



## 6010-117. ¿ES NECESARIA LA ERGOESPIROMETRÍA PARA INDICAR EL MOMENTO ÓPTIMO DE CIRUGÍA EN LOS PACIENTES CON PATOLOGÍA VALVULAR?

Cristina de Cortina Camarero, María del Mar Sarrión Catalá, Cristina Beltrán Herrera, Verónica Suberviola Sánchez-Caballero, Ana M<sup>a</sup> Sánchez Hernández, Laura Mora Yagüe, Álvaro Estévez Paniagua, Sem Briongos Figuro, David Vaqueriza Cubillo, Marta Domínguez Muñoa y Roberto Muñoz Aguilera

Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La ergoespirometría (EE) no se emplea de manera rutinaria en muchas enfermedades cardiovasculares, a excepción de la insuficiencia cardiaca. En la enfermedad valvular, la EE puede ayudar a valorar el momento idóneo para la cirugía. El objeto de este estudio fue comparar la valoración de la capacidad funcional mediante EE y la escala NYHA, y analizar la asociación entre los parámetros de eficiencia ventilatoria (PEV) y el momento de la indicación quirúrgica.

**Métodos:** 197 EE fueron realizadas en 163 pacientes con enfermedad valvular moderada o severa (51% mujeres). Los METS reales (MR) se calcularon como el consume de O<sub>2</sub> pico/3,5 (1 MET = 3,5 ml O<sub>2</sub>/Kg/min) y se compararon con los METS estimados (ME) a partir del tiempo de ejercicio. Se realizó un análisis de concordancia entre los MR, ME y el VO<sub>2</sub> máximo alcanzado y la clasificación NYHA. La asociación entre VE/VCO<sub>2</sub> slope, Pet CO<sub>2</sub> en el umbral anaerobio (UA), OUES y el tiempo hasta la indicación quirúrgica se analizó mediante un análisis de regresión logística de Cox.

**Resultados:** Los resultados se muestran en la tabla. Se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa (p 0,01) entre los MR y los ME,  $4,7 \pm 1,7$  y  $6,2 \pm 2,9$ , respectivamente, con una correlación baja entre ambos (ICC = 0,7, p 0,001). El acuerdo entre la clasificación NYHA y el VO<sub>2</sub> máximo alcanzado fue muy bajo (índice kappa = 0,1, p 0,001). Los PEV resultaron predictores de una indicación quirúrgica más temprana: PetCO<sub>2</sub> UA (p = 0,02), VE/VCO<sub>2</sub> slope (p = 0,069), OUES (p = 0,014).

### Características de los principales parámetros de la EE

	Total (n = 163)	Patología valvular mitral (n = 71)	Patología valvular aórtica (n = 77)
Edad	70 (12-90)	67 (31-89)	71 (12-90)

Sexo	51% (F)	55% (F)	46% (F)
Patología valvular	44% (mitral) 47% (aórtica) 9% (tricúspide/disfunción protésica)		
FEVI (%)	61 ± 8	61 ± 9	61 ± 6
PSP (mmHg)	41 ± 14	42 ± 14	39 ± 14
NYHA	I (55%) II (36%) III (9%)	I (57%) II (33%) III (10%)	I (58%) II (37%) III (5%)
% del VO <sub>2</sub> pico predicho	76 ± 18	78 ± 18	75 ± 20
RER (cociente respiratorio)	1,04	1,05	1,05
% del VO <sub>2</sub> predicho (UA)	61 ± 18	61 ± 18	62 ± 18
Eq CO <sub>2</sub> UA	33 ± 5	32 ± 5	34 ± 5
VE/Vslope CO <sub>2</sub>	32 ± 6	31 ± 6	33 ± 7
OUES	1,5 ± 0,7	1,6 ± 0,7	1,5 ± 0,7

F: femenino; FEVI: fracción de eyección de ventrículo izquierdo; PSP: presión sistólica pulmonar; RER: cociente respiratorio; UA: umbral anaerobio.



*Diferencia de Mets reales y estimados mediante Diagrama Box-Plot.*

**Conclusiones:** En los pacientes con EV asintomáticos, la indicación quirúrgica no debería basarse únicamente en la capacidad funcional subjetiva valorada mediante la clasificación NYHA o los ME obtenidos en una ergometría convencional. En nuestra serie, estos parámetros claramente sobreestimaron la capacidad funcional de nuestra población. También, los parámetros de eficiencia ventilatoria podrían ser un marcador subrogado de enfermedad más avanzada y llevar a un seguimiento más estrecho para una

intervención quirúrgica más temprana.