

adecuada y mejorar así el estirón puberal y la mineralización ósea, aumentar la masa muscular y evitar posibles problemas de autoestima en adolescentes sin desarrollo de caracteres sexuales secundarios.

El tratamiento consiste en la inducción de la pubertad; se puede realizar mediante HCG por vía intramuscular administradas semanalmente, que facilitan la fertilidad pero, como sucedió en nuestro primer paciente, suelen ser mal toleradas debido a la frecuencia de las inyecciones. Los preparados de testosterona intramuscular de larga duración o en forma de gel son los tratamientos más cómodos y habituales.

Bibliografía

1. Maestre de San Juan A. Teratología: falta total de los nervios olfatorios con anosmia en un individuo en quien existe una atrofia congénita de los testículos y miembro viril. *El Siglo Med.* 1856;3:218-22.
2. Kallmann FJ, Schoenfeld WA. The genetic aspects of primary eunuchoidism. *Am J Ment Defic.* 1944;158:203-36.
3. Trarbach EB, Silveira LG, Latronico AC. Genetic insights into human isolated gonadotropin deficiency. *Pituitary.* 2007;10:381-91.
4. Versiani BR, Trarbach E, Koenigk-Santos M, Dos Santos AC, Elias LL, Moreira AC, et al. Clinical assessment and molecular

analysis of GnRHR and KAL1 genes in males with idiopathic hypogonadotrophic hypogonadism. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2007; 66:173-9.

5. Stephanie B, Seminara A, Frances J, Hayes R, Crowley WF. Gonadotropin-releasing hormone deficiency in the human (idiopathic hypogonadotropic hypogonadism and Kallmann's syndrome): Pathophysiological and genetic considerations. *Endocr Rev.* 1998;19:521-39.
6. Quinton R, Duke VM, De Zoysa PA, Platts AD, Valentine A, Kendall B, et al. The neuroradiology of Kallmann's syndrome: A genotypic and phenotypic analysis. *J Clin Endocrinol Metab.* 1996;81: 3010-7.

M. Fontecha García de Yébenes*, R. Hoyos Gurrea, C. Iglesias Fernández, M.D. Rodríguez Arnao y A. Rodríguez Sánchez

Unidad de Metabolismo Infantil, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mariafontecha@gmail.com (M. Fontecha García de Yébenes).

doi:10.1016/j.anpedi.2009.04.009

Gonalgia por osteoma osteoide en el fémur proximal: un problema bien conocido pero de difícil diagnóstico

Osteoid osteoma of the proximal femur presenting as knee pain: A well-known problem difficult to diagnose

Sr. Editor:

El osteoma osteoide representa el 5% de todos los tumores óseos y un 11% de los tumores óseos benignos. Sus manifestaciones clínicas son bien conocidas: afecta sobre todo a niños, adolescentes o jóvenes que refieren dolor de predominio nocturno y que se alivia con salicilatos o antiinflamatorios no esteroideos^{1,2}. Sin embargo, sigue siendo habitual que el tiempo medio para diagnosticar este tumor supere los 2 años³ y requiera de consultas a diversos especialistas.

Presentamos el caso de un varón de 14 años que consultó por gonalgia izquierda de 2 años de evolución, con atrofia de cuádriceps. El dolor era habitual, sin clara relación con el ejercicio. Se localizaba en la cara anterior de la rodilla y no refería otros signos o síntomas articulares. Mejoraba con ibuprofeno e incluso la familia destacaba que el paciente había llegado a consumirlo a escondidas. Previamente, varios especialistas lo habían diagnosticado de tendinitis patelar.

A la exploración presentaba dolor a la palpación del tendón patelar y el perímetro del muslo izquierdo era 4 cm menor que el derecho. La rotación interna de ambas caderas estaba claramente disminuida y era dolorosa en la izquierda. Los miembros inferiores no mostraban otras alteraciones.

Se solicitaron radiografías de rodilla y pelvis. Las primeras fueron normales, pero en la metafisis femoral, cercana a la cadera izquierda, se evidenciaba una osteopenia regional y una lesión con marcada esclerosis cortical y nidus central, compatibles con un osteoma osteoide (fig. 1). El estudio con tomografía computarizada (TC) confirmó la presencia de un nidus de 5,4 mm (fig. 2). Se solicitó una consulta con el Servicio de Traumatología de nuestro hospital, que realizó una resección del nidus. El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico. Cuatro meses tras la intervención, el paciente está asintomático y la movilidad de ambas caderas es normal, aunque persiste una discreta atrofia en el muslo izquierdo, con un perímetro 2 cm menor.

El diagnóstico del osteoma osteoide puede ser fácil cuando su presentación clínica es típica, pero uno de los hechos más habituales en este tumor es el retraso o los errores en el diagnóstico, reflejado tanto en publicaciones clásicas⁴ como en casos o series más recientes⁵⁻⁷. El plazo para diagnosticar un osteoma osteoide no suele ser menor de 6 meses y oscila como media entre 13,8 y 28 meses^{3,8}. Se han señalado diversos factores como causantes de este retraso diagnóstico en los osteomas del fémur y la cadera^{2-4,6,8}: con frecuencia el dolor es referido más allá de esta articulación; las radiografías simples en ocasiones no tienen valor diagnóstico; ciertos síntomas neurológicos pueden predominar en su presentación clínica; y el índice de sospecha de estos tumores es bajo, lo que hace del diagnóstico de esta entidad un auténtico dilema.

Los pacientes con lesiones en la cadera o en el tercio proximal del fémur refieren el dolor en el muslo y en la rodilla casi con la misma frecuencia que en la propia cadera. En una serie de 31 pacientes con osteoma osteoide de cadera, 15 pacientes referían el dolor en ésta, 13 en la rodilla y 10 en el muslo⁴. En otro estudio⁵, 4 osteomas



Figura 1 Radiografía de pelvis. Osteopenia regional en la cadera izquierda, esclerosis cortical y nidus central (señalado por una flecha).



Figura 2 Tomografía computarizada de fémur: engrosamiento cortical y nidus de 5,4 mm.

femorales próximos a la cadera dieron síntomas sólo en la rodilla, lo mismo que en nuestro paciente. Además, en nuestro caso las caderas mostraban una limitación de la movilidad, dolorosa en la izquierda. Este hecho también se ha descrito previamente en la cadera y en otras localizaciones y se cree que se debe a una sinovitis por contigüidad^{1,4}. La radiografía fue muy clarificadora para el diagnóstico en nuestro paciente, con hallazgos típicos, pero hasta en un cuarto de los casos puede ser normal, sobre todo si el osteoma es pequeño o se localiza en el hueso esponjoso^{2,3,6}. Si así ocurre, la gammagrafía con tecnecio, la resonancia magnética o la TC son necesarias para el diagnóstico^{2,3,5}. Tampoco es raro que el motivo principal de consulta sean síntomas neurológicos, que orientan a

estudios innecesarios y demoran más el diagnóstico. En algunas series la atrofia muscular afecta casi a la mitad de los pacientes y las alteraciones en los reflejos osteotendinosos hasta a un tercio de éstos; los menos frecuentes son la franca debilidad y los dolores ciáticos⁷⁻⁹. En nuestro paciente predominaba el dolor frente a la atrofia, más reciente y sin repercusión funcional. Como último motivo de retraso diagnóstico también se destaca el bajo índice de sospecha de estas lesiones⁴. Dada su presentación clínica y hallazgos radiográficos, con frecuencia atípicos e inespecíficos, se recomienda incluir al osteoma osteoide en el diagnóstico diferencial de todo dolor monoarticular de larga evolución, sobre todo en niños, adolescentes y jóvenes con dolor en la rodilla⁵. En estos casos, la gammagrafía es la prueba más sensible, y evita la demora del diagnóstico hasta en un 66% de los casos³.

Bibliografía

1. Kitsoulis P, Mantellos G, Vlychou M. Osteoid osteoma. *Acta Orthop Belg.* 2006;72:119-25.
2. Frassica FJ, Waltrip RL, Sponseller PD, Ma LD, McCarthy EF. Clinicopathologic features and treatment of osteoid osteoma and osteoblastoma in children and adolescents. *Orthop Clin North Am.* 1996;27:559-74.
3. Khan AN, Chandramohan M, Turnbull I, MacDonald S. Osteoid osteoma [citado 18 Ene 2009]. Disponible en: URL: <http://emedicine.medscape.com/article/392850-print>.
4. Goldberg VM, Jacobs B. Osteoid osteoma of the hip in children. *Clin Orthop Relat Res.* 1975;106:41-7.
5. Georgoulis AD, Papageorgeorgiu CD, Moebius UG, Rossis J, Papadonikolakis A, Soucacos PN. The diagnostic dilemma created by osteoid osteoma that presents as knee pain. *Arthroscopy.* 2002;18:32-7.
6. Franceschi F, Marinozzi A, Papalia R, Longo UG, Gualdi G, Denaro E. Intra- and yuxta-articular osteoid osteoma: A diagnostic challenge. Misdiagnosis and successful treatment: A report of four cases. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2006;126:660-7.
7. Akgül S, Üzümcügil A, Bozkurt MF, Topçu M. Osteoid osteoma in a 16-year-old boy presenting with atrophy of the left thigh: Diagnostic difficulties. *Turk J Pediatr.* 2008;50:373-6.
8. Kiers L, Shield LK, Cole WG. Neurological manifestations of osteoid osteoma. *Arch Dis Child.* 1990;65:851-5.
9. Hsich GE, Davis RG, Darras BT. Osteoid osteoma presenting with focal neurologic signs. *Pediatr Neurol.* 2002;26:148-52.

M. Bea Muñoz^{a,*}, M. Jiménez Álvarez^a, J.R. Pérez Vallina^a y M. Medina Sánchez^b

^aServicio de Rehabilitación, Hospital San Agustín, Avilés, España

^bServicio de Rehabilitación, Fundación Hospital de Jove, Gijón, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mbeamedina@gmail.com (M. Bea Muñoz).