

SALUD EN LA PISTA

Quince minutos para proteger una temporada

SOCORRO MARTÍNEZ RÍOS · RESPONSABLE MÉDICA DE LA FABM

La prevención de la lesión del ligamento cruzado anterior debe ocupar un lugar habitual en la preparación de cualquier equipo de balonmano.

ÁREA DE SALUD Y PREVENCIÓN · FEDERACIÓN ANDALUZA DE BALONMANO

Un jugador recibe el balón, supera a su defensor, salta desde los seis metros y lanza. La acción parece haber terminado, pero todavía queda un momento decisivo: la caída. En una fracción de segundo, el cuerpo debe recuperar el equilibrio, absorber el impacto y prepararse para la siguiente jugada.

Aterrizajes, frenadas, fintas, cambios de dirección y contactos se repiten constantemente en el balonmano. Son acciones espectaculares, pero también someten a las rodillas a grandes exigencias. Por eso, la prevención debe entrenarse con la misma constancia que el pase, el lanzamiento o la defensa.

Entre las lesiones que más preocupan se encuentra la rotura del ligamento cruzado anterior, conocido como LCA. Puede apartar al deportista de la pista durante meses y afectar a su rendimiento, confianza y continuidad deportiva.

¿Por qué se lesiona el LCA?

El LCA se encuentra en el interior de la rodilla y participa de forma esencial en su estabilidad. Ayuda a controlar el desplazamiento y la rotación de la tibia durante los movimientos rápidos.

Aunque puede lesionarse por un traumatismo directo, muchas roturas deportivas se producen sin contacto con otro jugador. En balonmano suelen aparecer al aterrizar después de un salto, realizar una frenada brusca, pivotar con el pie apoyado o cambiar de dirección a gran velocidad.

Uno de los movimientos que debemos vigilar es el desplazamiento de la rodilla hacia dentro mientras el pie permanece apoyado. El riesgo puede aumentar si se combina con una mala posición del tronco, una recepción rígida, falta de fuerza, desequilibrio o fatiga.

La prevención no consiste en dejar de saltar o cambiar de dirección, sino en aprender a hacerlo con más fuerza y control.

No existe un ejercicio mágico

La lesión no depende de una única causa. El riesgo surge de la interacción entre las características del deportista, la técnica, la carga de entrenamientos y partidos, la fatiga, el descanso, la superficie, el calzado y las circunstancias concretas de cada jugada.

Tampoco existe un test que permita predecir con certeza quién se lesionará. Sí podemos actuar sobre numerosos factores modificables y preparar mejor al jugador para responder ante acciones rápidas e imprevistas.

Prevenir también es entrenar

Los programas más completos combinan fuerza, equilibrio, estabilidad del tronco, saltos, aterrizajes, frenadas y cambios de dirección. No se trata de acumular repeticiones, sino de ejecutarlas correctamente y aumentar su dificultad de forma progresiva.

Al aterrizar, la cadera, la rodilla y el pie deben mantenerse orientados en una misma dirección. También debemos enseñar a flexionar la cadera y la rodilla para absorber el impacto. Una caída suave, estable y silenciosa suele reflejar un mejor control que una recepción rígida.

El tronco tiene igualmente un papel importante. Una inclinación lateral excesiva puede aumentar la carga sobre la pierna de apoyo. Por eso el entrenamiento debe incluir estabilidad del tronco y control de la pelvis.

Fuerza para jugar y protegerse

La fuerza es uno de los grandes pilares preventivos. Deben trabajarse glúteos, cuádriceps, isquiotibiales, gemelos y musculatura del tronco. Sentadillas, zancadas, puentes de glúteo, elevaciones de talones y ejercicios adaptados de isquiotibiales pueden formar parte de la preparación.

La fuerza preventiva no puede limitarse a unos minutos de calentamiento: debe integrarse en la planificación física de toda la temporada.

Aprender a saltar, caer y frenar

Los saltos preventivos deben comenzar con tareas sencillas. Primero se aprende a despegar y aterrizar con las dos piernas. Después pueden incorporarse desplazamientos laterales, giros controlados y recepciones sobre una sola pierna.

La consigna es clara: caer suavemente, mantener la rodilla alineada y estabilizarse antes de iniciar el siguiente gesto.

Las frenadas también se entrenan. El deportista debe aprender a reducir la velocidad en varios pasos, bajar su centro de gravedad y orientar el cuerpo antes de cambiar de dirección. Cuando domina la técnica, se aumenta la velocidad y se añaden balón, decisiones y oposición.

**Dominar el gesto ·
aumentar la velocidad ·
añadir el balón ·
introducir oposición**

Rutina preventiva FABM · 15 minutos

Puede integrarse al comienzo del entrenamiento, después de una activación general. La dificultad debe adaptarse a la edad, la experiencia y el estado físico.

1

Movilidad dinámica · 2 min

Carrera suave, desplazamientos laterales y movilidad activa de tobillo, cadera y rodilla.

2

Fuerza controlada · 3 min

Sentadillas, zancadas frontales y laterales y elevaciones de talón.

3

Cadena posterior · 2 min

Puente de glúteo y trabajo adaptado de isquiotibiales, controlando pelvis y tronco.

4

Equilibrio · 2 min

Apoyo sobre una pierna; progresar con balón, alcances o perturbaciones suaves.

5

Salto y aterrizajes · 3 min

Salto vertical y laterales, buscando una recepción suave y estable.

6

Frenada y dirección · 3 min

Carrera corta, deceleración progresiva y cambio de dirección con buena alineación.

La rutina debe realizarse de manera habitual, preferiblemente dos o tres veces por semana. En pretemporada se aprende; durante la competición se mantiene. Una sesión aislada no protege toda la temporada.

El entrenador también previene

El cuerpo técnico ocupa una posición privilegiada para detectar y corregir movimientos de riesgo. No basta con organizar el ejercicio: hay que observar cómo se mueve cada deportista.

- Rodilla alineada con el pie, sin desplazarse bruscamente hacia dentro.
- Flexión suficiente de cadera y rodilla al aterrizar o frenar.
- Tronco estable, sin inclinación lateral excesiva.
- Contacto con el suelo suave y controlado.
- Estabilidad antes de encadenar la siguiente acción.
- Buena técnica incluso cuando aumenta la velocidad o aparece fatiga.

La calidad manda sobre la cantidad. Parar, corregir y repetir es mejor que completar muchas repeticiones deficientes.

Carga, descanso y recuperación

Los aumentos bruscos de entrenamientos o partidos, la falta de descanso y una recuperación insuficiente pueden afectar al control neuromuscular. Después de vacaciones, enfermedad o inactividad, el regreso debe ser progresivo.

Conviene registrar molestias, inflamación, sensación de inestabilidad y cambios en la carga. Cuando el calendario se intensifica, el objetivo no siempre es añadir más trabajo, sino mantener una dosis preventiva eficaz y conservar la calidad.

La pista y el calzado también cuentan

Antes de entrenar o competir debe comprobarse que la pista esté limpia, seca y sin obstáculos. El calzado debe ser adecuado y estar en buen estado. Más agarre no siempre significa más seguridad: una fricción excesiva puede dificultar que el pie libere la rotación durante un giro.

Una atención especial al balonmano femenino

La lesión del LCA tiene una relevancia especial en el deporte femenino. La respuesta no debe ser limitar la participación, sino garantizar a las jugadoras acceso equivalente a preparación física, entrenamiento de fuerza, recuperación, instalaciones y seguimiento sanitario.

En categorías de formación, los ejercicios deben adaptarse al crecimiento y al nivel técnico. La progresión comienza con movimientos sencillos y controlados antes de introducir saltos exigentes, apoyos unilaterales, balón u oposición.

Después de una lesión

Un deportista con antecedentes de lesión del LCA necesita una valoración individualizada. La vuelta al balonmano no debería decidirse únicamente por el tiempo transcurrido desde la lesión o la cirugía.

También deben valorarse la fuerza, el control del movimiento, la capacidad para correr, saltar, frenar y cambiar de dirección, la tolerancia a la carga y la confianza del propio deportista. La prevención debe continuar después del regreso a la pista.

Cuándo detener la actividad

El jugador debe parar y solicitar valoración sanitaria si presenta:

- Dolor agudo o incapacidad para apoyar.
- Inflamación rápida o derrame de la rodilla.
- Chasquido acompañado de dolor o inestabilidad.
- Bloqueo o pérdida de extensión.
- Sensación repetida de fallo o empeoramiento durante el entrenamiento.

Ante la sospecha de lesión, debe retirarse al deportista, proteger la articulación y evitar que

personal no cualificado realice maniobras para comprobar su estabilidad.

Una responsabilidad compartida

La prevención no pertenece únicamente al servicio médico o al preparador físico. El club debe proporcionar tiempo y recursos; el entrenador debe integrar los ejercicios y corregir la técnica; el deportista debe comunicar sus molestias y trabajar con constancia; y las familias deben comprender que prevenir también forma parte de la formación.

Quince minutos bien utilizados pueden convertirse en una inversión decisiva en salud, continuidad deportiva y rendimiento.

Lista rápida para el club

- Integrar el programa preventivo en la planificación semanal.
- Formar a entrenadores en aterrizaje, frenada y cambio de dirección.
- Garantizar trabajo de fuerza adaptado a edad y nivel.
- Revisar pista, calzado, carga y recuperación.
- Registrar molestias, inflamación, inestabilidad e incidentes.
- Coordinar entrenadores, familias y personal sanitario.
- Mantener la prevención durante toda la temporada.

En un deporte tan rápido y exigente como el balonmano no podemos eliminar por completo el riesgo. Sí podemos preparar mejor a quienes lo practican. Prevenir también es entrenar.

FUENTES

Myklebust G, et al. Prevention of anterior cruciate ligament injuries in female team handball players. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 2003. Olsen OE, et al. Exercises to prevent lower limb injuries in youth sports. *BMJ*, 2005. Nessler T, et al. ACL injury prevention: what does research tell us? *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*, 2017. Material divulgativo. Adaptar el programa a cada deportista con supervisión profesional.

AUTORA

Socorro Martínez Ríos · Responsable médica de la FABM