

Ergoespirometría frente a ergometría convencional en la insuficiencia tricuspídea severa: impacto en la valoración funcional e implicaciones terapéuticas

Alfredo Gómez Díaz(1), Mª Esther Martínez Fernández(1), Pedro Alados Pérez(1), María Magdalena Gortázar Florit(1), Marcelino Cortés García(1), Miguel Orejas Orejas(1), José Tuñón Fernández(1) y Miguel Ángel Navas Lobato(1) de (1)Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid - España

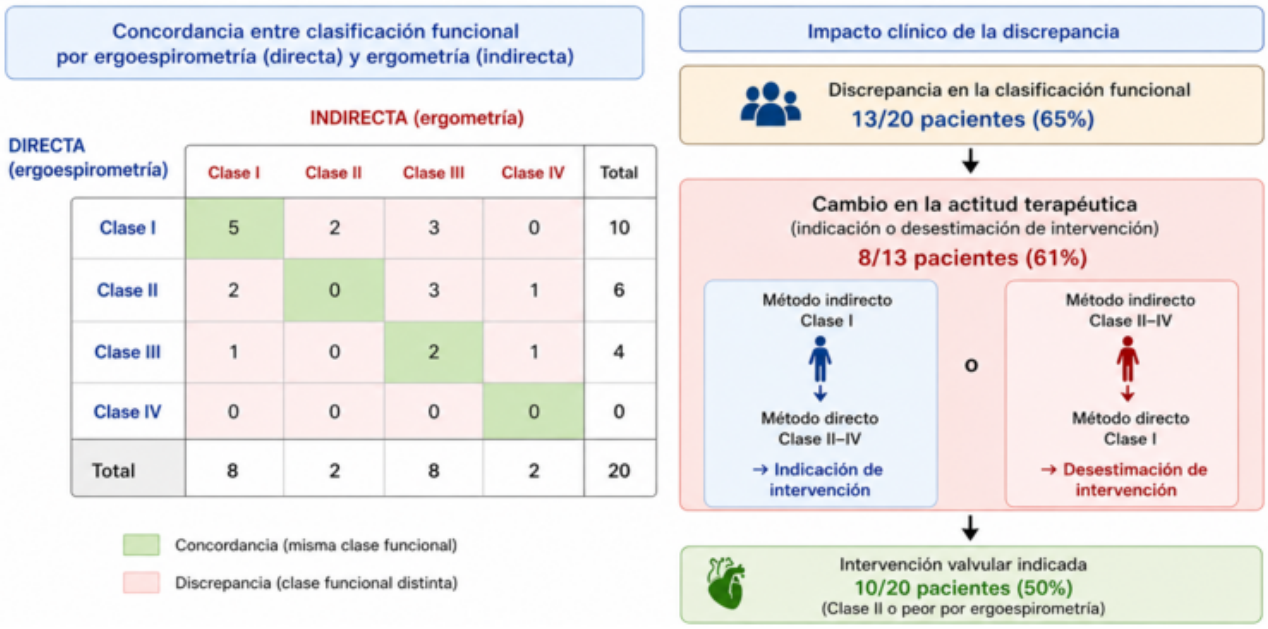
Introducción: En pacientes con insuficiencia tricuspídea severa, la clase funcional es un elemento determinante en la indicación de intervención. La ergometría convencional permite su estimación indirecta, aunque presenta limitaciones.
El objetivo fue evaluar la concordancia entre la estimación indirecta de la clase funcional y la medición directa mediante ergoespirometría, así como su impacto en la toma de decisiones terapéuticas.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo que incluyó pacientes con insuficiencia tricuspídea severa, sometidos a ergoespirometría.
La clase funcional se estimó de forma indirecta mediante equivalentes metabólicos (METs) y consumo de oxígeno (VO?) estimado según ecuaciones del American College of Sports Medicine, y de forma directa mediante medición de VO? pico. La categorización funcional se realizó mediante puntos de corte predefinidos de VO?. Se evaluó la concordancia entre clase mediante coeficiente kappa ponderado, y la concordancia del VO? mediante coeficiente de correlación intraclase (CCI).

Resultados: La muestra incluyó 20 pacientes (edad media 68,6 ± 9,6 años; 75% mujeres), con un consumo de oxígeno pico directo medio de 21,2 ± 6,5 ml/kg/min. Las características basales se resumen en la Tabla.
La distribución funcional difirió entre métodos, con mayor proporción de pacientes en mejor categoría funcional mediante ergoespirometría y mayor dispersión con ergometría convencional.
La concordancia en la estimación del VO? fue moderada (CCI 0,72), sin traducirse en concordancia en la clasificación funcional.
La concordancia en la estimación de la clase funcional fue baja (kappa 0,18; IC95% -0,10 a 0,46), observándose discrepancia entre métodos en 13/20 pacientes (65%).
En 8 de los 13 pacientes con discrepancia (61%), estas diferencias condicionaron un cambio en la indicación terapéutica, implicando la indicación o desestimación de intervención sobre la válvula tricúspide.

Conclusiones: La ergoespirometría permite una evaluación más precisa de la clase funcional en pacientes con insuficiencia tricuspídea severa. La discrepancia con la estimación indirecta mediante ergometría convencional es

frecuente y clínicamente relevante, ya que condiciona cambios en la indicación de intervención en un porcentaje significativo de pacientes. Su uso puede contribuir a una mejor evaluación funcional y a una toma de decisiones terapéuticas más adecuada.



Características clínicas y funcionales en pacientes con insuficiencia tricuspídea severa evaluados mediante ergometría y ergoespirometría

Variable	N
Edad (años)	68.6 ± 9.6
Mujer, n (%)	15 (75.0%)
Cardiopatía asociada – prótesis valvular izquierda, n (%)	10 (50.0%)
Cardiopatía asociada – otras, n (%)	2 (10.0%)
Sin cardiopatía asociada, n (%)	8 (40.0%)
Protocolo Bruce, n (%)	14 (70.0%)
Protocolo Naughton, n (%)	6 (30.0%)
METs estimados (etapa)	5.96 ± 2.26
VO_2 pico estimado (ml/kg/min)	**19.0 ± 7.96**
VO_2 pico directo (ml/kg/min)	**21.2 ± 6.54**
VO_2 pico (% predicho)	91.5 ± 25.7
VO_2 VT1 (% predicho)	56.3 ± 15.7
VE/VCO_2 slope	36.6 ± 6.91
OUES	1.75 ± 0.58
OUES (% predicho)	102 ± 23.3
Clase funcional (ergoespirometría) I/II/III/IV, n (%)	10/6/4/0 (50/30/20/0)
Clase funcional (ergometría) I/II/III/IV, n (%)	8/2/8/2 (40/10/40/10)
Discrepancia entre métodos, n (%)	**13 (65.0%)**
Cambio en actitud terapéutica, n (%)	**8 (40.0%)**

VO_2: consumo de oxígeno; VT1: umbral ventilatorio; VE/VCO_2 slope: pendiente ventilatoria (eficiencia ventilatoria); OUES: oxygen uptake efficiency slope; METs: equivalentes metabólicos. VO_2 pico (% predicho) y OUES (% predicho) expresados respecto a valores teóricos ajustados. Clase funcional estimada por ergometría (indirecta) y medida por ergoespirometría (directa). Discrepancia: discordancia entre ambos métodos.