



EDITORIAL

El ligamento anterolateral de la rodilla, reflexiones más allá de su existencia

The anterolateral ligament of the knee, reflections beyond its existence

Juan Pablo Martínez-Cano

Editor asociado RCCOT, Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología



Todos recordamos los titulares hace unos años de revistas no médicas, noticieros y periódicos, anunciando el descubrimiento de un ligamento; y es que no todos los días se descubre un nuevo ligamento en la rodilla. Sin embargo, así fue como se popularizó el ligamento anterolateral inicialmente y se desencadenó también una explosión de investigación y publicaciones acerca de su anatomía, apariencia en resonancia magnética, biomecánica y técnicas para su reconstrucción.

Dos temas han sido de interés particular. El primero, es acerca de la existencia de dicho ligamento. Con publicaciones en uno y otro sentido, se ha conformado un grupo que defiende su existencia, y así mismo, quienes consideran que más que un ligamento lo que hay es un conjunto de estructuras anterolaterales que se encargan de dicha función^{1,2}. En mi concepto es una discusión fútil. En realidad, lo fundamental es entender el rol de las estructuras anterolaterales, cuándo hay que reconstruirlas y por qué razones se debería hacer.

Su rol se relaciona con la estabilidad rotacional en la rodilla con deficiencia del ligamento cruzado anterior (LCA), que se traduce en un aumento en la rotación interna (especialmente en 60 grados de flexión de la rodilla) y en el incremento del pivot shift². El motivo para reconstruirlo es simple. Disminuye la recidiva de re-rotura del ligamento cruzado anterior. Esto ha sido demostrado en un estudio nivel 1 por el grupo STABILITY, quienes evaluaron el efecto de agregar o no tenodesis extrarticular lateral (Lemaire

modificado) a reconstrucciones del ligamento cruzado anterior con injerto de isquiotibiales en 618 pacientes aleatorizados entre 14-25 años. Los autores encontraron mayor re-rotura del injerto en el grupo sin tenodesis (11% vs 4%, $p < 0.001$) con un número necesario a tratar de 15 pacientes³. Otro estudio de evidencia nivel 2, del grupo SANTI, también ha demostrado superioridad de la reconstrucción del ligamento anterolateral asociada a la del LCA, en comparación a la reconstrucción aislada del LCA, en una cohorte en 502 pacientes entre 16-30 años. En este estudio, la aumentación anterolateral se asociaba a la técnica de isquiotibiales y tuvo mejores resultados que la técnica de isquiotibiales aislada y que la técnica hueso-tendón-hueso aislada⁴.

Lo que aún no es claro y a lo que se le ha dedicado menos literatura es a los posibles eventos adversos de realizar una aumentación anterolateral. Los estudios biomecánicos cadavéricos reportan que tanto la reconstrucción del ligamento anterolateral como la tenodesis tipo Lemaire modificado, pueden generar algún grado de constricción en el compartimento lateral en tiempo cero⁵⁻⁷. En la clínica, la calidad de la evidencia no es buena en este aspecto por la pobre calidad metodológica de los pocos estudios que reportan este tipo de desenlaces; ya sea por un porcentaje de pérdidas inaceptable en el seguimiento (>30%) o porque no cuentan con un grupo control apropiado^{8,9}.

Es una realidad que existe un efecto protector para prevenir re-rotura del LCA cuando se realiza aumentación anterolateral en reconstrucción del LCA, especialmente en poblaciones de alto riesgo (edad <25 años, deporte de contacto, pivote grado II-III, hiperlaxitud, genu recurvatum, cronicidad)¹⁰. Sin embargo, la posibilidad de artrosis lateral

Correo electrónico: jpmartinezc@gmail.com

<https://doi.org/10.1016/j.rccot.2022.08.002>

0120-8845/© 2022 Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

de rodilla es un desenlace cuya medición es *necesaria* en los estudios clínicos que se realicen en este tema y hacemos un llamado a que se incluya este desenlace a mediano y largo plazo.

Bibliografía

1. de Lima DA, Helito CP, de Lima LL, de Castro Silva D, Cavalcante MLC, Leite JAD. Anatomy of the anterolateral ligament of the knee: a systematic review. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*. 2019;35:670–81.
2. Musahl V, Herbst E, Burnham JM, Fu FH. The anterolateral complex and anterolateral ligament of the knee. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2018;26:261–7.
3. Getgood AM, Bryant DM, Litchfield R, Heard M, McCormack RG, Rezansoff A, et al. Lateral extra-articular tenodesis reduces failure of hamstring tendon autograft anterior cruciate ligament reconstruction: 2-year outcomes from the STABILITY study randomized clinical trial. *The American Journal of Sports Medicine*. 2020;48:285–97.
4. Sonnery-Cottet B, Saithna A, Cavalier M, Kajetanek C, Temponi EF, Daggett M, et al., Anterolateral ligament reconstruction is associated with significantly reduced ACL graft rupture rates at a minimum follow-up of 2 years: a prospective comparative study of 502 patients from the SANTI Study Group. *The American journal of sports medicine*. 2017;45:1547–57.
5. Schon JM, Moatshe G, Brady AW, Serra Cruz R, Chahla J, Dornan GJ, et al. Anatomic anterolateral ligament reconstruction of the knee leads to overconstraint at any fixation angle. *The American journal of sports medicine*. 2016;44:2546–56.
6. Geeslin AG, Moatshe G, Chahla J, Kruckeberg BM, Muckenhirn KJ, Dornan GJ, et al. Anterolateral knee extra-articular stabilizers: a robotic study comparing anterolateral ligament reconstruction and modified Lemaire lateral extra-articular tenodesis. *The American journal of sports medicine*. 2018;46:607–16.
7. Inderhaug E, Stephen JM, Williams A, Amis AA. Biomechanical comparison of anterolateral procedures combined with anterior cruciate ligament reconstruction. *The American journal of sports medicine*. 2017;45:347–54.
8. Ferretti A, Monaco E, Ponzio A, Basigliani L, Iorio R, Caperna L, et al. Combined intra-articular and extra-articular reconstruction in anterior cruciate ligament-deficient knee: 25 years later. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*. 2016;32:2039–47.
9. Yamaguchi S, Sasho T, Tsuchiya A, Wada Y, Moriya H. Long term results of anterior cruciate ligament reconstruction with iliotibial tract: 6-, 13-, and 24-year longitudinal follow-up. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*. 2006;14:1094–100.
10. Vundelinckx B, Herman B, Getgood A, Litchfield R. Surgical indications and technique for anterior cruciate ligament reconstruction combined with lateral extra-articular tenodesis or anterolateral ligament reconstruction. *Clinics in sports medicine*. 2017;36:135–53.