Resonancia Magnética Cardíaca (RMC) en Miocardiopatías

Ricardo Baeza, Álvaro Huete

Recibido el 8 de marzo de 2011 / Aceptado 15 de marzo de 2011

Rev Chil Cardiol 2011; 30 : 71

La no compactación del VI (VINC) es una patología estructural congénita que se produce por la detención del proceso normal de coalescencia de las trabéculas durante la embriogénesis.

Este proceso de “compactación” ocurre normalmente desde la base hacia el ápex del ventrículo y desde el septum hacia la cara lateral.

Desde el punto de vista imagenológico, una relación entre la zona no compactada y la compactada $>2:1$, y la presencia de profundos recesos inter-trabeculares, son criterios diagnósticos.

El VINC es una entidad de reciente reconocimiento, cuyo diagnóstico ha ido en aumento con el desarrollo de técnicas de imagen de alta resolución espacial, siendo por tanto su real incidencia desconocida.

En algunos pacientes, el VINC progresaría a un estado de dilatación y disfunción ventricular, denominándose miocardiopatía no compactada (MCNC).

Es importante diferenciar estas dos entidades (VINC y MCNC) ya que no es infrecuente encontrar en pacientes sanos con función ventricular conservada pequeñas áreas de no compactación.

El pronóstico de los pacientes con MCNC es reservado, siendo la falla cardíaca, las arritmias malignas y la trombosis, complicaciones frecuentes.

Aunque la Ecocardiografía suele ser la primera herramienta en la sospecha del diagnóstico, la RMC, por su alta resolución espacial es capaz de ofrecer una mejor diferenciación entre las capas compactadas y no compactadas, facilitando así el diagnóstico de esta entidad (Fig.1).

Ha sido demostrado en estudios funcionales la disminución de la reserva coronaria en las zonas de trabeculación, y además, estudios patológicos han demostrado la presencia de fibrosis y necrosis, tanto en las zonas compactadas como no compactadas.

Lo anterior explicaría la captación de Gadolinio en los estudios de realce tardío (viabilidad). La extensión de las zonas de realce ha sido postulada como un marcador de la severidad de la MCNC (Fig. 2).

Es importante recalcar la utilidad de la RMC en aquellos pacientes con insuficiencia cardíaca cuya etiología no está clara, dado el potencial de análisis morfológico y funcional.

Figura 1: Resonancia Magnética Cardíaca (RMC) en paciente con diagnóstico de miocardiopatía dilatada de origen incierto, con estudio coronario normal

En (A), imagen de cine en eje corto nivel medio y en (B) a nivel apical. En (C), imagen en 4 cámaras. Se observa un VI dilatado con presencia de trabéculas prominentes (flechas) y una delgada zona de miocardio compactada. Con una relación entre ambas (X/Y), $>2/1$. Este hallazgo confirma el diagnóstico de miocardiopatía no compactada.

Figura 2: Imágenes obtenidas en secuencia de viabilidad tras la inyección de Gadolinio

Se pueden observar en ejes cortos (A y B) y en eje de 3 cámaras (C). En todas las imágenes se observan focos de captación del contraste (flechas) siguiendo un patrón isquémico, lo cual es característico de necrosis miocárdica.

Correspondencia:

Dr. Ricardo Baeza.
Departamento Enfermedades Cardiovasculares
Pontificia Universidad Católica de Chile.
rgbaeza@yahoo.com