Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

El golpe del deporte [1]

Enviado el 24 marzo 2014 - 12:25pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Contribución de CienciaPR:

Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y
generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuan
organización.

Fuente Original:

El Nuevo Periódico de Caguas [2]

Por:

Claudia López Lloreda

Este artículo es una contribución de Ciencia Puerto Rico en la Semana de la Concienciación del Cerebro (10-16 marzo, 2014). Boxeo, fútbol americano y soccer, estos son los deportes donde más atletas sufren golpes traumáticos al cerebro; estimados en 300,000 casos al año en los Estados Unidos. De igual manera, en cualquier deporte donde haya contacto o la posibilidad de una caída, como la gimnasia, el atleta corre el riesgo de sufrir una conmoción cerebral.

Una conmoción cerebral es un tipo de traumatismo craneoencefálico (TCE o TBI, por sus siglas en inglés) causado por un golpe fuerte, una caída o cualquier otra lesión a la cabeza que provoca un choque del cerebro con el cráneo. Un trauma de este tipo resulta en una variedad de síntomas físicos y mentales: dolores de cabeza, incapacidad para recordar ciertas cosas o mantener la concentración y cambios en hábitos de sueño y el humor.

La mayoría de los atletas usualmente se recuperan en un tiempo razonable, aunque esto depende de la gravedad del golpe, la edad de la víctima y el esfuerzo del atleta para recuperarse. Sin embargo, algunas víctimas desarrollan el síndrome post-concusión, que provoca que los dolores de cabeza y mareos duren desde semanas hasta meses.

A medida que un atleta sigue sufriendo golpes en la cabeza y traumas, se expone a una condición más amenazante aun: la encefalopatía traumática crónica (ETC), anteriormente llamada demencia pugilística. La ETC es caracterizada por un deterioro cerebral y una acumulación de la proteína tau en el cerebro.

Esta proteína es crucial en el mantenimiento de la estructura de la célula ya que estabiliza los microtúbulos, componente principal del citoesqueleto. Un mal procesamiento de esta proteína lleva a una acumulación de la misma en el cerebro, un indicativo también de pacientes de la enfermad de Alzheimer. La ETC refleja síntomas crónicos similares a los de una conmoción cerebral, como temblores, confusión, pérdida de memoria, agresión y depresión severa.

Muchas de las preguntas sobre la relación entre el deporte y la ETC surgieron cuando el jugador de los Chicago Bears de la NFL (fútbol americano), Dave Duerson, se suicidó. Estudios most-mortem del cerebro de Duerson, realizados en el Centro de Estudio de Encefalopatía Traumática de la Universidad de Boston, descubrieron que el jugador padecía de la enfermedad ETC. Evidentemente, el jugador se había dado cuenta que algo andaba mal en cuanto al funcionamiento de su cerebro, ya que le reclamaba a sus familiares sobre su deterioro mental en los años antes de suicidarse.

De igual manera, las acumulaciones de la proteína tau se observaron en estudios del cerebro del jugador de fútbol americano John Grimsley y otro campeón mundial del boxeo, en comparación con el cerebro de una persona que no ha sufrido traumas en la cabeza.

Más recientemente, el jugador de soccer, Patrick Grange, murió a sus 29 años luego de sufrir de la condición de esclerosis lateral amiotrófica por dos años, condición de la cual todavía se desconoce la causa. En el deporte, el jugador era conocido por sus fuertes cabezazos y tenía historial de haber sufrido conmociones cerebrales debido a golpes durante el juego.

Curiosamente, cuando se llevó a cabo la autopsia, Grange fue diagnosticado con ETC. Así, se convirtió en el primer jugador de soccer en ser diagnosticado con ETC, enfermedad que en los años anteriores había sido únicamente asociada con boxeadores y jugadores de fútbol americano. Al estudiar el cerebro de Grange, se encontró que las áreas perjudicadas eran precisamente las partes con las cuales Grange ejecutaba los cabezazos durante los partidos.

Debido a la presión social y a distintas organizaciones, instituciones deportivas como la NFL han empezado a establer directrices estandarizadas para intentar evitar golpes que puedan resultar en conmociones cerebrales. También están desarrollando guías y políticas para el manejo de atletas que posiblemente hayan sufrido traumas cerebrales. Las regulaciones han prohibido los choques de casco con casco y penalizan jugadores que participan de este tipo de jugada.

También, de existir la posibilidad de que un jugador haya sufrido una conmoción cerebral, no se le permite volver a jugar hasta que se haya sometido a una serie de pruebas cognitivas y, de no pasar estas, se le realizan estudios de neuroimagen como CT y MRI.

Evidentemente, las instituciones deportivas han empezado a reconocer los riesgos asociados a los distintos deportes y las consecuencias de golpes fuertes, sin embargo, la prevención es el factor clave en la salud mental de los atletas. Es muy importante reconocer los síntomas de una

conmoción cerebral cuando sucede, pero es de mayor importancia crear regulaciones en estos deportes para evitar las mismas. En vez de intentar rescatar atletas, la meta debería ser desde un principio proteger nuestro órgano más importante: el cerebro.

La autora es estudiante de tercer año de biología de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras y miembro de Ciencia Puerto Rico (www.cienciapr.org [3]).

Tags:

- BAW [4]
- Brain Traumatic Injury [5]
- MRI [6]

Categorías de Contenido:

- Ciencias biológicas y de la salud [7]

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados
Privacidad | Términos | Normas de la Comunidad | Sobre CienciaPR | Contáctenos

---

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-golpe-del-deporte

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-golpe-del-deporte [2] http://www.elperiodicopr.com/index.php?option=com_content&view=article&id=4024%3Ael-golpe-del-deporte&catid=71%3Anuestra-salud&Itemid=71 [3] http://www.cienciapr.org [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/baw [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/brain-traumatic-injury [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/mri [7] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0