



## 5007-5. DISFUNCIÓN DIASTÓLICA Y CAPACIDAD DE EJERCICIO EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO Y SOBREPESO/OBESIDAD SIN CARDIOPATÍA CONOCIDA

Lucas Tojal Sierra, Ángel M. Alonso Gómez, Santiago García Mancebo, María Concepción Belló Mora, Marta Torres Fernández, María Jesús Apodaca Arrizabalaga, Ana María Santafé García y Luis Fernando Arós Borau del Hospital Universitario Araba, Vitoria-Gasteiz (Álava).

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La presencia de disfunción diastólica (DD) es un hallazgo común en pacientes con factores de riesgo cardiovascular, sin embargo no está bien definido cual es su prevalencia y si este hallazgo tiene repercusión en la capacidad funcional (CF) evaluada por ergoespirometría. El estudio PREDIMED PLUS (ensayo aleatorizado de prevención primaria cardiovascular en pacientes con síndrome metabólico y sobrepeso/obesidad) incluye pacientes sin cardiopatía conocida y con alto riesgo cardiovascular.

**Métodos:** Se han evaluado 235 pacientes incluidos en el estudio que estaban en ritmo sinusal y tenían la fracción de eyección conservada ( $FE > 50\%$ ). En todos ellos se realizó un estudio ecocardiográfico completo y una ergo-espirometría máxima con cuantificación del consumo de oxígeno ( $VO_{2max}$ ). De acuerdo a las recientes recomendaciones los criterios ecocardiográficos que se han utilizado para definir DD en pacientes con FE conservada fueron: 1. Velocidad  $e'$  del anillo mitral septal  $7\text{ cm/s}$  o velocidad  $e'$  del anillo lateral  $10\text{ cm/s}$ . 2. Cociente  $E/e'$  promedio  $> 14$ . 3. Velocidad del gradiente sistólico ventrículo-aurícula derechos (GVD-AD)  $> 2,8\text{ m/s}$ . 4: índice de volumen aurícula izquierda en biplano (IVAI)  $> 34\text{ ml/m}^2$ .

**Resultados:** La edad media fue  $65 \pm 5$  años, 157 (67%) varones, con FE media de  $60 \pm 4\%$ , IVAI de  $69 \pm 18\text{ ml}$ , velocidad onda E mitral de  $68 \pm 14\text{ cm/s}$ ,  $e'$  lateral de  $8,5 \pm 2$  y  $e'$  septal de  $6,7 \pm 1\text{ cm/s}$ . En 104 pacientes se pudo medir el gradiente VD-AD de  $2,4 \pm 0,2$ . La tabla muestra la edad y variables de la espirometría para cada uno de los criterios en que se clasificó la DD (la cifra de abajo corresponde a los valores del grupo que cumplió el criterio y la de arriba al resto). Relajación anormal corresponde a ( $E/A \geq 0,8$ ,  $E/e' \geq 10$  y GVD-AD  $\geq 2,8$ ). La quinta columna muestra un criterio propuesto por nuestro grupo que cumple el 22% de los pacientes y mostró diferencias en los parámetros de CF con respecto al resto.

### Diferentes criterios de disfunción diastólica y parámetros de capacidad funcional

3 criterios cualquiera	2 criterios cualquiera	1 criterio $e'$ lateral o $e'$ septal	10 Relajación anormal	GVD-AD $\geq 2,5$ y $E/e' \geq 12$
------------------------	------------------------	---------------------------------------	-----------------------	------------------------------------

Número	7	91	178	62	53
	65 ± 5	64 ± 5	63 ± 4	65 ± 5	65 ± 5
Edad	68 ± 4 ns	66 ± 5 <sup>b</sup>	66 ± 5 <sup>a</sup>	66 ± 5 ns	66 ± 4 ns
	19,6 ± 5	20 ± 4	21 ± 5	19,7 ± 5	20 ± 5
VO2 Max	16 ± 3 <sup>c</sup>	19 ± 5 ns	19 ± 5 <sup>c</sup>	19,2 ± 5 ns	18 ± 5 <sup>b</sup>
	10 ± 2	10 ± 2	11 ± 2	10 ± 2	10,2 ± 2
Nº Mets	8 ± 1,6 <sup>c</sup>	9,8 ± 2 ns	10 ± 2 <sup>c</sup>	10 ± 2 ns	9,2 ± 2 <sup>b</sup>
	9,3 ± 2	9,4 ± 2	10 ± 2	9,2 ± 2	9,5 ± 2
Duración	7,1 ± 2 <sup>b</sup>	9 ± 2 ns	9 ± 2 <sup>c</sup>	9,4 ± 2 ns	8,4 ± 2 <sup>b</sup>
	140 ± 16	142 ± 16	142 ± 15	139 ± 17	140 ± 16
FC Max	123 ± 29 <sup>b</sup>	136 ± 17 ns	139 ± 17 ns	142 ± 16 ns	137 ± 19 ns
	171 ± 33	173 ± 31	171 ± 30	174 ± 31	171 ± 32
TA Max	176 ± 19 ns	170 ± 34 ns	172 ± 33 ns	165 ± 35 ns	174 ± 33 ns

<sup>a</sup>p 0,001; <sup>b</sup>p 0,01; <sup>c</sup>p 0,05; ns: no significativo.

**Conclusiones:** Documentar parámetros ecocardiográficos de DD en este grupo de pacientes es muy frecuente, y cuando se exigen criterios estrictos de DD se asocia claramente a disminución de la capacidad de ejercicio, pero los cumplen muy pocos pacientes. Criterios menos estrictos, como el propuesto por nosotros, que se correspondan con deterioro de la CF, seguramente son también marcadores de un grado de disfunción diastólica.