

# Archivos de Cardiología de México

Volumen 72  
*Volume* 72

Número 2  
*Number* 2

Abril-Junio 2002  
*April-June* 2002

*Artículo:*

## Ausencia de compactación miocárdica del ventrículo izquierdo

Derechos reservados, Copyright © 2002:  
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

### Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

### *Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Medigraphic.com**

## IMÁGENES EN CARDIOLOGÍA

### *Ausencia de compactación miocárdica del ventrículo izquierdo*

José F Guadalajara-Boo,\* Guillermo Hernández,\*\* Olga Galván-Montiel,\*\*\*  
Patricia Pérez,\*\*\*\* David Huerta-Hernández\*\*\*\*\*

(Arch Cardiol Mex 2002; 72:165-167).

En la etapa embrionaria temprana en el corazón aparece una pérdida de la red de fibras miocárdicas, lo cual da lugar a una disminución a la masa miocárdica y del entrelazamiento de la red de miofibrillas.<sup>1</sup>

Posteriormente el miocardio en desarrollo se condensa gradualmente y los grandes espacios entre la red trabecular son ocupados por miocardio y vasculatura capilar.<sup>2</sup> Este efecto de compactación trabecular es más completa en el ventrículo izquierdo que en el derecho. Si en el proceso de morfogénesis endomiocárdica hay una detención en la compactación trabecular, quedan grandes y prominentes trabéculas que alternan con profundos recessos intertrabeculares.<sup>2</sup> Las alteraciones funcionales a las que dan lugar esta malformación estructural son; la contracción ventricular ineficiente (insuficiencia cardiaca), disminución de la distensibilidad miocárdica (restricción

al llenado), déficit de riesgo coronario (isquemia miocárdica), trombosis dentro del miocardio anormal (en los recessos profundos) y arritmias ventriculares potencialmente letales.<sup>3</sup>

El ecocardiograma bidimensional es el método ideal para reconocer este tipo de miocardiopatía,<sup>5</sup> al poner en evidencia fácilmente la trabeculación excesiva que alterna con los profundos recessos en el seno del miocardio (*Fig. 1*), lo cual, también se puede demostrar con la técnica de Doppler tisular (*Fig. 2*). La restricción al llenado diastólico se manifiesta con el histograma que ofrece el Doppler tisular (*Fig. 3*) y la falla contráctil se manifiesta por reducción de la fracción de expulsión (*Fig. 4*). Esta rara miocardiopatía congénita comparte la fisiología de la miocardiopatía dilatada (falla contráctil) pero sin dilatación ventricular (*Fig. 4*), con la fisiología restrictiva que es causa de impedimento al llenado diastólico (*Fig 3*).

\* Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez".

\*\* Hospital del Carmen, Guadalajara, Jal.

\*\*\* Hospital Ángeles del Pedregal, México, D.F.

\*\*\*\* Hospital Médica Sur, México, D.F.

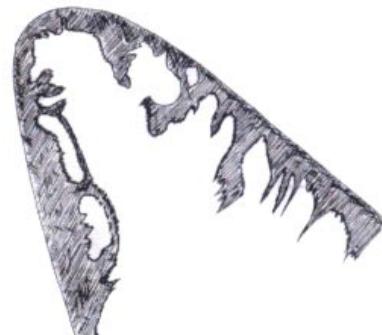
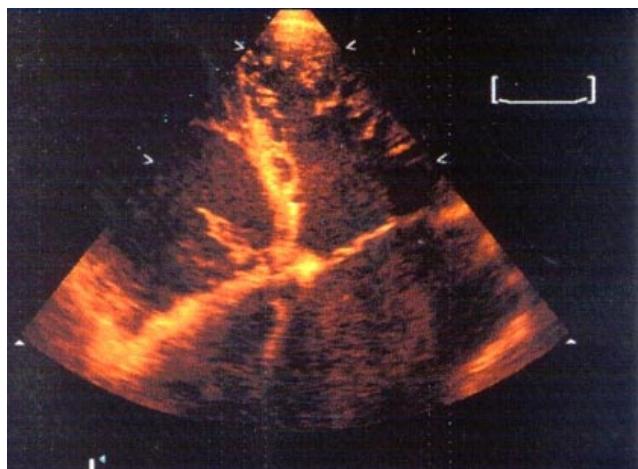
\*\*\*\*\* Hospital Central Militar, México, D.F.

Correspondencia:

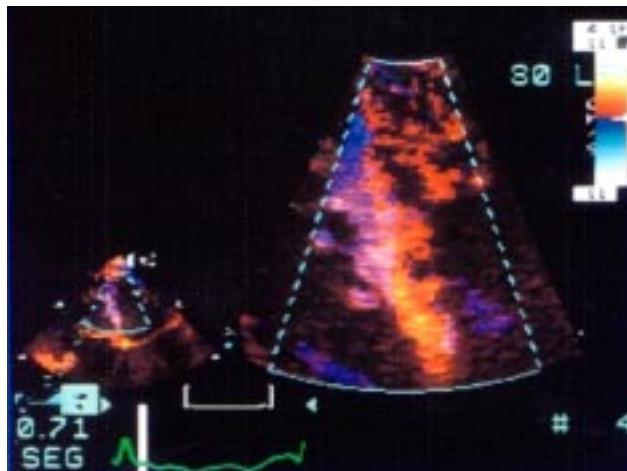
Dr. José F Guadalajara-Boo. Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez", Dirección de Enseñanza, (INCICH, Juan Badiano No. 1, Col. Sección XVI, Tlalpan, 14080 México, D. F.). E-mail: guadalajara@cardiología.org.mx.

Recibido: Marzo 14 de 2002.

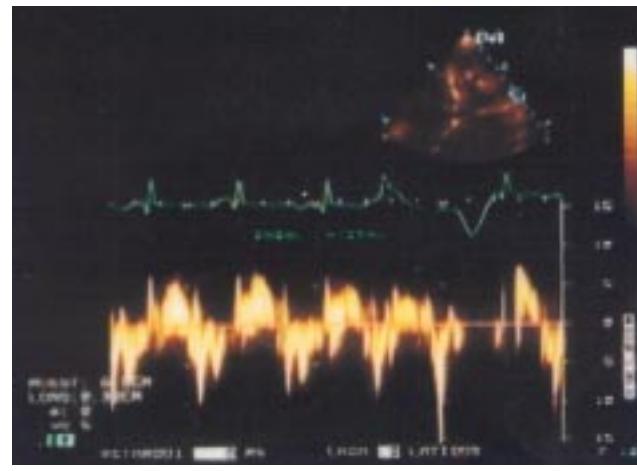
Aceptado: Marzo 29 de 2002.



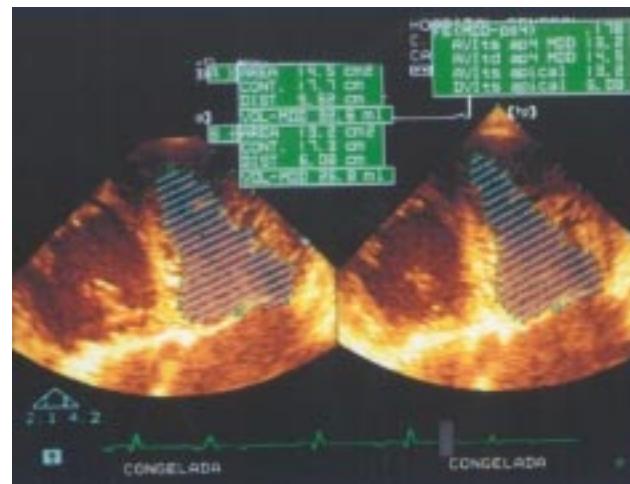
**Fig. 1.** El acercamiento de una aproximación apical de 4 cámaras pone en evidencia las trabéculas prominentes que alternan con profundos recessos, hecho que caracteriza a la ausencia de compactación miocárdica.



**Fig. 2.** Doppler tisular, mediante esta técnica se clarifica la alteración endomiocárdica del ventrículo izquierdo.



**Fig. 3.** El histograma de Doppler tisular de la pared lateral del ventrículo izquierdo pone en evidencia el movimiento de contracción ventricular (positivo sistólico) y el patrón restrictivo que muestra el histograma diastólico (negativo).



**Fig. 4.** La aproximación apical de 4 cámaras, enseña la ausencia de dilatación ventricular (volumen diastólico 32.6 C.C) que coincide con falla contráctil (Fracción de expulsión de 17%).

## Referencias

1. VALODARER Z, NEUFELD NH, EDWARDS JE: *Coronary arterial variations in the normal heart and in congenital heart disease*. New York, Academic Press 1975.
2. CHENARD J, SAMSON M, BEAULIEU M: *Embryonal sinusoids in the myocardium report of a case successfully treated surgically*. Can Med Assoc J 1965; 92: 1356-1357.
3. OESCHSLIN EN, ATTENHOFER CH, ROJAS JR, KAUFMANN PA, JENNI R: *Long-term follow-up of 34 adults with isolated left ventricular noncompaction: A distinct cardiomyopathy with poor prognosis*. J Am Coll Cardiol 2000; 36: 493-500.
4. JENNI R, OESCHSLIN EN, SCHNEIDER J, ATTENHOFER C, KAUFMANN PA: *Echocardiographic and pathoanatomical characteristics of isolated left ventricular non-compaction: a steps towards classification as a distinct cardiomyopathy*. Heart 2001; 86: 666-671.