Rev Esp Cardiol. 2015;68 Supl 1: 118

Revista Española de Cardiología

5007-6. CARACTERIZACIÓN HEMODINÁMICA DURANTE EL EJERCICIO DE LA ESTENOSIS AÓRTICA DE BAJO GRADIENTE CON FRACCIÓN DE EYECCIÓN NORMAL

Candelas Pérez del Villar[1], Raquel Yotti[1], María Ángeles Espinosa[1], Enrique Gutiérrez[1], Pedro Luis Sánchez-Fernández[2], Pablo Martínez-Legazpi[1], Francisco Fernández-Avilés[1] y Javier Bermejo[1] del [1]Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid y [2]Hospital Clínico Universitario de Salamanca, Salamanca.

Resumen

Introducción y objetivos: La toma de decisiones clínicas en pacientes sintomáticos con estenosis aórtica de bajo gradiente (EABG) y fracción de eyección (FE) normal es controvertida ya que la gravedad de la estenosis no es evidente y los síntomas pueden estar condicionados por una hemodinámica vascular alterada durante el ejercicio. El objetivo de este estudio fue analizar el comportamiento valvular y vascular durante el ejercicio en la EABG con FE normal.

Métodos: Estudiamos a 20 pacientes sintomáticos (77 ± 6 años; 17 mujeres) con EABG (gradiente medio 25 ± 6 mmHg; área valvular -AVA- 0,8 ± 0,1 cm^2) y FE normal (66 ± 7%) mediante cateterismo derecho y monitorización radial invasiva de la PA durante la realización de un ecocardiograma de esfuerzo con consumo de gases en cicloergómetro. Se monitorizó el gasto cardiaco (GC) de forma continua por el método de Fick. Mediante un algoritmo de sincronización, construimos una matriz de datos temporales con todos los datos hemodinámicos y funcionales de cada paciente.

Resultados: De forma sistemática el AVA se incrementó durante el ejercicio en todos los pacientes hasta 1,2 ± 0,4 cm^2 en el pico del ejercicio (p 0,001 frente a basal; *slope*: ? 0,07 cm^2 por cada ml/Kg/min de VO_2). Durante el ejercicio, la PA media y sistólica se incrementaron como consecuencia del incremento en el GC y el volumen latido (VL), a pesar de que las resistencias vasculares sistémicas (RVSI) disminuyeron (-227 dinas/s cm^3 por cada ml/Kg/min de VO_2). El análisis multivariante demostró que la respuesta del VL estuvo determinada por la magnitud del cambio en las RVSI y el AVA (p 0,001, ambos). Además, el incremento en la presión pulmonar media inducida por el ejercicio (de 21 ± 9 mmHg basalmente a 41 ± 14 mmHg en el pico de ejercicio, p 0,001) estuvo determinado por el cambio en las RVSI y en la complianza arterial (p 0,001, ambos) y no por los valores de gravedad de la estenosis aórtica en reposo.

Comportamiento del área valvular aórtica, volumen latido (VL) y resistencias vasculares sistémicas (RVSI) con el ejercicio.

Conclusiones: En pacientes con EABG y FE normal, el AVA es dinámica y dependiente del flujo. De forma característica, la PA y el VL aumentan con el ejercicio a pesar de la caída de las RVSI. El estado funcional de

estos pacientes está determinado por su capacidad de reducir de forma dinámica durante el ejercicio la oposición al flujo que depende del comportamiento valvular y vascular, y no por los índices de gravedad de la estenosis aórtica en reposo.