

# El aumento de la pendiente tibial posterior es un factor de riesgo para fracaso de revisiones de ligamento cruzado anterior

Alexandre Coelho Leal; Lucas Martorell de Fortuny; Jorge Amestoy Ramos; Rodolfo Morales; Joan Carles Monllau

Parc de Salut Mar, Barcelona

ICATME – Institut Català de Traumatologia i Medicina de l'Esport, Hospital Universitari Dexeus, Barcelona

## Introducción y objetivos

- El aumento de la pendiente tibial posterior se ha identificado como un posible factor de riesgo de lesión del ligamento cruzado anterior (LCA) y con fallo de ligamentoplastia del mismo.
- El **objetivo** de este trabajo es presentar un caso clínico en que se utiliza la **osteotomía deflexora como gesto quirúrgico adicional en cirugía de fracaso de ligamento cruzado anterior**.

## Resultados

- Se realiza en un primer tiempo un **relleno de túneles óseos y tenodesis anterolateral**.
- A los 6 meses, se realiza TAC que comprueba correcta integración de pastillas óseas, presentando el paciente una **pendiente tibial posterior de 19° con normoeje coronal**, por lo que se decide realización de segundo tiempo.
- En la nueva intervención se procede a reconstrucción con **tendón cuadricipital autólogo y osteotomía deflexora de 10° con fijación con 2 grapas anteriores**.
- Al año, el paciente vuelve a su actividad deportiva habitual, con Lachman y Pivot Shift negativos, así como un balance articular completo.

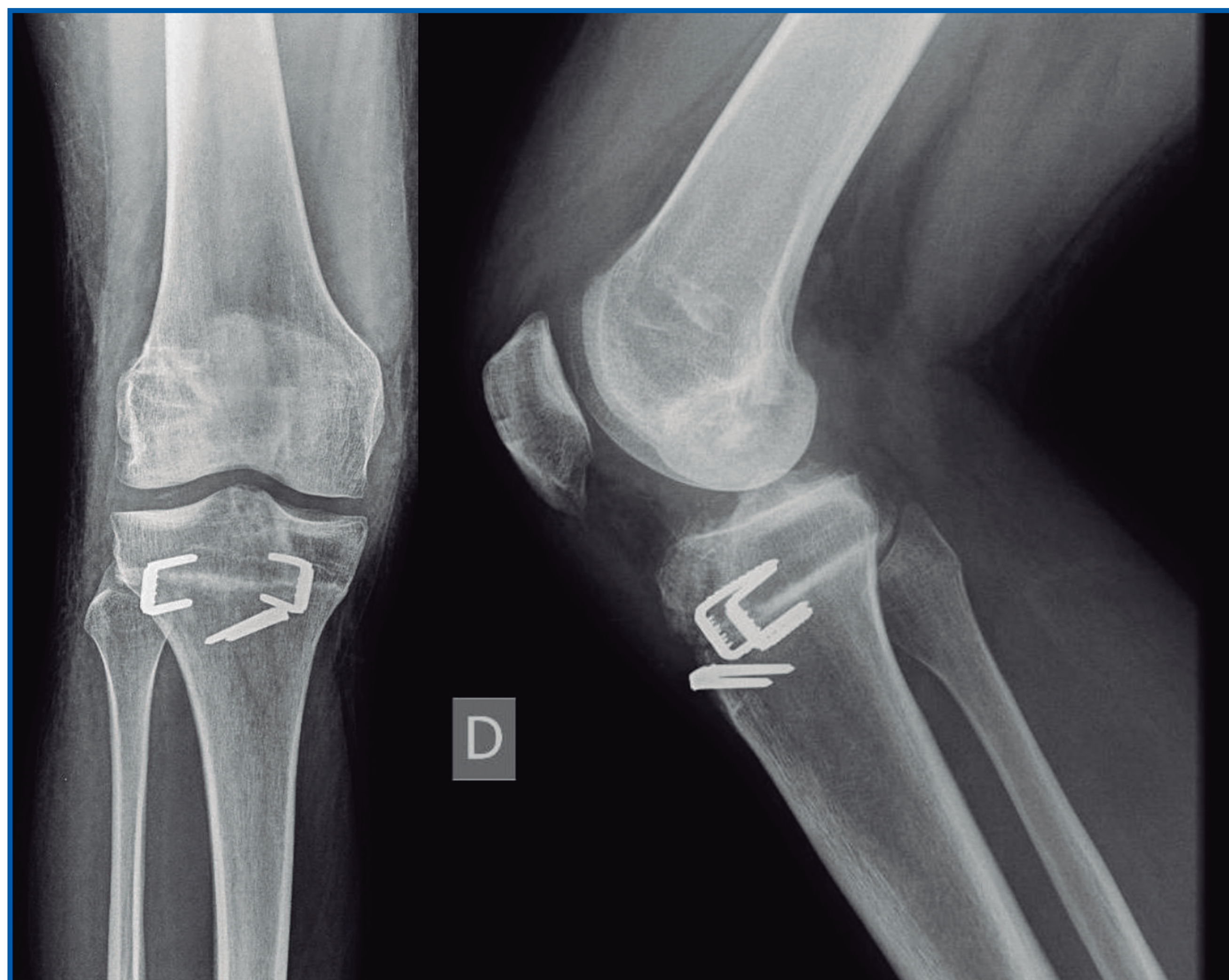


Fig. 2: Resultado radiográfico a los 6 meses con corrección de pendiente tibial.

## Material y métodos

- Paciente de 16 años que sufre en contexto deportivo una entorsis de rodilla derecha presentando inestabilidad posterior.
- En el examen físico se objetiva una inestabilidad anterior, por lo que se solicita una resonancia magnética nuclear (RMN) donde se evidencia una rotura de LCA.
- Se procede a **reconstrucción anatómica transfisaria** con autoinjerto de isquiotibiales y el paciente vuelve a su actividad deportiva habitual a los 8 meses.
- A los 2 años de la cirugía**, en contexto de nuevo traumatismo deportivo, el paciente presenta un derrame con inestabilidad asociada, por lo que se repite RMN que evidencia edema óseo en meseta tibial lateral y una rotura de la plastia de LCA. Se solicita un TAC donde se evidencia un **correcto estado de los túneles y se decide un recambio en 1 tiempo con plastia de hueso-tendón-hueso**.
- A los 5 años de la segunda cirugía**, el paciente presenta nueva entorsis de rodilla, objetivándose en la RMN una **ausencia de LCA**, edema óseo femoral y tibial y notch sign.



Fig. 1: En la resonancia magnética se observa ausencia de ligamento cruzado anterior, edema óseo tanto femoral como tibial y la presencia de notch sign indicativos de lesión ligamentosa.

## Conclusiones

- La etiología del fracaso de ligamentoplastias de LCA es multifactorial.
- El aumento de la pendiente tibial posterior, sobretudo de la meseta lateral, es un factor de riesgo que predispone a fracaso de esta cirugía.

## Bibliografía

- Napier RJ, Garcia E, Devitt BM, Feller JA, Webster KE. Increased Radiographic Posterior Tibial Slope Is Associated With Subsequent Injury Following Revision Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. Orthop J Sports Med. 2019 Nov 5;7(11):2325967119879373. doi: 10.1177/2325967119879373
- Bernhardson AS, Aman ZS, Dornan GJ, Kemler BR, Storaci HW, Brady AW, Nakama GY, LaPrade RF. Tibial Slope and Its Effect on Force in Anterior Cruciate Ligament Grafts: Anterior Cruciate Ligament Force Increases Linearly as Posterior Tibial Slope Increases. Am J Sports Med. 2019 Feb;47(2):296-302