



## IF-024 - INFLUENCIA DE LA AFECTACIÓN DE LAS PRESIONES MUSCULARES RESPIRATORIAS SOBRE LA DISNEA Y LA INTOLERANCIA AL EJERCICIO EN PACIENTES CON ESCLEROSIS SISTÉMICA

J. Callejas Rubio<sup>1</sup>, M. García Pacheco<sup>2</sup>, R. Ríos Fernández<sup>1</sup>, A. González Ramírez<sup>2</sup>, M. Cabello Salas<sup>2</sup>, M. Ortego Jurado<sup>1</sup>, N. Ortego Centeno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Enfermedades Sistémicas. <sup>2</sup>Servicio de Neumología. Hospital San Cecilio. Granada.

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar la prevalencia de afectación de la musculatura respiratoria y su relación con la presencia de disnea de esfuerzo e intolerancia al ejercicio en pacientes con esclerosis sistémica (ES).

**Métodos:** Estudio observacional y descriptivo de pacientes con diagnóstico de ES por criterios ACR de 2013, sin evidencia de hipertensión arterial pulmonar (HAP), excluyéndose pacientes con presión sistólica en arteria pulmonar (PAPs) > 40 mmHg y/o signos indirectos de disfunción del ventrículo derecho), ni de enfermedad pulmonar intersticial (EPI) grave definida por una capacidad vital (CVF) < 70%. Se excluyeron también pacientes con enfermedad neuromuscular conocida y/o con elevación de las enzimas musculares. Para la evaluación de la intolerancia al ejercicio se realizó un test de 6 minutos marcha (T6MM) y para la de disnea de esfuerzo se utilizó la escala de Borg clasificándose como disnea leve, moderada o grave de acuerdo a la puntuación obtenida al final del T6MM. En el estudio de presiones se determinó la presión inspiratoria máxima (PImax), la presión espiratoria máxima (PEMax); así mismo se estudió el centro respiratorio (p 0,1). Se realizó a todos los pacientes ecocardiograma-Doppler con determinación de la PAPs a partir de velocidad de flujo de regurgitación tricuspídea mediante la fórmula de Bernouilli. Los parámetros de función respiratoria se obtuvieron mediante body-pletismografía de acuerdo a la Sociedad Europea de Respiratorio.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 39 pacientes con ES (29 limitadas/sine y 10 difusas) y 20 controles sanos, con una edad media de 59,4 años. La distancia media recorrida en T6MM fue de 419 metros, clasificándose la disnea como leve (0-3 puntos), moderada (4-7 puntos) y grave (8-10 puntos) en el 28,2, 30,8 y 41% de los casos respectivamente. Los pacientes con ES presentaron de forma significativa una disminución de la PIMax (57,7 vs 87,4 cmH<sub>2</sub>O; p < 0,005) con respecto al grupo control, sin observarse diferencias en la PEmax. No se observaron diferencias en la PIMax entre los diferentes subtipos de ES ni con otras manifestaciones clínicas de la ES. No se observó tampoco correlación entre el grado de disnea y las presiones musculares, si bien el subgrupo de pacientes con PImax inferior al percentil 25 tuvieron un T6MM significativamente inferior (372,6 vs 435,4 metros; p: 0,028).

**Discusión:** El hallazgo más importante de nuestro estudio es la alta prevalencia observada de afectación de la musculatura respiratoria, presentado el 89,7% de los pacientes una PIMax inferior a

la normalidad; la normalidad de la  $p < 0,1$  implica que la patología es intrínsecamente muscular y que el centro respiratorio responde de forma correcta. Pensamos, por tanto, que esta alta prevalencia puede ser debida a una miopatía subclínica. El segundo hallazgo observado fue una alta prevalencia de disnea de esfuerzo; la disnea en los pacientes con ES puede tener una causa multifactorial, generalmente una HAP y/o una EPI; en nuestro estudio no se correlacionó ni con la PAPs por eco ni con los parámetros espirométricos lo que implica que otros mecanismos diferentes a una HAP y una EPI deben participar en su desarrollo.

*Conclusiones:* La afectación de la musculatura inspiratoria es prevalente en los pacientes con ES y podría explicar, al menos en parte, la disnea de esfuerzo y la intolerancia al ejercicio que presentan dichos pacientes.