

## CONTRIBUCIO A LA CASUISTICA DE LA RONTGENOTERAPIA ANOMENADA SYMPATICA

Pel Dr. CÉSAR COMAS I LLABERIA

(Curació actual — passatgera?; definitiva?; — d'una llaga tròfica en el peu esquerre d'un malalt amb hipertensió; dita curació s'acompanya de la desaparició dels fenòmens dolorosos — espontanis i als moviments — d'ambdós peus i de la mà dreta, com a sí mateix, desaparició de l'insomni.) Presentació del malalt que resta encara en curs de tractament Röntgen.

Degut a l'interès que ha despertat, d'algun temps ençà, el tractament röntgenoteràpic de trastorns del sistema neuro-vegetatiu si en aquests, vasoconstrictors o vasodilatadors, aplicat aquest mitjà terapèutic, segons els casos, en la regió o regions dorso-lumbars (anomenat també camp principal esplàncnic, o camp de les regions supra-renals), o en regions on es troba l'encroïllada de vasos, nervis, etc. (triangle de Scarpa, aixella, regió poplíteu, etc.), és el cert que, a voltes, s'han obtingut de la röntgenoteràpia, resultats inesperats que obren nous horitzons, en aquesta rama de la terapèutica, movent-me això a presentar aquesta nota - comunicació, reservant-me per la meua part d'emetre cap judici envers el resultat definitiu que reportarà al malalt el tractament pels raigs Röntgen, a què està sotmès.

Heus ací les dades referents al malalt:

Observació núm. 228.—Josep Porteria Mora, de 54 anys d'edat, natural de Balaguer, Província de Lleida; casat, i d'ofici serraller.

Malalt de la visita del Prof. Dr. Francesc Esquerdo Rodoreda (sala de S. Josep núm. 15). *Història clínica procedent de la visita del Professor Dr. en Manuel Corachan*; secció de cirurgia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Dit malalt ingressa en aquest servei de cirurgia, el

25 de maig de l'any 1929; sala Immaculada, núm. 7. Sala S. Manuel, distingits núm. 3, pis primer.

El malalt en aquella data tenia 53 anys. Antecedents familiars: pare mort a 63 anys d'hemorràgia cerebral. Mare morta als 53 anys (adenitis supurada). Han estat tres germans; una germana morta als 35 anys (no sap de què).

Antecedents patològics del malalt: sarampió als 7 anys. Als 40 anys blenorràgia. No ha tingut altres malalties. Diagnòstic: malaltia de Reynaud. Estat actual: malaltia: fa 5 ó 6 anys que va tenir dolors en el dit mig de la mà dreta; se li tregué l'ungla, quedant-li aquest dit sense poder fer la flexió completa. Fa 2 anys dolors en el dit índex de la mateixa mà, el qual, a conseqüència de gangrena acompanyada d'intensos dolors, i en vista de què el malalt presentava marxa invasora, va haver-li d'ésser amputat, el què efectuà el Dr. Sacanella, supurant després lleugerament. Fa set mesos se li presentà una taca negra a la regió dessora del dit gros del peu esquerre, que va augmentant i exuda lleugerament, acabant amb una ulceració del tamany d'una peça de deu cèntims, que és molt dolorosa.

Exploració: impossibilitat de flexionar el dit mitjà de la mà dreta; manca el dit índex, de la mateixa, per amputació, trobant-se fistula per la qual surt petita quantitat de serositat. En el dit gros del peu esquerre hi ha una ulceració del tamany d'una moneda de deu cèntims d'aspecte tòrpic, voltada d'un rodet de limitació, i que produeix dolors molt vius, segregant lleugerament.

Reflexes rotulians: lleugerament augmentats. Reflexes pupillars: normals. Bona coordinació de moviments.

En el dit petit del peu esquerre, lleugera taca moratada que recorda una isquèmia local.

Dia 12 de juny de 1929. Operació.

Anestèsia general amb éter (Ombredanne).

Laparatomia supra i infraumbilical. Extirpació dels ganglis simpàtics lumbar, primer esquerres i després drets. Costat esquerre: Posició de Trendelenburg. Separació de les nanses intestinals cap a dalt, deixant al descobert al peritoneo periètal posterior. Incisió d'uns 12 cm. de llarg, dirigida de dalt a baix immediatament per sobre de la iniciació de la ilíaca primitiva esquerra, després de posar tirant el mesosigma, mitjançant la tracció sobre la S sigmoidea i part baixa del cólon descendent. Al desapegar el peritoneu, apareix i se separa l'ureter, ilíaca primitiva, vena i artèria, al final l'aorta abdominal, el nervi gènito-crural, el muscle psoes, vèrtebres lumbar i el tronc del limfàtic lumbar ganglis. Després de retirar tots aquests elements cap a la línia mitja, apareix el tronc del simpàtic lumbar del qual se'n treuen el seu tercer i quart ganglis, i uns 4 cm. del tronc. Sutura contínua del peritoneu amb catgut.

Costat dret: Incisió del peritoneu parietal posterior, junt a la part dreta de la capa abdominal i per sobre de la vena ilíaca dreta. Se separen cap amunt i a fora: el cec, budell prim i l'ureter; la vena cava i la ilíaca primitiva s'enretiren cap a la línia mitja, apareixent llavors el simpàtic lumbar del que se'n treuen els mateixos ganglis i part del tronc com s'havia fet en el costat esquerre. Sutura del peritoneu parietal superior. Tancament de la paret en tres plans.

El dia 7 de juliol de 1929 se li presenten altra volta dolors lleugers.

El dia 12 de novembre de 1929 el malalt surt de la visita del Dr. Corachan. Alta.

El dia 8 de febrer de 1930 ingressa en la sala de Sant Josep, núm. 65, visita del Prof. Dr. Francesc Esquerdo:

Exploració: Cicatriu en el dit gros del peu esquerre. Bermelló del indret intern del dit gros de l'altre peu.

*Pachon:*

Cama dreta .....	Mx. 30 Mm. 13 1.0 7	16	( 9 )
Cama esquerre .....	Mx. 23 Mm. 12 1.0 9	14 1/2	( 5 1/2 )
Braç esquerre .....	Mx. 20 Mm. 11 1.0 5 1/2	18	(12 1/2)
Braç dret .....	Mx. 23 Mm. 10 1/2 1.0 2 1/2	20	(17 1/2)

Tons cardíacs apagats. Soroll de galop.

Diagnòstic: Hipertensió arterial.

Tractament: Dràstic. Iodurs, nitrit i trinitrina.

Dia 4 de febrer de 1930. Wassermann: Negatiu.

Glucèmia: 1'5.

Reflexes: Exaltats en general.

Babinski: Positiu en dos costats.

Injecció intravenosa de mig centígram de pilocarpina:

Abans de la injecció: Pressions.—22 10 1.0 5 1/2 18 1/2 (13 )

Immediatament després: Pressions.—22 10 1.0 5 1/2 20 (14 1/2)

Sensibilitat tèrmica	/
" dolorosa	normals
" tàctil	1

Dia 10 de febrer de 1930: se li posa un tractament de prova amb acetilcolina, en injectables, a la dosi de 0'10 grams, dues vegades al dia; el malalt no hi troba millora.

Dia 13 i 14 de febrer de 1930.— Se li dóna una injecció al dia, d'acetilcolina, 0'10 gr. El malalt nota milloria, havent-se rebaixat l'edema, notant-se menys vermells els dits de les mans. Els peus, segueixen iguals, amb cercle de separació.

Dia 14 de febrer.—Punció suboccipital, practicada pel Dr. Simarro. Pressió inicial i final: nul·la.

Quantitat retirada: 12 cm<sup>3</sup>.

Tractament per Pilocarpina (nota clínica del Dr. P. Tarrés i Claret): Passats uns dies, el malalt va millorar dels trastorns tròfics que presentava en les orelles; en un principi els trastorns d'esclerodèrmia del dit mig de la mà dreta, també milloraren, però després, malgrat el tractament pel clorhidrat de pilocarpina instituit pel Dr. Simarro, empitjoraren amb preferència els dolors. La pilocarpina, donada sempre per via intravenosa, produí, com és natural, immediata i brutal secreció salival i de suor, perllongant-se per espai d'uns quinze minuts.

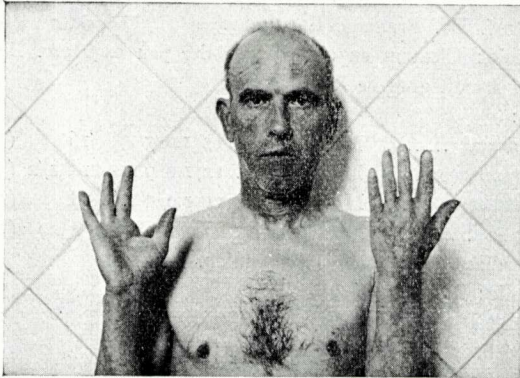


Fig. 1 - Avans de començar la röntgenoterapia

Per calmar els dolors que l'escara del dit gros del peu esquerre ocasionava, s'intentà mitjançant injeccions epidurals d'una solució de novocaína, en la proporció de 0'06 gr. en 20 cm<sup>3</sup>. de sèrum fisiològic. No obstant, els dits mitjans, seguien els intensos sofriments, pel que es tingué de recórrer, per bé que amb mesura, a l'administració de morfina.

En aquest estat, fou dirigit el malalt al *Departament Central de Röntgenologia*, dirigit pel Dr. César Comas i Llaberia.

Dia 14 de març de 1930.—Amb objecte de veure si existia ateroma dels vasos — artèries tibials i peronea —, s'obtingué un röntgenotip d'ambdues cames (Obs. núm. 8102, del Registre de röntgendiaagnòstic de l'esmentat Departament. Röntgenotip núm. 16.992, projecció lateral, amb resultat negatiu.

Dia 20 de març de 1930.—El fotògraf Sr. Josep Isern, obté dues fotografies: una que comprèn meitat alta del tronc, cap i mans, i un altre

la regió plantar del peu esquerre. En aquesta última es pot veure l'aspecte de la llaga i modificació del dit gros de l'esmentat peu. (Fig. 1 i 2)

Dia 27 de març de 1930.—Es comença el tractament röntgenoteràpic. *Sessió 1.<sup>a</sup> Irradiació de la regió suprarrenal dreta.*—Camp: de 7 x 9 cm. Aparell: Stabilivolt. Característiques: filtre de 0'5 mm. de zinc, més 3 mm. d'alumini; distància focu-pell: 50. cm.; localitzador, de 10 x 10 cm.; intensitat al través del tub model Coolidge: 3. Ampers; tensió de la corrent: 180 kv. Temps d'irradiació: 10 minuts. Dosi: un 12 per cent de la dosi d'eritema moderat (de la H. E. D.).

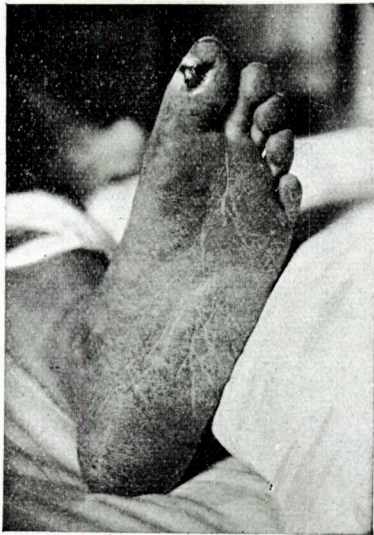


Fig. 2. - Avans de començar la röntgenoteràpia.

Dia 28 de març de 1930.—*Sessió 2.<sup>a</sup> Irradiació de la regió suprarrenal esquerra.*—Mateix aparell i característiques que en la sessió precedent. Temps d'irradiació: 10 minuts. Dosi donada: prop d'un 12 per cent de la H. E. D.

Dia 2 d'abril de 1930.—En la visita del Prof. Dr. Esquerdo, fan fer anàlisi de la urea en la sang: 0'52 grams per cent.

Dia 6 d'abril de 1930.—Injecció de pilocarpina. La pressió en el Pachon donà: Màxima: 20. Míxima: 9.

Dia 9 d'abril de 1930.—El malalt es presenta en el Departament Central de röntgenologia, dient que es troba molt millorat, havent-se-li calmat els dolors que no el deixaven dormir. Es nota tendència de la llaga del dit gros del peu esquerre, vers l'apellament.

Dia 10 d'abril de 1930.—*Sessió 3.<sup>a</sup> Irradiació de la regió suprarrenal dreta.*—Feta com les precedents. Temps d'irradiació: 13 minuts. Dosi donada: prop d'un 14 per cent de la H. E. D.

Dia 11 d'abril de 1930.—El malalt diu que ha descansat tota la nit, sense ressentir cap malestar ni dolor. *Sessió 4.<sup>a</sup> Irradiació de la suprar-*



Fig 3

*renal esquerra.*—Feta com les altres. Temps d'irradiació: 13 minuts. Dosi donada: quasi un 14 per cent de la H. E. D.

Dia 12 d'abril de 1930.—En la visita del Prof. Dr. Esquerdo, se li pren la pressió amb el Pachon: max. 20; min. 9.

Dia 16 d'abril de 1930.—L'orina té 1006 de densitat.

Dia 21 d'abril de 1930.—L'anàlisi de la urea en la sang, dóna 0'67 per mil.

Dia 24 d'abril de 1930.—Pes del malalt: 54. k. 900 grams. Fa dos

dies que el malalt ha notat infló i dolor, amb modificació a la inspecció, en el dit mig de la mà dreta, pel que es procedeix tot seguit a fer una irradiació sobre l'encrohillada de l'aixel·la dreta (camp regional. *Sessió 5.<sup>a</sup>* (1.<sup>a</sup> sessió regional.) *Camp anterior de l'aixel·la dreta*, de 7 x 9 ctes. amb les mateixes característiques que les sessions donades en les regions suprarrenals. Exposició, o sigui temps d'irradiació: 7 minuts. Dosi donada: prop d'un dècim de la H. E. D. (1/10) El mateix dia, el fotògraf Sr. Isern, obté dues fotografies de la mà dreta, en dues posicions (figures 3 i 4).



Fig. 4.

Dia 26 d'abril de 1930.—*Sessió 6.<sup>a</sup> Irradiació de la regió de l'aixel·la dreta, per camp posterior* (2.<sup>a</sup> sessió regional). Camp de 7 x 9 cmtres. Feta com les precedents. Temps d'irradiació: 7 minuts. Dosi: 1/10 escàs de la H. E. D.

Dia 31 d'abril de 1930.—L'examen dels urins, fet per la visita del Prof. Dr. Esquerdo, donà: densitat: 1.010; albúmina: 0'50 per mil.

Dia 8 de maig de 1930.—En comparèixer en el Departament Central de Röntgenologia, el malalt digué que els dolors del dit havien minvat en gran manera.

Dia 9 de maig de 1930.—*Sessió 7.<sup>a</sup> Irradiació de la regió de l'aixella dreta* (3.<sup>a</sup> sessió regional). camp anterior. Característiques: com les altres. Temps d'irradiació: 7 minuts. Dosi: 1/10 escàs de la H. E. D.

Dia 12 de maig de 1930.—*Sessió 8.<sup>a</sup> Irradiació de la regió de l'aixella dreta* (4.<sup>a</sup> sessió regional). Camp posterior. Característiques: les mateixes que en les altres sessions.—Temp d'irradiació: 7 minuts. Dosi donada: 1/10 escàs de la H. E. D. Pressió: màx. 20; mín. 10. (Pachon.)

Dia 15 de maig de 1930.—Un anàlisi de la urea de la sang, resulta de 0'61 per mil.

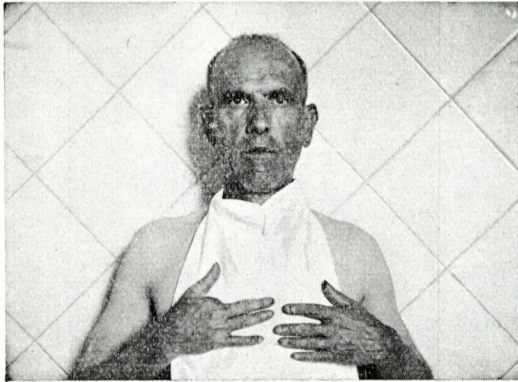


Fig. 5.

Dia 26 de maig de 1930.— La visita del Prof. Dr. Esquerdo, ens facilita la fulla referent a l'anàlisi de la curva de glucèmia, practicat en el Laboratori d'anàlisi químic aplicat a la Clínica, Jefe Dr. E. Fernández Pellicer, l'esmentat dia.

Glicèmia en dejú .....	1'16 per mil
Hom administra 128 grams de glucosa diluïda al 90 per cent.	
Glicèmia a la 1/2 hora .....	1'86 per mil
Glicèmia a la 1 hora .....	1'34 per mil
Glicèmia a les 3 hores .....	1'41 per mil
Glucosúria:	
En dejú, negatiu.	
A la 1 hora, indicis.	
A les 2 hores, indicis més clars.	
A les 3 hores, indicis.	



Dia 11 de juny de 1930.—El fotògraf Sr. Isern, obté fotografies semblants a les obtingudes en el dia 20 de març d'enguany, veient-se en la fotografia de la regió plantar del peu esquerre, que la llaga que tenia el malalt, en 27 de març, en començar el tractament röntgenoteràpic, està completament guarida. (Figures 5 i 6.)

Dia 12 de juny de 1930.—*Sessió 9.<sup>a</sup> Irradiació de la regió de l'axilla dreta* (5.<sup>a</sup> sessió regional). Camp anterior. Característiques: les mateixes que en les altres sessions. Temps d'irradiació: 9 minuts. Dosi donada: prop d'un onze per cent (1/11 per cent de la H. E. D.).

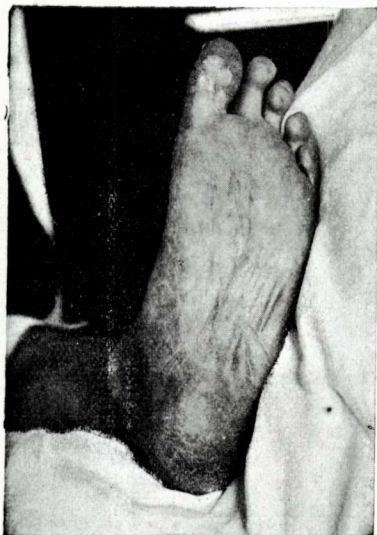


Fig. 6

Dia 17 de juny de 1930.—El Sr. Isern obté una fotografia de la regió plantar d'ambdós peus sobre la mateixa placa. (Figura 7.)

Les poques irradiacions practicades en aquest malalt, encara en curs de tractament, han evidenciat una acció reguladora sobre els trastorns del sistema neuro-vegetatiu, permetent-nos comprovar:

Primer.—La disminució progressiva dels dolors fins a la desaparició completa dels mateixos, fins desaparèixer l'insomni que tant amoinava al malalt i contra el que s'havia tingut que recórrer a l'ús de la morfina;

Segon.—Curació de la llaga tròfica que en el bord intern del dit

gros del peu esquerre tenia el malalt en començar la röntgenoteràpia, i que era decidiva de la que tenia abans de l'extirpació dels ganglis simpàtics tercer i quart, drets i esquerres, i de 4 cm. de tronc de cada costat; cal veure si serà definitiva la curació de dita llaga a l'esdevenir; i

Tercer.—Desaparició de l'anquilosis del dit mig de la mà dreta; considerable reducció de la infló, amb desaparició dels dolors, que en l'esmentat dit es varen presentar a mitjans del mes d'abril d'enguany.

El malalt pot cloure bastant bé la mà dreta, cosa que no podia fer abans del tractament amb raigs Röntgen.



Fig. 7.

*Discussió: Dr. Guillem Ribas Isern.*

Diu que intervé sols per remarcar l'extraordinari efecte de la teràpia en aquest cas; ja que además de guarir la lesió va calmar ràpidament els dolors, cosa no aconseguida amb cap dels mitjans mèdics i fins quirúrgics, fins aleshores emprats.

*Dr. V. Carulla Riera:*

Les mediacions del simpàtic avui en moda, no podem encara interpretar-les des del punt de vista biològic. Es difícil arribar a una conclusió personal. Hem vist coses realment meravelloses i altres sense cap resultat amb la mateixa tècnica. El cas presentat pel Dr. Comas és difícil de judicar que els efectes siguin per mecanisme xxxxxx, havent-se fet abans una res-

secció del ganglis del simpàtic corresponent. En canvi, l'efecte sobre la mà, és possiblement simpàtic.

Nosaltres, fent irradiacions de simpàtic per ulcus, hem trobat el seu efecte irradiant amb la mateixa dosi les nalgues, i potser haurem aconseguit efectes de proteínoteràpia.

#### *Rectificació:*

Després d'agrair al Doctor Vicenç Carulla la seva intervenció en la discussió, el Doctor Comas insisteix també en què és necessària encara molta experimentació, feta amb tota escrupulositat, per engrandir quant sigui possible aquest capítol de Röntgenoteràpia, el que ha despertat el més gran interès, a fi de veure si es podrà esbrinar la part que correspon al simpàtic en els resultats clínics observats (a voltes paradoxals), puix fins ara el mecanisme, pel que s'han lograt, resta un enigma.

Fa breu història del punt de partida dels treballs dels senyors Gouin i Bienvenue (de Brest) en el líquen pla, treballs que els portà a trobar la regió inter escapular — regió axial alta — com punt o lloc d'atac del simpàtic cutani, per a la curació de les dermatosis (mitjançant l'ús de la radiació Röntgen sense filtrar o tot el més, lleugerament filtrada), fent avinent en el seu treball "De la radioteràpia del simpàtic en el tractament de les dermatosis" (1927), que per activar la curació del líquen pla quan aquest avaeix les extremitats inferiors i afegeixen un camp d'irradiació axial baix.

Donada la importància que té el fet de què sigui coneguda dels metges en general, aquesta manera d'obrar de la röntgenoteràpia anomenada simpàtica, sobre el sistema neuro-vegetatiu, semblantment a l'observat de les intervencions quirúrgiques preconitzades per Leriche (cirurgia simpàtica: perit-arterial i extirpació de ganglis simpàtics), fou el motiu que el va decidir a fer la seva comunicació en aquest Congrès.

Aprofita aquesta ocasió per a mostrar el seu agraïment als Professors Drs. M. Corachan i F. Esquerdo, per haver facilitat les històries clíniques ressenyades en la seva comunicació.

Agraeix finalment al Dr. Guillem Ribas Isern, la seva intervenció en la discussió.

Tot seguit, els senyors Congressistes presents a la sessió examinaren el malalt, comprovant de visu, l'excel·lent resultat del tractament a què està sotmès.