

Enfermedad de Osgood-Schlatter en un adolescente deportista. Caso clínico

Osgood-Schlatter disease in adolescent athlete. Case report

Dr. J. David Herrero-Morín^a, Dra. Nuria Fernández González^b, Diplomada Cruz Gutiérrez Díez^a, Dra. María T. Pérez Menéndez^c, y Dra. Eva M. Fernández Fernández^d

RESUMEN

El dolor de rodilla es uno de los síntomas musculoesqueléticos más frecuentes en jóvenes físicamente activos y aparece, sobre todo, en adolescentes varones. Dentro del diagnóstico diferencial, hay que considerar entidades habituales de diagnóstico clínico, como la osteocondrosis apofisaria, y también otras en las que se precisan estudios complementarios. Se presenta el caso de un varón deportista de 12 años con dolor continuo en la rodilla derecha que se intensificaba con la actividad física y la presión directa. Se hizo el diagnóstico de enfermedad de Osgood-Schlatter mediante los datos exploratorios, reproducción del dolor ante la palpación a punta de dedo sobre la tuberosidad tibial anterior, y se confirmó mediante radiología. Se describe esta entidad y otras derivadas de la sobreutilización en la actividad física con las que hacer diagnóstico diferencial; se insiste en las medidas preventivas en cuanto a una correcta orientación en la actividad deportiva. **Palabras clave:** tuberosidad tibial, enfermedad de Osgood-Schlatter, actividad física.

ABSTRACT

Knee pain is one of the most frequent musculoskeletal symptoms in young physically active males. Common entities of clinical diagnosis as osteochondritis/apophysitis and others that need complementary studies should be considered in the differential diagnosis. We present the case of a 12-year-old male athlete with continuous pain in his right knee that intensifies with physical activity and with direct pressure. Diagnosis of Osgood-Schlatter disease is made by exploratory data, pain-to-finger palpation on the anterior tibial tuberosity, and is confirmed by radiology. This entity is described as well as the main pathologies derived from overuse to make differential diagnosis and to stress preventive measures regarding a correct orientation in the sport activity. **Key words:** tibial tuberosity, Osgood-Schlatter disease, physical activity.

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.e445>

Cómo citar: Herrero-Morín JD, Fernández González N, Gutiérrez Díez, et al. Enfermedad de Osgood-Schlatter en un adolescente deportista. Caso clínico. *Arch Argent Pediatr* 2017;115(6):e445-e448.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones del aparato locomotor por sobreutilización en pacientes sin desarrollo esquelético completo están aumentando en la actualidad, facilitadas por el bajo nivel físico de los niños sedentarios que empiezan a practicar un deporte.¹ Afectan, con mayor frecuencia, a las extremidades inferiores^{2,3} y se deben a microtraumas repetidos que superan la capacidad de reparación del organismo.² Se presentan, sobre todo, en varones, tal vez, debido a las diferencias de género en cuanto a la práctica de deporte que los hace más susceptibles a sufrir traumatismos.⁴ Aparecen, habitualmente, en el período de crecimiento puberal, edad a la que puede existir una discrepancia entre el crecimiento del hueso y el de los músculos/tendones, y una actividad física intensa, que originan una tracción excesiva de los centros de osificación secundarios.⁵ La sintomatología suele resolverse con el cierre de los cartílagos de crecimiento al alcanzar la madurez esquelética.⁴

El dolor de rodilla es una de las quejas musculoesqueléticas más comunes en la infancia y adolescencia, más prevalente en pacientes físicamente activos.^{2,6}

Cuadro clínico

Se presenta el caso de un paciente varón de 12 años que consultó por dolor en la cara anterior de la rodilla de varias semanas de evolución, continuo, que comenzó mientras practicaba deporte y que se intensificaba con el ejercicio. Realizaba actividad deportiva con regularidad (fútbol), aunque no refería ningún traumatismo previo reciente. Había tomado ibuprofeno de manera ocasional para el dolor, sin

- Centro de Salud de Infiesto, Área Sanitaria VI, Asturias, España.
- Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España.
- Hospital Valle del Nalón, Langreo, Asturias, España.
- Hospital Cabueñes, Gijón, Asturias, España.

Correspondencia:

Dr. J. David Herrero-Morín: josedahm@yahoo.es

Financiamiento: Ninguno.

Conflicto de intereses: Ninguno que declarar.

Recibido: 22-2-2017

Aceptado: 26-6-2017

desaparición de este. No había presentado fiebre ni otros síntomas sistémicos recientemente. No tenía antecedentes personales de enfermedades importantes.

En el momento de la exploración, tenía un peso de 59 kg (+0,94 desvíos estándar -DE-) y una talla de 158 cm (+0,39 DE), con un índice de masa corporal de 23,63 (+0,96 DE). La movilidad de la rodilla era normal y no dolorosa. Presentaba dolor a punta de dedo ante la palpación sobre la espina tibial anterior de la extremidad inferior derecha, sin eritema, edema ni otros signos inflamatorios locales. El resto de la exploración de la articulación de rodilla, así como la de la cadera y el resto de la exploración física, era normal.

Se realizó una radiografía de rodilla derecha (Figuras 1 y 2), que mostró ligera tumefacción de planos blandos por delante de la tuberosidad tibial anterior, sugerente de enfermedad de Osgood-Schlatter (Figura 2, véase la flecha).

Con el diagnóstico referido, se recomendó reposo relativo, evitar el ejercicio físico intenso y realizar calentamiento previo y estiramientos

posteriores, junto con un tratamiento antiinflamatorio no esteroideo oral. El dolor continuo desapareció tras una semana de reposo y de tratamiento con ibuprofeno oral. Tras cuatro meses del inicio de la sintomatología, siguió practicando deporte habitualmente sin limitación por dolor, con reaparición del dolor y edema en la zona de espina tibial anterior ocasionalmente tras ejercicios intensos, que desaparecía con frío local.

DISCUSIÓN

La osteocondrosis apofisaria más frecuente de rodilla es la enfermedad de Osgood-Schlatter o de Lannelongue, que implica la tuberosidad tibial.¹ Fue descrita por primera vez en 1903 por Osgood y por Schlatter, de forma independiente.³ Se origina por la tracción repetida del tendón rotuliano sobre la espina tibial, que da lugar a la inflamación de la inserción del tendón en la tuberosidad tibial y causa dolor, primero, tras ejercicio, pero más adelante, permanente y, en ocasiones, prominencia sobre la tuberosidad tibial.^{1,4,5} El dolor, típicamente, se intensifica con la actividad física, en especial, con los saltos, o con la presión directa.^{1,4,6} Los síntomas se inician

FIGURA 1. Radiología de rodilla anteroposterior



FIGURA 2. Radiología de rodilla lateral



a los 10-15 años de edad en varones y algo antes, a los 8-12 años, en niñas.^{1,5} En el 20-30% de los casos, la afectación es bilateral.^{1,4} El diagnóstico es clínico, mediante la reproducción del dolor con la palpación.⁵ Puede confirmarse con radiología convencional,⁴ que, en la fase inicial, muestra un tendón rotuliano borroso debido a la inflamación de tejidos blandos tras varios meses de fragmentación ósea de la tuberosidad tibial y resolución de la inflamación y, en la fase crónica, apariencia radiológica normal al fusionarse los fragmentos óseos con la tuberosidad tibial.^{1,6} El simple hallazgo radiológico de tejido óseo en el interior del tendón, sin hallazgos inflamatorios de tejidos blandos ni sintomatología, no es suficiente para hacer el diagnóstico, ya que, ocasionalmente, puede existir como una variante de la normalidad.² La ecografía puede ser útil para determinar la inflamación de tejidos blandos, cartílago, bursa y tendón, y para detectar la formación de tejido óseo en el área.¹ La resonancia magnética es más sensible que los ultrasonidos para determinar inflamación por delante de la tuberosidad tibial, edema del tendón rotuliano, bursitis infrarrotuliana y edema de la médula ósea.¹ En cualquier caso, estos estudios complementarios, generalmente, no son imprescindibles, salvo en casos de duda diagnóstica, como el dolor nocturno, o de características inflamatorias o para diferenciarlo de otras entidades (fracturas, tumores, osteomielitis, etc.).^{1,4,5} El tratamiento es conservador y consiste en la modificación de hábitos (estiramientos para mejorar la flexibilidad de músculos y ligamentos de las extremidades inferiores y fortalecer la rodilla, modificación de la actividad física causante de la sintomatología), almohadillado plantar, frío local y antiinflamatorios no esteroideos.^{1,4-6} No es necesario abandonar la actividad deportiva, sino reducirla en cuanto a duración, frecuencia o intensidad durante un período limitado, suficiente para resolver los síntomas o hacerlos tolerables.³ Aunque se considera una entidad autolimitada que suele resolverse al alcanzar la madurez esquelética, la sintomatología puede persistir meses o años antes de hacerlo,² incluso se ha descrito que, en más del 10% de los casos, los síntomas persisten en la edad adulta a pesar de las medidas conservadoras.³ Raramente, se precisa cirugía traumatológica en los casos en que persiste el dolor en el tiempo tras la maduración esquelética,^{1,4} lo que puede deberse a que, en ocasiones, permanecen los

fragmentos óseos intratendinosos después de terminar el crecimiento, que deben ser retirados quirúrgicamente.⁵

Dentro del diagnóstico diferencial de la gonalgia relacionada con el sobreuso en adolescentes, deben tenerse en consideración también otras patologías.

La enfermedad de Sinding-Larsen-Johansson afecta a la parte inferior de la rótula. Se debe a la tracción del polo inferior, que lleva a calcificación y osificación de la unión con el tendón. Radiológicamente, es posible apreciar inflamación de tejidos blandos y, en ocasiones, calcificación de una porción avulsionada de rótula. El tratamiento es igual al de la enfermedad de Osgood-Schlatter, y es también una entidad autolimitada que se soluciona con la madurez esquelética.^{4,6}

A diferencia de la enfermedad de Osgood-Schlatter, la fractura traumática de la tuberosidad tibial, que es cinco veces más frecuente en varones que en mujeres y suele aparecer al final de la adolescencia, puede presentar hemartrosis. Se confirma con radiografía lateral de rodilla. El tratamiento, en este caso, es conservador si la fractura es mínima o no desplazada y se requiere intervención en los casos desplazados.⁶

En el caso de la osteocondritis disecante, existe fragmentación y secuestro de hueso subcondral en la superficie articular. En la rodilla, afecta, con mayor frecuencia, a la porción posterolateral del cóndilo femoral medial. Puede diagnosticarse con radiología en diferentes proyecciones y puede ser útil la resonancia magnética para evaluar el tamaño y localización del fragmento óseo y la disrupción del cartílago articular para buscar fragmentos desplazados intraarticularmente y para evaluar signos de inestabilidad.²

En el dolor de rodilla, también debe considerarse la posibilidad de una plica o repliegue sinovial debido a la reabsorción incompleta de los septos en su formación. El roce repetido durante el ejercicio hace que estos septos se inflamen y engrosen, y se puede presentar dolor y bloqueo de rodilla. Esta entidad puede diagnosticarse mediante resonancia magnética, ya que la radiología convencional no muestra hallazgos. No obstante, el diagnóstico de certeza es artroscópico. El manejo es conservador, con modificación de la actividad para reducir la flexoextensión de la rodilla, terapia física y antiinflamatorios no esteroideos. La cirugía se reserva para casos en los que fallan las medidas conservadoras.⁶

Como medida preventiva de este tipo de lesiones por sobreutilización, puede recomendarse no especializarse precozmente en un deporte concreto en la infancia, de tal manera que la actividad física consiga hacer trabajar diferentes grupos musculares sin sobrecargar uno en particular, utilizar un equipamiento adecuado para la práctica del deporte y realizar estiramientos previos.^{5,7} Probablemente, muchas de estas lesiones puedan evitarse o minimizarse si la actividad deportiva se realiza con la supervisión por parte de profesionales en actividad física, tanto en la escuela como en centros de recreación deportivos.

El conocimiento de estas entidades facilita, además de la adopción de medidas preventivas, el manejo conservador de las lesiones, que evita exploraciones complementarias innecesarias o derivaciones inadecuadas a diferentes especialistas. ■

REFERENCIAS

1. Vaishya R, Azizi AT, Agarwal AK, et al. Apophysitis of the tibial tuberosity (Osgood-Schlatter Disease): a review. *Cureus* 2016;8(9):e780.
2. Davis KW. Imaging pediatric sports injuries: lower extremity. *Radiol Clin North Am* 2010;48(6):1213-35.
3. Weiler R, Ingram M, Wolman R. 10-Minute consultation. Osgood-Schlatter disease. *BMJ* 2011;343:d4534.
4. Atanda A Jr, Shah SA, O'Brien K. Osteochondrosis: common causes of pain in growing bones. *Am Fam Physician* 2011;83(3):285-91.
5. Launay F. Sports-related overuse injuries in children. *Orthop Traumatol Surg Res* 2015;101(Suppl 1):S139-47.
6. Yen YM. Assessment and treatment of knee pain in the child an adolescent athlete. *Pediatr Clin North Am* 2014; 61(6):1155-73.
7. Hall R, Barber Foss K, Hewett TE, et al. Sports specializations is associated with an increased risk of developing anterior knee pain in adolescent female athletes. *J Sport Rehabil* 2015;24(1):31-5.