



# Revista Clínica Española



<https://www.revclinesp.es>

## 1261 - NIVELES SÉRICOS DE MIOSTATINA EN EL PACIENTE ALCOHÓLICO. RELACIÓN CON PARÁMETROS CLÍNICOS Y COMPOSICIÓN CORPORAL

C. Martín González, A. García Rodríguez, E. Cabañas Perales, M.J. Sánchez Pérez, F. Armas González, E.M. Rodríguez Rodríguez, M.C. Durán Castellón y J.J. Viña Rodríguez

Hospital Universitario de Canarias. San Cristóbal de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.

### Resumen

**Objetivos:** La miostatina es un miembro de la superfamilia del factor de crecimiento transformante ? que actúa como regulador negativo del crecimiento muscular. Su efecto sobre la masa grasa es objeto de debate. En los alcohólicos inveterados hay una alta prevalencia de atrofia muscular, y también se ha descrito un mayor depósito de grasa en estos pacientes. La miostatina podría estar implicada en estas alteraciones, pero su relación con la composición corporal ha sido escasamente estudiada en pacientes alcohólicos. El objetivo es analizar el comportamiento de la miostatina en pacientes alcohólicos y su relación con la ingesta de alcohol, la función hepática y la composición corporal (masa magra y masa grasa).

**Métodos:** Se determinó la miostatina sérica a 62 pacientes, de  $57,48 \pm 11,74$  años, y a 18 controles, de  $52,17 \pm 7,96$  años. Los pacientes eran todos consumidores de alcohol a dosis tóxicas ingresados por complicaciones orgánicas relacionadas con la ingesta excesiva de alcohol. Los niveles de miostatina se determinaron por radioinmunoanálisis. Cuarenta y ocho pacientes fueron sometidos a un análisis de la composición corporal mediante densitometría (dispositivo LUNAR PRODIGY ADVANCE, General Electric, Piscataway, NJ, EE.UU.). También se evaluó la fuerza de prensión mediante dinamometría (dinamómetro de Collin) a 54 pacientes.

**Resultados:** Los pacientes tenían valores de miostatina más bajos ( $981,50 \pm 789,46$  pg/mL) que los controles ( $1.440,89 \pm 479,62$  pg/mL;  $Z = 3,81$ ;  $p = 0,001$ ). No se encontró relación entre niveles de miostatina séricos y cuantía o duración de la ingesta etílica. Los pacientes cirróticos mostraron una tendencia no significativa a tener valores más elevados ( $1.014,53 \pm 800,95$ ) que los no cirróticos ( $954,29 \pm 790,88$  pg/mL; NS). Encontramos relaciones significativas entre la miostatina y la proporción de grasa en el brazo derecho (? = 0,32;  $p = 0,029$ ), la pierna izquierda (? = 0,40;  $p = 0,005$ ), el brazo izquierdo (? = 0,31,  $p = 0,036$ , la grasa total (? = 0,33,  $p = 0,021$ , y la distribución de la grasa ginecoide (? = 0,42,  $p = 0,003$ ). Sin embargo, no se encontró ninguna relación con la masa magra ni con la fuerza de prensión.

**Conclusiones:** Los valores de miostatina sérica eran más bajos en pacientes que en controles. La miostatina se relacionó con una mayor masa grasa en estos pacientes, pero no con la masa magra o la fuerza de prensión. Estos hallazgos precisan de nuevos estudios que analicen posibles vínculos entre mioquinas, masa grasa y masa magra ya que pueden tener interés desde el punto de vista clínico en estos pacientes.