### CONCUSIÓN CEREBRAL EN EL FÚTBOL

### RECOMENDACIONES DE LA COMISIÓN MÉDICA

Confederación Sudamericana de Fútbol



### Definición

"Concusión" es una alteración del estado mental, acompañada por un breve período de amnesia, provocada por fuerzas biomecanicas externas, que pueden ser directa o indirectamente transmitidas al cerebro. Afecta a unas 128 / 100.000 personas anualmente.

La concusión cerebral es responsable del 2 al 3% de todas las lesiones sufridas en el fútbol. Se estima que la probabilidad de que un futbolista sufra una conmoción cerebral, por un golpe en la cabeza, en 10 años de práctica, es del 50% y en cada temporada (cada 6 meses), al menos un futbolista de un equipo de fútbol sufrirá una conmoción.

La concusión necesita ser reconocida rápidamente y tratada de forma apropiada.

El diagnóstico agudo de la concusión se realiza a través de síntomas clínicos, signos físicos, alteraciones cognitivas y neuro-comportamentales, así como por cambios en el sueño.

Para caracterizar una concusión no es necesaria la pérdida de consciencia, aunque hay cuadros con pérdida transitoria de la conciencia.

Por eso, a evaluación inicial debe hacerse inmediatamente después del trauma por un profesional capacitado y entrenado con los principios de protocolos ya establecidos y validados. El médico debe saber cuándo liberar al jugador de fútbol de la práctica deportiva, en condiciones seguras para su salud.

La gran mayoría de los casos de concusión (80% - 90%) se solucionan en periodos de siete a diez días. Los niños y los adolescentes necesitan mayor tiempo de recuperación.

## Diferenciar la concusión de otros eventos

El traumatismo craneoencefálico (TCE) está provocado por una fuerza mecánica externa aguda, directa o indirecta, y en consecuencia produce una lesión en el encéfalo. La contusión cerebral es una lesión cerebral que produce un hematoma e hinchazón en el área donde se produjo el traumatismo.



Las concusiones pueden ser leves, moderadas o graves. E incluso, se habla de subconcusión cuando la intensidad del impacto es pequeño, sin daños aparentes. La concusión leve es cuando no hay pérdida de conciencia y la persona afectada presenta un cuadro de confusión transitoria, y, en caso de que ocurran síntomas como cefaleas, náuseas y alteraciones mentales, se resuelven en menos de 15 minutos.

La concusión moderada se considera cuando no hay pérdida de conciencia y la persona afectada presenta un marco de confusión transitorio. Los síntomas como las cefaleas, las náuseas y las alteraciones mentales, se resuelven en tiempo superior a 15 minutos La concusión grave presenta pérdida de conciencia, independiente de su duración en el tiempo.

## ¿Todo golpe en la cabeza es una concusión?

No todo golpe en la cabeza es una concusión. Para que se considere concusión es necesario que la persona presente algunos síntomas, como son alteración del nivel de consciencia, que puede manifestarse como confusión mental, problemas de memoria, mareo, dolor de cabeza o pérdida de consciencia.

### ¿Cuándo debo preocuparme?

Si el sujeto sufre una concusión y se siente inconsciente o presenta algún síntoma como convulsión, mareo, dolor de cabeza intensa o empeora progresivamente con vómitos, irribitalidad o comportamiento anormal, habla "arrastrada", somnolencia excesiva y anormal, pupilas con diferentes tamaños o visión doble, mancha de sangre en el blanco de los ojos, dificultad para reconocer a los compañeros o confusión mental, palidez excesiva, con una duración superior a una hora, debilidad en los brazos o piernas, zumbido persistente en el oído, salida de sangre o líquido claro del oído o nariz, hay que solicitar el traslado inmediato a un hospital donde ser atendido por un equipo preparado.



Si no hay pérdida de consciencia o cualquiera de los síntomas señalados en el párrafo anterior, que en general están asociados a cuadros más graves, se puede DEJAR EN OBSERVACIÓN.

## ¿Qué exámenes se deben hacer siempre?

Se debe efectuar una evaluación rápida del estado cognitivo y neurológico del jugador por el propio médico del club, examinando al jugador y aplicando una escala de preguntas sencillas que deben tener unas respuestas coherentes, tipo Cognition Reflects Test (CRT).

Los jugadores que presentan el examen neurológico normal se dejan en observación durante 2 horas antes de dar el alta.

Cuando los partidos son nocturnos, se recomienda hospitalizarlo para dejarlo en observación.

## ¿Qué es la Escala del Coma de Glasgow (ECG)?

La ECG evalúa la reactividad de un jugador observando tres parámetros: apertura ocular, reacción motora y respuesta verbal. Cada uno de los apartados recibe una puntuación, que varía de 3 a 15, siendo el mejor puntaje 15 y el menor 3. Pacientes con puntuación inferior a 8 se consideran en coma, un estado de extrema urgencia (ANEXO 1).

# ¿Qué debo saber sobre la evolución de un cuadro de concusión?

Se deben considerar cuatro grandes principios ante una concusión cerebral:

1. Nunca realice actividades con riesgo de trauma de cabeza el mismo día del accidente y, preferentemente, tampoco durante la misma semana del traumatismo.



- 2. La concusión cerebral tiende a resolverse gradualmente por sí misma. Pero ante un empeoramiento se debe hacer una nueva exploración. Hay problemas más graves relacionados con el trauma de cabeza que se empiezan a manifestar días después del trauma. Es mejor pecar por exceso en estos casos.
- 3. Hay que esperar a la recuperación completa antes de arriesgarse a tener un nuevo trauma en la cabeza.
  - 4. Se deben respetar cada etapa de la recuperación.

### ¿Cuáles son las etapas de la recuperación después de la concusión para la reanudación plena de las actividades diarias?

Dividimos la recuperación de la concusión cerebral en tres fases:

- Relajación y reposo. No dar tranquilizantes ni hipnóticos en esta fase.
- Comienzo de tareas físicas de forma gradual.
- Vuelta a su actividad deportiva sin restricciones.

Tiene que empezar y seguir progresivamente con:

- Ejercicios fuera del campo.
- Carreras en el campo.
- Ejercicios con balón.
- Entrenamiento colectivo.

Para pasar de un tipo de ejercicio al otro, no debe tener ninguna sintomatología. En caso de tener cualquier síntoma detendrá el ejercicio hasta ser revisado por el médico.

El tiempo de recuperación de una concusión cerebral puede variar de minutos a días y, en algunos casos, hasta meses, pudiendo pasar de un año. Alertamos que en algunos casos, muy pocos, pueden dejar déficit permanentes.

Se recomienda que todos los atletas diagnosticados como concusión sólo regresen a sus actividades, al menos, después de seis días de reposo, pudiendo aumentar este tiempo si el médico que asiste al jugador lo considera necesario.

Un jugador que ha sufrido una concusión, volvereá a la competición, si:



- Está asintomático al esfuerzo
- No toma medicación por la concusión
- Las pruebas cognitivas y la sintomatología del SCAT5 son normales

## ¿Qué es la encefalopatía traumática crónica?

La encefalopatía traumática crónica es una enfermedad degenerativa, con importantes alteraciones cognitivas y motoras, después de una actividad con traumatismos craneales repetidos, como el principal factor causante o desencadenante de la enfermedad.

# Y en el fútbol, ¿qué se está haciendo para prevenir la concusión?

Se ha establecido que los jugadores, al saltar por la disputa de un balón, con los codos levantados por encima de la línea de los hombros y pasando la espalda hacia atrás, serían castigados señalizando una falta y con una cartulina, que incluso puede ser roja, según la gravedad.

Otro cambio se refiere al tiempo de evaluación que precise el equipo médico de los jugadores durante el partido, en caso de sospecha de concusión. Los jugadores víctimas de un traumatismo craneal o sospechosas de concusión, independientemente de su posición, disponen de 3 minutos para ser evaluados. Para ello, el médico debe identificar el trauma y señalar al árbitro con la mano cerrada sobre su cabeza, mostrando así que está ante una posible concusión.

El médico también está autorizado a entrar inmediatamente en los césped, incluso sin el permiso del árbitro, si identifica un trauma en la cabeza que juzga grave; hasta entonces, tal procedimiento sólo ocurría en casos de sospecha de parada cardiaca.



### ESCALA de Coma de Glasgow

	Variables	Puntos
Apertura ocular	Espontánea	4
	Responde a voz	3
	(comando verbal)	
	Responde al dolor	2
	Ausente	1
	No se puede evaluar.	
	Jugadores con edema o	
	hematoma ocular	
Repuesta verbal	Orientado	5
	Confuso	4
	Palbvras inapropiadas	3
	Palabras o sonidos	2
	Incomprensivos	1
	Sin respuesta	
	No se puede evaluar.	
	Pacientes intubados	
Respuesta motora	Obedece a comandos	6
	Localiza dolor	5
	Movimento de retirada al	4
	dolor	
	Flexión anormal	3
	Extensión anormal	2
	Ninguna respuesta	1

Adaptada de Assessment of coma and impaired consciousness: a practical scale. Lancet. 1974; 2:81-4.



#### AUTOR:

Dr. Prof. Francisco Forriol

Coordinador Científico de Comisión Médica

#### **COLABORADORADORES:**

Dr. Jorge Pagura

Presidente Comisión Médica Confederación Brasileña de Fútbol

Dr. Osvaldo Pangrazio

Presidente Comisión Médica

Confederación Sudamericana de Fútbol

PUBLICACIÓN OFICIAL DE LA CONFEDERACIÓN SUDAMERICANA DE FÚTBOL AGOSTO DE 2018



