



- CONMEBOL -

©

**PROTOCOLO DE
RECOMENDACIONES MÉDICAS
COMPETENCIAS CONMEBOL**

VERSIÓN 3.2

AGOSTO 2023

CONFEDERACIÓN SUDAMERICANA DE FÚTBOL

D: Autopista Silvio Pettirossi y Avenida Sudamericana – Luque, Paraguay

T: +595 (21) 517 2000

W: www.conmebol.com

Prohibida la reproducción total o parcial de este manual sin el permiso expreso de la Confederación Sudamericana de Fútbol.

CONTENIDO

1.INTRODUCCIÓN.....	4
2.ALCANCE DEL PROTOCOLO	4
3.DISPOSICIONES MÉDICAS	4
4.EVALUACIONES MÉDICAS PRE-COMPETENCIA.....	7
5.RECOMENDACIONES GENERALES	7
6.PROTOCOLO CONMOCIÓN CEREBRAL	10
7.PAUSA DE HIDRATACIÓN	13
8.MANEJO DE LESIONES GRAVES.....	13

1. INTRODUCCIÓN

El Protocolo de Recomendaciones Médicas de la CONMEBOL se adapta a la nueva realidad teniendo como base las experiencias durante el 2021 y 2022 y los estudios internacionales de la Organización Mundial de la Salud poniendo en vigencia el presente protocolo actualizado en todas las Competencias de la Confederación Sudamericana de Fútbol.

Las actualizaciones del presente protocolo han sido elaboradas con el apoyo del Dr. Osvaldo Pangrazio, Presidente de la Comisión Médica CONMEBOL y los Miembros del Comité de Educación de la Comisión Médica: Dr. Francisco Forriol, Dr. Jorge Pagura, Dr. André Pedrinelli, Dr. Matias Roby, Dr. Gianni Mazzocca, Dr. Fabio Krebs.

2. ALCANCE DEL PROTOCOLO

El presente protocolo es de uso exclusivo para las competencias organizadas y desarrolladas por la Confederación Sudamericana de Fútbol. La misma se aplica para todas las delegaciones participantes.

En todas las competencias CONMEBOL se reconoce en primer lugar las Disposiciones Legales emitidas por las autoridades locales.

En caso de adaptaciones específicas por las características de las competencias y las disposiciones legales de los países sede se podrá tener disposiciones médicas, recomendaciones y directrices específicas que se informarán oportunamente.

3. DISPOSICIONES MÉDICAS

Para las competencias organizadas por la Confederación Sudamericana de Fútbol es obligatorio el cumplimiento de los protocolos, disposiciones y recomendaciones médicas comunicadas oficialmente por la CONMEBOL.

En caso de discrepancia con las solicitudes del país local, como ha ocurrido con las normativas frente al COVID-19, siempre primará la ley del país, por lo cual recomendamos verificar las actualizaciones a la documentación requerida por éstos.

En las competiciones del fútbol se pueden producir numerosas lesiones y los equipos médicos deben, además, tener en cuenta una serie de condicionantes que afectan a la salud de los deportistas.

El médico oficial del fútbol debe estar preparado para cualquier contingencia, si bien la mayoría de las veces serán patologías conocidas y previsibles.

El médico de equipo debe prevenir, en la medida de lo posible, cualquier tipo de lesión o patología por ello son imprescindibles los controles precompetición, conocer las condiciones individuales de cualquier futbolista y realizar un control periódico del mismo.

Nunca se debe arriesgar cuando existan dudas o condiciones poco claras. Es aconsejable acudir a los centros de referencia y buscar la opinión de los especialistas.

Con esta guía no buscamos hacer un compendio de medicina deportiva, simplemente recordar las causas más frecuentes con las que nos podemos encontrar en un partido de fútbol y estimular al estudio y conocimiento de sus causas.

Se han pasado unos años difíciles por la pandemia del Covid-19 y, aunque queremos olvidarlo, hemos querido mantener la alerta y estar vigilantes.

Seguimos insistiendo en la necesidad y obligatoriedad de realizar a conciencia y profesionalmente las evaluaciones pre-competición. Es fundamental por el bien de la salud del fútbol conocer las condiciones físicas y fisiológicas de los jugadores.

Una de las situaciones más trágicas en el deporte son las paradas cardio-respiratorias que se producen en personas sanas y físicamente muy desarrolladas. Hay que estar preparados y, en esta ocasión, poner todos los medios para prevenir (evaluación precompetencia) y resolver con una actuación rápida, organizada y contar con los únicos medios que se pueden disponer en el primer minuto, las manos y el desfibrilador.

La concusión es otro punto al que se ha dedicado mucho tiempo en el fútbol internacional. Actuar correctamente puede evitar problemas en el futuro. CONMEBOL cuenta con su propio protocolo de actuación. Conocerlo y divulgarlo puede ser de gran ayuda en todos los niveles del fútbol.

La hidratación es otra pauta reconocida por todas las asociaciones de fútbol internacionales. Hay lugares y épocas del año que exige una medición más cuidadosa y exigente de la temperatura y la humedad.

Por último, hemos querido dar un repaso a las lesiones músculo-esqueléticas más frecuentes, no están todas, en un partido, lo hemos dicho, hay que estar preparado para cualquier cosa, pero hay lesiones que se repiten con mayor frecuencia y algunas necesitan una mayor dedicación para estudiar como evitarlas y como tratarlas con la menor repercusión para la carrera profesional del futbolista.

La medicina es imprescindible en la práctica del fútbol, el médico puede ser el principal consejero en un equipo o la mejor ayuda para un jugador. Unificar los criterios, ofrecer los tratamientos más avanzados y con una evidencia científica es la mejor garantía para desarrollar unas competiciones de fútbol exitosas.

3.2 ESQUEMA DE VACUNACIÓN

Los Equipos serán responsables de la verificación de los requisitos y cumplimiento de todos los protocolos médicos y migratorios de las autoridades sanitarias del país local para el ingreso y estadía en el mismo.

4. EVALUACIONES MÉDICAS PRE-COMPETENCIA

Todos los Equipos deberán presentar obligatoriamente una Carta de Confirmación de Evaluaciones Pre-competencia y Compromiso Médico vía e-mail a comision.medica@conmebol.com. En dicha carta se declarará que los jugadores evaluados se encuentran en condiciones adecuadas para participar en la competencia.

Cada Médico de equipo es responsable de realizar los exámenes que considere necesarios para la detección temprana de cualquier enfermedad o condición que imposibilite la realización de deportes de alto rendimiento.

La Comisión Médica de la CONMEBOL recomienda el uso de las evaluaciones médicas pre-competencia según lo establecido en:

<https://www.conmebol.com/es/comision-medica/docsinfo/evaluacion-precompetencia>

Las evaluaciones se realizarán anualmente o en casos concretos cuando lo considere el Médico de cada Equipo. Jugadores con patologías crónicas deberán evaluarse periódicamente a lo largo de la temporada.

5. RECOMENDACIONES GENERALES

Todas las medidas de cuidados antes y durante los viajes, así como durante de estadía en los países sedes del evento (traslados, en hoteles, etc.) son exclusiva responsabilidad de cada delegación y supervisados por el médico de la delegación.

La CONMEBOL recomienda la aplicación de las Medidas de Cuidados sugeridas por la Organización Mundial de la Salud disponible:

<https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

Cada Médico de Equipo debe disponer de un DEA (Desfibrilador Externo Automático), corroborar su función periódicamente o antes de cualquier evento y permanecer con el mismo en todo momento durante la Competencia.

Cada médico que acompañe a una delegación debe actualizar el protocolo RCP.

Importante tener presente la asociación entre el estado de inconsciencia y la ausencia o anomalía de la respiración ya que esta situación debería activar la alarma al médico de que puede estar en acto un paro cardíaco.

El **Paro Cardiorrespiratorio (PCR)** es una situación clínica que conlleva un cese brusco, inesperado y potencialmente reversible de las funciones respiratorias y cardiocirculatoria, que genera de inicio una disfunción cerebral, y de persistir puede conducir a lesiones cerebrales irreversibles por anoxia tisular.

El reconocimiento inmediato del PCR es el paso clave para la activación del sistema de respuesta de emergencias y el inicio precoz del tratamiento específico: luego de identificado el PCR y activado el sistema de alerta, deben iniciarse las maniobras de RCP.

La RCP (**Reanimación Cardio Pulmonar**) maniobrando con las manos es ganar un tiempo valioso en un paro cardíaco. Hay que saber reconocer el dolor torácico de origen cardíaco. Es importante pues la probabilidad de paro cardíaco por isquemia aguda del miocardio es del 21-33% en la primera hora sucesiva a la aparición de los síntomas.

Las posibilidades de sobrevivir a una PCR van a depender no sólo de la enfermedad subyacente, sino también de la combinación de los tiempos de respuesta con la calidad de las maniobras aplicadas.

El acceso al DEA debe darse luego de asegurar al menos 2 minutos de compresiones torácicas de alta calidad, ya que ello eleva las posibilidades de recuperar la actividad cardíaca espontánea. Los DEA son dispositivos médicos informatizados que pueden reconocer y verificar en forma automática el ritmo cardíaco, y aconsejar/proveer un choque eléctrico. Estos dispositivos portátiles

son muy seguros si se tiene el entrenamiento correcto, son fáciles de usar y eficaces. Utilizan luces y voces para indicar que pasos seguir y sólo entregan un estímulo eléctrico breve pero contundente en la región del tórax donde se colocan los electrodos. No realizan choques eléctricos en corazones que no tengan una FV.

El tiempo es el mayor enemigo de la supervivencia:

Por cada minuto que se retrasa la desfibrilación, las probabilidades de supervivencia se reducen en un 7-10%.

La muerte cerebral comenzará entre 3 y 5 minutos después de sufrir una PCR.

Aproximadamente el 90% de las personas que sufren una parada cardiaca no la superan.

Los profesionales de emergencias médicas tardan una media de 9 minutos en llegar al lugar del suceso. Por eso, hay que actuar de forma inmediata y cada minuto que adelantemos nuestra acción mejorará la supervivencia. La RCP inmediata puede doblar o triplicar la supervivencia por una PCR.

La RCP precoz asociada a la desfibrilación dentro de los primeros minutos del paro cardiaco puede aumentar la sobrevivencia al 49-75%, mientras que cada minuto de retraso de la desfibrilación reduce la probabilidad de sobrevivencia del 10-12%.

¿Por qué es importante estar preparado?

La desfibrilación externa automática asociada a las técnicas de RCP, es en un muy alto porcentaje de los casos, el único tratamiento efectivo para resucitar fuera de un ámbito hospitalario, a una persona que ha sufrido un PCR.

El uso de los DEA debe implementarse como parte de una estrategia o de un plan de respuesta conjunta ante la emergencia. Estos programas han demostrado salvar vidas y son el único tratamiento eficaz para los paros cardíacos por fibrilación ventricular: lo que se puede hacer con una llamada y brindando la ayuda oportuna (primeros auxilios), puede significar la diferencia entre una persona con capacidad disminuida y una persona sana.

6. PROTOCOLO CONMOCIÓN CEREBRAL

Cuando exista la sospecha de conmoción cerebral, el árbitro otorgará hasta 3 minutos para que el equipo médico evalúe al lesionado en el campo de juego.

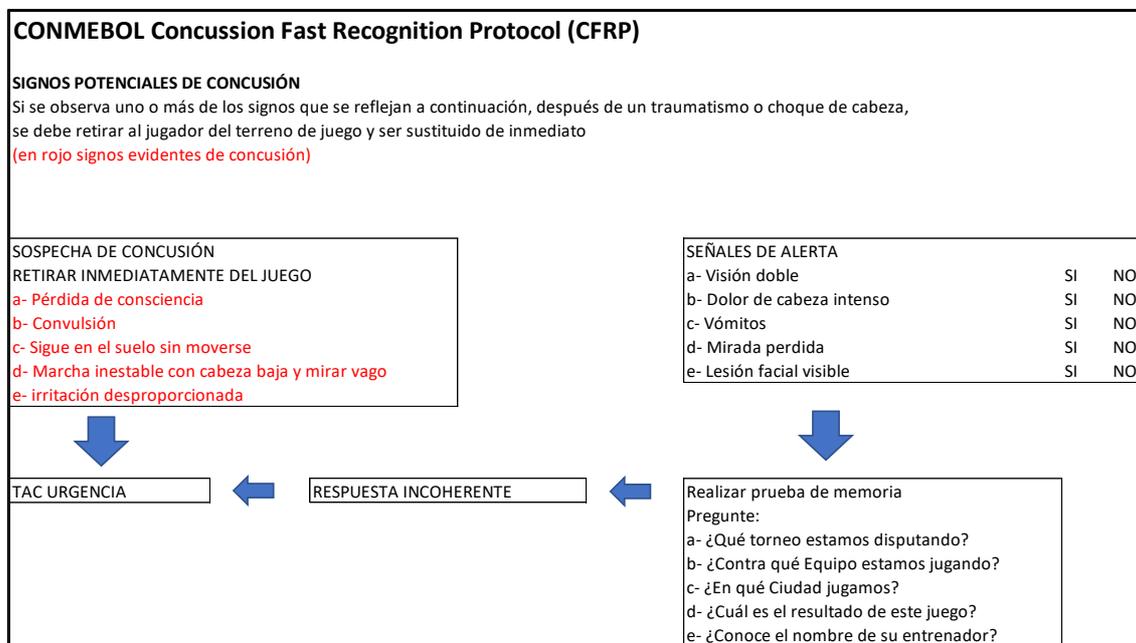
Si es necesario tiempo adicional, la evaluación deberá realizarse en la zona lateral del campo, luego de retomado el juego.

El árbitro solamente autorizará que el jugador continúe en el juego con la autorización del médico de equipo, quien tomará la decisión final.

Es muy importante que el departamento médico y técnico estudie la viabilidad de una sustitución debido a la sospecha de conmoción cerebral del atleta.

La Comisión Médica de la CONMEBOL recomienda utilizar el protocolo de reconocimiento rápido de concusión de la CONMEBOL en el campo de juego y posteriormente en el vestuario el SCAT5.

6.1 PROTOCOLO CONMEBOL DE RECONOCIMIENTO RÁPIDO DE CONCUSIÓN



6.2 CUESTIONARIO CONCUSIÓN CONMEBOL

Protocolo Concusión

La Comisión Médica de CONMEBOL está registrando los casos de concusión por ello solicita a los médicos de equipo que rellenen, después de cada partido, el siguiente formulario haya habido o no casos de concusión.

Rellene y marque con un círculo la respuesta correcta. Debe ser rellena después de cada partido de su equipo

PARTIDO		
JUGADOR NÚMERO / EQUIPO		
FECHA		
MINUTO		
CONTACTO	Si	No
CAÍDA	Si	No
CABEZA – CABEZA	Si	No
CABEZA – CUERPO	Si	No
CABEZA – OBJETO	Si	No
Especificar		

SIGNOS

Pérdida de consciencia	Si	No
Convulsión	Si	No
En el suelo sin moverse	Si	No
Marcha inestable con cabeza baja y mirar vago	Si	No
Irritación desproporcionada	Si	No
Visión doble	Si	No
Dolor de cabeza intenso	Si	No
Vómitos	Si	No
Mirada perdida	Si	No
Lesión facial visible	Si	No
Otro (especificar)		

Prueba de memoria. Pregunte

	Responde correctamente	
¿Qué torneo estamos disputando?	Si	No
¿Contra qué equipo estamos jugando?	Si	No
¿En qué ciudad jugamos?	Si	No
¿Cuál es el resultado de este juego?	Si	No
¿Conoce el nombre de su entrenador?	Si	No

Seguimiento

Remitido al hospital	Si	No
TAC	Si	No
Observación hospital	Si	No
Observación hotel / domicilio	Si	No

Firma:

Nombre médico

Equipo.....

Partido

Fecha/...../..... Ciudad

7. PAUSA DE HIDRATACIÓN

La temperatura del ambiente de práctica deportiva impacta directamente en la productividad de los jugadores. En las competencias CONMEBOL podrá haber una pausa de hidratación en función de la temperatura, humedad y de acuerdo con la modalidad de la Competencia.

Sesenta (60) minutos antes del inicio del partido el Oficial Médico de la CONMEBOL decidirá e informará al árbitro si las condiciones climáticas requieren una pausa de hidratación.

La pausa de hidratación es vital para asegurar la salud, el bienestar y la consecuencia de resultados de los deportistas.

¿Cuáles son las consecuencias para el cuerpo de la exposición al calor?

- La exposición excesiva al calor del sol genera una alta carga radiante en el deportista, lo que se conoce como sobrecarga térmica.
- Esto aumenta las tasas metabólicas (gasto de energía para las actividades) y causa varios impactos negativos en el cuerpo.

Algunos ejemplos de efectos son: choque térmico o hipertermia, cambio en el metabolismo; agotamiento; postración (inmovilización o ausencia de reacciones) por deshidratación o disminución del contenido de sal; calambre; conjuntivitis; desmayo; daño a las glándulas sudoríparas (producen sudor); edema (acumulación anormal de líquido); entre otros.

Lo que buscamos con las mediciones de temperatura y pausa para hidratación:

- Disminuir los riesgos de problemas de salud en los jugadores.
- Cuantificar lesiones ocurridas durante competencias de la CONMEBOL.
- Establecer correlaciones con las temperaturas durante los partidos.
- Cuidar que el sol ayude en el rendimiento en lugar de pérdida del rendimiento deportivo.
- Establecer criterios precisos de prevención de lesiones.

¿Por qué es importante hidratarse bien en el fútbol?

- Repone el glucógeno.

- Mantiene el equilibrio de electrolitos.
- Mantiene el desempeño físico.
- Reduce el riesgo de lesiones.

8. MANEJO DE LESIONES GRAVES

Lesiones más frecuentes

En las competiciones de fútbol se puede producir cualquier tipo de lesión, y si bien hay que estar preparado para saber cómo responder ante las lesiones más graves, hay que conocer las lesiones más frecuentes.

Por localización, las lesiones más frecuentes en el fútbol se producen en el muslo, la cabeza y la cara, el tobillo y pie, y la rodilla. Sin embargo, cabe esperar cualquier tipo de lesión también en el miembro superior, en el tronco (más frecuentes en el fútbol femenino), o en la pelvis.

Vamos a revisar algunas de las lesiones más frecuentes, que hemos dividido en:

1. Lesiones musculares
2. Lesiones de la rodilla
3. Lesiones del tobillo y pie
4. Lesiones de la región inguinal
5. Periostitis tibial

1. Lesiones musculares

Las lesiones musculares en el fútbol afectan mayoritariamente al tren inferior, siendo los músculos flexores de la rodilla (músculos isquiotibiales), el grupo muscular más afectado.

Las lesiones musculares, según el mecanismo de lesión, se clasifican en indirectas y directas:

- Indirectas: pueden ser a su vez (1) funcionales, dolor muscular sin evidencia de lesión anatómica objetivable por RMN o ecografía o (2) estructurales, una lesión muscular con evidencia de lesión visible por RMN o ecografía.
- Directas: lesiones por una acción externa sobre el músculo, se dividen en (1) contusión o (2) laceración.

El diagnóstico de las lesiones musculares agudas es clínico e imagenológico, y debe sustentarse en los siguientes aspectos:

- Valoración de signos y síntomas relacionados con la lesión.
- Evaluación del mecanismo de lesión.

- Inspección del área dolorosa.
- Examen físico.
- Exámenes de laboratorio y pruebas funcionales.
- Imágenes por ultrasonografía y RM, aunque se recomienda esperar 48 horas para realizarlas, esperando a que disminuya la inflamación.

El manejo inmediato de las lesiones musculares debería incluir el protocolo RICE: reposo relativo (Rest), frío local (Ice), de tipo preferentemente circunferencial, compresión, activa o intermitente (Compression) y elevación de la extremidad (Elevation).

En el proceso de recuperación hay que recomendar con conocimiento la fisioterapia; normalizar los patrones de movimiento, la coordinación y la propiocepción; así como prevenir la inhibición muscular y recuperar la fuerza.

El proceso completo: rehabilitación funcional, retorno al entrenamiento, retorno a la competencia y al rendimiento máximo debe ser valorado por el médico del equipo, controlando diariamente la sintomatología del jugador.

Un entrenamiento preventivo puede reducir la incidencia de lesiones musculares, en la medida que optimice la función neuromuscular, los ejercicios excéntricos, el entrenamiento de la flexibilidad, la coordinación intermuscular y la estabilidad lumbo-pélvica.

La genómica intenta secuenciar los genes para detectar los polimorfismos que generan mayor susceptibilidad a lesionarse o determinan una menor capacidad de recuperación.

2. Lesiones de la rodilla

La articulación de la rodilla se afecta frecuentemente en el fútbol, independientemente del nivel de competencia, el sexo o la edad. A la hora de abordar una rodilla lesionada, es clave identificar correctamente las circunstancias y los mecanismos involucrados en la lesión:

- ¿Fue una lesión por contacto?
- ¿Ocurrió con el pie libre o fijo al piso?
- ¿Sintió asociado algún ruido?
- ¿La rodilla se inflamó rápidamente?
- ¿Pudo continuar jugando?

El diagnóstico va a apoyarse siempre en el correcto examen físico, el que debe incluir:

- Observación.
- Valoración del rango de movimiento.
- Palpación y valoración de la laxitud articular para evaluar los ligamentos colaterales, el ligamento cruzado anterior (LCA), el ligamento cruzado posterior (LCP) y los puntos del ángulo postero-externo y postero-interno.
- Lesiones meniscales.
- Aparato extensor.

Las lesiones intraarticulares de la rodilla generan una rápida inflamación, siendo la hemartrosis la causa más común de la misma. Punzar la articulación, reportará **dos** beneficios:

- Diagnóstico: la sangre en la rodilla es lesión del LCA mientras no se demuestre lo contrario.
- Terapéutico: por la descompresión capsular.

La lesión del LCA no respeta sexo ni edad, y en su gran mayoría genera pérdida del control rotatorio de la rodilla, lo que afectará secundariamente a otras estructuras y generará condiciones aptas para el desarrollo de una artrosis. No son frecuentes, pero a lo largo de la temporada algún jugador en un equipo sufrirá una rotura del LCA. En la mayoría de los pacientes será necesaria una reconstrucción plástica ligamentaria que deberá acompañarse de un prolijo proceso de rehabilitación funcional para un reintegro deportivo sin recurrencias. Es una lesión que en manos expertas es relativamente fácil de reparar, pero que precisa un largo tiempo de inactividad y recuperación.

Las lesiones meniscales, cuando son periféricas e inestables, por lo general requieren de tratamiento quirúrgico, y dependiendo del patrón y de la localización de la lesión puede ser necesario reseca el fragmento, hacer una meniscectomía parcial, y en algún caso estará indicada la sutura.

Diagnóstico clínico, antes de solicitar una prueba de imagen se debe explorar la rodilla y tener seguridad o una idea muy aproximada del tipo de lesión.

Diagnóstico por imágenes: la radiografía convencional es la primera prueba pues ayudan a conocer mejor el estado general de la rodilla y ponen en evidencia las fracturas óseas, las lesiones por avulsión de la inserción tibial del LCA, lesiones osteocondrales o cuerpos libres asociados a luxaciones del aparato extensor.

La RMN es la prueba ideal, de referencia, para la detección de lesiones ligamentarias, lesiones meniscales y de lesiones condrales no visibles radiológicamente y de difícil diagnóstico clínico.

Los esguinces de rodilla son las lesiones más frecuentes en la rodilla del futbolista.

3. Lesiones del tobillo y pie

Las lesiones del tobillo son muy frecuentes, especialmente los esguinces, responsables de muchos días de baja deportiva y se pueden diagnosticar considerando los siguientes tópicos:

- Inspección
- Rango de movilidad articular.
- Prueba de fuerza muscular.
- Palpación de la Interlínea articular, de los complejos ligamentarios medial y lateral, de la sindesmosis tibioperonea, de ambos maléolos, del tendón de Aquiles y sin olvidarse de palpar el 5° metatarsiano, una de las fracturas más frecuente en el futbolista.
- Prueba de laxitud articular.

La valoración radiográfica sirve para identificar fracturas, lesiones osteocondrales y cuerpos libres intraarticulares.

La RMN es ideal para la detección de lesiones fisarias, lesiones condrales y lesiones en el hueso esponjoso.

La ultrasonografía tiene utilidad para la valoración de ligamentos y tendones. Las lesiones por sobreuso incluyen a las tendinopatías del Aquiles y al síndrome de fricción anterior de tobillo, conocido como tobillo del futbolista, que podrá ser de partes blandas (tejido sinovial) o por aparición de osteofitos en el borde anterior de la extremidad distal de la tibia.

4. Lesiones de la región inguinal

Estas lesiones implican un gran desafío en términos de diagnósticos diferenciales, entre los que podemos citar:

- Las avulsiones de la espina ilíaca antero-inferior en el origen del músculo recto femoral; de la espina ilíaca antero-superior en la inserción del músculo sartorio o del trocánter menor donde se inserta el músculo ilio-psoas.
- La osteopatía dinámica del pubis por lo general de inicio es baja y termina siendo mixta. Es una patología de tipo crónico que raramente se produce durante un partido, son lesiones de aparición lenta que perjudican la vida deportiva del jugador y que si puede exacerbarse durante los partidos. Requiere un tratamiento fisioterápico largo hasta asegurar la recuperación del deportista. En ocasiones se recomienda la cirugía.
- Lesiones labrales del acetábulo, por fricción fémoro-acetabular. El mecanismo es un choque fémoro-acetabular por un exceso de la pared antero-superior acetabular, o por la presencia de una giba del cuello femoral, que chocan durante la movilidad articular.
- La hernia deportiva puede estar provocada por un desgarro o debilidad de la pared posterior del conducto ínguino-génito-crural. El aumento de la presión intraabdominal permite el pasaje de grasa pre-peritoneal y esta herniación provoca dolor por estimulación de los ramos sensitivos del nervio genito-femoral y eventualmente de los nervios ilio-inguinal e ilio-hipogástrico.

5. Periostitis tibial

La frecuencia de partidos o la sobrecarga física con alteraciones de la biomecánica o del apoyo por mala lineación o apoyo defectuoso, puede producir un dolor intenso en la cara anterior de la pierna difícil de resolver. El dolor puede ser consecuencia de un engrosamiento del periostio, o una fractura o microrrotura por fatiga en la cortical tibial que produce un intenso dolor con la actividad deportiva. El tratamiento requiere reposo, en ocasiones analgésicos o antiinflamatorios. Se deben detectar y corregir factores intrínsecos y extrínsecos, e incluso mejorar las condiciones mecánicas con un calzado adecuado o plantillas. En ciertos casos, puede ser necesario indicar tratamiento quirúrgico.