

Cartas al Editor

Criterios de uso apropiado para la ergoespirometría en el paciente portador de dispositivos de resincronización cardiaca***Appropriate Use Criteria for Cardiopulmonary Exercise Testing in Patients With Cardiac Resynchronization Devices*****Sra. Editora:**

Hemos leído con gran interés la publicación en su Revista sobre la utilidad de la ergometría convencional en los pacientes portadores de terapia de resincronización cardiaca (TRC)¹. Según las conclusiones de los autores, la ergometría convencional es una herramienta simple para la toma de decisiones clínicas con respecto al tratamiento farmacológico de los pacientes portadores de TRC. A nuestro juicio, puede ser de interés debatir una serie de puntos relacionados con la ergometría convencional frente a la ergoespirometría en pacientes portadores de TRC.

En los pacientes con insuficiencia cardiaca refractaria a la medicación en clases I-IV de la *New York Heart Association*, con larga duración del QRS y con disminución grave de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo, el tratamiento con TRC es una alternativa terapéutica no farmacológica². En múltiples estudios se ha demostrado que la TRC reduce las hospitalizaciones por insuficiencia cardiaca, la mortalidad y mejora la calidad de vida³. En el seguimiento de los pacientes con TRC, se necesita una evaluación compleja de los datos electrocardiográficos y ecocardiográficos basales y posteriores a la TRC, así como interrogar el dispositivo, valorar la posición del electrodo y optimizar cuidadosamente el tratamiento médico^{4,5}.

La ergoespirometría es una prueba de capacidad funcional que estudia de forma no invasiva la fisiopatología de los sistemas respiratorio y cardiovascular en condiciones de estrés físico, evaluando objetivamente el grado de limitación funcional y su mecanismo⁶. La bibliografía actual permite fundamentar de manera convincente el uso de numerosas variables combinadas del test de ergoespirometría, para determinar el pronóstico de pacientes con insuficiencia cardiaca portadores de TRC. La mayoría de estas variables se expresan en una escala continua, lo que permite una interpretación para el pronóstico⁷. El consumo máximo de oxígeno (VO₂máx) y los marcadores de la eficacia respiratoria (la pendiente volumen minuto respiratorio/producción de dióxido de carbono [VM/VCO₂] y la ventilación oscilante en el ejercicio [VOE]) son variables principales para el pronóstico de los pacientes portadores de TRC⁷.

La gran cantidad de información que se ha acumulado en las últimas dos décadas acerca de la importancia de la ergoespirometría en la valoración funcional de los pacientes con TRC ha comenzado a ganar reconocimiento en el contexto clínico, y se la considera una herramienta indispensable en estos pacientes⁸. En el estudio de Riva-Silva et al¹, a todos los pacientes con miocardiopatía dilatada e indicación de TRC se les realizó una ergometría convencional. Con la realización de este tipo de test, no se puede determinar ninguna de las variables anteriormente mencionadas. Por ello y según las guías clínicas actuales, no existe indicación para realizar a estos pacientes una ergometría convencional.

Es muy importante reducir el gasto sanitario en los sistemas de salud y mejorar la calidad asistencial aplicando los criterios de uso apropiado para los test de valoración funcional según las publicaciones por las principales sociedades científicas⁸. La realización de un test de ergoespirometría es compleja y requiere experiencia para interpretarla; su aplicabilidad clínica en los pacientes con miocardiopatía dilatada y portadores de TRC está totalmente demostrada. Aun así, se necesita más respaldo para facilitar una mayor difusión del uso de la ergoespirometría en el sistema de salud.

Alberto Dominguez-Rodriguez^{a,b,c,*} y Pedro Abreu-Gonzalez^{c,d}^a*Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Canarias, Santa Cruz de Tenerife, España*^b*Universidad Europea de Canarias, Facultad de Ciencias de la Salud, Santa Cruz de Tenerife, España*^c*Instituto Universitario de Tecnologías Biomédicas, Santa Cruz de Tenerife, España*^d*Universidad de La Laguna, Departamento de Fisiología, Santa Cruz de Tenerife, España*

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: adrvdg@hotmail.com

(A. Dominguez-Rodriguez).

On-line el 17 de diciembre de 2013

BIBLIOGRAFÍA

1. De Riva-Silva M, López Gil M, Fontenla-Cerezuela F, Salgado-Aranda R, Salguero-Bodes R, Arribas-Ynsaurriaga F. Utilidad de la ergometría convencional en el seguimiento de pacientes portadores de dispositivos de resincronización cardiaca. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:912–3.
2. Almenar L, Zunzunegui JL, Barón G, Carrasco JI, Gómez-Doblas JJ, Comín J, et al. Actualización en insuficiencia cardiaca, trasplante cardiaco, cardiopatías congénitas y cardiología clínica. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:290–7.
3. Holzmeister J, Leclercq C. Implantable cardioverter defibrillators and cardiac resynchronisation therapy. *Lancet*. 2011;378:722–30.
4. Kutiyfa V, Breithardt OA. Evaluación del paciente que no responde al tratamiento de resincronización cardiaca: un enfoque escalonado completo. *Rev Esp Cardiol*. 2012;65:504–10.
5. Pavlopoulos H, Nihoyannopoulos P. Recent advances in cardiac resynchronization therapy: echocardiographic modalities, patient selection, optimization, non-responders—all you need to know for more efficient CRT. *Int J Cardiovasc Imaging*. 2010;26:177–91.
6. Balady GJ, Arena R, Sietsema K, Myers J, Coke L, Fletcher GF, et al. Clinician's Guide to cardiopulmonary exercise testing in adults: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2010;122:191–225.
7. Guazzi M, Adams V, Conraads V, Halle M, Mezzani A, Vanhees L, et al. Clinical recommendations for cardiopulmonary exercise testing data assessment in specific patient populations. *Circulation*. 2012;126:2261–74.
8. Fletcher GF, Ades PA, Kligfield P, Arena R, Balady GJ, Bittner VA, et al. Exercise standards for testing and training: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2013;128:873–934.

VÉASE CONTENIDOS RELACIONADOS:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.05.022><http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.09.017><http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.09.016>