

Criterios Médicos del Servicio sustentados por la bibliografía médica Ligamento Cruzado Anterior en el Niño

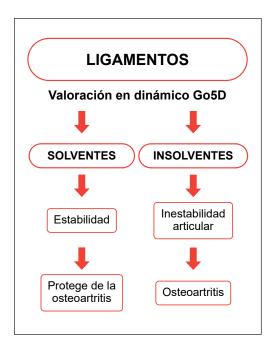
## CRITERIOS MÉDICOS DEL SERVICIO PARA EL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES DEL LCA EN EL NIÑO SUSTENTADOS POR LA BIBLIOGRAFÍA MÉDICA

En nuestro servicio, todos los tratamientos tanto quirúrgicos como conservadores que se aplican en la rodilla están dirigidos hacia la conservación del cartílago articular y de las estructuras que lo protegen, como son los meniscos que proporcionan amortiguación y los ligamentos que aportan estabilidad.

Este hecho es especialmente relevante, ya que las lesiones del cartílago articular no cicatrizan y su progresión conduce al deterioro de la articulación, lo que es especialmente importante en el niño y en el adolescente.

Tras un diagnóstico clínico muy cuidadoso y tras la medición de la inestabilidad objetiva de la rodilla mediante el sistema Go5D, que determinará la importancia de la lesión ligamentosa (siempre dentro de las primeras 6 semanas, que son preceptivas para que la reparación de los daños meniscales pueda ser exitosa), la tendencia en nuestro servicio en caso de detectar objetivamente inestabilidad es la reconstrucción quirúrgica mediante técnicas específicas que respeten los cartílagos de crecimiento de las lesiones del LCA en el niño y en el adolescente.

## **DIAGNÓSTICO DE CERTEZA BIOMECÁNICO GO5D**





Ver vídeo



Ver dosier explicativo

## Conceptos actuales en el diagnóstico de la lesión ligamentosa

- 1 Historia clínica.
- 2 Exploración clínica.
- 3 Pruebas complementarias de imagen.
- 4 Diagnóstico de certeza biomecánico Go5D.

## **ÍNDICE**

- **1** Lesiones del LCA en niños y adolescentes.
- Riesgo de lesiones secundarias en jóvenes atletas después de la reconstrucción del LCA.
- **3** Reconstrucción pediátrica del LCA.
- 4 Prevención, tratamiento y rehabilitación.
- **5** Rehabilitación de la cirugía LCA en niños.

# Lesiones del LCA en niños y adolescentes

# Las niñas a partir de los 13 años y los niños a partir de los 14 pueden someterse a la cirugía de LCA habitual (la que traspasa la zona de crecimiento) de una manera segura

Múltiples trabajos de ciencias básicas (en animales) y estudios clínicos (en niños) demuestran que al realizar técnicas que requieren una pequeña perforación transfisaria, el riesgo de alteración del crecimiento es muy pequeño. Se ha demostrado que realizando técnicas quirúrgicas específicas para la rodilla infantil (túneles transfisarios pequeños, más verticales, evitando bloquear las fisis con hueso o material extraño), no se suele dar lugar a ninguna complicación relacionada con el crecimiento. En los niños más pequeños se puede valorar la posibilidad de una reconstrucción basada en túneles perforados completamente dentro de la epífisis (técnicas extrafisarias).

Una revisión sistemática publicada en la revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología, estudiaba las complicaciones derivadas de la cirugía de LCA en huesos inmaduros e incluía 73 estudios y 1.300 pacientes. El análisis encontró un riesgo muy bajo de complicaciones relacionadas con una alteración del crecimiento del hueso intervenido (0,8%).

#### Lesiones del LCA en niños y adolescentes

Anterior cruciate ligament injuries in children and adolescents.

Peter D. fabricant, MD, MPH, Mininder S. Kocher, MD, MDH

#### **Puntos clave**

Las lesiones del LCA en jóvenes y adolescentes tienen en la actualidad una frecuencia cada vez mayor.

El crecimiento y, en consecuencia, los cartílagos de crecimiento abiertos son un problema para el tratamiento de las lesiones de los niños y adolescentes.

El tratamiento conservador produce un daño progresivo en los meniscos y en los cartílagos con cambios artrósicos crecientes en la articulación.

Existen muchas técnicas para la reconstrucción del LCA en niños y adolescentes con cartílagos de crecimiento abiertos.

# 2 CRITERIO DEL SERVICIO: Riesgo de lesiones secundarias en jóvenes atletas después de la reconstrucción del LCA.

# Riesgo de lesiones secundarias en jóvenes atletas después de la reconstrucción del LCA

Risk of Secondary Injury in Younger Athletes After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. A Systematic Review and Meta-analysis

Amelia J Wiggins, Ravi K Grandhi, Daniel K Schneider, Denver Stanfield, Kate E Webster, Gregory D Myer

#### Conclusión

Esta revisión sistemática y meta análisis demuestra que <mark>la tasa de recaída tras la intervención quirúrgica para reparar el LCA en atletas jóvenes es más alta que en atletas adultos.</mark>

Los datos indican que casi 1 de cada 4 pacientes atletas jóvenes que sufren una lesión del LCA y vuelven al deporte de alto riesgo, pueden volver a sufrir otra lesión de LCA en algún momento de su carrera.

El riesgo de recaída es 30 a 40 veces mayor que en los atletas adolescentes no lesionados.

Estos datos indican la importancia de una rehabilitación mejorada y continua, así como el uso de entrenamiento neuromuscular para reducir la tasa de segunda lesión en esta lesión de riesgo.

# 3

## Reconstrucción pediátrica del LCA

### Reconstrucción pediátrica del ligamento cruzado anterior

Pediatric anterior cruciate ligament reconstruction

Crystal A. Perkins, MD,s. Clifton Wilimon, MD.

#### Puntos clave

- 1. La lesión del LCA es la causa más común de inflamación tras traumatismo en la rodilla del adolescente y ocurre cada vez más frecuentemente.
- 2. La evaluación de la edad esquelética y del crecimiento restante es crítica para indicar el tipo de tratamiento en pacientes con cartílago de crecimiento abierto y lesiones del LCA. El tratamiento conservador de las lesiones del LCA se asocia muy frecuentemente con lesiones secundarias del cartílago y el menisco y no es apropiado para la mayoría de los pacientes. Existen técnicas específicas para la reconstrucción del LCA en el niño y adolescente respetando la integridad de los cartílagos de crecimiento.



## CRITERIO DEL SERVICIO: Prevención, tratamiento y rehabilitación

#### | Prevención, tratamiento y rehabilitación de las lesiones del LCA en niño

Prevention, treatment, and rehabilitation of anterior cruciate ligament injuries in children.

#### Pamela J Lang Dai Sugimoto Lyle J Micheli

#### Resumen

A medida que los niños y adolescentes participan en deportes competitivos ha habido un aumento de la incidencia de las lesiones del LCA en estos grupos de edad.

Las lesiones de LCA en atletas con cartílago de crecimiento activo representan un desafío pues la reconstrucción del ligamento no debe dañar al cartílago de crecimiento.

Históricamente, los niños fueron tratados ortopédicamente y modificando la actividad hasta la madurez esquelética cuando se procedió a la reconstrucción ligamentosa.

Recientemente, la evidencia ha demostrado que la reconstrucción retrasada puede conducir a un aumento de las lesiones meniscales y cartilaginosas.

En la actualidad, se favorece la reconstrucción temprana para proteger cartílago y meniscos.

Se han desarrollado técnicas de reconstrucción respetuosas con los cartílagos de crecimiento, así mismo se aplican programas de entrenamientos neuromusculares para prevenir la lesión del LCA en el niño y evitar las recaídas después de una intervención.

# **S**Rehabilitación de la cirugia LCA en niños

# Rehabilitación siguiendo las roturas del ligamento cruzado anterior en niños

Rehabilitation following anterior cruciate ligamnt tears in children.

Joseph L. Yellin, BA, Peter D. FABRICANT, MD, MPH, Alex Gorntzky, BS

#### **Conclusiones**

Se identifican tendencias especificas en la rehabilitación tras el tratamiento quirúrgico del LCA. Muchos protocolos están basados en franjas de tiempo, así como en la combinación de estas franjas con los objetivos obtenidos.

La recuperación tras la intervención quirúrgica para reparar la lesión del LCA en el niño y adolescente debe tener características específicas.