

Lesiones del ligamento cruzado anterior en atletas mujeres

El ligamento cruzado anterior (LCA) es un ligamento de la rodilla que conecta el fémur con la tibia y ayuda a controlar el movimiento de rotación de la rodilla.

Las lesiones del LCA incluyen un desgarro (ruptura) parcial o completo del ligamento. Las rupturas del LCA pueden causar efectos físicos y psicológicos agudos y crónicos, como dolor de rodilla, osteoartritis y miedo a sufrir una nueva lesión. Además, las rupturas del LCA llevan a realizar una pausa en los deportes y la actividad física, y su tratamiento se asocia con costos de atención médica considerables.¹

¿Qué tan frecuentes son las lesiones por LCA en mujeres en comparación con hombres?

Las roturas del LCA son lesiones comunes relacionadas con los deportes, que afectan a más de 120 000 personas al año en los EE. UU. Las atletas de sexo femenino que participan en deportes de contacto (como el básquetbol o el fútbol) tienen un riesgo de ruptura del LCA durante las prácticas y las competencias deportivas sustancialmente mayor que los hombres que practican los mismos deportes (1.88 frente a 0.87 por cada 10 000 exposiciones).

¿Por qué aumentan las lesiones del LCA en las mujeres?

Las diferencias anatómicas entre mujeres y hombres podrían desempeñar una función en las tasas más altas de lesiones del LCA entre mujeres, como tener una pelvis más ancha y un fémur más corto que los hombres. Además, las mujeres generalmente tienen mayor rotación interna de la cadera y mayor torsión de la rótula en comparación con los hombres, lo que resulta en una menor estabilidad de la rodilla en el aterrizaje de un salto o en un cambio de dirección repentino.

Los estrógenos y la relaxina (hormonas sexuales femeninas) contribuyen a la disminución de la fuerza y al aumento de la movilidad de los ligamentos, pero la relación entre estas hormonas y la lesión del LCA es incierta. Otros posibles mecanismos podrían estar asociados con diferentes actividades en la niñez entre niñas y niños, que pueden afectar el desarrollo de la fuerza muscular y las habilidades físicas. Además, las mujeres pueden tener terrenos deportivos e instalaciones de entrenamiento de calidad inferior, lo que podría aumentar sus tasas de lesiones del LCA en comparación con los hombres.

Tratamiento y pronóstico después de la ruptura del LCA

La cirugía es el tratamiento recomendado para la mayoría de las rupturas del LCA, especialmente en atletas que esperan retomar un deporte que exige esfuerzo físico. En general, la reconstrucción del LCA se realiza mediante artroscopia, en la que se reemplaza el LCA roto por un injerto a partir del propio tejido del paciente (banda iliotibial, tendón isquiotibial, cuádriceps o tendón rotuliano) o de un tendón de cadáver.



A pesar de las técnicas quirúrgicas modernas, solo el 55 % de todos los atletas regresan a los deportes competitivos después de una ruptura del LCA, y las tasas de retorno son más bajas entre las mujeres que entre los hombres. Los estudios no han encontrado diferencias significativas en el dolor de rodilla, el fracaso del injerto y la osteoartritis entremujeres y hombres después de la cirugía del LCA. Sin embargo, en los primeros 10 años posteriores a la lesión del LCA, las mujeres informan peores resultados funcionales, como inestabilidad, bloqueo (la rodilla se traba) o hinchazón de la rodilla, rengo, dificultad con subir escaleras y sentarse en cuclillas, y efectos negativos generales en los niveles de actividad.

Formas de reducir el riesgo de lesión del LCA en atletas mujeres

Distintas intervenciones de bajo costo con evidencia de alta calidad pueden disminuir el riesgo de lesión del LCA entre las atletas, incluidos los programas de entrenamiento neuromuscular que corrigen desequilibrios entre la fuerza del isquiotibial y el cuádriceps, el entrenamiento pliométrico (que mejora la capacidad de generar fuerza muscular rápida durante periodos más cortos), los ejercicios de equilibrio y las rutinas de estiramiento.

PARA MÁS INFORMACIÓN

American Academy of Orthopaedic Surgeons (Academia Estadounidense de Cirujanos Ortopédicos)

Autora: Kristin L. Walter, MD, MS

Publicado en línea: 10 de abril de 2025.

doi:10.1001/jama.2025.2460

Afilaciones de la autora: Editora adjunta, JAMA.

Divulgaciones relacionadas con conflictos de

intereses: no se informó ninguna.

La Hoja para el Paciente de JAMA es un servicio al público de JAMA. La información y las recomendaciones que aparecen en esta hoja son adecuadas en la mayoría de los casos, pero no reemplazan el diagnóstico médico. Para obtener información específica relacionada con la afección médica que usted tiene, JAMA le sugiere que consulte a su médico. Los médicos y otros profesionales de atención médica pueden descargar

o fotocopiar esta hoja con fines no comerciales para compartirla con pacientes. Para comprar reimpresiones en grandes cantidades, envíe un correo electrónico a reprints@jamanetwork.com.

1. Napolitano J, Duerson D, MacDonald J. Anterior cruciate ligament injuries in female athletes. JAMA. 2024;332(8):662-663. doi:10.1001/jama.2024.13405