

INVESTIGACIÓN EN 50 ATLETAS UNIVERSITARIOS

Los golpes en la cabeza en fútbol americano reducen las capacidades cognitivas

Expertos del Laureate Institute for Brain Research (EE UU) han encontrado una relación entre las conmociones cerebrales sufridas durante los partidos de fútbol americano y la reducción del volumen del hipocampo y de las habilidades intelectuales de los deportistas.

SINC

13/5/2014 22:00 CEST



Recientemente, la NFL ha empezado a reconocer y alertar de la existencia de daños cerebrales derivados de las conmociones. / [Brook Ward](#)

En agosto de 2013, la Liga Nacional de Fútbol (NFL) en EE UU llegó a un acuerdo para resolver la demanda que 4.500 exjugadores habían presentado por ignorar los daños cerebrales derivados de las conmociones en los partidos de fútbol americano.

A partir de entonces, la NFL reconoce y alerta de la existencia de estos

problemas. Por su parte, la ciencia sigue estudiando las consecuencias neurológicas originadas de estos encontronazos, relacionadas con enfermedades como el alzhéimer o el párkinson.

En este sentido, una investigación publicado hoy en la revista *JAMA* y llevada a cabo por científicos del Laureate Institute for Brain Research (EE UU) revela que los jugadores de fútbol americano universitario que han sufrido conmociones cerebrales o que tienen una trayectoria más extensa en este deporte poseen un menor hipocampo, que es la zona del cerebro implicada en la memoria.

La Liga Nacional de Fútbol llegó a un acuerdo para resolver la demanda de 4.500 exjugadores por ignorar los daños cerebrales derivados de los partidos

En particular, esta región cerebral está involucrada en diversas tareas cognitivas y emocionales y es muy sensible a los traumatismos craneoencefálicos (TCE) graves y moderados. Según las últimas evidencias también el hipocampo es vulnerable a los TCE leves ocasionados por las conmociones.

El equipo estadounidense evaluó el volumen de dicha región y el rendimiento cognitivo de 75 jóvenes: 25 futbolistas con historiales médicos por traumatismo, 25 jugadores sin antecedentes y el resto, controles sanos.

Conclusiones y defectos

Gracias al uso de imágenes de alta resolución por resonancia magnética, los autores han concluido que el tamaño del hipocampo es menor en los deportistas que en los voluntarios sanos, y más en concreto, en aquellos que han sufrido una conmoción cerebral.

Del mismo modo, los test cognitivos realizados durante el experimento han probado que los años de experiencia se asocian a una menor velocidad de reacción de los atletas.

Sin embargo, los autores manifiestan que el actual diseño de su trabajo de investigación limita la capacidad de analizar los muchos posibles factores implicados.

“Nuestro estudio debería servir de impulso para el futuro de la investigación longitudinal de los cambios neuroanatómicos y cognitivos en los deportes de contacto”, añaden. “No obstante, de momento se desconoce la importancia clínica de las diferencias de tamaño del hipocampo”.

Referencia bibliográfica:

Singh R et al. "Relationship of collegiate football experience and concussion with hippocampal volume and cognitive outcomes". *JAMA*. 14 de Mayo de 2014; 311:1883.
(<http://dx.doi.org/10.1001/jama.2014.3313>)

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

FÚTBOL | DEPORTE | HIPOCAMPO | DAÑO CEREBRAL |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)