

Osteocondritis disecante de localización troclear. A propósito de un caso.

C. J. HONRUBIA ESCRIBANO^{1,2}, R. LÓPEZ LOZANO^{1,3}, A. SILVESTRE MUÑOZ^{1,4}, L. PINO ALMERO^{1,2}, M. F. MÍN-GUEZ REY^{1,2,4}.

¹ SERVICIO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA. ² UNIDAD ORTOPEDIA INFANTIL. ³ UNIDAD ORTOPEDIA. ⁴ DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA. FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSITAT DE VALENCIA.

Resumen. La osteocondritis disecante de rodilla representa una patología compleja que en muchas ocasiones es diagnosticada tardíamente. Debe suponer por tanto un reto para el cirujano ortopédico evitar la demora y ofrecer así un adecuado y precoz tratamiento para el paciente. Se presenta el caso de un paciente con osteocondritis disecante de localización troclear debido a la escasa frecuencia de la citada localización: en torno al 1% según las series consultadas. Se trata de un joven varón de 13 años de edad que sufre dolor y derrames de repetición en su rodilla izquierda de más de 2 años de evolución, lo cual le impide la práctica deportiva normal. Si bien es muy numerosa la bibliografía al respecto de la osteocondritis disecante de situación habitual en el cóndilo femoral medial y están claros los algoritmos de tratamiento y rehabilitación, no lo es tanto para el resto de localizaciones menos frecuentes.

Trochlear Grove Osteochondritis dissecans of the knee patellofemoral joint. A case report.

Summary. Osteochondritis dissecans of the knee represents a complex pathology which is very frequently diagnosed late. It is therefore a challenge for the orthopaedic surgeon to avoid such delay in the diagnosis, and to provide a suitable early treatment for the patient. We present the case of a patient with osteochondritis dissecans of trochlear groove localization, which is characterized by the uncommon location of the pathology (approximately 1% according to the series consulted). The patient is a 13-year-old male suffering from pain and repetition spills in his left knee of more than 2 years of evolution, which doesn't allow normal sports activity. Even though the literature related to the osteochondritis dissecans of the knee located in the medial femoral condyle is abundant and its treatment and rehabilitation algorithms are clear, they are not for the rest of its much less frequent locations.

Correspondencia:

María Fe Mínguez Rey
Hospital Clínico Universitario de Valencia
Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.
Avda. Blasco Ibáñez, 17
46010 Valencia.
Correo electrónico: mfeinguez@gmail.com

Introducción

La osteocondritis disecante de rodilla (OCD) es una entidad poco frecuente. Se trata de un proceso patológico adquirido, localizado, que afecta a la superficie articular, en la que un fragmento condral u osteocondral se puede separar parcial o completamente del hueso subcondral subyacente. La fractura osteocondral se trata de la forma más evolucionada de la OCD.

La incidencia de la OCD en la población general es de 15 a 30 casos por 100.000 habitantes (de ellos 18/100.000 son mujeres y el 29/100.000 son hombres), según Boughanem¹. En el estudio realizado por Hefti² y cols., de la OCD, donde se estudiaron 713 pacientes (798 rodillas), se observó que el 60'6% eran varones y el 39'4% mujeres.

El 75% de estas lesiones afectan a la rodilla. La localización más frecuente en la rodilla es el cóndilo femoral medial en su vertiente lateral, adyacente a la inserción del ligamento cruzado posterior. Esta es la forma de aparición clásica, que se diagnostica en el 50-60% de los casos estudiados. Las otras localizaciones son: otras partes de los cóndilos femorales (medial y el lateral) en un 30%, en la rótula en un 6'5% y en el plátano tibial en el 0'2% como comprobaron Hefti² y cols.

Según trabajos como el de Wall³ y cols., o el de Hefti² y cols., el caso que se presenta en este artículo es el de una OCD de localización no usual, en la ranura troclear de la articulación femoropatelar, lo que se corresponde solo con el 0,6%-1% de todas las OCD de rodilla. Por esta razón, únicamente hay descritos 50 casos en toda la literatura. La OCD en esta localización suele presentar peor pronóstico al diagnóstico que la OCD clásica, debido a la inestabilidad del fragmento.

Según publicaciones como la de Carey⁴ y cols., se han desarrollado diferentes hipótesis para explicar la etiología de la OCD; microtraumatismos de repetición (la más apoyada en la localización tradicional), causas genéticas, causas inflamatorias y anomalías vasculares. Sin embargo, la etiología de la OCD sigue siendo todavía desconocida.

El objetivo de este trabajo es compartir nuestra experiencia con la OCD de localización troclear comparándola con el resto de casos descritos en la bibliografía, para tratar de esclarecer las diferencias en el manejo de dicha localización con respecto a la clásica.

Material y Métodos

Se presenta el caso de un varón de 13 años de edad que acude remitido por el médico de atención primaria por dolor y tumefacción en su rodilla izquierda de 4 meses de evolución, con sensación de posible cuerpo libre intraarticular. El paciente no refiere antecedentes patológicos ni traumáticos de interés, pero practica deporte de forma habitual.

El dolor y la tumefacción se inician de forma insidiosa y aumentan progresivamente hasta limitarle su práctica deportiva habitual. Cuando finalmente consultó, lo hizo por dolor y tumefacción que le impedían ya incluso las actividades básicas de la vida diaria y le provocaban impotencia funcional.

A la exploración física se observa un niño con buen estado general que camina con una marcha antiálgica. La rodilla se encuentra tumefacta y se confirma la presencia de derrame, con el signo del peloteo positivo. Durante la exploración es posible palpar un nódulo móvil localizado en la vertiente medial de la rodilla. El resto de la exploración se hace difícil por el derrame y el dolor.

Resultados

Ante el diagnóstico de sospecha de posible cuerpo libre intraarticular se decide solicitar de forma preferente pruebas complementarias consistentes en una RX anteroposterior y perfil de ambas rodillas y una RM de rodilla izquierda. La Rx no muestra la localización del cuerpo libre pero sí que permite objetivar una lesión de menor densidad localizada en la articulación femoropatelar izquierda (Fig.1).

La RM (Fig.2), muestra un cuerpo libre intraarticular de morfología ovoidea, bien definido y homogé-



A



B

Figura 1. A: RX simple PA de ambas rodillas, se observa un área de menor densidad en la zona de la articulación femoropatelar izquierda. **B:** RX simple lateral no se observan hallazgos patológicos de interés.

neo, de 13 mm de diámetro mayor, rodeado de pequeño derrame sinovial y localizado en el espacio intercondileo posterior por detrás de los ligamentos cruzados. Su intensidad de señal es cartilaginosa, y coincide con un defecto del cartílago articular en el surco troclear del cóndilo femoral interno, sin edema óseo adyacente.

Con estas imágenes se confirma el diagnóstico de Osteocondritis Disecante de rodilla Grado IV a nivel troclear del cóndilo femoral interno y se remite a la Unidad de COT Infantil para tratamiento definitivo. En el momento de la valoración en Consultas Externas el paciente ha mejorado desde el punto de vista clínico, presentando un menor número de episodios de bloqueo y derrame articular por lo que se le propone tratamiento quirúrgico programado.

El paciente es intervenido quirúrgicamente, realizándose, por vía artroscópica, extracción de cuerpo libre y perforaciones del lecho. No se realiza cirugía adicional, porque el lecho lesional se ha repavimentado de forma espontánea.



Figura 2. A: corte axial de RM en secuencia T2, se observa discreta depresión en zona femoral de la tróclea y el cuerpo libre en zona intercondílea. **B:** corte sagital de RM en secuencia T2, también se observa la irregularidad en la misma zona. **C:** corte sagital de RM en secuencia FAT SAT clasico.

Tras la intervención se coloca un vendaje compresivo y el paciente es remitido a la sala de hospitalización. A las 24 horas de la intervención el niño permanece apirético, no tiene déficits neurovasculares distales ni dolor, por lo que se decide dar el alta hospitalaria. El vendaje y los puntos se retiran a las tres semanas y comienza con un plan de movilización activa progresiva. En la actualidad, dos años después de la intervención, el niño permanece asintomático y sigue practicando las actividades deportivas que realizaba previamente.

Discusión

En la gran mayoría de OCD la clínica es muy inespecífica, lo que hace difícil y retrasa el diagnóstico. Si a esto se le une una localización de la lesión poco habitual, puede ocurrir, como en el caso que se presenta, que la OCD sea diagnosticada en fase de cuerpo libre intraarticular.

La clínica y la exploración física pueden orientar el diagnóstico de sospecha pero la confirmación se obtendrá mediante la realización de las adecuadas pruebas

complementarias. Una radiografía simple (RX) negativa no descarta el diagnóstico, por lo que con frecuencia es necesario realizar una resonancia magnética (RM). En la OCD de la ranura troclear, la RX no demostró la lesión en la mitad de los casos presentados por Wall³ y cols, por lo que la RM es la técnica no invasiva de elección para confirmar la presencia de la OCD en esta localización específica. Por otra parte, Zamudio⁵ y cols., explican que la artroscopia, además de lograr mayor precisión diagnóstica, ofrece la oportunidad de llevar a cabo el manejo específico de las lesiones. El inconveniente que tiene esta técnica es que se trata de una prueba invasiva.

Según los hallazgos en la RMN, se puede clasificar la OCD de rodilla en cuatro grados: I) Cartílago articular íntegro. Adelgazamiento del cartílago articular. II) Interrupción del cartílago articular. Línea de baja señal debajo del fragmento (unión fibrosa). III) Imagen de alta señal en T2 que rodea el fragmento. Líquido sinovial debajo del fragmento. IV) Cuerpo libre y defecto en la superficie articular.

Campos⁶ y cols. han estudiado la relación entre los hallazgos en las técnicas de imagen (Rx y RM) con los hallazgos durante la artroscopia, para poder concluir, que la RM es una herramienta muy sensible para detectar los cambios tempranos de esta patología y debe realizarse de forma inmediata en caso de sospecha clínica de OCD.

El tratamiento de la OCD se determina en función de la estabilidad del fragmento, el estado del cartílago subyacente y la edad del paciente. Lesiones de menor grado (I y II), con el cartílago subyacente intacto, en pacientes con fisas abiertas, se podrían beneficiar del tratamiento conservador (curación de las 2/3 partes de los casos), según Wall³ y cols. Sin embargo, estos mismos autores, exponen que cuando la lesión se localiza en la ranura troclear, como en el caso que se presenta, este tratamiento puede ser menos eficaz, porque la lesión está sometida a mayores fuerzas tensionales en comparación con la OCD de los cóndilos femorales.

El tratamiento conservador de las lesiones estables normalmente consiste en: reposo de 4 a 6 semanas, tratamiento farmacológico y tratamiento rehabilitador. Los pacientes con esqueleto inmaduro responderán mejor al tratamiento no quirúrgico. Los pacientes con lesiones grandes o cuerpos libres intraarticulares por lo general necesitarán tratamiento quirúrgico.

No se debe olvidar que, en la mayoría de casos, estamos hablando de niños. Pueden haber algunos pacientes que no toleren el reposo de largo periodo ya que la actividad física forma parte de su correcto desarrollo. Por lo que para establecer el plan terapéutico se deberá individualizar el mismo a las características particulares de la lesión y el paciente.

Aquellas lesiones en las que ha fracasado el tratamiento conservador aplicado durante un mínimo de 6 meses, los pacientes con lesiones grado II evolucionadas y los grados III y IV, que se corresponden con lesiones inestables, se beneficiarán del tratamiento quirúrgico.

Hay una gran variedad de técnicas quirúrgicas pero no hay ninguna de ellas que haya demostrado superioridad respecto a las demás. Según las guías, se debería categorizar la lesión con parámetros como el diámetro, la profundidad, el grado de la misma. Una vez categorizada la lesión e individualizado el paciente (edad y grado de actividad que realiza) se decide qué tipo de técnica es la más adecuada.

Lo que está muy claro, es que el pronóstico general de la OCD es mejor en rodillas más jóvenes que en adultos y también va a depender de la localización de la lesión (mejores posibilidades de curación en la localización clásica).

Hay diversas técnicas: fijación con diferentes sistemas de osteosíntesis, drilling (perforaciones intraarticulares o extraarticulares), repavimentación (injertos autólogos de cartílago o hueso) o eliminación de cuerpo libre, que fue el tratamiento que finalmente se realizó en el caso presentada.

En conclusión, aunque la OCD es una patología poco frecuente, hay que tenerla siempre en mente y ante la mínima sospecha clínica solicitar lo más precozmente posible las pruebas complementarias para confirmar el diagnóstico. De este modo se podrá ofrecer el mejor tratamiento posible según la fase en la que se encuentre la enfermedad y así conseguir la restauración de la actividad habitual del paciente lo antes posible.

Bibliografía

1. **Boughanem J, Riaz R, Patel RM, Sarwark JF.** Functional and Radiographic Outcomes of Juvenile Osteochondritis Dissecans of the Knee Treated With Extra-Articular Retrograde Drilling. *The American Journal Sports Medicine* 2011; 39:2212-7.
2. **Hefti F, Beguiristain J, Krauspe R, Möller-Madsen B, Riccio V, Tschauer C y cols.** Osteochondritis Dissecans: A Multicenter study of the European Pediatric Orthopedic Society. *Journal of Pediatric Orthopaedics* 1999; 8:231-62.
3. **Wall EJ, Heyworth BE, Shea KG, Edmons EW, Wright RW, Anderson AF y cols.** Trochlear Groove Osteochondritis dissecans of the knee patellofemoral joint. *J Pediatr Orthop* 2014; 34:625-30.
4. **Carey JL, Grimm NL.** Treatment Algorithm for Osteochondritis Dissecans of the knee; *Clin sport Med* 2014; 33:375-82.
5. **Zamudio JE, Martínez OA.** Correlación clínico-artroscópica en las lesiones de rodilla en pacientes pediátricos. *Medigraphic* 2008; 22:180-8. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ortope/or-2008/or083h.pdf>.
6. **Campos LD, Torres EC, Ochoa R, Valenzuela JA, Sánchez J, Gómez MG.** Osteocondritis disecante juvenil femoral bilateral. Hallazgos por resonancia magnética con correlación artroscópica. *Medigraphics* 2015; 13:20-5. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2015/am151d.pdf>.