

Presentación de Casos

Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular

Ventrículo único. Estudio con ecocardiografía transtorácica

Dr. José Abreu Cruz,¹ Dra. Ana M. Álvarez Ruiz,² Dr. Saúl Armenteros Terán³ y Dr. Rogelio Romero Millares²

1. Especialista de I Grado en Cardiología. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular.
2. Especialista de I Grado en Cardiología. Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Joaquín Albarrán".
3. Especialista de I Grado en Medicina Interna. Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Joaquín Albarrán".

RESUMEN

El ventrículo único ocurre en 1 x 6 500 nacimientos, asociándose a la transposición de grandes vasos y en la estenosis pulmonar, entre otros. El cuadro clínico dependerá de la anomalía coexistente. Mediante ecocardiografía 2-D (desde aproximación apical), se muestra imagenológicamente la ausencia de tabique interventricular y cámara rudimentaria en un varón de 38 años, cianótico desde el nacimiento. Se confirma a través del angiocateterismo la existencia de un ventrículo común.

Descriptor DeCS: VENTRICULO CARDIACO/anomalías; VENTRICULO CARDIACO/ultrasonografía; ECOCARDIOGRAFIA.

INTRODUCCIÓN

El ventrículo único se caracteriza por la presencia de una cámara ventricular completamente formada, hacia la cual las dos válvulas auriculoventriculares vacían la sangre proveniente de las venas cavas y pulmonares.¹ En el 85 % de los casos, en esta cámara ventricular rudimentaria nace la arteria aorta y en el 15 % emerge la arteria pulmonar (corazón de Holwes).^{1,2} Ocurre en 1 x 6 500 nacimientos, predominando en el sexo masculino, 1,25:1.¹ Hay asociación frecuente con transposición de grandes vasos y estenosis pulmonar.^{1,2} Su diagnóstico depende de la ecocardiografía (trans-torácica o transesofágica);^{3,4} todo lo anterior se confirma mediante cateterismo.¹

En el presente trabajo se demuestra un caso que presenta esta anomalía, diagnosticada mediante el empleo de la ecocardiografía transtorácica desde la aproximación apical.

PRESENTACIÓN DEL CASO

JCM, masculino, blanco, de 38 años de edad HCL-03114. Obrero calificado. APF- madre (sarampión durante el embarazo). Antecedentes prenatales y natales: parto distócico; cianosis desde el nacimiento que requirió oxigenoterapia. Ésta persiste durante toda la vida del paciente con esfuerzos ligeros y moderados; aparece disnea y se intensifica la cianosis, la cual se alivia cuando se adopta la posición de cuclillas. Varios ingresos por empeoramiento sintomático, hemoptisis y realización de sangrías.

Examen físico: mucosas hipercoloreadas y cianóticas. Cianosis distal. SOMA: hipocratismo digital. ACV: latido de la punta palpable en 6to EII, no frémito, palpación del cierre pulmonar en segundo EID, 2R aumentado en foco pulmonar. Soplo holosistólico 4/6 en 2do y 3er EII. SS en barra que irradia hasta línea axilar anterior. TA-MSD:90/60, TA-MSI:85/60, FC:84', PR: 84'.

Analítica: Hb 180g/L. Hto- 0.63 vol/L. Leucocitos: $8,9 \times 10^9/L$. Coagulograma normal. Gasometría arterial (pH 7,38, pCO₂ 40,1 mm Hg, PO₂ 24,7 mm Hg, 44 %). EKG: sobrecarga diastólica de ventrículo izquierdo. Crecimiento del ventrículo derecho.

Telecardiograma: área cardíaca en límite máximo normal. Prominencia del arco medio. Notable aumento de la circulación pulmonar.

Ecocardiografía: en la figura 1 se muestra una vista cuatro cámara apical en ecocardiografía 2-D, durante la sístole, que permite apreciar la cámara ventricular única. La figura 2 en vista cuatro cámara apical tomada durante la diástole evidencia la anomalía citada.



FIGURA 1. Vista cuatro cámara apical de ecocardiograma 2-D durante sístole ventricular que muestra ausencia de tabique interventricular y cámara ventricular rudimentaria durante el período sistólico.



FIGURA 2. Vista cuatro cámara apical en ecocardiografía 2-D durante la diástole evidencia ausencia de tabique interventricular, (cámara única en la que desembocan las dos válvulas AV).

Angiocateterismos realizados en distintas oportunidades confirman la existencia del ventrículo común.

COMENTARIOS

La estenosis pulmonar aparece en el 51 % de los enfermos con ventrículo único. Su coexistencia permite que la tercera parte de éstos alcance la edad adulta, y a la vez confiere al cuadro un parecido sorprendente con la tetralogía de Fallot.^{5,6} Nuestro caso pertenece a esta variante. La cianosis y anoxemia son características y se corresponden con la severidad de la estenosis pulmonar.² La presencia de un electrocardiograma sugestivo y el ecocardiograma, revelan o bien la ausencia de la parte posterior del tabique entre las dos válvulas AV o la presencia de la cámara rudimentaria típica, permiten el diagnóstico de esta embriopatía.⁷ El estudio de angiocateterismo, finalmente delimita la anatomía del ventrículo único, la cámara rudimentaria y los vasos.⁸

SUMMARY

The single ventricle occurs in 1 x 6 500 births. It is associated with the transposition of great vessels and also with lung stenosis, among others. The clinical picture depends on the coexistent anomaly. Echocardiography 2-D (from apical approximation) was used to show the absence of intraventricular septum and rudimentary chamber in a 38 year old man, who was cyanotic since birth. The single ventricle is confirmed by angiocatheterism.

Subject headings: HEART VENTRICLE/abnormalities; HEART VENTRICLE/ultrasonography; ECHOCARDIOGRAPHY.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Driscoll DJ, McGoon DC. Single ventricle. En: Brandenburg RO, Fisher V, Giuliovi ER, McGoon DC. Cardiology. Fundamentals and Practice. Year Book Medical Publishers, Chicago, 1987:1487-92.
2. Kaplan S. Congenital Heart Diseases. Single ventricle. En: Wyngaardon JB, Smith LH, Dennett JC. Cecil Textbook of Medicine, 19th ed, Ed WB Saunders Co, Philadelphia, 1992:287.
3. Popp RL. (Review article). Echocardiography. N Engl J Med 1990;323:165-72.
4. Popp RL. (Review article). Echocardiography. N Engl J Med 1990;323:101-9.
5. Navarro FL. Cardiografías cianóticas (cortocircuitos de derecha a izquierda con campos pulmonares claros). En: Rozman CJ, Medicina Interna. Vol I, 13 ed, EE Mosby/Doyma Librea, Madrid, 1995:600-1.
6. Tremeau G, Bozio A, Chapula F, Sassolas F, Chamsaur G, Ninet J, et al. Prognostic study of single ventricle with respect of anatomical and clinical data. Arch-Malcocur Vaisa. 1994;86(5):615-22 (MEDLINE).
7. Pare BJ, Riera JC, Castell CJ, María EH. Métodos incruentos de exploración cardíaca. Ecocardiografía. En: Rozman CM. Medicina Interna. Vol I, 13 ed, En Mosby/Doyma Librea, Madrid, 1995:451-56.
8. Serra PA, Brugada JT. Métodos cruentos de exploración cardíaca. En: Rozman CM. Medicina Interna. Vol I, 13 ed, En Mosby/Doyma Libros, Madrid, 1995:474-78.

Recibido: 27 de enero de 1997. Aprobado: 28 de enero de 1997.

Dr. *José Abreu Cruz*. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Calle 17 esq. A, Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba.

[Indice Anterior Siguiente](#)