



# Revista Española de Cardiología



## 5026-10. CADIAC REHABILITATION RESPONSE INDEX ("CARRI"): UN NUEVO PREDICTOR CALCULADO CON LA ERGOESPIROMETRÍA PREPROGRAMA DE REHABILITACIÓN CARDIACA (RHC) PARA ESTIMAR LA FUTURA MEJORÍA EN LA CLASE FUNCIONAL TRAS EL MISMO

Javier Borrego-Rodríguez<sup>1</sup>, Alejandro Berenguel Senén<sup>2</sup>, Alejandro Gadella Fernández<sup>2</sup>, Manuel Gallango Brejano<sup>2</sup>, Pedro Luis Cepas Guillén<sup>3</sup>, María Lázaro Salvador<sup>2</sup>, Javier Blas Larrosa<sup>4</sup>, Luis Rodríguez Padial<sup>2</sup>, Miguel Rodríguez Santamarta<sup>1</sup>, María Thiscal López Lluva<sup>1</sup>, David Alonso Rodríguez<sup>1</sup>, José Félix Corral Fernández<sup>1</sup>, Carmen Garrote Coloma<sup>1</sup>, J. Ignacio Iglesias Gárriz<sup>1</sup> y Felipe Fernández Vázquez<sup>1</sup>

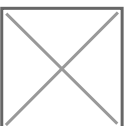
<sup>1</sup>Servicio de Cardiología, Complejo Asistencial Universitario, León, <sup>2</sup>Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Toledo, <sup>3</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínic, Barcelona y <sup>4</sup>Hospital Nacional de Paraplégicos, Toledo.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Sabemos que los programas de rehabilitación cardíaca (PRHC) proporcionan mejoría a los pacientes con enfermedad cardiovascular. La ergoespirometría (EE) constituye la prueba *gold* para evaluar la CF del paciente previo al inicio del PRHC, y para el diseño del entrenamiento. No todos los cardiopatas mejoran lo mismo tras el programa. El OUES es un parámetro que estima de forma fidedigna la respuesta cardiopulmonar con el esfuerzo, en pruebas submáximas o escasa maximidad, en los que el VO2 pico puede resultar infraestimado por factores p.ej. escasa motivación en la realización de la prueba, y/o escasa acondicionamiento o preparación muscular periférica. Nuestro objetivo fue evaluar si un nuevo predictor: CARRI podía identificar aquellos pacientes con mayor capacidad de mejoría previamente al inicio de un PRHC.

**Métodos:** Estudio unicéntrico y retrospectivo incluyendo a pacientes con insuficiencia cardíaca y síndrome coronario crónico, que habían realizado un PRHC de 8 semanas (ejercicio aeróbico) en nuestro centro entre 2017-2019. Realizamos una EE a todos ellos al inicio y al final de programa. El CARRI, se definió como el cociente entre el OUES (% del predicho) y el VO2 pico (% del predicho) obtenidos en la EE pre-PRHC. Se establecieron 4 grupos: G1 (CARRI 1,9-1,6), G2 (CARRI 1,6-1,3), G3 (1,3-1), G4 (1-0,7).

**Resultados:** Se incluyó 248 pacientes. G1 incluyó a 18 p. con VO2 pico de 16,5 ml/kg/min, que correspondía con un VO2 en% del predicho del 57%, y un RERmedio de 0,94; en la EE post-RHC la mejoría fue de 5,1 ml/kg/min que correspondía a un 16,2%. -G2 incluyó a 43 p. con VO2 pico de 19,8 ml/kg/min (VO2 74%), y un RERmedio de 1,00; en la EE post-RHC la mejoría fue de 4,1 ml/kg/min (13,5%). G3 incluyó a 111 p. con VO2 pico de 21,7 ml/kg/min, (VO2 84%), y un RERmedio de 1,04; en la EE post-RHC la mejoría fue de 3,9 ml/kg/min (13,2%). G4 incluyó a 76 p. con VO2 pico de 23,0 ml/kg/min, (VO2 91%), y un RERmedio de 1,10; en la EE post-RHC la mejoría fue de 3,6 ml/kg/min (12,7%).



**Conclusiones:** Los pacientes que presentaban un CARRI mayor en la EE pre-PRHC presentaron una mayor mejoría y respuesta a este, con relación a su CF. Este índice podría constituir un elemento importante en la práctica clínica ya que nos identificaría con la realización de la EE a aquellos pacientes (p.ej. con IC-FEr) que más se van a beneficiar de un PRHC, mejorando así la selección de estos, y la optimización de los recursos.