

Fractura del polo inferior de la rótula en niños: ¿cómo lo tratamos?

Iñigo San José Pardo, Isidro Burón Álvarez, Cristina Pérez Pastor,
Marta Baruque Astruga, Ricardo Briso-Montiano Pinacho

Objetivo:

La fractura de rótula es infrecuente en pacientes con esqueleto inmaduro, siendo la fractura tipo "sleeve" la forma más común. Consiste en la avulsión de un fragmento óseo del polo distal de la rótula junto con cartílago articular, periostio y retináculo, habitualmente tras contracción del cuádriceps con la rodilla en flexión.

El fragmento óseo no siempre es visible en la radiografía, siendo fundamental la exploración física que revelará rótula alta y hachazo infrarrotuliano. La ecografía y la RMN son útiles para confirmar el diagnóstico.

El tratamiento puede ser conservador con desplazamiento <1-2mm, requiriendo cirugía precoz en casos desplazados.

Material y método:

Presentamos dos varones de 8 y 10 años sin antecedentes de interés, que tras despegue de un salto y caída con rodilla en flexión respectivamente, presentan con dolor e impotencia funcional de rodilla para extensión activa con hachazo a nivel de tendón rotuliano. Neurovascular distal conservado.

El primero presenta fragmento óseo en interlínea articular en la radiografía. El segundo presenta defecto tendinoso de 2cm con imagen en extremo distal de rótula sugerente de fragmento cortical en ecografía. Ambos presentan rótula alta.

Intraoperatoriamente se halla fractura de polo inferior de rótula con fragmentos unidos a tendón rotuliano íntegro. No afectación de superficie articular de rótula ni de cóndilos femorales.

Se realiza síntesis de polo inferior de rótula y sutura de tendón rotuliano con doble Krakow y reanclaje a través de 3 túneles transóseos. Arpón de 2,3mm en zona externa de rótula para reanclaje de fragmentos óseos y osteocartilaginosos laterales. Control de escopia correcto. Flexión de rodilla 90°. Ortesis en extensión sin apoyo. Se autoriza carga tras ocho semanas y correr a los 4 meses.

Resultados conclusiones:

Tras 6 meses de la intervención realizan actividad deportiva normal. Balance articular conservado y simétrico. Ambos EVA 1. Lysholm 91 y 95 respectivamente.

Conclusiones:

El tratamiento mediante sutura a través de túneles transóseos o arpones es válido en fracturas del polo distal de la rótula en adultos, con menor sintomatología del implante y necesidad de extracción del material que el obenque.

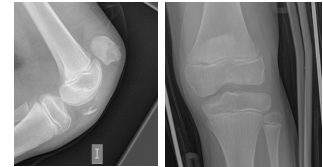
Estas técnicas son reproducibles en fracturas tipo "sleeve" en población infantil, siendo una opción terapéutica válida con buenos resultados.

Bibliografía:

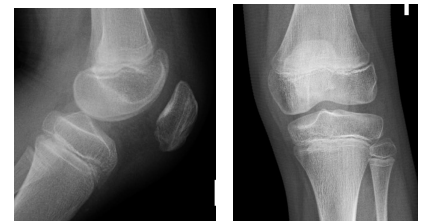
1. Sullivan, S., Maskell, K., & Knutson, T. (2014). Patellar sleeve fracture. *The western journal of emergency medicine*, 15(7), 883–884.
2. Boushnak, M. O., Moussa, M. K., Abed Ali, A. A., Mohsen, Z. H., & Chamseddine, A. (2020). Patellar Sleeve Fracture in an Eight-Year-Old Girl. *Cureus*, 12(9), e10345.
3. Huang, W., Wu, T., Wei, Q., Peng, L., Cheng, X., & Gao, G. (2021). Suture repair of patellar inferior pole fracture: Transosseous tunnel suture compared with anchor suture. *Experimental and therapeutic medicine*, 22(3), 998.
4. Gao, G. X., Mahadev, A., & Lee, E. H. (2008). Sleeve fracture of the patella in children. *Journal of orthopaedic surgery (Hong Kong)*, 16(1), 43–46.



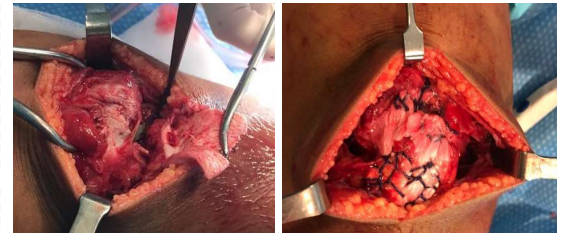
Caso 1: Imágenes intraoperatorias



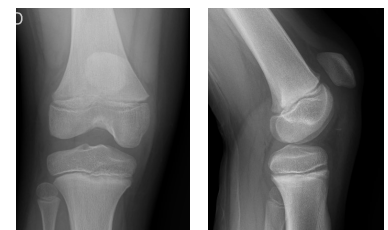
Caso 1: Radiografías en urgencias



Caso 1: Revisión de los 5 meses



Caso 2: Imágenes intraoperatorias



Caso 2: Radiografías en urgencias



Caso 2: Revisión de los 2 meses