

Revisión de lesión de ligamento cruzado anterior con aloinjerto más osteotomía tibial proximal concomitante

Revisión de lesión de ligamento cruzado anterior con aloinjerto más osteotomía tibial proximal concomitante

Autores: Edgardo Rivera Martínez,
Eliana Melissa Marcillo, Jader Andrés
Gutiérrez Campos, Julián David Rincón
Lozano

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La incidencia de falla de una reconstrucción de ligamento cruzado anterior (LCA) es de 10-20%, múltiples son los factores de riesgo asociados a inestabilidad y reruptura posterior reconstrucción de LCA, dentro los que se incluye la deformidad en varo y el aumento del slope tibial posterior como variables anatómicas relevantes (1).

La osteotomía de tibia proximal (OTP) permite modificar la angulación coronal y el slope tibial realineando la morfología ósea. De igual forma, al reestablecer el balance sagital de la tibia disminuye el riesgo de lesión meniscal y daño articular (2).

Es sabido que el rendimiento de los aloinjertos en revisiones de LCA presenta desenlaces inferiores respecto a integración comparado a los autoinjerto, no obstante, son un recurso válido para casos específicos en los que puede replicar una adecuada estabilización articular (3).

Se presenta un caso de una lesión en una reconstrucción de LCA con genuvaro bilateral en el que se realizó revisión de LCA realizado con aloinjerto concomitante con una OTP bilateral, restituyendo la estabilidad articular y las constantes morfológicas.

REPORTE DE CASO

Paciente masculino de 51 años, con cuadro de gonalgia crónica bilateral de 3 años de evolución, con deformidad en varo y limitación a la marcha. Con antecedente de lesión de LCA izquierdo que se reconstruyó con un injerto hueso-tendón-hueso autólogo de tendón patelar hace 1 año.

Se presenta con genu varo bilateral, roce patelofemoral de predominio izquierdo, signo de McMurray y cajón anterior ipsilateral positivo.

En los estudios radiográficos se evidencia gonartrosis bilateral, a expensas de los compartimientos mediales, Kellgren Lawrence II; en la resonancia nuclear magnética de la rodilla izquierda, se halla lesión completa del injerto/reconstrucción del LCA izquierdo y lesión del cuerno posterior del menisco interno.



REPORTE DE CASO

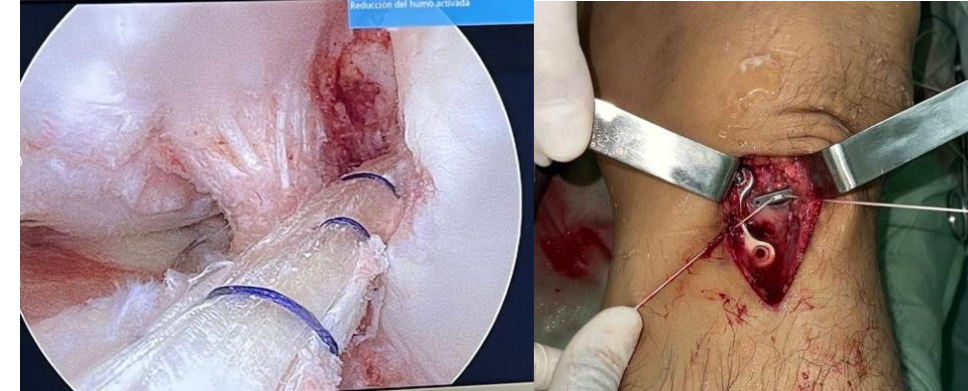
Se realizó OTP valguizante bilateral por abordaje medial con osteotomía de apertura con la implementación de sustituto óseo en cuña- fosfato tricálcico, y fijación interna mediante placas OTIS-C.



En el mismo tiempo quirúrgico se llevó a cabo la artroscopia de la rodilla izquierda, en la que se realizó condroplastia por condromalacia grado III y sutura de lesión en asa de balde del cuerno posterior del menisco medial.



Dado el antecedente y el agotamiento del recurso del autoinjerto, se utilizó aloinjerto de tendón tibial posterior para la revisión del LCA.



En la valoración intraquirúrgica, radiográfica postoperatoria y en el primer control ambulatorio, se identifica la corrección de la deformidad en el plano coronal, el restablecimiento de la estabilidad anterior de la rodilla izquierda, además de la resolución del pinzamiento y/o bloqueo en la región medial de esta rodilla a la flexoextensión.

Discusión

En contexto de una lesión de LCA, el grado de artrosis, la presencia de lesiones meniscales y/o el alineamiento coronal, se consideran los factores indicativos para realizar una OTP concomitante (4). Lo último soportado en estudios biomecánicos, en los que la corrección del slope tibial y del genu varo disminuye las fuerzas tensiles a las que se expone el injerto de reconstrucción de LCA (5).

Los pacientes sometidos a revisión de LCA y OTP simultánea cursan con buenos desenlaces funcionales, baja incidencia de complicaciones y sin reporte de re ruptura del injerto (2). La literatura soporta mejores resultados postoperatorios combinando la reconstrucción de LCA con el aumento de valgo hasta 7.7°, mejorando dolor, función y estabilidad (6).

El rendimiento del aloinjerto en revisiones de LCA ha sido consistentemente inferior al autoinjerto en resultados de re ruptura, retorno al deporte y laxitud anteroposterior postquirúrgica (3). No obstante, es una opción válida en pacientes en los que ya se ha obtenido autoinjerto previamente y por limitaciones específicas no se logre la obtención de un nuevo autoinjerto.

La utilidad de la osteotomía valguizante para mejorar los resultados de la reconstrucción de LCA ha demostrado ser una opción de manejo viable y apropiado para obtener desenlaces eficaces.

BIBLIOGRAFÍA

1. Michal Klek, 2019. The Role of High Tibial Osteotomy in ACL Reconstruction in Knees with Coronal and Sagittal Plane Deformity, *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine* (2019) 12:466–471.
2. Arnav Gupta, 2019. Surgical Techniques, Outcomes, Indications, and Complications of Simultaneous High Tibial Osteotomy and Anterior Cruciate Ligament Revision Surgery: A Systematic Review, *HSSJ* (2019) 15:176–184.
3. Belk JW, 2023. Autograft Demonstrates Superior Outcomes for Revision Anterior Cruciate Ligament Reconstruction When Compared With Allograft: A Systematic Review. *The American Journal of Sports Medicine*. 2023;0(0)
4. Ho Hyun Won, 2013. Coronal Limb Alignment and Indications for High Tibial Osteotomy in Patients Undergoing Revision ACL Reconstruction. *Clin Orthop Relat Res* 2013.
5. Florian B. Imhoff, 2020. Effect of Slope and Varus Correction High Tibial Osteotomy in the ACL-Deficient and ACL-Reconstructed Knee on Kinematics and ACL Graft Force. *The American Journal of Sports Medicine*, 2020.
6. Devon Stride, 2018. Indications and outcomes of simultaneous high tibial osteotomy and ACL reconstruction. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 2018.