

Ecocardiografía tridimensional en la cardiopatía carcinoide

Three-Dimensional Echocardiography in Carcinoid Heart Disease

Sra. Editora:

Varón de 67 años, había consultado 7 meses antes por síntomas de rubefacción, diarrea y fatiga. El estudio etiológico permitió diagnosticar un tumor carcinoide neuroendocrino en el intestino medio, que se trató mediante una embolización transarterial y la administración mensual de sandostatina. Durante el seguimiento, el paciente presentó disnea de esfuerzo progresiva y fue remitido para un examen cardiológico de detección de una posible afección carcinoide.

En la exploración física se identificaron soplos del corazón derecho de carácter sistólico y protodiastólico, un aumento de la presión venosa yugular, con onda V prominente y edema periférico con fovea.

La ecocardiografía transtorácica bidimensional mostró unas valvas tricúspides fibrosas con hipomotilidad, que causaban una coaptación incompleta y una insuficiencia valvular severa. La válvula pulmonar no se visualizaba claramente, pero había una insuficiencia moderada y una estenosis leve. La ecocardiografía tridimensional proporcionó una evaluación simultánea integral de las tres valvas tricúspides, que estaban engrosadas, retraídas e inmóviles, produciendo con ello un orificio fijo (fig. 1A, vídeo 1). La imagen de

volumen en fase de la válvula pulmonar, obtenida en una proyección parasternal izquierda, mostró también unas cúspides hipomóviles y engrosadas (fig. 1B, vídeo 2). El aparato subvalvular tricúspide y el falso tendón también estaban engrosados (vídeo 3). No obstante, la función ventricular derecha era normal, según la evaluación realizada mediante el desplazamiento sistólico del plano del anillo tricúspide y el cambio de área fraccional ventricular derecha. El análisis mediante *speckle tracking strain* mostró también una deformación sistólica normal del ventrículo derecho.

El síndrome carcinoide es una causa infrecuente de valvulopatías cardíacas¹. Sin embargo, la afección cardíaca se da con frecuencia en pacientes con este síndrome^{2,3} e influye negativamente en su pronóstico. Este caso pone de relieve que la ecocardiografía tridimensional proporciona una evaluación completa de las valvas tricúspide y pulmonar en la cardiopatía carcinoide, con un mayor detalle anatómico. Concretamente, las imágenes tridimensionales aportan una mejor evaluación morfológica y funcional de las lesiones valvulares derechas y permiten identificar la afección de las estructuras circundantes por el proceso patológico. Así pues, esta modalidad diagnóstica puede contribuir a mejorar la identificación del corazón carcinoide en la práctica clínica. Además, la función ventricular derecha puede estar preservada incluso en presencia de una enfermedad valvular y subvalvular derecha amplia.

MATERIAL ADICIONAL



Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.recesp.2010.10.007](https://doi.org/10.1016/j.recesp.2010.10.007).

João Silva Marques*, Sónia Ribeiro, Susana R. Martins y António Nunes Diogo

Department of Cardiology I, CHLN, EPE-Hospital de Santa Maria, Lisboa, Portugal

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: silvamarques.j@gmail.com (J. Silva Marques).

On-line el 5 de marzo de 2011

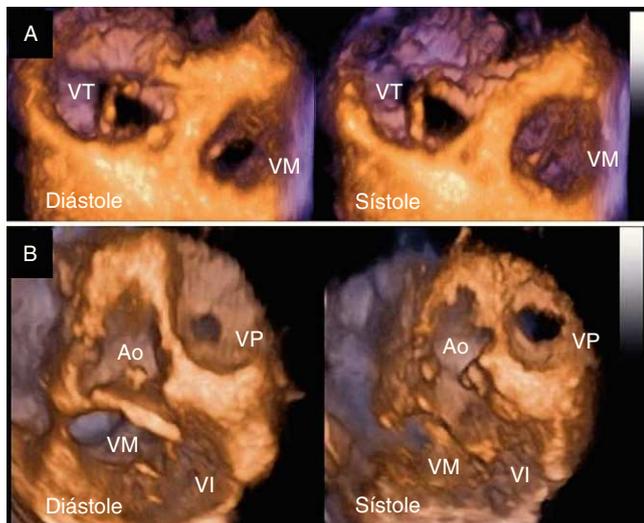


Figura 1. A: imagen de ecocardiografía tridimensional de volumen, que muestra unas valvas tricúspides engrosadas, retraídas e inmóviles en diástole y en sístole. B: imagen de ecocardiografía de volumen en fase de la válvula pulmonar, obtenida en una proyección paraesternal izquierda, que muestra unas cúspides engrosadas y con hipomotilidad en diástole y sístole. Ao: aorta; VI: ventrículo izquierdo; VM: válvula mitral; VP: válvula pulmonar; VT: válvula tricúspide.

BIBLIOGRAFÍA

- Lundin L, Norheim I, Landelius J, Oberg K, Theodorsson-Norheim E. Carcinoid heart disease: relationship of circulating vasoactive substances to ultrasound-detectable cardiac abnormalities. *Circulation*. 1988;77:264-9.
- Modlin IM, Sandor A. An analysis of 8305 cases of carcinoid tumors. *Cancer*. 1997;79:813-29.
- Pellikka PA, Tajik AJ, Khandheria BK, Seward JB, Callahan JA, Pitot HC, et al. Carcinoid heart disease. Clinical and echocardiographic spectrum in 74 patients. *Circulation*. 1993;87:1188-96.

doi:10.1016/j.recesp.2010.10.007

Prevención cardiovascular estancada: barreras profesionales

Stagnant Cardiovascular Prevention: Professional Barriers

Sra. Editora:

Hemos leído con interés el artículo de Romero et al¹ acerca de las tendencias y las barreras socioeconómicas en el ámbito de la

prevención cardiovascular. Efectivamente, los avances producidos en las últimas décadas han permitido una mejor predicción del riesgo de padecer enfermedad cardiovascular, lo cual, por otro lado, contribuye a la reducción de mortalidad por esta causa. Sin embargo, a pesar de una mayor identificación de los factores de riesgo cardiovascular y los avances terapéuticos para frenar su progresión, el grado de control alcanzado está muy por debajo de los objetivos y el riesgo residual continúa siendo alto. Los autores apuntan a la posible existencia de factores no identificados, el

posible efecto nocivo de ciertas medidas terapéuticas agresivas y un estilo de vida desfavorable vinculado a la posición socioeconómica. No obstante, cabe mencionar un obstáculo de primer orden en la prevención cardiovascular: las «barreras profesionales». La implementación de las guías en la práctica se ha evaluado periódicamente desde los años noventa en tres encuestas de corte transversal: EUROASPIRE². La comparación de estas encuestas (1995-1996, 1999-2000 y 2006-2007) confirma una tendencia progresiva a estilos de vida desfavorables, con incremento sustancial de obesidad y mayor prevalencia de tabaquismo en edades más jóvenes. A pesar de un aumento significativo en la utilización de medicación antihipertensiva e hipolipemiente, el manejo de la presión arterial no se ha modificado y casi la mitad de los pacientes no alcanzan los objetivos lipídicos recomendados. En EUROASPIRE III se incluyó por primera vez a individuos asintomáticos con elevado riesgo cardiovascular², con resultados alarmantes. Un amplio porcentaje no alcanzó los objetivos recomendados, sin que se pueda aludir en ellos a barreras socioeconómicas. El manejo del tabaquismo no fue lo efectivo que se hubiera esperado, debido a un escaso soporte profesional para dejar de fumar. Otro resultado negativo fue la persistencia de obesidad. Sin embargo, un tercio de los sujetos con sobrepeso u obesidad nunca habían sido advertidos de su condición, y la inmensa mayoría no había recibido consejos dietéticos y de actividad física. Debemos asumir estos datos y las razones descritas para justificar esta falta de adherencia profesional (falta de tiempo, falta de incentivos, falta de entrenamiento)^{3,4} y contrastarlas con los beneficios demostrados por diferentes programas de intervención. El EUROACTION⁵ fue un proyecto multicéntrico, ambulatorio, coordinado por enfermeras, sobre pacientes coronarios e individuos con riesgo alto, así como sus parejas o familiares. Al año, se observó una mejora significativa en los estilos de vida y el control de factores de riesgo cardiovascular entre grupos de intervención y control, sin diferencias en la cantidad de fármacos utilizados. Estos resultados deben servir como punto de reflexión para eliminar las barreras, factible desde la perspectiva individual. Cada médico debe: a) asegurar la comunicación, tanto con el paciente como con su entorno familiar más próximo; b) integrar al personal de enfermería para implementar los cambios de estilo de vida, y c) mantener los programas a largo

plazo en las condiciones más adecuadas. Todo ello contribuirá a pasar de un estancamiento y medicalización excesiva a una prevención cardiovascular eficaz.

Amelia Carro

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España

Correo electrónico: achevia@gmail.com

On-line el 8 de marzo de 2011

BIBLIOGRAFÍA

- Romero T, Romero CX. Prevención cardiovascular estancada: tendencias alarmantes y barreras socioeconómicas persistentes. Rev Esp Cardiol. 2010;63:1340-8.
- Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D, Pyörälä K, Keil U, EUROASPIRE Study Group. Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II, and III surveys in eight European countries. Lancet. 2009;373:929-40.
- Graham I, Atar D, Borch-Johnsen K, Boysen G, Burell G, Cifkova R, et al. European Society of Cardiology (ESC); European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation (EACPR); Council on Cardiovascular Nursing; European Association for Study of Diabetes (EASD); International Diabetes Federation Europe (IDF-Europe); European Stroke Initiative (EUSI); Society of Behavioural Medicine (ISBM); European Society of Hypertension (ESH); WONCA Europe (European Society of General Practice/Family Medicine); European Heart Network (EHN); European Atherosclerosis Society (EAS). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: full text. Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2007;14 Suppl 2:1-113.
- Hobbs FD, Erhardt L. Acceptance of guideline recommendations and perceived implementation of coronary heart disease prevention among primary care physicians in five European countries: the Reassessing European Attitudes about Cardiovascular Treatment (REACT) survey. Fam Pract. 2002;19:596-604.
- Wood DA, Kotseva K, Jennings C, on behalf of the EuroAction Study Group. EUROACTION: a European Society of Cardiology demonstration project in preventive cardiology. Eur Heart J. 2004;6 Suppl J:3-15.

doi:10.1016/j.recresp.2010.12.002

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:
DOI: 10.1016/S0300-8932(10)70303-1

Respuesta a «Prevención cardiovascular estancada: barreras profesionales»

Response to "Stagnant Cardiovascular Prevention: Professional Barriers"

Sra. Editora:

Agradecemos el interés de la Dra. Carro por nuestro artículo¹. En él sostuvimos que la persistencia de factores socioeconómicos desfavorables perpetúa conductas y estilos de vida perjudiciales¹. Esto se ha demostrado en múltiples estudios, en el EUROASPIRE II, e indirectamente en la comparación de sus tres fases¹⁻³. Carro propone además la existencia de una «barrera profesional» que explicaría el insatisfactorio control de los factores de riesgo cardiovascular después de eventos coronarios. Sin embargo, el aumento significativo de prescripciones antihipertensivas, anti-

lipídicas y cardioprotectoras indica que en el EUROASPIRE no hubo obstáculos mayores a una atención profesional programada³.

Factores como la falta de adherencia a los tratamientos, por escasa motivación, o rechazo a la realidad (*denial*), los efectos secundarios y el coste de los fármacos pueden estar actuando en estos resultados insatisfactorios, además de estar influidos por factores socioeconómicos desfavorables.

Concordamos en que el tiempo que utilicen los profesionales de salud en educar y motivar a los pacientes es de gran importancia. Esto se ha demostrado en los programas de rehabilitación cardíaca, que siguen siendo subutilizados a pesar de su gran coste-efectividad en la prevención secundaria y la prevención primaria en pacientes con múltiples factores de riesgo cardiovascular^{4,5}. La insuficiente financiación ha sido una de las causas principales de esta subutilización.

Tal como hemos señalado¹, múltiples barreras continúan favoreciendo el alarmante aumento de los factores de riesgo