

Eponímia mèdica catalana. Els criteris de l'Hospital del Mar per a l'avaluació clínica de la laxitud articular

Josep-Eladi Baños, Elena Guardiola

Departament de Ciències Experimentals i de la Salut. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona.

L'epònim

Criteris de l'Hospital del Mar. Escala de 10 criteris per al diagnòstic de la laxitud articular que exploren la mobilitat de determinades articulacions de les extremitats superiors i inferiors (en posició prona i supina)¹.

Els criteris de l'Hospital del Mar

Històricament, la primera referència a la bibliografia mèdica de la laxitud articular, ara coneguda com síndrome d'Ehlers-Danlos de tipus laxitud, pot trobar-se en un article de Finkelstein² fa prop de cent anys. Però les consideracions més modernes d'aquesta entitat clínica les trobem l'any 1956, quan Rotés i Argany van presentar una comunicació al primer congrés de la Sociedad Española de Reumatología on es descrivia per primera vegada la laxitud articular generalitzada de forma aïllada, com a possible factor d'alteracions de l'aparell locomotor³. Els autors suggerien que la laxitud articular podria constituir un factor etiològic en diverses alteracions de l'aparell locomotor, com ara peu pla, genoll valg, meniscopaties del genoll, luxacions i subluxacions diverses, escoliosi, hiperlordosi o poliartràlgies. Van publicar els seus resultats l'any següent⁴ i en un altre article⁵ també descriviren un cert grau de tensió nerviosa en aquests pacients. No obstant l'interès, tant la comunicació com els articles van passar força desapercebuts³. Deu anys després, l'entitat va ser 'redescoberta' gràcies a la publicació de Kirk i col·ls.⁶, els quals passaren a denominar-la síndrome d'hipermobilitat articular. En els mateixos anys es desenvoluparen diversos instruments per mesurar-la i objectivar la seva intensitat. El primer fou el de Carter i Wilkinson⁷, seguit del de Beighton i col·ls.⁸ —que era una modificació de l'anterior— i del de Rotés i col·ls.⁹. Els estudis realitzats en els anys següents mostraren que els instruments eren útils per a estudiar el quadre clínic en les poblacions generals i en els pacients reumatològics. No obstant això, els criteris de Beigh-

ton van ser dissenyats per fer estudis epidemiològics i no per a l'avaluació clínica³. Tenen, a més, dos inconvenients: només miren una mostra d'articulacions específiques i no valoren les manifestacions extraarticulars. D'altra banda, el seu ús mostrava diversos problemes com, per exemple, l'elecció aleatòria d'un punt de tall per fer el diagnòstic, les dificultats per establir la seva utilitat en homes, l'absència d'estudis de fiabilitat adequats i el limitat nombre d'articulacions estudiades¹.

Amb l'objectiu de resoldre aquestes limitacions, Antoni Bulbena (Figura 1), psiquiatra, i Joan Carles Duró (Figura 2), reumatòleg, iniciaren un estudi en què compararen la validesa de les tres escales esmentades per definir la síndrome de laxitud articular, així com la freqüència, la fiabilitat i les característiques clíniques de cadascun dels ítems inclosos en aquelles. Els seus resultats mostraren una elevada correlació entre les escales i suggeriren l'existència d'una validesa concurrent i predictiva adequada. Excepte dos ítems, tots eren referits amb més freqüència en les dones. A més, els autors elaboraren un nou conjunt de criteris i analitzaren les seves propietats psicomètriques, que demostraren posseir una millor fiabilitat interna i homogeneïtat. Una important aportació de la nova eina era que s'havia aplicat l'anàlisi multivariant (l'anàlisi de "clusters") al conjunt de criteris identificats pels experts, això va suposar l'aplicació d'un criteri objectiu a partir de la informació clínica. Els autors els batejaren com *Criteris de l'Hospital del Mar*¹: eren el resultat de la conjunció de criteris que tradicionalment s'empraven per al diagnòstic de la laxitud articular i que tenien un cert grau de solapament, com els criteris de Carter i Wilkinson, els de Beighton i els de Rotés¹⁰. La Taula 1 recull aquests criteris en la seva versió original¹.

En els anys següents, diversos autors empraren els criteris de l'Hospital del Mar per avaluar la hipermobilitat articular i els compararen positivament amb els instruments anteriors. A tall d'exemple, Öhman i col·ls.¹¹ els utilitzaren en un estudi que comparava aquests criteris amb els de Beighton per estudiar la prevalença de la situació clínica en escolars suecs i Chahal i col·ls.¹² els van emprar en un estudi per avaluar el risc de luxació d'espatlla en persones amb laxitud articular. Més recentment se n'ha publicat una versió actualitzada¹³ (Taula 2) i els criteris s'han incorporat a diverses obres de referència^{10,14}.

Correspondència: Dr. Josep-Eladi Baños
Departament de Ciències Experimentals i de la Salut
Universitat Pompeu Fabra
Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona
C/ Dr. Aiguader, 88
08003 Barcelona
Adreça electrònica: josepeladi.banos@upf.edu

TAULA 1. Criteris de l'Hospital del Mar per a l'avaluació clínica de la laxitud articular segons la publicació original de Bulbena i col·ls.¹ [traducció dels autors]

EXTREMITAT SUPERIOR

- 1) POLZE: aposició passiva del polze cap a la cara flexora de l'avantbraç a < 21 mm
- 2) ARTICULACIÓ METACARPOFALÀNGICA: amb el palmell de la mà descansant sobre la taula, la dorsiflexió passiva del cinquè dit és $\geq 90^\circ$
- 3) HIPEREXTENSIÓ DEL COLZE: la hiperextensió passiva del colze és $\geq 10^\circ$
- 4) ROTACIÓ EXTERNA DE L'ESPATLLA: amb el braç tocant el cos i amb el colze flexionat a 90° , l'avantbraç es porta a rotació externa fins a $> 85^\circ$ del pla sagital (línia d'espatlla a espatlla)

EXTREMITAT INFERIOR EN POSICIÓ SUPINA

- 5) ABDUCCIÓ DEL MALUC: l'abducció passiva del maluc pot arribar a un angle $\geq 85^\circ$
- 6) HIPERMOBILITAT ROTULIANA: si es fixa amb una mà l'extrem proximal de la tibia, la ròtula pot moure's fàcilment cap als dos costats amb l'altra mà
- 7) HIPERMOBILITAT DEL TURMELL I DELS PEUS: es pot produir un excés del rang de dorsiflexió passiva i eversió del peu
- 8) ARTICULACIÓ METATARSOFALENGICA: la flexió dorsal del dit gros del peu sobre la diàfisi del primer metatarsià és $\geq 90^\circ$

EXTREMITAT INFERIOR EN POSICIÓ PRONA

- 9) HIPEREXTENSIÓ DEL GENOLL: la flexió del genoll permet que el taló contacti amb la natja
- 10) EQUIMOSI: aparició d'equimosi després de traumatismes mínims i inapreciables

De la laxitud articular a les malalties psiquiàtriques

La síndrome de laxitud articular va experimentar un tomb interessant quan la seva presència va començar a associar-se amb malalties psiquiàtriques. Tot va començar quan s'observà l'associació entre el trastorn de pànic i el prolapse de vàlvula mitral i una metanàlisi demostrà que aquesta associació era significativa¹⁵. Per la seva banda, el grup de l'Hospital del Mar ja havia observat una associació significativa entre la laxitud articular i el trastorn del pànic, en el sentit que els que patien la primera tenien una prevalença més elevada del segon^{16,17}.

L'origen d'aquesta constatació prové de la pràctica clínica, quan Duró observà un elevat grau d'ansietat en els seus pacients diagnosticats de laxitud articular. De fet, per a ell aquesta observació no era nova perquè ja l'havia vist durant la seva formació amb Jaume Rotés i Querol a l'Hospital Clínic. A més, tenia el costum de trametre aquests pacients al Servei de Psiquiatria per a la seva avaluació i eventual tractament (conversa amb Joan Carles Duró, 15 de maig de 2015). Els psiquiatres de l'Hospital del Mar van començar a observar que un nombre important de pacients que diagnosticaven com afectes d'ansietat tenien un segell a la història clínica on posava 'hiperlaxitud articular'. El responsable d'aquest diagnòstic era, naturalment, el propi Duró. Aviat, Bulbena es posà en contacte amb ell i decidiren iniciar un estudi per observar la relació que podia existir entre el quadre reumatològic i les manifestacions psiquiàtriques. Les primeres dades van ser publicades en una carta al direc-

tor a *The Lancet* l'any 1988¹⁷, cosa que no va ser fàcil per la incredulitat dels revisors sobre aquesta associació¹⁸. Finalment, aquest estudi fou el tema de la tesi doctoral de Duró¹⁸ i va donar lloc a l'article en què descriviren els criteris motiu del present article¹. Un estudi posterior observà que existia una intensa associació entre el trastorn de pànic i l'agorafòbia amb la síndrome d'hipermobilitat i suggeria l'interès de valorar la relació que podria haver-hi entre ambdues situacions clíniques¹⁹. Dues revisions recents^{20,21} han confirmat aquesta associació i suggereixen l'interès d'explorar els aspectes genètics de la seva vinculació així com les bases biològiques que poden tenir en comú. També s'ha observat la relació entre laxitud articular, lesions esportives i trastorns per angoixa¹³.

Quina és la situació actual quant a la relació entre els trastorns d'ansietat i la síndrome d'hipermobilitat articular? Bulbena i Pailhez²² han revisat el tema en profunditat i han resumit les principals evidències i línies futures de treball. Per aquests autors, l'associació està ja clarament establerta: sembla que hi ha un elevat component genètic, especialment després de l'estudi que identificà una duplicació polimòrfica del cromosoma 15 com la base genètica d'aquest quadre clínic²³. No obstant això, estudis posteriors no han pogut replicar totalment la troballa i encara és un tema obert en el qual treballen intensament els interessats en la genètica dels estats de pànic.

És possible que l'associació dels trastorns d'ansietat amb la síndrome de laxitud articular sigui només la punta d'un iceberg en què també s'hi trobin altres problemes mèdics

TAULA 2. Criteris de l'Hospital del Mar en una versió recent més resumida¹¹ [traducció dels autors]

- Aposició passiva del polze a la cara flexora de l'avantbraç < 21 mm
- Articulació metacarpofalàngica de 90°
- Hiperextensió activa del colze superior a 10°
- Rotació externa de l'espatlla de 85°
- Abducció de malucs de 85°
- Hipermobilitat rotuliana
- Hipermobilitat dels turmells
- Angle metatarsofalàngic de 90°
- Hiperflexió del genoll (natja-taló)
- Equimosi

com la síndrome de colòn irritable, la migranya, l'asma o les alteracions tiroïdals. A més, els autors mantenen la hipòtesi que un important mecanisme fisiopatològic que pugui explicar totes les manifestacions podria ser una desregulació del sistema nerviós autònom encara per identificar²⁰. Una recent revisió sistemàtica dels estudis que han analitzat la presència de trastorns psicològics en pacients amb laxitud articular ha conclòs que les persones amb aquesta situació clínica presenten una probabilitat més elevada de patir agorafòbia, ansietat, depressió i trastorns de pànic²⁴.

Tot plegat fa pensar una vegada més en les complexes relacions entre el sistema nerviós central i tot el funcionament de l'organisme, tant fisiològicament com patològicament. Serà interessant saber en aquest cas com pot relacionar-se una malaltia reumatològica amb una altra de psiquiàtrica. En aquest sentit no podem deixar de recordar la coneguda obra d'Antonio Damasio, *L'error de Descartes*, on critica el dualisme cartesià que portà a la separació conceptual de cos i ment. Tot i que hi ha qui creu que el propi Descartes assenyalava aquesta separació només per no veure's perseguit per la Inquisició de l'època...²⁵

Agraïments: Els autors volen agrair als doctors Joan Carles Duró i Antoni Bulbena la revisió del present article, els consells en la seva redacció i l'autorització per reproduir les Figures 1 i 2.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. Bulbena A, Duró JC, Porta M, Faus S, Vallescar R, Martín-Santos R. Clinical assessment of hypermobility of joints: assembling criteria. *J Rheumatol*. 1992;19:115-22.
2. Finkelstein H. Joint hypotonia. *N Y Med J*. 1916;104:942-3.
3. Duró JC. Síndrome de Ehlers--Danlos tipo laxitud. A: Rozman C, Cardellach F (eds.). *Medicina Interna Farreras - Rozman*. 18ª ed. Madrid: Elsevier; 2016. En premsa.
4. Rotés J, Argany A. La laxitud articular como factor de alteraciones del aparato locomotor. *Rev Esp Reumatol Enf Osteo Articul*. 1957;1:59-62.
5. Rotés-Querol J, Argany A. La laxité articulaire comme facteur des altérations de l'appareil locomoteur. *Rev Rhum Mal Osteoartic*. 1957;24:535-9.



FIGURA 1. Antoni Bulbena



FIGURA 2. Joan Carles Duró

6. Kirk JH, Ansell B, Bywaters EGL. The hypermobility syndrome. *Ann Rheum Dis*. 1967;26:419-25.
7. Carter C, Wilkinson J. Persistent joint laxity and congenital dislocation of the hip. *J Bone Joint Surg*. 1964;46:40-5.
8. Beighton PH, Solomon L, Soskolne CL. Articular mobility in an African population. *Ann Rheum Dis*. 1973;32:413-8.
9. Rotés J, Granados J, Ribas R, Mitjà J, Muñoz-Gómez J. El síndrome de la laxitud articular. *Med Clin (Barc)*. 1973;60:605-14.
10. Bobes García J, G.-Portilla MP, Bascarán Fernández MT, Sáiz Martínez PA, Bousoño García M. Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica. Barcelona: Ars Medica; 2002. p. 75.
11. Öhman A, Westblom C, Henrikson M. Hypermobility among school children aged five to eight years: the Hospital del Mar criteria give higher prevalence for hypermobility than the Beighton score. *Clin Expl Rheumatol*. 2014;32:285-90.
12. Chahal J, Leiter J, McKee MD, Whelan DB. Generalized ligamentous laxity as a predisposing factor for primary traumatic anterior shoulder dislocation. *J Shoulder Elbow Surg*. 2010;19:1238-42.
13. Bulbena A, González JC, Drobnic F. La laxitud articular y su relación con la lesión deportiva y el trastorno por angustia. *Arch Med Deporte*. 2008;127:374-83.
14. Torres Cueco R. La columna cervical: evaluación clínica y aproximaciones terapéuticas. Vol. 1. *Evaluación Clínica y Aproximaciones Terapéuticas*. Buenos Aires, Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2008.
15. Katerndahl DA. Panic and prolapse: meta-analysis. *J Nerv Ment Dis*. 1993;181:539-44.

16. Bulbena A, Duró JC, Porta M, Martín-Santos R, Mateo A, Molina L et al. Anxiety disorder in the joint hypermobility syndrome. *Psychiatry Res.* 1993;43:59-68.
17. Bulbena A, Duró JC, Porta M, Vallejo J. Anxiety disorders in the joint hypermobility syndrome. *Lancet.* 1988;2(8612):694.
18. Duró JC. Laxitud articular. Aspectos clínicos y psicopatológicos. Tesis doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona; 1991.
19. Martín-Santos R, Bulbena A, Porta M, Gago J, Molina L, Duró JC. Association between joint hypermobility syndrome and panic disorder. *Am J Psychiatry.* 1998;155:1578-83.
20. Bulbena A, Pailhez G, Bulbena-Cabré A, Mallorquí-Bagué N, Baeza-Velasco C. Joint hypermobility, anxiety and psychosomatics: two and a half decades of progress toward a new phenotype. *Adv Psychosom Med.* 2015;34:143-57.
21. García-Campayo J, Asso E, Alda M. Joint hypermobility and anxiety: the state of the art. *Curr Psychiatry Rep.* 2011;13:18-25.
22. Bulbena A, Pailhez G. Somatic condition intrinsic to anxiety disorders. A: Szirmai A (ed.). *Anxiety and related disorders.* Rijeka: In Tech; 2011. p. 103-16.
23. Gratacòs M, Nadal M, Martín-Santos R, Pujana MA, Gago J, Peral B, Armengol L, Ponsa I, Miró R, Bulbena A, Estivill X. A polymorphic genomic duplication on human chromosome 15 is a susceptibility factor for panic and phobic disorders. *Cell.* 2001;106:367-79.
24. Bianchi Sanches SH, de Lima Osório F, Udina M, Martín-Santos R, Crippa JAS. Anxiety and joint hypermobility association: a systematic review. *Rev Bras Psiquiatr.* 2012;34(Supl 1): S53-68.
25. Benini A, DeLeo JA. René Descartes' physiology of pain. *Spine.* 1976;24:1225-9.