

CARTAS AL DIRECTOR

Impacto de la estimulación cardíaca eléctrica sobre la función ventricular y la historia natural de los pacientes con miocardiopatía

función diastólica/ miocardiopatía hipertrófica/ estimulación cardíaca

Sr. Director:

En el número de agosto de REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA, Tascón et al¹ realizan una excelente revisión de los "Resultados clínicos y hemodinámicos obtenidos con la estimulación auriculoventricular en la miocardiopatía hipertrófica". No obstante, creemos necesario hacer algunos comentarios sobre el efecto en la función diastólica.

Los autores afirman que la estimulación AV produce una normalización de la función diastólica del ventrículo izquierdo, objetivada por un incremento de la relación E/A del Doppler transmitral (fig. 4) y por hemodinámica.

En la revisión de la literatura, no existe evidencia de que la estimulación DDD mejore la función diastólica. Estudios previos^{2,3} no han demostrado una mejoría significativa de los parámetros de llenado ventricular. Otros autores⁴ han demostrado un empeoramiento de la función diastólica, con aumento de la presión media de la aurícula izquierda y de la $\tau^{4,5}$, coincidiendo con aumento de la relación E/A, en contradicción, con los trabajos^{6,7} que sugieren una mejoría de la función diastólica.

El intervalo AV corto disminuye el tiempo de la contracción auricular para llenar completamente al ventrículo izquierdo, aumentando el volumen residual de la aurícula izquierda en el momento del cierre mitral, y determinando un aumento de la presión en dicha cámara en la diástole precoz, la cual es responsable del aumento de la velocidad del llenado rápido en el Doppler (E) y del cociente E/A, lo que no implica una mejoría del llenado. Por el mismo motivo, la presión telediastólica del ventrículo izquierdo como único parámetro hemodinámico no es reflejo de mejoría de la función diastólica en estos casos.

En nuestra serie de pacientes con miocardiopatía hipertrófica⁸, el estudio del flujo en venas pulmonares, sugiere que un cociente E/A > 1 en el Doppler transmitral deba ser considerado probablemente como "seudonormal", pudiendo ser de ayuda para valorar por medios no invasivos, el efecto de la estimulación DDD en la función diastólica del ventrículo izquierdo.

**Emilio González Cocina
y Carlos Sáenz de la Calzada**

Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tascón JC, Kabbani Z, Albarrán A, Carnero A, Rodríguez J. Impacto de la estimulación cardíaca eléctrica sobre la función ventricular y la historia natural de los pacientes con miocardiopatía. Rev Esp Cardiol 1996; 49: 598-608.
2. Jeanrenaud X, Goy JJ, Kappenberg L. Effects of dual-chamber pacing in hypertrophic obstructive cardiomyopathy. Lancet 1992; 339: 1.318-1.323.
3. Fananapazir L, Cannon RO III, Tripodi D, Panza JA. Impact of dual-chamber permanent pacing in patients with obstructive hypertrophic cardiomyopathy with symptoms refractory to verapamil and beta-adrenergic blocker therapy. Circulation 1992; 85: 2.149-2.161.
4. Nishimura RA, Hayes DL, Ilstrup DM, Holmes DR, Tajik AJ. Effect of dual-chamber pacing on systolic and diastolic function in patients with hypertrophic cardiomyopathy. J Am Coll Cardiol 1996; 27: 421-430.
5. Betocchi S, Losi MA, Piscione F et al. Atrio-ventricular pacing relieves obstruction but impairs diastolic function in hypertrophic cardiomyopathy [resumen]. J Am Coll Cardiol 1994; 23: 11A.
6. McDonald KM, Maruer B. Permanent pacing as treatment for hypertrophic cardiomyopathy. Am J Cardiol 1991; 68: 108-110.
7. Albarrán A, Tascón J, Pérez-Carasa M, Lombera F, Andreu J, Alonso M et al. Mejoría de la función diastólica ventricular en la miocardiopatía hipertrófica obstructiva tratada con estimulación auriculoventricular [resumen]. Rev Esp Cardiol 1994; 47 (Supl 2): 7.
8. Cocina EG, De la Calzada CS, Torres F, Tello R, Ruiz F, Rosas G. Doppler analysis of diastolic dysfunction in hypertrophic cardiomyopathy: mitral vs pulmonary vein flow patterns [resumen]. The 3rd International Echocardiography. Today & Tomorrow Symposium 1996.