

## Enfermedad de Osgood Schlatter: a propósito de dos casos

M.P. Orgaz-Gallego<sup>a</sup> y M.J. Tricio-Armero<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Médico de familia. Centro de Especialidades, Diagnóstico y Tratamiento. Tarancón. Cuenca. España.

<sup>b</sup>Fisioterapeuta. Centro de Salud de San Clemente. Cuenca. España.

El síndrome de Osgood Schlatter es uno de los posibles diagnósticos causales de gonalgia en deportistas jóvenes durante el crecimiento (chicos de 12-15 años; chicas de 8-12 años), especialmente si practican baloncesto, fútbol, voleibol o corren. La causa es la apofisitis-avulsión del tubérculo tibial por la tracción repetitiva a que se ve sometido el núcleo de osificación secundario de la tuberosidad tibial anterior. Los cambios radiológicos incluyen irregularidad apofisaria con arrancamiento de la tuberosidad tibial en estadios iniciales y fragmentación en estadios tardíos. Es fundamental informar al paciente e implicarle en el proceso terapéutico, ya que la mayoría responde bien a medidas conservadoras.

*Palabras clave:* enfermedad de Osgood Schlatter, apofisitis tibial, osteocondrosis.

Osgood Schlatter syndrome is one of the possible etiologic diagnosis which may cause knee pain in adolescent athletes during growth (boys, 12-15 years; girls, 8-12 years), especially when practicing sports activities such as basketball, football, volleyball or running. Its etiology is a traction apophysitis of the tibial tubercle due to repetitive strain on the secondary ossification center of the anterior tibial tuberosity. Radiographic changes include irregularity of apophysis with separation from the tibial tuberosity in early stages and fragmentation in the later stages. It is very important to provide the patients with much information and to involve them in the treatment, since most cases respond well to conservative measures.

*Key words:* Osgood Schlatter disease, apophysitis tibialis adolescentium, osteochondrosis.

### CASOS CLÍNICOS

Se presentan dos casos de enfermedad de Osgood Schlatter.

#### CASO 1

El primer paciente, un varón de 15 años, acudió a la consulta por un problema de vías respiratorias altas, refiriendo secundariamente gonalgia izquierda de casi un año de evolución, exacerbada por la práctica deportiva (atletismo), pero que mejoraba con reposo y antiinflamatorios no esteroideos. En la anamnesis refirió que había sufrido un traumatismo directo (patada) sobre dicha rodilla el año anterior jugando al fútbol, y desde entonces se quejaba de dolor. La exploración física mostraba en la región antero-superior de la tibia izquierda una gran tumoración visible,

dolorosa a la palpación, aunque sin signos inflamatorios locales. Por la clínica, exploración y tiempo de evolución, se solicitó estudio radiológico, visualizándose en la proyección lateral una solución de continuidad en la tuberosidad tibial anterior y zonas con diferente densidad radiológica con un fragmento óseo bien delimitado, lo que confirmaba la sospecha clínica (fig. 1).

#### CASO 2

El segundo caso era otro adolescente de 15 años, jugador de baloncesto, con dolor de rodilla derecha en relación con la práctica deportiva, de pocos meses de evolución, sin inflamación local de la zona dolorosa, que mejoraba con el reposo sin necesidad de tomar analgésicos y en cuyos antecedentes no existía traumatismo previo. Se le realizó una radiografía de la rodilla, apreciándose la característica imagen que, junto con la clínica, permitieron el diagnóstico (fig. 2).

### DISCUSIÓN

La práctica deportiva conlleva riesgo de lesiones, que han aumentado significativamente<sup>1</sup>. El dolor de rodilla en ado-

Correspondencia: M.P. Orgaz Gallego.  
Centro de Salud de Tarancón.  
Camino Corral de Almaguer s/n.  
16400 Tarancón. Cuenca.  
Correo electrónico: mporgaz@sescam.jccm.es

Recibido el 15-09-08; aceptado para su publicación el 25-05-09.

lescentes puede presentarse por muchas razones y la enfermedad de Osgood Schlatter es el resultado del traumatismo continuo (tensión o estrés) al que se ve sometido el hueso tibial por el músculo cuádriceps, vía tendón rotuliano, al nivel de su inserción en la tuberosidad anterior de la tibia, durante el desarrollo de ésta<sup>1-3</sup>. Es consecuencia de la práctica de deportes competitivos que conllevan una brusca extensión de la rodilla, tales como fútbol, salto de altura y de longitud, baloncesto, voleibol, etcétera, lo que combinado con un crecimiento rápido, provoca la aparición de una hinchazón visible y dolorosa por debajo de la rodilla<sup>1,2</sup>. La alta incidencia de la enfermedad en deportistas en edad de crecimiento hace pensar en una auténtica apofisitis del tubérculo tibial anterior con factores vasculares y tróficos<sup>4</sup>. La concentración repetitiva de fuerzas tensoras ejercidas por los músculos puede producir microfracturas o irritación apofisaria "apofisitis por tracción", mientras que la violenta contracción del cuádriceps tras un traumatismo puede producir la avulsión aguda o arrancamiento parcial de la tuberosidad tibial anterior, lo cual es sumamente doloroso y puede llegar a incapacitar al paciente<sup>1,5</sup>.

La enfermedad de Osgood Schlatter se incluye entre los procesos (osteochondrosis) relacionados con traumatismos o sobrecargas sin osteonecrosis<sup>6</sup>.

Son *factores de riesgo*: el sexo masculino, la edad comprendida entre 10-18 años, el crecimiento acelerado, las actividades que estresan el tendón rotuliano tales como saltar, trotar y dar la vuelta súbitamente y padecer sobrepeso<sup>3</sup>.

Se observa a menudo en adolescentes entre 10-15 años, activos y atléticos, con un predominio masculino en proporción 3:1<sup>2,4-6</sup>.

*Clinicamente* presentan una tumoración dolorosa sin signos inflamatorios, por debajo de la rodilla, en la espina tibial anterior de una o ambas piernas. El dolor empeora al correr, saltar o subir/bajar escaleras<sup>2,4</sup>.

En la *exploración* destaca sensibilidad a la presión, la inflamación fluctúa desde leve hasta muy severa y podemos detectar un nódulo óseo por debajo de la rótula, doloroso a la presión<sup>2,5</sup>. La extensión de la rodilla ocasiona dolor y el movimiento contrarresistencia lo exagera; la flexión pasiva forzada también puede ser dolorosa<sup>4,7</sup>.

El *diagnóstico* se establece por la clínica y exploración física, realizando pruebas complementarias (radiografías, resonancia magnética nuclear y cintigrafía) para excluir otras patologías como causa del dolor<sup>1,2</sup>. El estudio radiológico revela inicialmente edema de los tejidos blandos que rodean la tuberosidad anterior de la tibia, engrosamiento del tendón rotuliano y borramiento de la grasa infrarrotuliana. También puede mostrar una imagen en gota de cera o lágrima (epífisis tibial superior) tres o cuatro semanas después del inicio de la clínica, gran variedad de imágenes de condensación, fragmentación y reestructuración<sup>4,6</sup>. Puede existir, una vez fusionada la tuberosidad anterior tibial a la metáfisis, un agrandamiento del diámetro anteroposterior del mismo, acompañado o no de un osículo separado de su límite proximal<sup>7</sup>. La osificación



**Figura 1.** Aumento del diámetro anteroposterior de la tuberosidad anterior tibial. Densidad radiológica irregular y osículo separado de su límite proximal (flecha).



**Figura 2.** Alteración de la densidad radiológica con fragmentación de la apófisis tibial (flecha).

irregular y fragmentada de la tuberosidad tibial, en ausencia de síntomas, debe considerarse una variante normal del patrón de osificación<sup>1</sup>.

Respecto al *pronóstico*, la mayoría mejoran espontáneamente en semanas o meses, con desaparición del dolor cuando el niño completa su crecimiento. La mejoría es más rápida si disminuye la actividad física, aunque a los adolescentes se les debe permitir hacer deporte si dicha actividad no les causa molestias<sup>2</sup>. La tuberosidad tibial anterior se desarrolla como centro secundario de osificación entre los 7-9 años de edad, fusionándose a la tibia entre los 13-15 años en las chicas y los 15-19 años en los chicos<sup>1</sup>. La complicación más importante del fallo en la osificación de este centro secundario es el dolor crónico, que en el adulto se conoce como enfermedad de Pinlach-Aznar<sup>2</sup>.

En cuanto al *tratamiento* en general es conservador y sintomático: sería suficiente descargar la articulación, aplicar frío local, no realizar ejercicios físicos bruscos, mantener reposo relativo con abandono de la práctica deportiva si es preciso y perder peso si hay sobrepeso. Se permite nadar y montar en bicicleta por terreno llano. Es aconsejable mantener la movilidad de la rodilla con ejercicios de elongación del aparato extensor y potenciar la musculatura del cuádriceps mediante ejercicios isométricos, aun precisando analgésicos o antiinflamatorios no esteroideos por el dolor<sup>7,8</sup>. Esta última medida es fundamental, pues existe una fuerte asociación entre la enfermedad de Osgood Schlatter y la rótula alta<sup>9</sup>. El 90% de los pacientes responden bien al tratamiento conservador, por lo que hay que tranquilizar al paciente y a la familia, ya que estamos ante una enfermedad benigna y autolimitada. Sólo en aquellos raros casos en que la hipertrofia de la tuberosidad tibial o la persistencia de algún osículo residual proximal ocasionen molestias, se requerirá tratamiento quirúrgico (escisión del osículo y/o del material libre cartilaginoso)<sup>10</sup>.

## CONCLUSIÓN

Ante un adolescente deportista que consulte por dolor de rodilla, con o sin antecedente traumático, deberemos pensar en la posibilidad diagnóstica de "enfermedad de Osgood Schlatter", cuyo diagnóstico es fundamentalmente

clínico, si bien se puede confirmar con la proyección radiológica lateral.

Si tras la adopción de medidas terapéuticas conservadoras no hubiera mejoría clínica, tendríamos que plantearnos otros diagnósticos diferenciales. Estas medidas, fundamentalmente fisioterápicas y preventivas incluyen estiramientos musculares antes y después del ejercicio o de carreras atléticas, así como ejercicios de elongación y potenciación de los músculos cuádriceps e isquioturales. Son la base para evitar la cronificación del dolor por fallo en la osificación y, por tanto, imprescindibles si queremos eludir la cirugía. Por ello, habrá que informar a la familia y de manera exhaustiva al joven, para conseguir que este participe activamente en su propio proceso terapéutico.

## BIBLIOGRAFÍA

- POSE G. Lesiones deportivas osteocartilaginosas en el niño y adolescente. *Rev Chil Radiol.* 2005;11(2):91-100. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_isoref&pid=S0717-93082005000200008&...](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S0717-93082005000200008&...) (Citado el 15 de mayo de 2008).
- Dolor de pierna (lesión de Osgood Schlatter). Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001258.htm>. (Citado el 15 de mayo de 2008).
- Rick A. Enfermedad de Osgood Schlatter (Osteocondrosis). Disponible en: <http://healthlibrary.epnet.com/GetContent.aspx?token=32d718a0-166a-4083-8595-fcf...> (Citado el 28 de marzo de 2008).
- Piatigorsky O. Lesiones osteocondrales en deportistas. Disponible en: [http://www.aatd.org.ar/lesiones\\_ostecondrales\\_en\\_depr.htm](http://www.aatd.org.ar/lesiones_ostecondrales_en_depr.htm). (Citado el 15 de mayo de 2008).
- Enfermedad de Osgood Schlatter. Disponible en: <http://www.fredmeyer.com/Es-concern/Osgood-Schlatter.htm>. (Citado el 15 de mayo de 2008).
- Delgado Elipse I, Cuadra Díaz JL, González Correales R. Radiología. En: *Reumatología en Atención Primaria*. Paulino Tevar J, editor. 2.ª ed. Madrid (España): Grupo Aula Médica, S.L.; 2006. p. 83-107.
- Ruffa EA, Hernando BL. Enfermedad de Osgood Schlatter. En: *Guía de actuación en Cirugía ortopédica y Traumatología para el especialista de atención primaria*. Madrid: Agencia Laín Entralgo; 2008. p. 217-9.
- Antón Ortega J, Serrano Cumplido A. Dolor en la extremidad inferior (cadera, rodilla y tobillo). En: *Guía de actuación en atención primaria*. 2.ª ed. Barcelona: semFYC EDIDE; 2002. p. 772-9.
- Aparicio G, Abril JC, Calvo E, et al. L. Radiologic study of patellar height in Osgood-Schlatter disease. *J Pediatr Orthop.* 1997;17(1):63-6.
- Gholive PA, Scher DM, Khakharia S, et al. Osgood Schlatter Syndrome. *Curr Opin Pediatr.* 2007;19(1):44-50.