

Jaume Rotés i Querol.

La malaltia de Forestier-Rotés Querol

*“¿Se podrá curar la artritis reumatoide y los otros reumatismos crónicos?
Hasta hace muy poco contestaba ambiguamente con un «me temo que no».
Pero después de mirar atrás y tomar conciencia del inmenso progreso realizado
en el siglo xx, la mente no osa poner límites a las posibilidades de la reumatología
en el siglo que entramos”*

J. Rotés i Querol⁸

Els epònims

Malaltia de Forestier-Rotés Querol. Hiperostosi vertebral anquilosant, hiperostosi vertebral idiopàtica difusa¹⁻³ o hiperostosi anquilosant vertebral senil⁴. Malaltia caracteritzada radiològicament per la presència d'ossificacions de les parts anterolaterals d'almenys quatre cossos vertebrals contigus, amb o sense associació d'excrecències òssies dels discs intervertebrals corresponents a les vèrtebres afectades, absència de malaltia discal degenerativa i absència d'anquilosi òssia osteoarticular apofisial o d'esclerosi de les articulacions sacroilíaqües o de fusió intraarticular³. Es coneix també com malaltia de Forestier-Rotés¹, malaltia de Forestier⁵, hiperostosi anquilosant de Forestier i Rotés-Querol³ o síndrome de Forestier-Rotés-Querol⁶. Altres denominacions que ha rebut aquesta malaltia han estat: espondilitis deformant, espondilitis ossificant lligamentosa, espondilosi hiperostòtica i hiperostosi anquilosant senil de la columna vertebral³.

Punt sacroilíac de Forestier-Jacqueline-Rotés Querol. En la palpació de les articulacions sacroilíaqües, punt situat immediatament per sota de l'espina ilíaca posteroinferior, on el peu de l'articulació queda al descobert i el dit pot detectar la presència de dolor, testimoni d'una sinovitis⁷.

Jaume Rotés i Querol, l'home

Jaume Rotés i Querol (Figura 1) va néixer el 15 de gener de 1921 a Balaguer, on el seu pare tenia una botiga. Allí va viure fins que es va acabar la Guerra Civil. Llavors va començar els estudis de medicina a la Universitat de Barcelona, on a partir del 4rt curs de la llicenciatura va ésser alumne intern de patologia mèdica amb el professor Agustí Pedro i Pons⁹: *“la medicina la vaig trobar quan vaig conèixer el professor Pedro i Pons al quart curs i vaig començar a estudiar amb ell. /.../ em vaig fer metge durant aquells anys, passant visita amb ell, la qual cosa em va marcar*



Figura 1. Jaume Rotés i Querol (1921-2008).

*profundament en la meua professió”*¹⁰. Va incorporar-se a la Clínica Mèdica A, a la sala d'homes, amb el Dr. Magriñà¹¹. Des que va començar a treballar a la clínica del professor Pedro i Pons fins al 1947, va alternar la sala amb el Dispensari de Reumatologia, estudiant sobretot els malalts amb patologia reumàtica de les dues sales (de dones i d'homes).

En acabar la carrera va decidir ja que volia dedicar-se a la reumatologia i, animat per Pedro i Pons, havent estudiat tant la medicina francesa com l'alemanya, va marxar per ampliar la seva formació a París, on va entrar a treballar amb el doctor Stanislas de Sèze a l'Hospital Lariboisière i va romandre-hi

des de l'octubre de 1947 fins al juliol de 1948¹¹. Durant aquells mesos va passar a ser l'ajudant del doctor De Sèze, amb qui va fer alguns treballs molt interessants: *"vàrem publicar un primer treball sobre les actituds antiàlgiques en l'hèrnia discal, que va ser tota una novetat"*¹⁰. Dues de les publicacions que van dur a terme van ser *La hernie retromarginale antérieure* i *Les attitudes antalgiques par hernie discale*. Un any després, però, a l'estiu se'n va anar a Aix-les-Bains, on treballava el doctor Jacques Forestier, que era ja un reconegut reumatòleg. Aquell estiu va ajudar a fer històries clíniques. Rotés proposà a Forestier d'analitzar els dossiers dels malalts; d'aquell estudi en va sorgir un primer treball sobre les artritis perifèriques a l'espondiloartritis, que després va continuar amb la publicació d'un llibre sobre les espondiloartritis (*"i fent aquell llibre, que va tenir força èxit, va ser quan vaig fer el primer descobriment"*)¹⁰.

La malaltia de Forestier-Rotés Querol

Per realitzar aquest llibre, Rotés va analitzar 200 casos d'espondiloartritis anquilosant junt amb un altre ajudant de Forestier, François Jacqueline. Rotés es va adonar d'un fet que el va estranyar: *"Hi ha uns casos que resulten raríssims, perquè tots són joves en començar l'espondiloartritis, però aquests són vells, no han tingut mai dolor, no tenen sacroiliïtis i tenen unes formacions molt particulars"*¹⁰. Ho va comentar amb en Forestier, que es va interessar de seguida pel tema i va donar-li dos nous casos (necròpsies). Rotés els va estudiar i va arribar a la conclusió que no es tractava d'espondiloartritis ni d'espondiloartrosi; va ser llavors quan van descriure la hiperostosi vertebral anquilosant. Van presentar aquest estudi a la reunió conjunta de la *Ligue Française contre le Rhumatisme* i l'*Heberden Society*, celebrat a París el mes de juny de 1950, i es va publicar a *Annals of the Rheumatic Diseases* aquell mateix any¹² (Figures 2 i 3). El resum que els propis autors feien d'aquest treball¹² diu: "1) Descriuim una malaltia anquilosant de la columna en gent gran, que s'ha de distingir de l'espondilitis anquilosant. 2) S'han estudiat les troballes anatomopatològi-

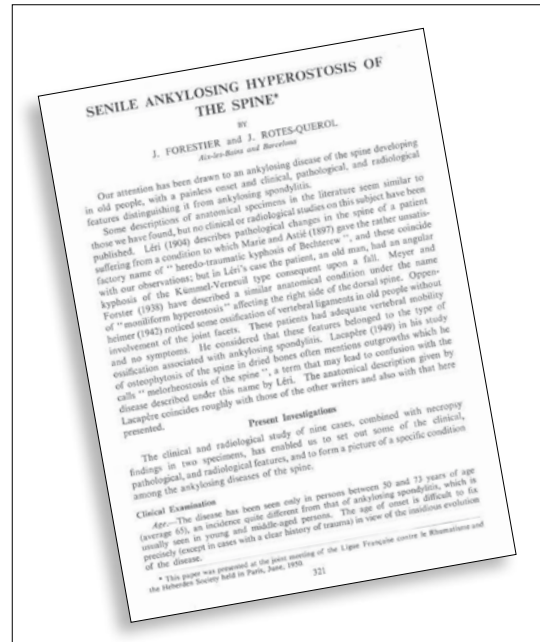


Figura 2. Primera pàgina de l'article publicat a *Annals of the Rheumatic Diseases* (1950), on J. Forestier i J. Rotés Querol descriuen per primera vegada la malaltia que portarà el seu nom¹².

ques i radiològiques en nou pacients i en dues necròpsies. 3) La radiologia mostra la presència de sortints o hiperostosis, sobretot en la regió dorsal, però que de vegades van des de la part superior del sacre fins a l'axis. Surten de la part anterolateral dels cossos vertebrals i creixen, en forma de flama d'espelma, fins als espais discals lumbar; en aquest nivell, els discs dorsals de vegades han engruixit. Tenen estructura òssia amb un còrtex dens semblant al del cap del fèmur, l'os presenta continuïtat amb el dels cossos vertebrals. Poden coexistir amb osteòfits, però tenen trets anatòmics completament diferents. 4) Es presenten les diferències entre aquesta malaltia, l'espondilitis anquilosant i l'osteoartritis de la columna. 5) Es discuteixen l'etiologia i la patogènesi d'aquesta malaltia. 6) Es defineix aquesta entitat com 'hiperostosi anquilosant senil de la columna'. 7) La naturalesa moderada dels símptomes dóna poques indicacions pel tractament actiu de la malaltia".

Rotés fa un interessant i detallat repàs d'aquesta malaltia en un dels capítols del seu llibre *Reumatologia clínica*¹, des que el 1833 Lobstein va introduir el terme hiperostosi per descriure l'augment de la massa òssia. Tot i que aquesta

malaltia no va ésser descrita fins el 1950, està molt estesa entre els vertebrats (la pateixen també gats, cavalls, gossos, balenes i dofins, i se n'han trobat testimonis en animals fòssils: cocodrils, dinosaures, etc.); en l'ésser humà es troba radiològicament en el 6% de les persones de més de 40 anys i en el 12% dels qui en tenen més de 70. També explica Rotés que tot i que en la seva primera descripció la denominaren "senil", perquè els nou casos que estudiaren tenien entre 50 i 73 anys, amb una mitjana de 65 anys, la troballa posterior de nombrosos casos entre els 40 i els 50 anys els va portar a suprimir aquest adjectiu de la denominació de la malaltia, encara que és evident la relació que té amb el procés d'envelliment, entès en el seu sentit més ampli.

Així, i com a resum, la malaltia de Forestier-Rotés¹, hiperostosi vertebral anquilosant o hiperostosi vertebral idiopàtica difusa², tal com la descriu E. Lience, és una malaltia difusa de l'aparell locomotor que es caracteritza per una calcificació i ossificació del lligament vertebral comú anterior, que s'adossa al cos vertebral. Aquesta afecció no guarda relació amb l'artrosi vertebral

i la seva etiologia és desconeguda. És més freqüent en malalts diabètics (amb diabetis manifesta o oculta). El procés, en general indolor, s'ha de sospitar quan, en explorar una persona –sobretot si és més gran de 50 anys–, es descobreix una rigidesa de la regió lumbar o dorsal. En la radiografia de perfil s'aprecia una banda ossificada que descendeix adossada a la vora anterior dels cossos vertebrals (sobretot entre D4 i D12); en la projecció anteroposterior, la imatge és evident en forma de ponts semblants als sindesmòfits, en el costat dret de la columna dorsal; sol faltar al costat esquerre, sembla que a causa del batec aòrtic. En la regió lumbar, la banda és discontinua i hi apareixen proliferacions òssies ascendents en forma de flama de bugia. En la regió cervical s'observen en el perfil formacions òssies, a vegades enormes, adossades a la cara anterior dels cossos vertebrals, que generalment no constitueixen una banda contínua. Hom ha descrit també localitzacions extraràquidies a les espatlles, els genolls, els malucs, els peus, els turmells i les mans, on es poden observar ossificacions en zones d'inserció dels tendons i lligaments^{2,3}.

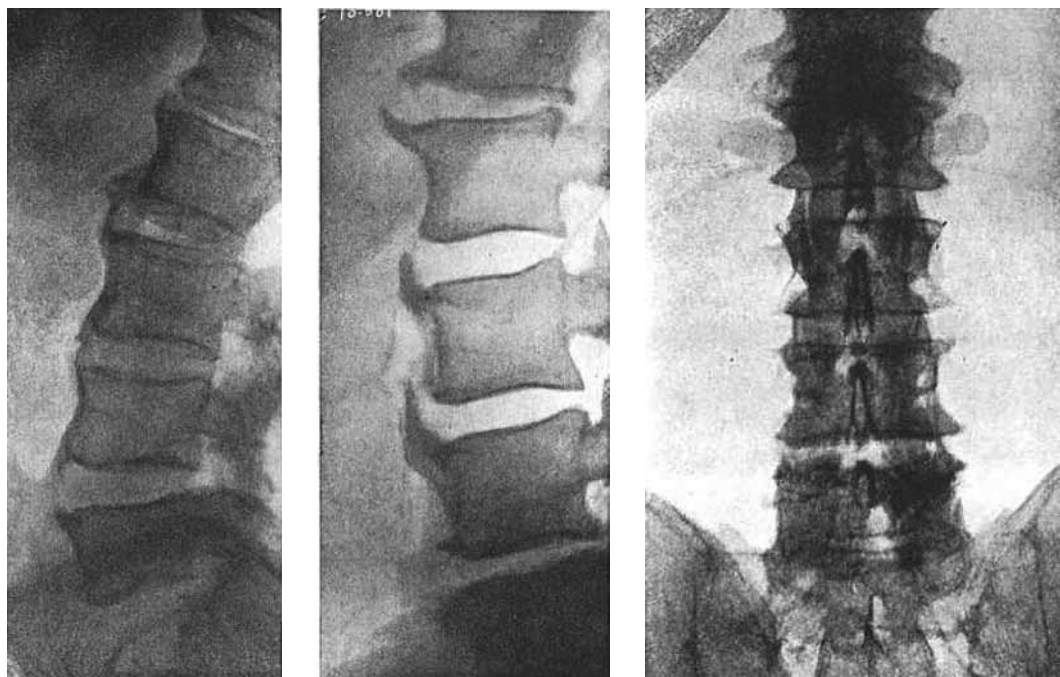


Figura 3. Tres de les figures que il·lustren l'afectació lumbar en la malaltia de Forestier-Rotés Querol en l'article publicat a *Annals of the Rheumatic Diseases*¹².

Els criteris per al diagnòstic són tres: calcificació o ossificació del lligament vertebral comú anterior en la cara anterolateral de quatre segments vertebrals contigus, com a mínim; indemnitat relativa dels espais intersomàtics en els segments vertebrals afectats; i normalitat radiogràfica de les sacroilíaqes. El pronòstic és benigne, ja que causa escassa invalidesa; en general, no requereix tractament, fora dels analgèsics². Tot i que en moltes ocasions és només una troballa radiològica, de vegades pot produir anquilosis i desestabilització vertebral, compressions medul·lars o viscerals i trastorns en les articulacions perifèriques degudes a ossificacions para i juxta-articulars¹. Ocasionalment pot presentar-se una disfàgia per compressió extrínseca de l'èsofag, produïda per ossificacions exuberants del raquis cervical³.

Al doctor Jaume Rotés li devem també un altre epònim "el punt sacroilíac de Forestier-Jacqueline-Rotés Querol"⁷ (Figura 4). Aquest punt, en la palpació de les articulacions sacroilíaqes, està situat immediatament per sota de l'espina ilíaca posteroinferior, on el peu de l'articulació queda al descobert i el dit pot detectar la presència de dolor, testimoni d'una sinovitis. S'ha de buscar amb molta cura i comparar-lo amb el costat simètric: és dolorós, amb relativa freqüència, en qualsevol tipus de sacroilítis i, en alguns casos, és l'únic signe positiu. Es recomana buscar-lo amb el malalt estès sobre el ventre, transversalment sobre la taula d'exploració, de manera que el peu de l'articulació quedaria descobert al màxim i seria més fàcil de palpar. És també el punt d'elecció per a la punció de possibles abscessos en les

sacroilítis infeccioses, així com la zona d'incisió per a la biòpsia "en llibret".

De retorn a Barcelona

Rotés es va quedar tres anys amb el doctor Forestier i després va tornar cap a Barcelona. Havia fet, a més, altres publicacions: *Études statistiques sur les symptômes de debut de la spondyloarthritis ankylosante* i *La spondyloarthritis ankylosante* (amb Forestier i Jacqueline).

El 1956 va llegir a la Universitat de Barcelona la tesi doctoral, que portava per títol *Contribución al estudio de las manifestaciones osteoarticulares de la brucelosis*, dirigida per Agustí Pedro i Pons, i que es va publicar com a llibre el 1959.

Continuà a la Clínica Mèdica A fins l'any 1957, quan va ser nomenat cap del Dispensari de Reumatologia de la Clínica de Patologia General (Prof. A. Fernández Cruz). L'any 1968, el professor Alfons Balcells Gorina es feu càrrec d'aquesta càtedra i poc després es creà l'Escola de Reumatologia de la Facultat de Medicina, essent-ne el director el doctor Jaume Rotés, un dels millors coneixedors de la seva especialitat i un virtuos de l'anamnesi i de l'examen clínic¹¹. Es va jubilar de l'activitat hospitalària als 67 anys i passà a ser consultor honorari de l'Hospital Clínic.

Al llarg de la seva dilatada vida professional va ser cap del Servei Central de Reumatologia de l'Hospital Clínic de Barcelona, fundador i director de l'Escola Professional de Reumatologia de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona, així com professor adjunt de patologia i professor encarregat de curs de reumatologia.

Entre d'altres càrrecs, va ser president de la *Sociedad Española de Reumatología* (i posteriorment president d'honor) i fundador i director de la *Revista Española de Reumatología* (òrgan d'aquesta societat). Fou també membre honorari de la *American Rheumatism Association* (1980).

Va publicar molts articles i llibres. Entre aquests últims destaquen *Tratamiento actual de los reumatismos, para el médico práctico* (llibre del que se n'han fet diverses edicions), *Estudios sobre el síndrome psicógeno del aparato locomotor*, *La gota* (amb J. Muñoz Gómez), *Semiolo-*

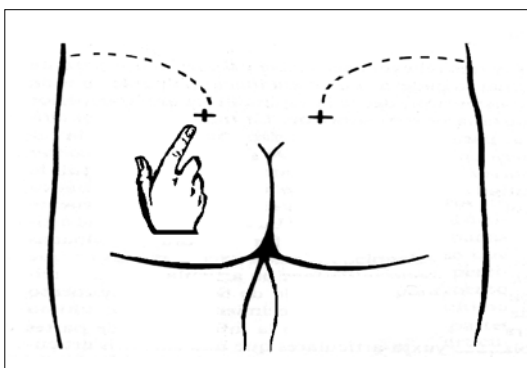


Figura 4. Punt sacroilíac de Forestier-Jacqueline-Rotés Querol.

gía de los reumatismos (amb E. Lience i D. Roig Escofet), *Tratamiento de la artritis reumatoidea: saberes y práctica* (amb R. Sanmartí i Sala) i *Reumatología clínica*.

Entre els articles, molt nombrosos i publicats a revistes nacionals i internacionals de gran prestigi (*Annals of the Rheumatic Diseases, Arthritis and Rheumatism, British Journal of Rheumatology, Clinical and Experimental Rheumatology, Journal of Rheumatology, The Lancet, Medicina Clínica, Minerva Medica, Revista Clínica Española, Revista Española de Reumatología, Revue du Rhumatisme et des Maladies Ostéoarticulaires, Rhumatologie*, etc.), en destacarem només un parell, a part del ja esmentat de 1950. El 1957 publicà amb A. Argany l'article *La laxitud articular como factor de alteraciones del aparato locomotor*, descripció *princeps*, a la *Revista Española de Reumatología*. El 1996 publicà un editorial al *British Journal of Rheumatology* (volum 35, pàgines 1193-1196) on feia un repàs, gairebé mig segle després, de la malaltia que porta el seu nom amb el títol *Clinical manifestations of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis*.

La tasca del doctor Rotés Querol ha estat àmpliament reconeguda, com ho demostren, per exemple, el premi que porta el seu nom ("Premi Rotés Querol sobre la qualitat de vida en malalts amb espondilitis anquilosant", de la *Liga Reumatológica Española*) i la creació, l'any 2000, d'una biblioteca virtual especialitzada en reumatologia, única en el seu gènere –la Biblioteca "Jaime Rotés Querol"¹³–, dins la Biblioteca Josep Laporte, amb el suport de la *Sociedad Española de Reumatología*.

El 3 de desembre de 2002, la Generalitat de Catalunya li va lliurar la Creu de Sant Jordi, que li va atorgar "*en reconeixement al seu prestigi com a especialista en reumatologia, una mostra significativa del qual és la biblioteca virtual en aquest àmbit que porta el seu nom. Entre les seves contribucions científiques excel·leix la descripció d'una nova malaltia, la hiperostosi anquilosant vertebral, també coneguda com a malaltia de Forestier-Rotés*"¹⁴. Uns dies després, la Societat Catalana de Reumatologia, amb motiu

de la concessió d'aquest guardó, li va retre homenatge¹⁵. Va morir a Barcelona el 29 de gener de 2008.

Referències bibliogràfiques

1. Rotés Querol J. Hiperostosis anquilosante vertebral. A: Rotés Querol J, editor. *Reumatología clínica*. Barcelona: Espaxs; 1983. p. 462-72.
2. Lience E. Hiperostosi anquilosant vertebral (hiperostosi vertebral difusa idiopàtica). A: Rozman C, director. *Medicina interna Farreras-Rozman*. 13ª ed. (1ª ed. en català). Vol 1. Madrid, Barcelona: Harcourt Brace; 1997. p. 1063.
3. Foz i Sala M, Llauredó i Miret E, Ramis i Coris J, coordinadors. *Diccionari enciclopèdic de medicina*. 2ª ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000. p. 897-8.
4. *Diccionario terminológico de ciencias médicas*. 12ª ed, reimprésió ampliada. Barcelona: Salvat; 1990. p. 1048.
5. *Dorland's illustrated medical dictionary*. 27ª ed. Filadèlfia: W.B. Saunders Company; 1988. p. 485.
6. *Diccionario médico Roche*. Barcelona: Ediciones Doyma; 1993. p. 771.
7. Rotés Querol J. Semiología. Exploración de las sacroilíacas. A: Rotés Querol J, editor. *Reumatología clínica*. Barcelona: Espaxs; 1983. p. 52-3.
8. Rotés Querol J. *Reumatología. Balance de un siglo*. Jano. 2000;58:11.
9. Guardiola E, Baños JE. Eponimia mèdica catalana. Els epònims de Pedro Pons. *Annals de Medicina*. 2003; 86:53-5.
10. Caralps A. Retrat de metges: Jaume Rotés i Querol. *Annals de Medicina*. 2000;83:170-3.
11. Codina Puiggrós A. Els metges de l'Escola de Medicina Interna de Pedro Pons al Clínic i la Vall d'Hebron. A: Corbella J, Roigé i Solé J, coordinadors. Dr. Pedro Pons (1898-1971). En homenatge. Barcelona: Col·legi Oficial de Metges de Barcelona; 2000. p. 173-299.
12. Forestier J, Rotes-Querol J. Senile ankylosing hyperostosis of the spine. *Ann Rheum Dis*. 1950;9:321-30.
13. Biblioteca Virtual Jaime Rotés Querol. (Accés el 5 de novembre de 2003). Disponible a: <http://www.bjrj.org/>.
14. Decret 250/2002, de 8 d'octubre, de concessió de la Creu de Sant Jordi de la Generalitat de Catalunya. *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*. 2002;6 de novembre (3755):19363.
15. Rotés-Querol J. La fibromialgia en el año 2002. *Rev Esp Reumatol*. 2003;30:145-9. (Conferència pronunciada a la reunió de la Societat Catalana de Reumatologia del 9 de desembre de 2002, amb motiu de l'homenatge al Dr. Rotés Querol per la concessió de la Creu de Sant Jordi).