



REVISIÓN

Encefalopatía crónica postraumática: aquella gran desconocida



R. Martínez-Pérez^{a,b,*}, I. Paredes^c, P.M. Munarriz^{a,b}, B. Paredes^d y J.F. Alén^{a,b}

^a Servicio de Neurocirugía, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España

^b Facultad de Medicina, Universidad Complutense, Madrid, España

^c Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Salud, Toledo, España

^d Departamento de Psicología, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España

Recibido el 11 de febrero de 2014; aceptado el 8 de agosto de 2014

Accesible en línea el 17 de diciembre de 2014

PALABRAS CLAVE

Demencia;
Encefalopatía;
Knock out;
Adolescente;
Deportivo;
Pugilística

KEYWORDS

Dementia;
Encephalopathy;
Knock out;
Adolescent;
Sports;
Boxing

Resumen La encefalopatía crónica postraumática es una enfermedad neurodegenerativa fruto de la acumulación de numerosos traumatismos craneoencefálicos, para la cual no existe un diagnóstico premórtem definitivo ni un tratamiento específico. Entre los factores de riesgo asociados con la encefalopatía crónica postraumática se encuentran: la exposición a deportes de contacto, la presencia de la apolipoproteína E4 y la edad avanzada. Histopatológicamente, aunque comparte ciertas características con la enfermedad de Alzheimer, tiene una presentación más específica (depósito de proteína tau fosforilada en forma de ovillos neurofibrilares, asociados a acúmulo de elementos del neuropilo, acompañados en ocasiones de placas de beta-amiloide). Clínicamente se caracteriza por un curso lento que se inicia con síntomas cognitivos leves y emocionales, y progresa hacia la aparición de síntomas parkinsonianos y demencia. A pesar de que existen elementos diagnósticos prometedores, no son, actualmente, una realidad, y la clave en el manejo de esta enfermedad es la prevención y la detección precoz de sus primeros síntomas.

© 2014 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Chronic traumatic encephalopathy: The unknown disease

Abstract Chronic traumatic encephalopathy is a neurodegenerative disease produced by accumulated minor traumatic brain injuries; no definitive premortem diagnosis and no treatments are available for chronic traumatic encephalopathy. Risk factors associated with chronic traumatic encephalopathy include playing contact sports, presence of the apolipoprotein E4, and old age. Although it shares certain histopathological findings with Alzheimer disease, chronic

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rafa11safin@hotmail.com (R. Martínez-Pérez).

traumatic encephalopathy has a more specific presentation (hyperphosphorylated tau protein deposited as neurofibrillary tangles, associated with neuropil threads and sometimes with beta-amyloid plaques). Its clinical presentation is insidious; patients show mild cognitive and emotional symptoms before progressing to parkinsonian motor signs and finally dementia. Results from new experimental diagnostic tools are promising, but these tools are not yet available. The mainstay of managing this disease is prevention and early detection of its first symptoms.

© 2014 Sociedad Española de Neurología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La encefalopatía crónica postraumática (ECP) es una entidad nosológica que se define como un deterioro neurológico progresivo, secundario a la acumulación de repetidos traumas craneales^{1,2}. Dentro del amplio espectro que constituye la ECP, la demencia pugilística (DP) se trata de una afectación neurodegenerativa consecuencia de la acumulación de proteína tau fosforilada en determinadas localizaciones del SNC, fruto de los traumatismos craneoencefálicos (TCE) repetidos que sufren los atletas que practican deportes de contacto. Fue inicialmente descrita en boxeadores como «punch drunk syndrome», concretamente en 1928 por el Dr. Harrison Martland³, y es durante la década de los 60 cuando se acuña el término de «demencia pugilística». Para simplificar la comprensión, consideraremos los términos ECP y DP como intercambiables. El vocablo de «conmoción cerebral», aunque ambiguo, queda definido por el Centro para el Control y la Detección del Trauma Craneal Leve como un TCE leve con una puntuación en la Escala de Coma de Glasgow entre 13 y 15, que está asociado a una pérdida de conocimiento de un tiempo considerado de duración, amnesia del episodio y/o confusión inmediata tras el traumatismo.

Durante los últimos años existe un creciente interés popular por la repercusión que tiene el TCE leve en el desarrollo de las actividades neurocognitivas y el posible grado de discapacidad asociado a largo plazo. Este interés se ha trasladado a la comunidad científica, y aunque existen algunos casos reportados cuyo fin es describir las alteraciones histopatológicas, así como otros estudios desarrollados en animales, el material de que disponemos sobre las bases fisiológicas, los métodos diagnósticos y los factores pronósticos y protectores es todavía escaso.

Nuestro objetivo será analizar, a través de una revisión exhaustiva de la literatura, los factores predictivos y de riesgo para el desarrollo de una ECP, así como los métodos diagnósticos actuales que permitan ayudar al facultativo a la correcta identificación de las fases iniciales de la enfermedad, prevenir su desarrollo y construir las bases para el desarrollo futuro de unas guías de actuación en el TCE leve en la práctica deportiva.

Epidemiología

El TCE leve es uno de los trastornos neurológicos más comunes, constituyendo el 90% de todas las agresiones

que se producen sobre el parénquima cerebral⁴. Los estudios epidemiológicos que permiten determinar la verdadera frecuencia de ECP o DP son sencillamente inexistentes⁵. Se estima que aproximadamente el 17% de los boxeadores profesionales retirados presentan ECP⁶, siendo una enfermedad rara en el subgrupo de boxeadores amateurs⁵. En una revisión realizada por McKee et al.⁷, de los 51 casos diagnosticados de ECP, 46 (90%) se trataban de deportistas profesionales. En su mayoría, estos deportistas realizaban deportes de contacto, especialmente boxeo y fútbol americano, comenzando la práctica de los mismos a una temprana edad⁷. No obstante, la aparición de los síntomas rara vez ocurre antes de su retirada⁵.

Factores de riesgo

Se han descrito varios factores de riesgo en la ECP, entre los que se incluyen la retirada después de los 28 años, una carrera profesional dilatada o haber participado en un elevado número de combates⁶. Los episodios de conmoción cerebral y trauma craneal exponen al deportista al riesgo de padecer esta enfermedad⁷. Hay una clara relación entre el número de episodios de fuera de combate —también conocidos como knocks out o K. O.— con la probabilidad de desarrollar DP⁸.

En un estudio realizado por Crisco et al.⁹ sobre jugadores universitario de fútbol americano, apreciaron que la severidad de los impactos recibidos por los deportistas variaban en función de la demarcación que tenían en su equipo. Estos resultados están en consonancia con el estudio histopatológico que desarrolló McKee et al.⁷, en el cual los 5 futbolistas que fueron diagnosticados de ECP jugaban en posiciones similares, esto es, en aquellas demarcaciones que sufrían de menos cantidad de energía en cada impacto, pero que soportaban un mayor número de golpes⁹. Del mismo modo, es nuestra hipótesis que estas variaciones también son susceptibles de encontrarse en el boxeo, en función de la categoría en la que compitan los púgiles. Con dicha suposición, y haciendo extracción de los resultados de Crisco et al.⁹ y McKee et al.⁷, los púgiles de menor peso serían aquellos expuestos a mayor cantidad de golpes (aunque estos fuesen de menor intensidad) y, por tanto, sería esta categoría la más susceptible de desarrollar un cuadro neurológico compatible con ECP a largo plazo.

Parece razonable que para desarrollar ECP sea necesario que el individuo sufra traumas craneoencefálicos. No obstante, no todos los jugadores que están sometidos a estos

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5631822>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5631822>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)