



# Revista Clínica Española



<https://www.revclinesp.es>

## V-182 - HIERRO CEREBRAL EN EL PACIENTE ALCOHÓLICO

C. Martín-González<sup>1</sup>, E. González-Reimers<sup>1</sup>, L. Romero-Acevedo<sup>1</sup>, I. Ribot-Hernández<sup>2</sup>, F. Armas-González<sup>1</sup>, P. Reyes-Suárez<sup>1</sup>, V. Vera-Delgado<sup>1</sup> y S. Aguilera-García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medicina Interna, <sup>2</sup>Física Médica. Complejo Hospitalario Universitario de Canarias. San Cristóbal de la Laguna (Tenerife).

### Resumen

**Objetivos:** En el alcoholismo crónico existe una patología cerebral (SNC) caracterizada por atrofia tanto de la sustancia blanca como de la sustancia gris, más acusada en la primera. Puede influir en su génesis la neurodegeneración y, especialmente, la afectación del oligodendrocito, principal célula productora de mielina. Este proceso neurodegenerativo puede verse influido por la extravasación de hematíes a través de la barrera hematoencefálica, fenómeno observado en los alcohólicos, en relación con el consumo de oxígeno asociado al sistema MEOS que activa factores aumentadores de permeabilidad, o por micro o macrotraumatismos cerebrales asociados a la intensidad del consumo y a la forma de vida propia del alcohólico. El objetivo es estimar la acumulación de hierro en el SNC por técnicas de resonancia magnética (RM) y analizar la relación entre contenido de hierro cerebral, intensidad de la atrofia del cuerpo calloso, consumo de alcohol y marcadores inflamatorios.

**Material y métodos:** 41 pacientes alcohólicos y 11 controles de similar edad y sexo, trabajadores en nuestro centro. Se determina el contenido de hierro por técnicas de RM, tamaño del cuerpo calloso en corte sagital, y marcadores inflamatorios como proteína C reactiva, citocinas como TNF-alfa, IL-6 e IL-8, y función hepática.

**Resultados:** Los pacientes tenían significativamente más hierro que los controles ( $t = 2,77$  p 0,01), y mucha mayor atrofia del cuerpo calloso ( $z = 3,63$ ; p 0,001). El hierro cerebral guardó relación con TNF alfa ( $\rho = 0,44$ ; p = 0,007) y el área del cuerpo calloso guardó relación inversa con el tiempo de consumo ( $\rho = -0,39$ ; p = 0,03) y globalmente (pacientes y controles), con el hierro cerebral ( $\rho = -0,42$ , p = 0,006). Ésta su vez se relacionó con el tiempo de consumo y con el Child-Pugh.

**Conclusiones:** Nuestros resultados muestran que el hierro cerebral está alto en el alcohólico, quienes presentan a su vez atrofia del cuerpo calloso. Existió una relación entre citocinas proinflamatorias y hierro cerebral, y una tendencia a que éste guardara una relación con la atrofia del cuerpo calloso, en concordancia, globalmente con el papel lesivo de la acumulación de hierro sobre la sustancia blanca.