



## 5018-8. RESPUESTA DE LA FRECUENCIA CARDIACA Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA CON FUNCIÓN SISTÓLICA CONSERVADA

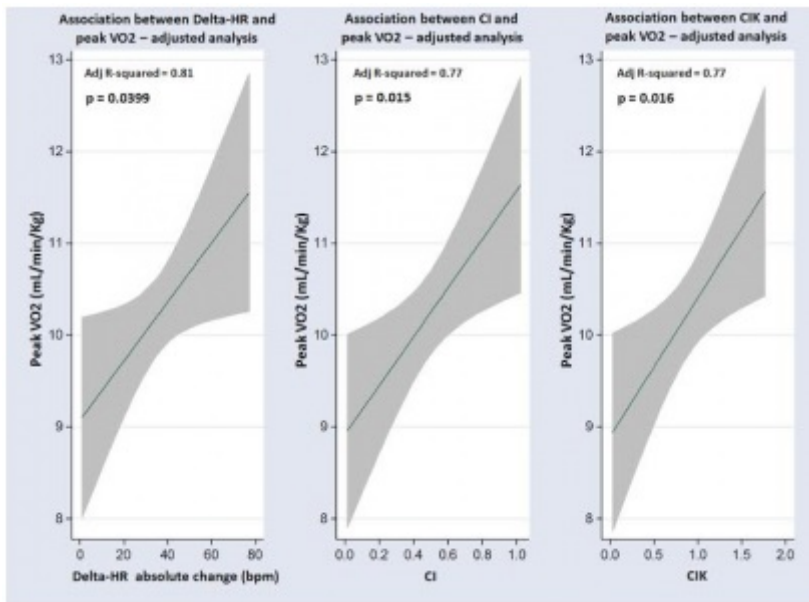
Jessika González D'Gregorio<sup>1</sup>, Eloy Domínguez Mafé<sup>2</sup>, Patricia Palau Sampió<sup>3</sup>, José María Ramón Ferrandis<sup>1</sup>, Julio Núñez Villota<sup>1</sup>, Raquel Heredia Cambra<sup>1</sup>, Joana Melero Lloret<sup>2</sup> y Laura López Bueno<sup>1</sup> del <sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, <sup>2</sup>Hospital General de Castellón y <sup>3</sup>Hospital de la Plana, Villarreal (Castellón).

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Los mecanismos de la intolerancia al ejercicio en pacientes con insuficiencia cardiaca con función sistólica conservada (ICFSC) no están totalmente esclarecidos. La incompetencia cronotropa se ha propuesto como un potencial mecanismo. Evaluamos la relación entre la respuesta de la frecuencia cardiaca (FC) y la capacidad funcional en pacientes con ICFSC avanzada.

**Métodos:** Estudiamos 40 pacientes con ICFSC [50% NYHA III, 55% mujeres, edad (media  $\pm$  DE) 71,6  $\pm$  8,6 años y 40% en fibrilación auricular]. La capacidad funcional se determinó mediante el consumo máximo de oxígeno (VO<sub>2</sub> máx) obtenido mediante una ergoespirometría.

**Resultados:** El VO<sub>2</sub> máx. (media  $\pm$  DE) fue de 10,2  $\pm$  3,1 mL/min/kg. Se calcularon las siguientes variables cronotrópicas: Delta-FC (FC máxima ejercicio – FC en reposo), índice cronotrópico (IC) = (FC máxima ejercicio – FC en reposo)/[(220 – edad) – FC en reposo] y el IC según la ecuación desarrollada por Keteyian (ICK) como (FC máxima ejercicio – FC en reposo)/[(119 + (FC en reposo/2) – (edad/2) – 5 – FC en reposo)]. En el análisis bivariado, el VO<sub>2</sub> máx. se correlacionó de forma positiva y significativa con el Delta-FC (r = 0,33, p = 0,037) y de forma límite con el IC y ICK (r = 0,30, p = 0,055 y r = 0,31, p = 0,050, respectivamente). En el análisis multivariado (ajustado por edad, sexo, superficie corporal, filtrado glomerular, hemoglobina, NT-proBNP, E/E' septal y uso de  $\beta$ -bloqueantes), las distintas variables cronotrópicas se asociaron al VO<sub>2</sub> máx. Por cada incremento de 10 lpm en el Delta-FC e incremento en 0,1 unidades en el IC y el ICK se obtuvo un incremento asociado en la media del VO<sub>2</sub> máx. de 0,32 mL/min/Kg (p = 0,040), 0,27 mL/min/Kg (p = 0,015) y 0,15 mL/min/Kg (p = 0,016), respectivamente.



*Asociación de las diferentes variables cronotrópicas y VO2 pico. Delta-HR: Diferencia entre la FC pico durante el ejercicio y la de reposo. CI y CIK: Índices cronotrópicos según ecuaciones de Astrand y Keteyian respectivamente.*

**Conclusiones:** En pacientes con ICFSC avanzada, la respuesta de la FC al ejercicio se asoció de forma positiva con la capacidad funcional evaluada mediante el VO2 máx.