

FIJACIÓN MEDIANTE SUTURA EN DOBLE HILERA CON ALOINJERTO PARA LA REPARACIÓN DE LA RUPTURA CRÓNICA DEL TENDÓN ROTULIANO



Irene Amigo Fernández, Francisco Montaner Barceló, Luis Grandío Abad, Pablo Jurado Serrano, Andrés Camprodón Alberca
Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Unidad de Rodilla, Hospital Universitari Son Espases



INTRODUCCIÓN

El tendón rotuliano es uno de los componentes más importantes del mecanismo extensor de la rodilla. Las rupturas crónicas son menos frecuentes que las agudas y presentan múltiples desafíos quirúrgicos, tales como la retracción del tendón, la fibrosis y la calcificación degenerativa.

CASO CLÍNICO

Varón de 46 años, con antecedentes médicos de diabetes mellitus tipo 2, que acude a nuestro centro por incapacidad progresiva para extender la rodilla izquierda tras caída hace seis años. El paciente presentaba un déficit de extensión activa de 30º y un gap infra-rotuliano de cinco centímetros. En las radiografías iniciales se constató un ascenso de la rótula y la resonancia magnética describía un tendón rotuliano adelgazado y fibrótico. Ante el diagnóstico de ruptura crónica del tendón rotuliano, se le propuso al paciente reparación con aloinjerto y fijación mediante sutura en doble hilera.



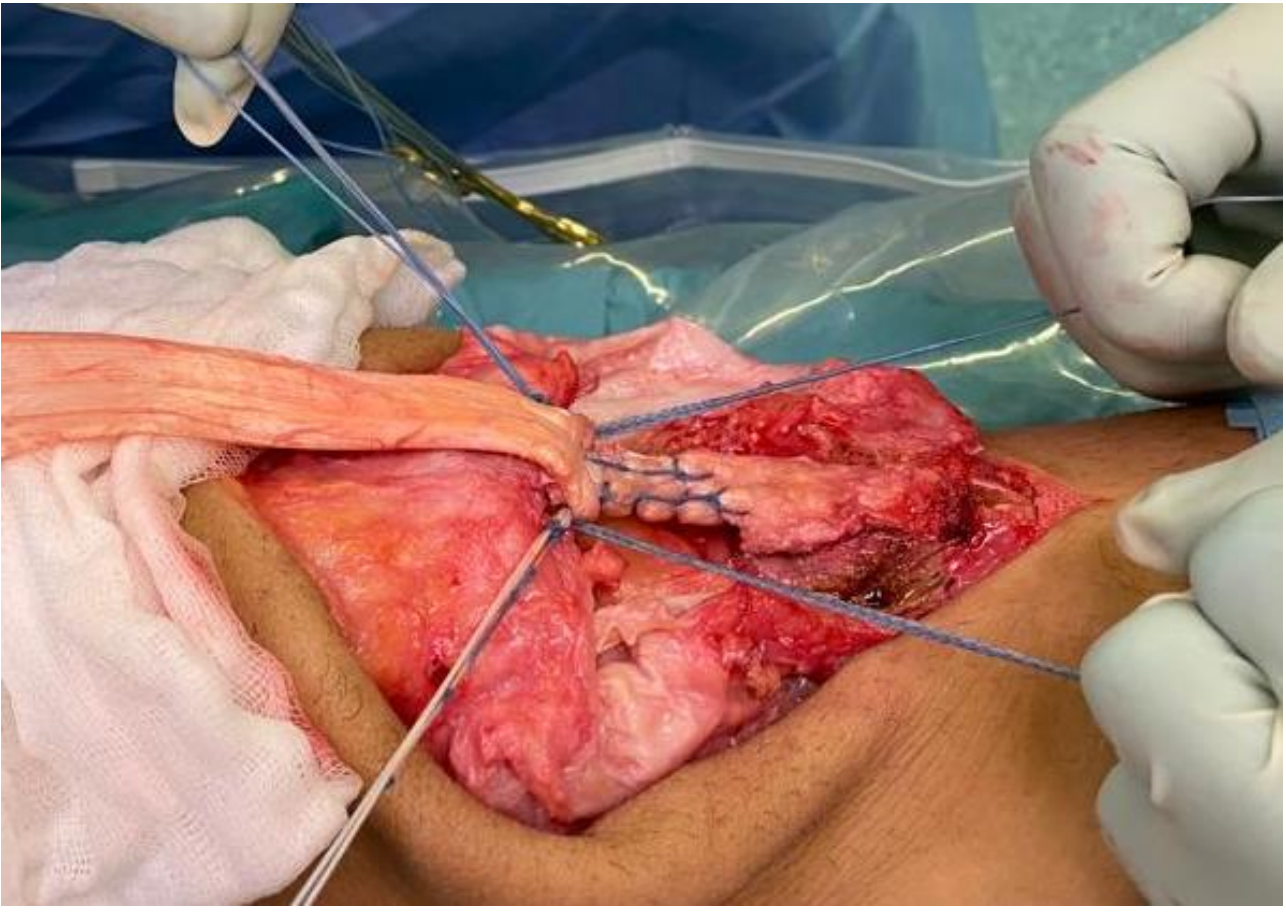
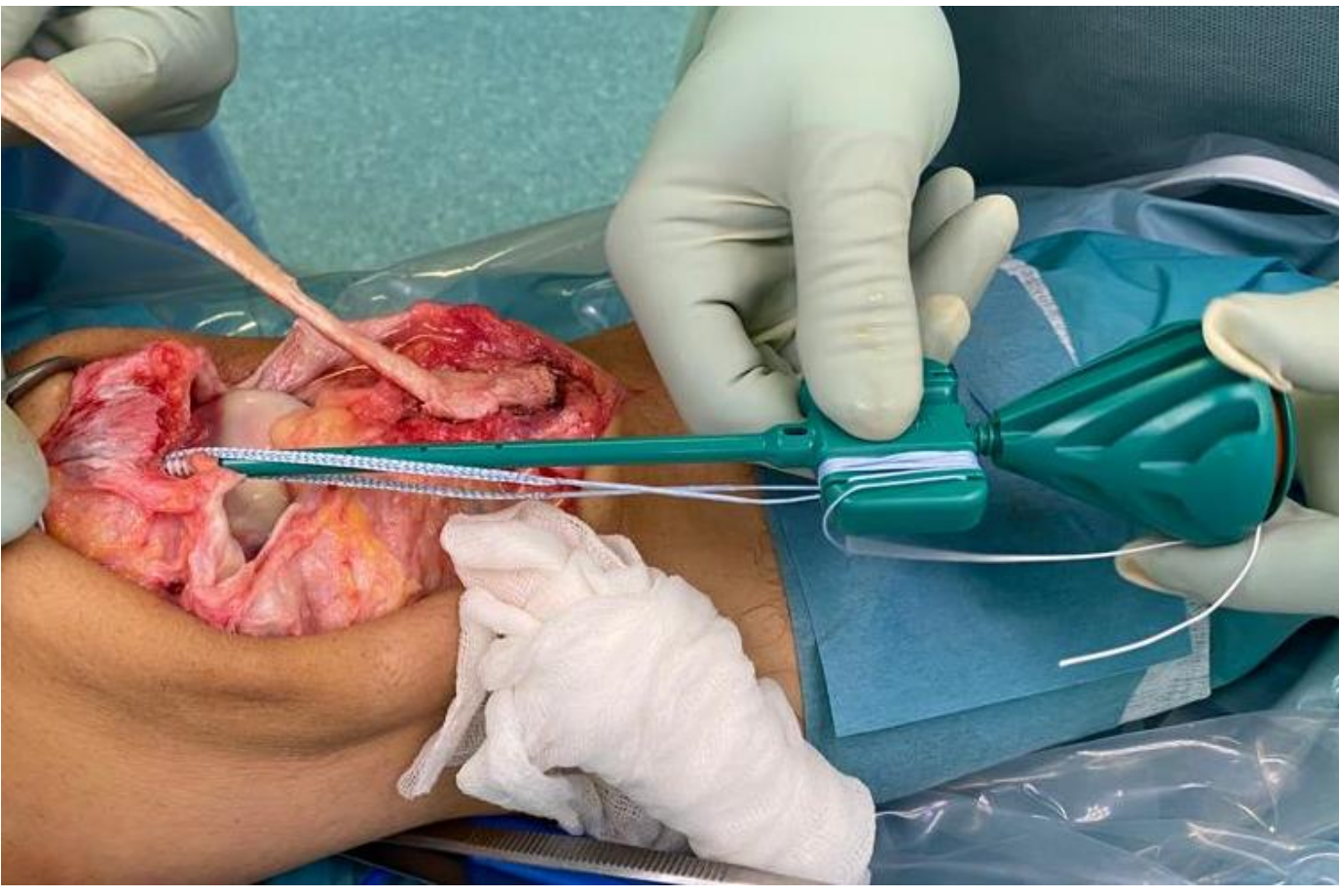
Se realizó un abordaje anterior de rodilla. Tras la disección por planos, se objetivó la ausencia del tendón rotuliano, existiendo un gap de siete centímetros entre el polo inferior de la rótula y la tuberosidad tibial anterior.



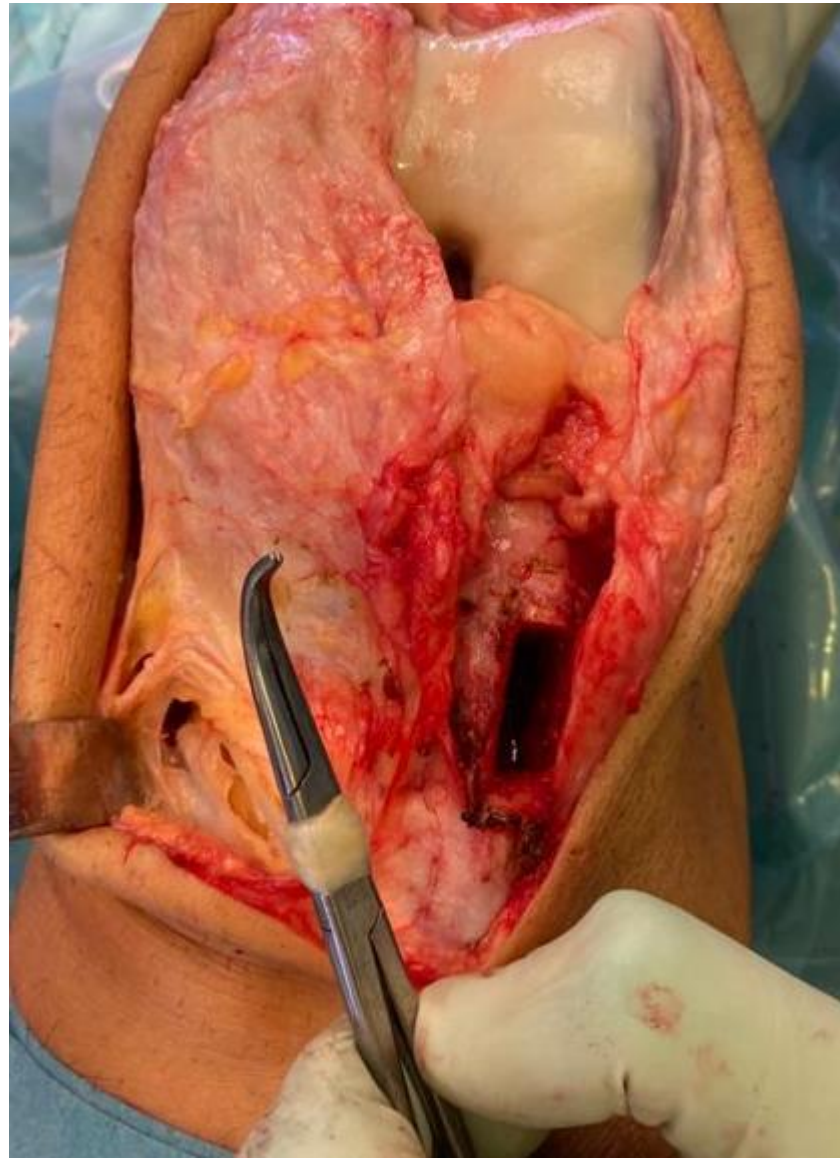
Para la plastia se empleó aloinjerto de tendón de Aquiles. La pastilla ósea del aloinjerto se insertó a presión en una trinchera ósea sobre la tuberosidad tibial anterior. Esta configuración se fijó con una sutura de alta resistencia tipo Fibertape, anclada a ambos lados de la trinchera con dos Swivelocks.



Posteriormente, se insertaron dos anclajes tipo Swivelock en el polo inferior de la rótula, cada uno de ellos cargado con tres suturas trenzadas no reabsorbibles tipo Fiberwire 2.0. Con dos de las seis suturas se realizó un refuerzo lateral tipo Krackow, recorriendo una distancia de 3 centímetros a lo largo del borde medial y lateral del aloinjerto. Estas se ataron para aproximar y tensar el aloinjerto al polo inferior de la rótula. Con las cuatro suturas restantes se realizó una sutura en doble hilera para fijar la reparación.



A continuación, preservando su inserción distal, se obtuvieron los tendones semitendinoso y grácil ipsilaterales utilizando un extractor de tendones abierto. Los extremos libres de los tendones se suturaron entre sí utilizando una sutura de alta resistencia. Se creó un túnel a través del cuádriceps por el cual se pasaron circunferencialmente alrededor de la reparación los injertos de los tendones isquiotibiales, que se anclaron a la cara anterolateral de la tibia proximal utilizando un anclaje tipo Swivelock.



Intraoperatoriamente se encontró que la reparación era estable hasta los 90º de flexión. Se realizó un cierre por planos.



A los 4 meses de la intervención, el paciente presentaba una extensión activa completa (rango de movimiento activo 0-90º) y las radiografías de control mostraron un ratio Insall-Salvati de 1.40.



DISCUSIÓN

Se han descrito múltiples técnicas de aumentación con aloinjerto de Aquiles para mejorar la resistencia biomecánica de la reconstrucción. El uso de una configuración de anclaje mediante sutura en doble hilera parece proporcionar una mayor resistencia y compresión del aloinjerto tendinoso en la huella anatómica del tendón rotuliano, maximizando la probabilidad de curación y evitando las posibles desventajas de los orificios de perforación transóseos de las técnicas de reparación clásicas.

REFERENCIAS

1. Lowe DT, Jazrawi LM, Egol KA. Revision patella tendon repair with hamstring tendon autograft augmentation following failed inferior pole patella fracture open reduction and internal fixation. J Orthop Trauma. 2022;36(3):S21–2.
2. Cregar W, Fortier LM, Kerzner B, Dasari SP, Gursoy S, Chahla J. Double-row suture anchor fixation and Achilles allograft augmentation for chronic patellar tendon rupture repair. Arthrosc Tech. 2022;11(4):e631–8.

