



EA-053 - ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTRÉS OXIDATIVO, EL ACORTAMIENTO TELOMÉRICO Y LA APOPTOSIS CON LA FRAGILIDAD Y LA SARCOPENIA EN PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS

C. Jiménez de Juan¹, Á. González-Molina¹, R. Gómez-Díaz², S. Vidal-Serrano³, F. Salgado⁴, M. Soto-Martín⁵, R. Fernández-Ojeda³ y M. Bernabéu-Wittel¹

¹Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla. ²Laboratorio. Instituto de Biomedicina de Sevilla. Sevilla. ³Medicina Interna. Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Bormujos (Sevilla). ⁴Medicina Interna. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga. ⁵Medicina Interna. Complejo Hospitalario de Especialidades Juan Ramón Jiménez. Huelva.

Resumen

Objetivos: Evaluar el impacto de marcadores biomoleculares en sarcopenia y fragilidad de pacientes pluripatológicos (PPP).

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo multicéntrico. La sarcopenia se diagnosticó mediante criterios de EWGSOP y la fragilidad mediante criterios de Fried. Los marcadores evaluados fueron el estrés oxidativo (catalasa (CAT), glutatión-reductasa (GR), poder antioxidante total plasmático (TAC-ROS) y la superóxido-dismutasa (SD)); el acortamiento telomérico (aTL) y la apoptosis.

Resultados: Se incluyeron 444 pacientes ($77,3 \pm 8,4$ años. 55% varones). La sarcopenia estuvo presente en 21,8%, la fragilidad en 62,6% y la sarcopenia combinada con fragilidad en 18% de los pacientes. La mortalidad a los 12 meses fue del 40%. Los resultados se detallan en la tabla. No se detectó apoptosis en ningún paciente.

Diferencias en los marcadores de estrés oxidativo y longitud telomérica en PPP

| Sarcopenia | No sarcopénico | Sarcopénico | p |
|--------------------------------|----------------------|------------------------|-------|
| | CAT 52 (12,6-82)* | CAT 58 (29,4-87,8) | 0,16 |
| | GR 9,8 (6,8-13,4) | GR 9,9 (5,5-13) | 0,45 |
| Marcadores de estrés oxidativo | TAC-ROS 2,42 (1,8-3) | TAC-ROS 2,29 (1,7-2,8) | 0,12 |
| | SOD 4,4 (2,7-6,5) | SOD 5,8 (3,7-6,9) | 0,02 |
| Longitud telomérica absoluta | 4,96 (0,7-19) | 1,65 (0,6-3,9) | 0,001 |
| Fragilidad | Robusto | Frágil | p |
| | CAT 55,6 (21,7-80) | CAT 51,4 (19-83,5) | 0,6 |
| | GR 9,1 (5,3-9) | GR 10,2 (6,9-13,5) | 0,12 |
| Marcadores de estrés oxidativo | TAC-ROS 3,5 (1,6-9) | TAC-ROS 3,3 (1,9-3) | 0,044 |
| | SOD 3,8 (2,3-6,2) | SOD 5,1 (3,2-7) | 0,002 |

| | | | |
|--------------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------|
| Longitud telomérica absoluta | 5,7 (1,7-19) | 1,5 (0,6-3,4) | < 0,0001 |
| Sarcopenia y fragilidad | No sarcopénico y robusto | Sarcopénico y frágil | p |
| | CAT 46,4 (46,5-77,5) | CAT 51,5 (26,2-79) | 0,2 |
| | GR 9,7 (6,7-13,2) | GR 10,1 (5,9-14) | 0,5 |
| Marcadores de estrés oxidativo | TAC-ROS 2,4 (1,8-3,1) | TAC-ROS 2,2 (1,8-2,8) | 0,08 |
| | SOD 4,4 (2,8-6,4) | SOD 5,7 (4,1-6,4) | 0,0012 |
| | Longitud telomérica absoluta | 6,5 (0,7-20) | 1,5 (0,6-3,8) |

*Mediana y RIC.

Conclusiones: El estrés oxidativo y el acortamiento telomérico se asociaron significativamente a la sarcopenia y la fragilidad en PPP, y podrían constituirse en futuras dianas terapéuticas para estos síndromes.

Bibliografía

1. Ollero M, coord, et al. Atención a Pacientes Pluripatológicos. Proceso Asistencial Integrado. Sevilla; 2018.