



# Revista Clínica Española



<https://www.revclinesp.es>

## V-215 - ATROFIA CEREBRAL Y DEBILIDAD MUSCULAR EN EL ALCOHÓLICO

L. Romero-Acevedo, C. Martín-González, M. Durán-Castellón, O. Pérez-Hernández, L. Siguero-Martín, A. Martínez-Riera, F. Santolaria-Fernández y E. González-Reimers

Medicina Interna. Complejo Hospitalario Universitario de Canarias. San Cristóbal de la Laguna (Santa Cruz de Tenerife).

### Resumen

**Objetivos:** En el paciente alcohólico se describe atrofia cerebral, que afecta fundamentalmente a la sustancia blanca, aunque también se produce atrofia en ciertas áreas de la corteza prefrontal. Las áreas motoras suelen estar preservadas. También en el alcoholismo hay una miopatía crónica caracterizada por atrofia y disminución de fuerza. Con la actividad muscular se liberan factores de crecimiento neuronal y mioquinas que pueden influir en el cerebro. **Objetivo:** analizar la relación entre masa magra, área muscular del brazo y fuerza de prensión y la presencia de atrofia cerebral y/o cerebelosa en el paciente alcohólico.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo observacional en 131 varones alcohólicos en los que se determinó fuerza de prensión, área muscular del brazo, función hepática, masa magra y masa grasa mediante densitometría y presencia o no de atrofia cortical y/o atrofia cerebelosa mediante TAC y cálculo de índices (ventricular, bifrontal, celda, celda media, ventricular).

**Resultados:** En el análisis univariante existió una relación significativa entre la fuerza de prensión y la intensidad de la atrofia cerebral (por ejemplo, con el índice bifrontal y bicaudado ( $p < 0,001$  en ambos casos, celda media y celda). Mediante análisis de regresión logística, introduciendo variables relacionadas con la ingesta etílica (cantidad de la ingesta, tiempo de consumo), con la función hepática (cirrosis, clasificación de Child-Pugh), con la masa muscular (fuerza de prensión, área muscular del brazo) y con masa grasa e IMC, encontramos que el único parámetro relacionado de forma independiente con la presencia de atrofia cerebelosa y atrofia cortical fue la fuerza de prensión en el caso de la atrofia cerebelosa, y el tiempo de consumo en el caso de la atrofia cortical. Además, mediante regresión lineal múltiple la fuerza de prensión y/o el tiempo de consumo fueron las variables que se relacionaron de forma independiente con diversos índices de atrofia cerebral (Evans, bifrontal, bicaudado). No obstante, al incluir además la variable edad ésta desplazó a la variable fuerza de prensión en todos los casos, guardando el tiempo de consumo su relación independiente con parámetros de atrofia cerebral. Si consideramos sólo los mayores de 60 años la fuerza de prensión guardó relación independiente con la atrofia cortical, aunque se incluya también la variable edad.

**Discusión:** La afectación cerebral del alcohólico no suele afectar al área motora pero la afectación muscular sí que induce la liberación de factores neurotróficos. Los resultados de nuestro estudio sugieren una relación entre miopatía alcohólica y atrofia cerebral que puede obedecer a la liberación de mediadores neurotróficos y/o inflamatorios.

**Conclusiones:** Existe una relación directa entre fuerza muscular y algunos índices indicadores de atrofia cerebral o cerebelosa en el paciente alcohólico, aunque el principal factor determinante es, en general la edad.