dr. Aleman I.
Bacteriologie	"	" Baroni V.
Fiziologia umană	"	" Bénétrato Gr.
Fizică	conf.	" Bărbulescu N.
Istoria medicinei	Prof	" Bologa V.
Patologia generală și experimentală	"	" Botez A. M.
Clinica oto-rino-laringologică . . .	"	" Buzoianu Gh.
Istologia și embriologia umană . .	"	" Drăgoiu I.
Semiologia medicală	"	" Goia I.
Clinica ginecologică și obstetricală	"	" Grigoriu Cr.
Clinica medicală	"	" Hațieganu I.
Medicina legală	"	" Kernbach M.
Clinica oftalmologică	"	" Michail D.
Clinica neurologică	"	" Minea I.
Igienă și igienă socială	"	" Moldovan I.
Chimia biologică	"	" Manta I.
Radiologie medicală	"	" Negru D.
Anatomia descriptivă și topografică	"	" Papilian V.
Clinica chirurgicală	"	" Pop A.
Medicina operatoare	"	" Popoviciu Gh.
Clinica infantilă	"	" Popoviciu Gh.
Farmacologia și farmacognozia . .	Supl.	" Sturza M.
Balneologie	Prof.	" Secăreanu S
Chimia	"	" Tătaru C.
Clinica dermato-venerică	"	" Țeposu E.
Clinica urologică	"	" Urechia C.
Clinica psihiatrică	"	" Vasiliu T.
Anatomia patologică	"	" Racoviță E.
Biologie generală	"	"

JURIUL DE PROMOȚIE

Președinte : Domnul Prof. Dr. D. Negru

Membrii :	}	Domnul Prof. Dr. V. Bologa
		" " " C. Grigoriu
		" " " M. Kernbach
		" " " Alex. Pop

Supleant : Domnul Doc. Dr. P. Vancea

Introducere,

În lucrarea pe care o prezint n'am pretenția originalului, ci doar prin statistica bolnavilor de nevralgie sciatică, tratați prin radioterapie în Institutul de Radiologie din Cluj, să confirm prin rezultatele imediate și tardive, modul și indicația acestui tratament, stabilite în ultimul timp. Înainte de a trece la tratarea subiectului propriu zis, îmi permit de a face scurte considerațiuni anatomice și neurologice, cari mi-se par indispensabile în alcătuirea acestei teze.

Marele sciatic e ramura terminală a plexului lombo-sacrat, el își trage originea din trunchiul lombo-sacrat născut din a IV-a și a V-a rădăcină lombară și din primele trei rădăcini sacrate, teritoriul său de distribuție cutanată este întins, dacă se consideră micul sciatic ca o ramură colaterală, se poate spune că prin nervul cutanat posterior al coapsei, inervează pielea feței posterioare a coapsei. De altă parte ramurile terminale (sciatic popliteu intern și extern), inervează aproape totalitatea tegumentelor gambei și piciorului (cu excepția părții interne a gambei și a marginii interne a piciorului, cari sunt inervate de nervul crural). Concepția nevralgiei sciatică și-a luat o dezvoltare mare dela începutul secolului prezent. În timpul lui Landouzy, se distingea o sciatică nevralgică și o sciatică nevritică: electrologiștii tratau, prima, prin metode revulsive, în timp ce pe a doua, o considerau justițiabilă pentru metodele sedative: voltaizare, aer cald, băi de lumină, pe traectul nervului.

Mai târziu Dejerine a invocat drept cauză a nevralgiei, alterațiunile rădăcinilor intrameningee, când electrologiștii acționau asupra originilor nervului. Astfel în 1907 Babinski și Delherm, au preconizat primele aplicațiuni de Roentgentherapie, după o tehnică la care ei recurg pentru a nu prejudicia cu nimic, și anume o radioterapie rachidiană, neinteresând prin acest procedeu, decât rădăcinile.

După aceea, alți autori au aplicat cu strictețe razele X, după o tehnică pe care au numit-o, radicală.

În urmă cu câțiva ani, Sicard și elevii săi, în special Forestier, arată că funiculita joacă realul rol în nevralgie, atribuit până atunci radiculitei.

Babinski, Charpentier și Delherm, din 1911 au insistat asupra faptului de a iradia nu numai coloana vertebrală, dar și nervul, în toată lungimea lui, îndeosebi la nivelul punctelor dureroase.

Zimmern și Cottenot în 1926, reliefează faptul, că sacralizări complete, cari par a comprima rădăcinile în canalul mult strâmtat, aproape niciodată n'au dat loc la fenomene algice, însă nu-i mai puțin adevărat, că dacă sciatica apare cu o oarecare frecvență, la cei cu sacralizare, aceasta ține fără îndoială, anomalii, care încercuește trunchiul nervos, nu numai într'un simplu orificiu anular, ci chiar într'un canal veritabil. De aici rezultă că prin lungimea și curbura sa, înzecește șansele de compresiune, în cazurile cu o alterațiune inflamatorie a periostului, vinelor satelite, sau a țesutului celulo-adipos vecin.

Prin trecerea în revistă a tuturor cauzelor clasice de nevralgie sciatică simptomatică, ca moibul lui Pott, reoplazia vertebrală, sifilis, sau diabet, corpi streini, sau compresii asupra pereților bazinului, etc. ajungem prin excludere la diagnosticul sciaticii esențiale. Când mijloacele medicamentoase au eşuat, se impune radioterapia lombo-sacrală.

Forma, evoluția, durata, intensitatea afecțiunii, nu modifică într'u nimic această indicație.

Crizele acute foarte violente de sciatică, formele dureroase surde, continui, exasperante, sciaticile recente, sau sciaticile cu un debut îndepărtat, sciaticile de tip nevralgie simplă, sau de tip nevritic, după distincția echilor autorii, cu simțozii mai mult, sau mai puțin marcate, exagerarea sau abolirea reflexului achilian, toate se pot vindeca prin Roëntgentherapie.

La început se făceau iradieri numai asupra rădăcinilor, atât în sciaticile înalte, mijlocii, cât și joase, cu rezultate bune, însă mai târziu Delherm și Morel-Kahn, susțin că au obținut rezultate admirabile în sciatica joasă, numai prin iradieri periferice, iar eșecurile cu astfel de aplicare, nu au putut fi înlăturate nici prin iradiere rachidiană.

În 1930 concepții mai evolute în interpretarea sciaticii, au fost expuse în raportul Prof. H. Roger, dela Congresul de Neurologie de atunci. După el, trebuie eliminată întreagă categoria *falselor sciatic*, date de afecțiuni înafară de cele nervoase, ca afecțiuni articulare, osoase, musculare, sau vasculare. Trebuie eliminate la fel și falsele sciatic, datorite unei afecțiuni a sistemului nervos, însă cari nu pleacă dela nervul sciatic, ca afecțiuni a altor nervi periferici, afecțiuni medulare (tabes), sau encefalice (sindrom talamic), afecțiuni ale simpaticului, etc.

Printre *sciaticile adevărate*, sunt admise după Delherm-Beau-Roger:

a) *praxiaticele, sau sciaticele secundare* simptomatice, a unei afecțiuni de vârstă, ca un cancer. Pott, etc.

b) *Sciaticele primitive simptomatice* unei infecțiuni (sifilis), unei intoxicații, unei diabetului (gută, diabet), tulburări circulatorii, sau acțiunii agenților externi, înghetări, sau traumatisme a nervului.

c) Grupul *sciaticelor esențiale*, care par a fi înrudite mult cu celelalte, înainte au fost numite sciatiche artritice, sau reumatismale. Astăzi patogenia lor a rămas încă neprecizată.

Dalbrin și Nilus, partizanii aplicației razelor X, atât rachidiene cât și periferice, în 1934 spun că dacă frecvența rezultatelor bune a radioterapiei rachidiene, pun în valoare teoriile: radiculară și funiculară, succesele prin acțiunea periferică, stabilesc net, că nu trebuie să facem aplicații exclusiv pe cale rachidiană. Ei admit o acțiune directivă asupra ramurilor nervoase inflamate și comprimate în țesutul lor conjunctiv și asupra venelor nervului, ceea ce face pe acești autori să creadă, că razele X, acționează și asupra simpaticului, cum de altfel a semnalat și Beau.

Acesta e stadiul discuțiilor, până astăzi, atât în ce privește etiologia și patogenia afecțiunilor sciatiche cât și indicațiile expresă a Radioterapiei în această afecțiune.



Considerațiuni anatomice.

Plexul sacrat și plexul rușinos sunt formate din anastomoza ramurilor anterioare ale ultimului nerv lombar și ale primelor patru ramuri anterioare sacrate. Majoritatea autorilor clasici le unesc în descrițiunea comună, a unui plex sacrat. Autorii moderni le studiază separat. Ramura terminală a acestui plex e nervul sciatic mare. Acest nerv este din bazin prin crăpătura subpiramidală și intră în fesă, de unde trece apoi la coapsă, găsindu-se în interstițiul dintre biceps și mușchii interni ai coapsei. La nivelul spațiului popliteu, el se devide în cele două ramuri: sciaticul popliteu intern și sciaticul popliteu extern. În traectul lui dă ramuri musculare și articulare.

Nervul sciatic popliteu extern, dela originea lui în spațiul popliteu, se îndreaptă în jos și înafară dealungul tendonului mușchiului biceps. Incrucișează apoi condilul extern și gemenul extern, ocolește colul peroneului și pătrunde în lungul peronierului lateral unde se termină prin două ramuri de bifurcare.

El are ramuri colaterale și terminale. Ramuri colaterale: accesoriul safenului extern, nervul cutanat posterior și ramuri articulare.

Ramuri terminale, care provin din bifurcarea nervului sciatic popliteu extern la nivelul colului peroneului: nervul musculo-cutanat, cu nervul cutanat dorsal intern, nervul cutanat dorsal mijlociu și nervul tibial anterior.

Nervul sciatic popliteu intern cu ramuri musculare, ramuri articulare și nervul safen extern.

La nivelul inelului solear, nervul sciatic popliteu intern, ia numele de nerv tibial posterior, care dă ramuri musculare, ramuri articulare, nervul calcanean intern și nervul cutanat plantar.

Nervul tibial posterior se termină prin cei doi plantari: nervul plantar intern și nervul plantar extern.

Nervii colaterali ai degetelor sunt în număr de 10. Colaterali dorsali provin astfel: primii 7, din musculo-cutanat (ramura sciaticului popliteu extern), ultimii 3, din safenul extern (ramura sciaticului popliteu intern). Colaterali plantari provin: primii 7 din plantarul intern, ultimii 3, din plantarul extern.

Considerațiuni neurologice.

Diagnosticul și tratamentul sciaticelor.

Printre algiile de membre, sciaticile merită un interes, atât prin frecvența lor clinică cât și prin importanța problemelor etiologice și terapeutice, pe care le ridică.

Este important de a distinge pe de o parte *sciatica primitivă* (esențială sau a frigore, sau reumatismală), care se acompaniază totdeauna cu aceeași simptomatologie, provocată de o cauză încă necunoscută, cu prognostic bun, și beneficiind de un tratament local; iar pe de altă parte *sciaticile secundare* sau parasciaticile, în etiologia cărora găsim cauze foarte multe, mai frecvent compresiuni, cu un prognostic mai serios și justițiabil, de un tratament foarte diferit.

Nervul sciatic, cel mai lung nerv din organism, e format din LIV, LV, SI, SII, SIII, fiecare ramură, îndată după fuziunea rădăcinii anterioare cu cea posterioară, trece într-o regiune foarte importantă în clinică, e regiunea funiculară (Sicard), se întinde de la ieșirea ganglioduramateriană a rădăcinii mixte, până la plexul propriu zis, trecând prin porțiunea epidurală și prin găurile de conjugare, unde are foarte numeroase și frecvente ocazii, de a fi lezat, și unde îl putem aborda prin injecțiunile terapeutice.

Gaura de conjugare, care constituie în ultima analiză o adevărată articulațiune, este frecvent locul unei artrite cu o producție de țesut zis reumatismal care strânge și alterează funiculul. Acest funicul este de altfel destul de mare și lung, atingând 5—6 cm. pentru LV și SI.

Diferitele rădăcini se unesc apoi pentru a forma trunchiul nervos propriu zis, ca o panglică lată de 8—10 mm., care apoi ese prin marea scobitură sciatică. Articulația sacro-iliacă și jurul său osteoligamentar și bursele sale seroase, constituie o veritabilă articulație osteofriboasă, un loc de predilecție iarăși a proceselor reumatismale, capabile de a comprima și altera nervul.

Simptomatologia clinică.

Sciatica primitivă sau reumatismală este o afecțiune a vârstei adulte sau a bătrânilor, este cu totul excepțională în copilărie și adolescență.

Sciatica survine în condițiuni foarte variabile.

Debutul se face progresiv fie prin avertismente, ca o greutate în gambă sau plantă, o senzație de contuzie la fața externă a piciorului și gambei, lombalgie; fie printr'o durere vie, brutală, cu iradierii în tot membrul inferior, imobilizând astfel, dela început pe bolnav. Adesea bolnavii acuză drept cauză a sciaticii lor, o mișcare bruscă de redresare a coloanei vertebrale. În alte cazuri, o expunere la frig și umiditate. Însă în majoritatea cazurilor nu

există nici un simptom prodromal și durerea e primul semn de invazie a sciaticii.

Felul de a examina un bolnav atins de sciatică. — Bolnavul când îl examinăm, trebuie desbrăcat și-l vom examina: 1) în mers, 2) în picioare, 3) în genunchi, 4) în decubit lateral, dorsal și ventral.

În mers și în picioare, ne va pune în evidență claudicația, cu intensitatea sa, scolioza, atrofia musculară a membrului, sau localizarea la fesă; vom mai căuta prezența, sau absența piciorului plat.

Trebuie să mai studiem cu grijă senzibilitatea dureroasă a coloanei vertebrale, atât la percuția apofizelor spinose cât și în diferitele mișcări de incurbare și inflexiune a coloanei vertebrale și a articulațiilor sacro-iliace.

În atitudinea ingenunchiată pe un loc dur, vom stabili gradul de contractiune, sau relaxare a mușchilor fesieri, examinând întotdeauna, cu ajutorul unui ciocan contractilitatea idio-musculară și reflexele rachisului. Iar acest examen îl vom completa întotdeauna printr'o radiografie, o puncție lombară și dacă e nevoie printr'o probă cu lipiodol.

Durerea e simptomul capital, de acea. Sicard zice: „Sans algie, pas de sciatique”. Întreg cortegiul simptomatic va gravita în jurul acestui simptom. Durerea impune anumite atitudini bolnavului, permanente, sau tranzitorii, care sunt numite antalgice. Iar deșteptarea durerii se poate face prin presiune și elongație, pe care se bazează principalele semne ale acestei alгии. Această durere, este de altfel foarte variabilă, dela o durere foarte surdă, care se pune în evidență numai prin mișcări, ca în repaos să dispară, până la crize acute, persistente zi și noapte fără întrerupere, iar între aceste două extreme, întreaga gamă intermediară.

Localizare și iradiație. — Sediul durerii este în regiunea marelui scobitură sciatică, iradiind dela micul trochanter până la creasta poplitee, reapărând în urmă la fața externă a gambei și prelungindu-se la nivelul piciorului. Adesea în unele forme, ca sciatica înaltă, sciatica lombară, durerea e maximă mai sus, în regiunea lombară, sau acea a articulației sacro-iliace.

Aceasta este provocată, sau exagerată prin ortostatism, mers, în pozițiunea șezândă, pe marginea unui scaun, la tuse, strănut, râs și defecație.

Nimic nu este de altfel mai variabil ca atitudinea sciatalgică. Unii bolnavi caută imobilitate completă în poziție orizontală, alții din contră agită încontinuu gambele, încercând o ușoară alinare prin compresiune și masajul regiunilor dureroase. Unii înlătură căldura și contactul cu îmbrăcămintea patului, alții caută din contră să și înfășoare membrele în straturi de vată pentru a le ține cald.

Apoi facem examenul bolnavului prin căutarea punctelor dureroase provocate și anume:

1) Prin presiunea sciaticului în tot lungul lui, dela gaura de conjugare până la extremitatea nervului. S'ar putea chiar cerceta în multiple puncte ale lui Walleix: regiunile paravertebrale, fosa iliacă, articulațiunea sacro-iliacă, marea scobitură, la nivelul șanțului ischio-trochanterian, regiunea poplitee, fața externă a șproneului, tendonul lui Achile, și regiunea plantară.

2) Prin manevra de alungire a sciaticului, care provoacă atitudinii antalgice tranzitorii. În decubit dorsal găsim semnul lui Laségue: gamba fiind menținută în extenziune pe coapsă, membrul inferior în întregime e ridicat de călcâi și flectat progresiv pe bazine. Se va produce durere cu mișcări de apărare. De asemenea semnul lui Bonnet, e provocat prin mișcarea forțată de abluție și flexiunea coapsei pe bazine; iar semnul lui Sicard al sciaticului popliteu extern: flexiunea plantară forțată. În pozițiunea verticală, punem în evidență semnul lui Néri: prin flexiunea înainte a corpului cu brațele orizontale, se produce ridicarea călcâiului de partea dureroasă, uneori chiar, o mișcare de retractione a membrului inferior în întregime. Altă dată și mai ales în sciaticile mai vechi (de mai multe luni), atitudinile antalgice sunt permanente și la examen observăm scolioze. Scolioza este omoloagă sau alternă, însoțindu-se adesea de cifoză.

Scolioza omoloagă are concavitatea înclinată către partea bolnavă cu coborîrea umărului corespunzător. Scolioza alternă sau încrucișată prezintă concavitatea către partea sănătoasă, umărul fiind coborît de partea bolnavă.

Sicard, a arătat destul de clar că scolioza omoloagă, corespunde cazurilor de sciatică dela nivelul scobiturii.

Scolioza încrucișată, din contra, este apanajul sciaticelor înalte, dela nivelul găurii de conjugare. Contractura mușchilor, are ca efect deschiderea găurilor de conjugare. Se poate observa dispariția scobiturii plantare și greutatea pentru bolnavi de a se ține pe picioare.

Reflexul ahilian poate să fie abolit după vindecarea sciaticii.

Căutarea reacțiunilor electrice, ne arată adesea, o hiper, sau o hipp-excitabilitate, dar nici odată o adevărată R. D

Evoluție. — După câteva zile, sau săptămâni dela debut, durerile vii ale sciaticii se potolesc și fac loc la o senzație de amorțeală, greutate în membrul inferior. Pe urmă mișcarea devine posibilă, cu dureri din ce în ce mai puțin vii. Vindecarea este completă în 2—3 luni.

Dr adesea cu ocazia unui drum destul de scurt, după un pas greșit, după o izbitură neașteptată, sau la frig, durerea revine tot așa de vie ca la început.

Scoliozele sau cifo-scoliozele sciaticii se vindecă complet.

Forme. — *Sciatica înaltă*, e sciatica găurii de conjugare și a regiunii funiculare paravertebrale. Ea este caracterizată prin durere foarte sacrată, contractură paravertebrală, scolioză alternă și ascenziune talonieră.

Sciaticile mijlocii sunt cele mai frecvente. Punctul lor de plecare e marea scobitură și șanțul ischic-trochanterian. E e au ca simptome, atrofia musculară, semnul lui Lasègue și scolioza omoloagă.

Sciaticile joase sunt localizate pe sciaticul popliteu extern, sau intern,

Prognostic. — Atrofia musculară și abolirea reflexului achilian sunt semne de prognostic foarte inconstante. Sicard dă mai multă importanță secuselor fibrilare a fesierilor, iradierilor, dureroase în regiunea inghinală, contracțiunilor lombare, piciorului plat, care sunt semnele unei forme mai severe. Vindecarea va surveni, însă după un timp mai lung.

Sciaticile secundare, — sunt datorite unei alterațiuni, sau unei compresiuni a nervului în lungul traectului său. Această leziune putând să aibe sediul la nivelul măduvei sau meningelor (tumori, sifilis, hemoragii a rachisului, Pott, cancer al micului bazin, abces rece, neoplasm uterin, sau intestinal), sau la femur (osteosarcom, osteomieliță, gomă a coapsei).

Clinic este posibil în cea mai mare parte a cazurilor de a bănui această origine secundară, aplicând regulile de diagnostic stabilite de Sicard.

1. Orice sciatică care se însoțește de iradieri dureroase, persistente, la nivelul regiunilor geniforectale, sau la fața anterioară a coapsei, sau de tulburări sfinceriene, nu este o sciatică esențială.

2. Orice sciatică care se întovărășește de iradiațiuni dureroase, perzistente, în regiunea abdominală și inghinală, nu este o sciatică esențială.

3. Orice sciatică însoțită de mal perforant, sau de edem al gambei, nu este deasemenea o sciatică primitivă.

4. Niciodată sciatica esențială nu se însoțește de paralizie motorie sau de stepaj.

5. Niciodată sciatica esențială, nu e întovărășită de tulburări ale sensibilității obiective, de tulburări reflexe (afară de diminuarea, sau abolirea achilianului), nici de semnul lui Babinski, nici de R. D.

6. Toate sciaticile ce apar deodată bilateral, nu sunt sciaticile esențiale.

În toate cazurile indoelnice se va recurge la radiografie, care în sciatica esențială, nu ne arată nici o modificare rachidiană, sau leziuni obișnuite în reumatismul vertebral (osteofite, hipercalcifieri, etc.) discurile ca și vertebrele, sunt intacte.

Puncția lombară, arată un lichid normal sau ușor albuminos (0,30—0,40), și nici odată limfocitoză. Reacția B. W. totdeauna negativă.

Orice lichid bogat în albumină, în limfocite și cu o reacțiune B. W. +, nu aparține unei sciaticile esențiale.

Explorațiunea cu lipiodol, arată un traiect normal al lipiodolului.

Sprrijinindu-ne pe aceste semne de diagnostic, vom putea depista sciaticile secundare și căuta cauzele răspunzătoare.

1. *Medulare, sau meningeale*, — tumorile medulare sau meningeale, în particular, micile neuroglioame, atât de ușor extirpabile, pot să se însoțească la început de sciatică. Dar în această durere, cele mai adeseaori bilaterale, găsim în general semnul lui Babinski, clonus, sau turburări sfincteriene ușoare.

În unele cazuri rare, sciatica se prezintă, cu toate atributele unei sciatici esențiale, cu aceiaș cedare sub influența injecțiilor locale. Numai evoluțiunea ulterioară ne arată existența unei tumori. Astfel în cazurile perz.stente trebuie că recurgem imediat, la puncțiunea lombară și examenul lichidului.

Radiculitele simulează deasemenea sciatica, de care trebuie să o diferențiem.

Acestea sunt durerile duble, cu turburări motorii ușoare, abolirea celor două reflexe achiliene, L. C. R. limfocitar și cu albumină, B. W. +. Se întâlnesc foarte adesea radiculite specifice.

2. *Rachidiene*. — La copil și la omul tânăr, înainte de toate trebuie să ne gândim la un Pott (sciatica este excepțională înainte de 30 ani), trebuie să întrebăm cu atenție, să cercetăm sensibilitatea și mobilitatea coloanei vertebrale, să practicăm în cazuri de îndoială un examen radiografic (care arată leziunea precoce a discurilor) și examenul L. C. R. hiperalbuminos. La adulți și mai ales la bătrâni, cancerul vertebral se însoțește adesea, la început de reacțiuni sciatică. Trebuie cercetat cu grijă la femeie, nodulii sânului, cancerul uterin, la bărbat prin tușeul rectal se explorează prostata. Radiografia va arăta precoce, o leziune a corpurilor vertebrale cu discurile intacte.

3. *Explorațiunea abdominală, tușeele vaginale și rectale*, vor descoperi compresiunile pelviene, apendicitele cronice, cauzatoare de sciatică cu claudicație (Enriquez și Gutmann). Nu trebuie uitat să se cerceteze, prin tușeu rectal, fața anterioară a sacrului, care va permite să se descopere tumori primitive și secundare a sacrului, (sarcome și mielome), durerea sciatică putând fi primul simptom.

4. *Extrapelviene*, frecvent artritele coapsei (coxalgie, artrite senile) sunt luate drept sciatică; explorațiunea articulației și radiografia, vor permite să evităm această eroare. Diagnosticul e cu atât mai delicat, cu cât artrita coapsei se însoțește adesea de reacțiunea secundară a nervului sciatic; însă în sciatica veritabilă, coapsa e liberă și nu există nici o blocare a articulației și nici adducția nu e limitată. Uneori în adducția forțată se întâlnește o durere posterioară.

În fine nu trebuie să uităm a explora tot membrul inferior, clinic și radiografic, căci adesea, descoperim tumori osoase, musculare sau vasculare, cari compresează nervul sciatic, sau ramurile sale.

Tratament. — Probabil că nu există nici o afecțiune ca să se fi bucurat de un atât de mare lux de medicațiuni.

În prezența unui caz de sciatică clasică, trebuie să prescriem în primele zile repaos la pat. Intrebuițări de lingerie caldă, comprese calde, aer cald, cataplasme electrice, evitând natural, iritarea într'un fel sau altul a tegumentelor.

Prescripțiunea de calmante: aspirină, piramidon, antipirină, sau derivatele lor multiple, în doze dela 1—3 gr. la zi. În cazurile cu tendință la agravare, trebuie să practicăm după Sicard injecțiuni locale nervoase, sau paranervoase :

1. Alcoolizarea locală (perinervoasă).
2. Injecțiuni locale de lipiodol încălzit.
3. Injecțiuni subcutanate de aer (la gambă, plantă).
4. Injecțiuni solubile cu naidin.
5. Masajii (cu prudență).
6. Diatermie.
7. Electroterapie.
8. Băi de soare și ultraviolete.
9. Radioterapie.

Voi descrie mai jos tratamentul electroradiologic la diferitele forme de sciatică care se face în alte părți, ca și la urmă să subliniez indicația, tehnica și modul radioterapiei dela Institutul de Radiologie din Cluj.

După Rogør și Delherm sunt descrise cinci tipuri :

- I. Lombo-sciaticele — sciatica înaltă.
- II. Sacro-sciaticele (sacro-ilio-sciaticele) — sciatica mijlocie,
- III. Neuro-sciaticele — sciatica joasă,
- IV. Sciaticile celulalgice.

I. Lombo-sciatica.

(Sciatica înaltă, sau totală).

Sicard în cazurile acestea vorbește de funiculite. În tot tractul, său funiculul e înconjurat de țesut adipos, și o bogată rețea venoasă, limfatică, artera spinală și filete simpatice. În laminectomiile practicate de Robineau pe bolnavi atinși de lombo-sciatică și într'un caz de autopsie, Sicard a observat o inflamațiune a acestui țesut celulo-adipos, cu congestie venoasă, explicitnd astfel leziunile funiculului subjacent. Sicard spune că „primitiv e o neurodociță și numai secundar funiculită“.

Trecerea rădăcinilor lombare IV și V prin găurile de conjugare, vin în relații foarte strânse cu o serie de formațiuni osoase. cari pentru Mathieu — Pierre Weil, Polak, Theiler și M. Litchewsky — sunt cauzele cele mai frecvente ale sciaticii. Se consideră ca o anomalie, alterațiile găurilor, discurilor și artitele vertebrale posterioare lombo-sacrate sau sacro-iliace, unde pro-

cesele inflamatorii fiind generatoare de sciatică. Ayers, Williams au notat că inflamația mușchului piramidal poate acționa la fel asupra nervului sciatic. O ramură formată de artera rușinoasă internă și vâna sa, încrucișează trunchiul sciatic subpiramidal: o compresiune poate determina o congestie a vinei și a tecii nervoase și secundar o suferință a nervului sciatic.

Umiditatea, frigul, infecțiunile, modificările vaso-motrice, joacă la fel un rol în sciatică.

Sciatica lombară e adesea anunțată în 50% din cazuri după Basset Jones, printr'o durere lombară inferioară.

Semnul tusei se explică mai bine prin teoria funiculară, decât prin teoria radiculară. Punctele dureroase mai frecvente sunt: punctele paravertebrale pe LIV și LV și punctele fesiere și cel trochanterian.

Semnul lui Lasègue, întotdeauna este pozitiv, dacă îl căutăm prin manevra lui Néri (flexiunea trunchiului și a capului), care întinde originea nervului.

Hipotonie la nivelul fesei, reflexul achilian e adesea suprimat.

În perioada tardivă, când durerile au cedat, bolnavul de obicei prezintă o perioadă, cu sechele, ca tulburări subiective de sensibilitate: amorțire, senzația de greutate a membrului, oboseală, crampe, parestezii sau amiotrofii localizate pe fața posterioară a gabei, pe mușchii pedioși, rar însoțite de reacții de degenerescență netă.

În general examenul electric pune în evidență o subexcitabilitate în domeniul sciaticului popliteu extern.

S'a observat deasemenea hiporeexcitabilitate simplă și modificări în cronaxie. În fine se pot observa semne simpaticе, ca răcire și uscarea pielii, sau tulburări trofice, fie cutanate, fie a fanerelor.

L. C. R. După Sicard și Roger în 2/3 din cazuri cu sciatică. înaltă, se observă o hiperalbuminoză, care vine în favoarea funiculitei (Forestier), o hiperleucocitoză, care ar veni în favoarea radiculitei (Lévi). În diagnostic trebuie să eliminăm falsele sciaticе și parasciaticе. Cele mai multe erori de diagnostic se fac prin neglijarea examenului radiologic.

Tratament. — 1. În perioada de debut, la bolnavii, pe care durerea îi obligă să stea la pat, de obicei prezintă și o hiperestezie cutanată, ceea ce îi obligă de a nu veni în atingere cu cuvertura patului, care le provoacă dureri considerabile, în aceste cazuri, tratamentul cel mai bun e de a aplica lumina albastră sau albă. Ultraviolete în doze eritem, dau la fel rezultate excelente.

Se știe că în unele cazuri rezultate bune dă și aerul cald, căldura radiantă, sau razele infraroșii, pe când în altele din contră agravează tabloul morbid, de aceea nu e bine de a recomanda. Întotdeauna acest tratament, afară de cazul când însuși bolnavul ne spune că prin căldură i se ameliorează starea morbidă.

Indată ce hiperestezia cutanată e calmată, curentul voltaic (simplu sau cu introducere electrolică de ioni antialgici: aconitină, salicilat, calciu etc.) devine indicație majoră. In această perioadă să nu se facă nici masaj, nici diatermie. Se mai poate încerca tratamentul cu unde scurte în doze slabe.

Roentgenterapia. — Roentgenterapia *rachidiană* lombo-sacrată; dela X. D. până la a III. S. Se poate utiliza fie un câmp superior fie unul inferior, fie în 4 câmpuri divizând precedentele în stâng și drept. Din 1904—1911 se întrebunțau doze slabe dela 1/2—1H, iar mai târziu 100—200 r, ceea ce ar fi cam 1—1 1/2 H, într'o ședință, iar într'o serie, care durează 10—15 zile, 800—1000 r. Această metodă foarte eficientă nu comportă nici un pericol. Uneori dozele trebuie să fie mai puțin forte cam de 50—75 r pentru a evita reacțiunile dureroase, fapt care n'ar prejudicia cu nimic, rezultatului final, deci vindecării. Razele să fie semipenetrante cu o scântee de 20—25 cm., filtrate cu 8—10 mm. de alu. miniu.

Roentgenterapia periferică pe traectul nervului. Se iradiază întotdeauna zonele dureroase:

- a) La nivelul articulației sacro-iliace,
- b) Pe emergența nervului sciatic (fesă),
- c) Pe creasta poplitee,
- d) și pe punctele dureroase din restul traectului, deci cu acțiune admirabilă în sciatica mijlocie și joasă. Dar nu sunt de prisos iradiațiile periferice nici în sciatica înaltă.

Roentgenterapia ultrăpenetrantă. A fost preconizată de Hagnouau, Gally și Lichtenberg, cu următoarele constante: 200.000 V., 1 mm. Cu+2/10 Al, distanța 40 cm., 1500 r în total, iar pe ședință 250 r bisăptămănal, repaos 3—4 săptămâni.

Delherm, afirmă că din 186 cazuri de sciatică înaltă sau totală, a obținut 89 vindecări, 52 ameliorări, 41 staționare și 4 agravări prin metoda rachidiană sus menționată. Iar în iradierile periferice obține vindecări dela 55—70%.

2. **Perioada de stare** (faza ambulatorie). Aceasta este de fapt perioada în care trebuie să utilizăm toate resursele pe care ni-le oferă electro-radioterapia. Prin asocierea Roentgenterapiei cu alți agenți fizici, în sciaticile rebele tratate medical și chiar roentgenian, obținem rezultate foarte frumoase.

Căldura. Practica ne-a demonstrat că unele sciaticile sunt calmate prin căldură, altele chiar exacerbate, din cauza aceasta suntem obligați întotdeauna înainte de a alege modul de tratament, de a întreba bolnavul cum a reacționat la căldură, de altfel primul tratament pe care și-l institue singur bolnavul. Dacă bolnavul afirmă că s'a calmat după căldură, atunci vom aplica infraroșii de o intensitate corespunzătoare, în fiecare zi, urmate de pauzele necesare. La fel se pot utiliza și undele scurte.

Voltaizarea: din contră dacă durerea e augmentată prin căldură, trebuie să recurgem la voltaizare și ionizare. Se între-

buintează ca ion antialgic aconitina (după Delherm), salicilatul (după S. Leduc) calciul (după Bourguignon).

Voltaizarea a fost imaginată înainte cu 8—10 ani de Remak, pentru că deodată cu roentgenterapia să treacă aproape în domeniul uitării, cu toate acestea Bernard și Nilus afirmă că prin ionizare ar fi obținut 48% vindecări, iar Leduc și Beau (1934) prin ionizarea cu salicilat, ar fi obținut 82% vindecări, iar Bourguignon și Humbert (Ca) 83% vindecări. În general, diversele tratamente fizioterapice nu sunt inferioare injecțiilor paranervoase, ba din contră, mulți bolnavi după injecțiile epidurale vin să facă un tratament fizioterapic.

3. *Tratatamentul sechelelor.* Sechelele dureroase, se tratează prin aplicații revulsive, prin faradizare cu electrodul Oudin sau de Vignal, dând rezultate admirabile în cazurile insuficient ameliorate și chiar nevindecate, Bernard obținând 67% vindecări; la fel și în sciaticile duse în perioada de declin, nefiind iradiate. Revulsia faradică cu pensa lui Duchenne, sau dispozitivul în formă de peapătân a lui Tripier, e cu mult mai dureroasă decât revulsia HF (faradizare cu electrod în perie), totodată fiind și foarte comodă.

Se mai întrebuințează infraroșii în cazurile cari suportă căldura, sau ultraviolete, administrând doza eritem pe care suntem obligați s'o menținem până la vindecare. Revulsia cutanată e susceptibilă de a modifica și tulburările simpatică, sau trofice.

Atrofia musculară simplă frecventă în cursul sciaticii, o înlăturăm prin gimnastica membrului respectiv, natural după ce au dispărut, ori s'au atenuat în măsură mare. Fenomenele dureroase suntacompaniate de tulburări parietice sau paralitice, cu reacțiuni de degenerescență, cu mult mai mult decât am putea crede. De aceea e prudent de a explora contractilitatea electrică a sistemului nerv-mușchiu, înlăturând astfel surprizele. Curentul acționează nu numai ca sedativ al durerii ei și ca agent trofic al mușchiului și a nervului. După ce durerile au dispărut continuăm voltaizarea simplă de câteva excitații pe mușchii paralizați.

II. Sacro-sciaticile.

Sacro-sciaticile sau sacro-ilio-sciaticile corespund unei sciaticice zise mijlocii. Sunt sciaticile plexulare studiate de Barré și Le Mansois-Dupré, cari au arătat că ele sunt consecutive mai adesea unei artrite sacro-iliace reumatismele, fie în urma unei entorse tot în această articulație. Raporturile anatomice a articulației sacro-iliace cu trunchiul lombo-sacrat, nervul fesier superior, obturator, crural, lanțul simpatic, explică simptomatologia. Autorii mai sus citați au observat în toate cazurile două sindrome, unul de artrită, și altul de nevralgie, cu predominanța unuia sau a altuia.

Durerea nevralgică localizată pe fața posterioară a coapsei, în teritoriul nervului cutanat posterior a coapsei, este durerea la palpare. În linie femuro-cutanatul, la fața antero-externă a coapsei, genito-cruralul pe creasta iliacă, chiar cruralul, sunt la fel supuși iradiațiilor dureroase. În sciatica mijlocie nu trebuie să căutăm nici pe semnul lui Lasègue, nici pe a lui Bonnet. Prin totuși nu se produce durere. Bolnavul în picioare prezintă o scolioză concavă de partea bolnavă (scolioză cmoloagă), și adesea cu punul plasat pe coapsă. Evoluția: recidivantă. Sacro-sciatica poate fi bilaterala.

La *diagnostic*, trebuie eliminate falsele sciatică și parasciaticele plexulare.

Tratament. Dacă bolnavul se prezintă în primele ore după o entorsă sacro-iliacă, atunci îi vom practica o galvano-faradizare transarticulară, după tehnica lui Laquerrière, și pe care o putem completa cu o ionizare de histamină (Delherm și Gajdos), de aconitină (Barré și Lavigne, Delherm, de salicilat (Beau). În perioada de stare, când sciatica e puțin exprimată, recurgem la diatermie, care are un efect bun în sciaticile secundare, atât asupra nevralgii cât și asupra artritei, anxitiei etc. *În formele cu dureri mari sciatică mai practicăm roentgentherapia* asupra leziunii sacro-iliace, cu doze puțin penetrante, ionizarea transarticulară se face cu Ca, în cazul durerilor vii, și cu Li, când procesul articular trece în cronicitate. Infraroșii sunt indicate contra artrozei.

III. Neuro-sciaticele.

Neuro-sciaticele corespund sciaticelor joase. În această formă A. Thomas a descris o proliferatie conjunctivală interfasciculară și endo-perivasculară cu prino-vit, și enalată decât și de Martinet, Gendrin, Bardeleben, Pers, în special în vecinătatea scorbiturii sciatică, a crestei poplitee și a colului peronier, tronculite infecțioase și printre discrazii guta și diabetul, adesea asociată cu arterită.

Anglo-saxonii invocă frecvent infecțiile dentare focale, drept cauze a diverselor forme anatomo-clinice de sciatică; de altă parte scandinavii, Folke, Linstedt, invocă un mecanism reflex, pentru a explica sciaticile zise ortopedice sau statice.

Sciatica trunchiulară interesează integral, sau parțial, trunchiul nervos. În primul caz durerea debută mai adesea la fesă, tot teritoriul sciatic e dureros, dela fesă până la plantă. Găsim constant semnul lui Lasègue și punctele lui Valleix. La diagnostic trebuie să eliminăm falsele sciatică.

Tratament. Roentgentherapia periferică, cu doze de o putere penetrantă mijlocie, având ca porți de intrare, regiunile dureroase. Agenții termici, dacă sunt bine suportați: dușuri de aer cald, căldură radiantă luminoasă, raze infraroșii, raze ultraviolete (doze

eritem) și unde scurte. Se întrebuintează voltaizarea și ionizarea pe locul dureros. Nu-i permis să se neglijeze masajul, kinetoterapia, hidro și crenoterapia. Evident că trebuie să asociem după caz, tratamentul diabetului, varicelor, etc.

IV. Celulo-sciatica.

Patogenia: noduli subcutanați, cari produc dureri sciatică prin compresiunea filetelor nervoase, cu localizare la fesă, înapoia trochanterului, pe fața externă sau internă a coapsei, însă niciodată mai jos. Această paniculoalgie provocată prin mișcări, cedează în spre amiazi, iar în repaos, dispăre complet.

Tratament. Medicamente antialgice luate pe cale bucală, enterală sau hipodermică, de multeori fără rezultat. Cedează în schimb la aplicarea ionizației, razelor infraroșii.

Inceputurile și evoluția Roent- genterapiei.

Gocht în 1897, pare a fi primul care a vindecat prin Roentgenterapie o nevralgie a trigemenului în două zile. În 1900 Stambo a observat în timpul radioscopiei, că nevralgiile și durerile articulare, dispăreau. După el se găsește în literatură, un număr mare de cazuri vindecate, fără să se poată da o descriere exactă a localizărilor și tehnicei, folosindu-se în cele mai multe cazuri, de doze slabe.

În 1905 Okada, a iradiat nervii unui epure, fără a putea observa — după sacrificare — schimbări histologice. Ulterior Freund în 1907 observă aceeași acțiune calmantă a razelor X, explicând acțiunea antialgică prin hiperemia dela nivelul nervilor iradiati. În 1908 Babinski publică în Revista de Neurologie, un caz de spondilită cu dureri nevralgice, care prin radioterapie (22 de ședințe), a coloanei vertebrale, L. S. pe două câmpuri, bolnavul a putut parcurge cu ușurință 1 km. În 1911 Babinski, Charpentier și Delherm au comunicat vindecarea altor 4 bolnavi, la 2 făcându-li-se un tratament L. S., la ceilalți 2, periferic. Mai târziu Py și Chassard au confirmat afirmațiunile antecesorilor prin publicarea a 37 cazuri de sciatică, dintre care, au obținut vindecarea a 29 bolnavi, 4 ameliorări și 3 eșecuri. În ce privește iradierea, Delherm și Beau, consideră de superioară, iradierea L. S. combinată cu cea periferică.

Technica și felul iradierilor.

Zimmern — Coltenot — Pariaux întrebuințau raze penetrante corespunzând la 8, 9, 10 Benoist, filtrat prin 1 mm. Al.

Doza de $1/2$ H repetată de 3 ori în diferite zile, dă rezultate mai bune decât dacă ar fi administrat 1 H deodată. Tot acești autori mai târziu, împreună cu Oudin, susțin că la unele cazuri individualizate de altfel, durerile cedează cu mult mai repede dacă administrează o doză de 3H deodată, decât de 3 ori câte 1 H. Dar de multeori, 3 H nu erau suficienți pentru o vindecare, de aceea, ei recomandă după prima serie de 3 H, dată sub formă de 1 H, sau $1/2$ H odată, o pauză de 8—10 zile, evitând în felul acesta radiodermitele.

Făcând aplicațiuni asupra rădăcinilor nervoase, tubul și localizatorul fiind astfel aranjate, încât razele să cadă *oblic* pe coloana vertebrală. Delherm aplică pe regiunea respectivă 15 H cu raze tari, timp de 10 minute, de 3 ori, urmând o pauză de 3 săptămâni, cu raze de 6—7 Benoist, cu un filtru de $5/10$ Al și cu scânteie de 10—12 cm. și cu distanță focos-piele 25 - 30 cm., pe regiunea lombară și pe punctele dureroase. Delherm afirmă în 1913, că dacă după primele sedințe, rezultatul e negativ, nu se poate spera la o îmbunătățire, nici după un tratament mai îndelungat.

Pentru Delherm tratamentul de elecție rămâne tot cel galvanic, iar Roentgenterapia e considerată mai mult ca un tratament ajutător. Menzer în 1919 făcea iradieri profunde cu 1—2 doze eritem, cu 10—12 Wehnelt și cu 8 mm. După întrebuințare imediat bolnavii simțiau dureri mai mari, cari a doua zi cedau complet. Altschul Walter (1936) face un tratament asociat, în nevralgiile sciatiche și anume: face o iradiere radiculară cu 1—2 câmpuri focale (pe punctele dureroase) cu 200 r, filtru 4 mm. Al, iar după 14 zile, dela iradiere, începe un tratament cu injecțiuni de radiumclorhidrină în număr de 6, în regiunea rădăcinii și după alte 14 zile, din nou un tratament cu raze X.

Technica radioterapiei, la Institutul de Radlogiei din Cluj.

Se face o radioterapie profundă, întrebuințând 160 K. volți și 4 miliamperi, sau 180 K. volți și 3 miliamperi, întrebuințând un filtru de $1/2$ mm. Cu sau Zn + 4 mm. Al. Localizatorul 10/15, distanța focus-piele 30 cm., perpendicular pe regiunea respectivă, dând 200 r pe câmp și pe sedință, repetându-se de 2 ori, sau 3 ori. Câmpurile pentru iradiere se aleg după necesitate și anume: un câmp lombo-sacrat, unul fesier stâng, sau drept, unul Iopliteu

drept, sau stâng și unul retro-maleolar. Pauza între două ședințe făcute pe acelaș câmp, este de 4—6 zile; iar pauza între două ședințe făcute pe acelaș nerv este de 3—4 zile minimum.

Pauza între serii 1—1 1/2 luni, iar dacă se fac mai multe serii se face o pauză de 2—3 luni. Intotdeauna se face iradiere rachidiană plus iradiere și pe punctele dureroase din lungul nervului.

Acțiunea biologică a razelor X.

Efect abiotic: o doză masivă de raze X, e capabilă de a provoca asupra unei celule vii, un efect abiotic imediat, începând după câteva ore cu o picnoză. Însă înainte de leziunea nucleului, se observă leziuni morfologice a citoplasmei; după alți autori nucleul celulei e primul element lezat într'o iradiație.

Efectul amitotic, când dozele sunt mai puțin masive, ducе tot la o moarte a celulei, însă numai după un anumit timp de latență.

Efect de reparație, a radioleziunilor, după dozele mici.

Radioleziunea celulară, unii o explică printr'o simplă acțiune fizico-chimică asupra coloizilor, printr'o modificare a permeabilității membranei celulare, printr'o acțiune pur chimică asupra lipidelor sau asupra glucidelor.

După Dessaur, energia radiantă, se transformă la nivelul țesuturilor iradiate, în căldură, după acest autor în felul următor: ionii formați în mediul lichid, prin electroni se recombinaș instantaneu, fără a provoca vre-o acțiune. Însă Dessauer spune că energia el berată prin recombinașerea acestor ioni, dă naștere prin degajare, unei călduri, care pot atinge într'un spațiu foarte strâmp 100°, formându-se astfel centrii extrem de mici, cu mișcări moleculare accelerate la locul de temperatură înaltă: acestea sunt punctele de căldură (Punctwärme). În special acestor mișcări, sunt mai sensibile moleculele de albumină.

Dessauer distinge astfel:

1. O acțiune directă, a razelor, asupra țesuturilor (tumori) prin formarea acelor puncte de căldură:

a) asupra celulelor fixe din zona iradiată;

b) asupra celulelor mobile (globule roșii, limfocite etc), cari trec în zona iradiată.

2. O acțiune indirectă, prin producerea de necrohormoni, cari lucrează:

a) Asupra organismului în general;

b) și asupra celulelor iradiate din regiunea bolnavă.

Această teorie a lui Dessauer a fost confirmată prin cercetările lui Yoshisada Nakashima și ale lui Tutuoka. Însă Holthusen din Hamburg combate violent teoria lui Dessauer în Revista ger-

mană Strahlentherapie, născându-se astfel controverse din care Holthusen a ieșit victorios.

Astăzi, teoria cu punctele de căldură, pare că a cedat, teorii fizico-chimice, în care electronii prin sarcina lor sunt responsabili de modificările aduse în stabilitatea coloizilor și a echilibrului oxidațiilor și reducățiilor. Inșă aceste fenomene electronice sunt discontinuie.

Rezultatele radioterapiei în nevralgiile sciatiche, dela Institutul de Radiologie din Cluj.

Din totalul de 10 673 de cazuri tratate în acest Institut, au beneficiat de tratamentul radiologic, 367 cazuri de nevralgii sciatiche, din 1922 până în Iunie 1938.

În acest total, au fost tratate 158 sciatiche primitive (42,98%), și 209 sciatiche secundare (57,02%). Dintre cauzele sciaticii: secundare în ordinea frecvenței au fost următoarele:

1. Sacralizări bilaterale	110	cazuri	52,58%
unilaterale	50	"	23,90%
2. Spondilite diformante	17	"	8,12%
3. Spina bifidă	7	"	3,34%
4. Lombalizare	6	"	2,87%
5. Diabet zaharat	5	"	2,39%
6. Artrită doformantă	4	"	1,91%
7. Radiculită	2	"	0,96%
8. Anchiloză coxo-femurală cu sacralizare	2	"	0,96%
9. Sarcom sacro iliac	1	caz	0,48%
10. Tumoră vasculară lombară	1	"	0,48%
11. Fibrom uterin	1	"	0,48%
12. Sifilis	1	"	0,48%
13. Tumoră ovariană	1	"	0,48%
14. Osteofite	1	"	0,48%
15. Tumoră la nivelul cozii de cal	1	"	0,48%

Din totalul cazurilor au primit ca primă medicație roentgen-terapia 309 bolnavi (85,22%), și 58 bolnavi (14,78%), după un tratament medical și electric.

În tratamentul radiologic au făcut:

252	cazuri	1 serie	69,54%
87	"	2 "	22,64%
17	"	3 "	4,62%
11	"	peste 3 serii	3,20%

iar ca număr de ședințe într'o serie:

105 cazuri	1 ședință	28,76%
150 "	2 "	40,80%
52 "	3 "	14,14%
60 "	mai mult de 3 ședințe	16,30%

În ce privește rezultatul imediat după tratament, nu se poate trage nici o concluzie, prin faptul că durerile de obicei cedează numai după 2—3 zile, până dispăre oboseala după iradiație, când bolnavii în majoritatea absolută ne scapă observației.

În ce privește rezultatul tardiv, am putut controla din totalul cazurilor de sciatică numai 11,97%, din care am găsit:

vindecați	27 cazuri	64,30%
Mult ameliorați	7 "	17,17%
Puțin ameliorați	7 "	17,00%
Statu quo	2 "	1,35%
Recidive	2 "	1,35%

Ceeace subliniază cu prisosință că tratamentul radiologic este medicația de elecție în nevralgia sciatică, dând un procent de vindecări și ameliorări durabile de 81,30%, care se apropie de procentul vindecărilor și ameliorărilor (82—83%) a autorilor străini printr'un tratament electric și medical, destul de complex și greu de administrat atât pentru medic cât și pentru bolnav.

Am remarcat că majoritatea bolnavilor cărora le-am făcut controlul tardiv, din cei vindecați și mult ameliorați, n'au făcut mai mult de o singură serie, 4 cazuri s'au vindecat după 2 serii, 1 caz după 3 serii și unul după 5 serii ceea ce denotă că sciatica care nu se influențează după una sau două serii, este foarte puțin justițiabilă pentru vindecare prin continuarea tratamentului radiologic cum dealtfel a observat și Delherm, când suntem obligați să asociem acestui tratament și pe cel electric și pe cel medical.

Lăsând la o parte cazurile acestea, dealtfel într'un număr foarte neglijabil, Roentgenterapia rămâne totuș ca primă medicație în nevralgiile sciatică.



Concluzii

1. Intre anii 1922—1938, s'au tratat în Institutul de Radiologie din Cluj, 367 cazuri de nevralgie sciatică, ceea ce înseamnă 3,39% din totalul cazurilor de 10.673, tratate în acest interval în Institut.

2. Tehnica aplicată de Institutul de Radiologie din Cluj, a constat în doze relativ mici ($1/3$ — $2/3$ din doza eritem de raze dure), repetate de 2 ori, maximum de 3 ori, la interval de 1,2 sau 3 luni.

3. Statistica noastră asupra rezultatelor, privește 45 cazuri, cari au fost controlate tardiv. În acestea, constatăm 64,30% vindecări și 17% foarte mari ameliorări, așa încât s'au obținut rezultate cu totul satisfăcătoare (81,30%).

4. Rezultatele obținute la Institutul de Radiologie din Cluj, prin Roentgenterapie, față de rezultatele citate în literatură, prin tratament medicamentos și fizic de altă natură, ne permit să conchidem că roentgenterapia este tratamentul de preferință, în cele mai multe cazuri de nevralgie sciatică.

Văzută și bună de imprimat

Decanul Facultății:
(ss) Prof. Dr. M. STURZA

Președintele tezei:
(ss) Prof. Dr. D. NEGRU

Bibliografie

1. CLAUDE: Précis de Pathologie interne Vol. I—II Paris 1922.
2. CLINIQUE ET LABORATOIRE PARIS, No. 5 Mai 1933
Jean Paraf.
3. COLLET F. Y.: Précis de pathologie interne 9-e Edition.
Tome I. Paris 1926.
4. DEJERINE; Sémiologie des affections du système nerveux.
5. DELHERM ET LAQUERRIÈRE: Tome I. Paris 1938.
6. JOURNAL DE RADIOLOGIE ET D'ELECTROLOGIE: Paris
Tome X 1926. Tome XI 1928. Tome XII 1929. Tome XIV
1934.
7. LEVY ET VALENSI: Précis de diagnostic neurologique
Paris 1932.
8. NEGRU D.: Tratat de radiologie, Cluj 1931.
9. PAPILIAN: Tratat de anatomie umană. Vol. II. Cluj, 1925.
10. REVUE NEUROLOGIQUE: Jun. 1930.
11. STRAHLENTHERAPIE: Ed. Urban-Schwarzenberg.
Band II. s. 605 Berlin 1913.
Band III. s. 573 Berlin 1913
Band IX. s. 230 Berlin 1819.
Band LVI. s. 181 Berlin 1936.