# FRACTURA DE RÓTULA CON NECESIDAD DE VARIAS REINTERVENCIONES. LA IMPORTANCIA DE LAS PARTES BLANDAS.



Garrido Díaz, Yanira; Vera Porras, Eva María; Franco Rodríguez, David; Cano Martínez, José Antonio; Jimenez Saez, Antonio

## INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

Las fracturas de rótula representan el 1% de las fracturas en el adulto. Pueden ser producidas por traumatismo directo, siendo lo más habitual, o de forma indirecta tras contracción forzada del cuádriceps con la rodilla en flexión. Según el trazo de fractura pueden ser transversales, vertical o estrelladas.

El diagnóstico es clínico con necesidad de confirmación con radiografía simple en al menos dos proyecciones: anteroposterior y axial.

El tratamiento es quirúrgico cuando el paciente no puede levantar la pierna por ausencia del mecanismo extensor, el desplazamiento articular es mayor a 2 mm o el desplazamiento interfragmentarios es mayor a 3 mm.

Los objetivos del tratamiento son la reducción anatómica, la fijación estable y la preservación del aparato extensor funcional.

Nuestro objetivo consiste en el estudio de las fracturas de rótula y sus opciones terapéuticas así como las complicaciones derivadas de ellas.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

Se presenta un caso de una mujer de 62 años con antecedentes personales de diabetes mellitus tipo II mal controlada y hábito tabáquico, que presenta tras caída accidental fractura transversa de rótula derecha.

A la exploración física se evidencia dolor, deformidad e impotencia funcional de rodilla derecha sin focalidad neurovascular distal.

Se realiza intervención quirúrgica de urgencia con reducción abierta y osteosíntesis con dos tornillos canulados más sutura de alta resistencia y cerclaje con sutura peripatelar.

A los 3 meses en la revisión se aprecia radiológicamente un desplazamiento secundario del fragmento distal, y se decide reintervenir, realizando reducción abierta más fijación interna con cerclaje con alambre y placa anterior de rótula.

A pesar de ello persiste el desplazamiento y además presenta dehiscencia de herida quirúrgica, por lo que se decide a los dos meses nueva intervención quirúrgica, realizándose extracción de material de osteosíntesis y nueva osteosíntesis con placa mas cerclaje peripatelar con sutura de alta resistencia.

Tras evolución tórpida de la herida quirúrgica y necesidad de varias curas y desbridamientos quirúrgicos, se decide realizar una patelectomía parcial.

## RESULTADOS

El tratamiento quirúrgico de la fractura de rótula es variable, si bien, la técnica más utilizada es el cerclaje de alambre de banda de tensión o tornillos perpendiculares con cerclaje metálico anterior en 8.

A menudo, se requiere cirugía secundaria para EMO, dado que el tejido blando que recubre la rótula es delgado y provoca intolerancia y retraso en la cicatrización de la herida.

Se ha descrito una tasa del 30-50% de necesidad de extracción de los implantes. Este problema se puede solucionar utilizando suturas trenzadas no absorbibles de alta resistencia.

En nuestro caso, se decide realizar osteosíntesis con dos tornillos perpendiculares y cerclaje metálico anterior en 8, siendo necesaria la EMO posterior, y dado la evolución tórpida de la herida quirúrgica, se opta finalmente por patelectomía parcial.

### CONCLUSIONES

- > Las fracturas de rótula corresponden el 1% de las fracturas en adulto
- ➤ El tratamiento quirúrgico estándar es el cableado de alambre de banda de tensión o tornillos perpendiculares con cerclaje metálico anterior en 8.
- ➤ La técnica de fijación con banda de tensión de sutura puede ser una alternativa para reducir la necesidad de EMO.



Imagen 1: Fractura transversa de rótula derecha.



Imagen 3: Fractura transversa de rótula derecha con desplazamiento secundario de fragmento distal tras reducción y osteosíntesis.



Imagen 5: *EMO y osteosíntesis con placa* específica de rótula más cerclaje peripatelar con sutura de alta resistencia.



Imagen 2: Osteosíntesis con dos tornillos canulados de 3,5 mm más sutura de alta resistencia y cerclaje con sutura peripatelar.



Imagen 4: *Reducción abierta más* fijación interna con cerclaje con alambre y placa anterior de rótula VA Synthes.



Imagen 6: *EMO placa y marco con sutura* en rótula derecha.



- 1. Adjal J, Ban I. Patella fractures treated with suture tension band fixation. J Orthop Surg Res. 202;16(1):179.
- 2. Lee KW, Ma SB, Yang DS, Oh SH, Park SH. Open reduction and internal fixation using multiple nonabsorbable suture materials in acute patella fracture: comparison of clinical and radiological outcome with tension band wiring. Knee Surg Relat Res. 2021; 33(1):34.
- 3. Jirangkul P, Kosiyatrakul A. Abstaining from symptomatic implants of modified tension band wiring by nonabsorbable suture fixation for transverse patella fractures. J Orthop Surg Res. 2021;16(1):367.