

Caso 3/2011 - Adolescente de 17 Años, Sexo Masculino, con Insuficiencia Pulmonar Grave por Lesión Residual de Corrección Previa de Tetralogía de Fallot, Realizada hace 14 Años

Edmar Atik

Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, SP - Brasil

Aspectos clínicos

Desde la corrección de la Tetralogía de Fallot, con la ampliación del anillo pulmonar con tres años de edad, el paciente evolucionó con insuficiencia valvular pulmonar. Ese defecto ha sido exteriorizado por el soplo cardíaco sistólico-diastólico a lo largo del borde esternal izquierdo. Con el pasar del tiempo, el paciente permaneció con un cansancio discreto a grandes esfuerzos y sin medicación específica, además de presentar un desarrollo pondero-estatural normal. Hace dos meses que se consideró la necesidad de corregir el defecto por medio de cirugía, debido al aumento de las cavidades cardíacas derechas, incluso sin señales de insuficiencia cardíaca y con la preservación de la función ventricular derecha evidenciada por la resonancia nuclear magnética.

Examen físico

El paciente llegó en buen estado general, eupneico, enrojecido y con pulsos normales. Pesaba 64 kg, altura de 184 cm, PA de 110/80 mmHg y FC de 84 lpm. La aorta no se palpó en la fúrcula. El precordio presentó impulsos sistólicos discretos en el borde esternal izquierdo e *ictus cordis* no palpado. Los ruidos eran normofonéticos, y el segundo de ellos estaba fijamente desdoblado. Se auscultó el soplo sistólico y diastólico, +/+ + de intensidad, rudos, en el 3º y 4º espacios intercostales izquierdos en el borde esternal. El hígado no se palpó.

Exámenes complementarios

Electrocardiogramas fueron hechos desde la cirugía mostrando ya señales de bloqueo trifascicular, siendo completo en la rama derecha de la división ántero-superior izquierda y atrioventricular de 1º grado (PR: 0,22"), con una duración de QRS de 0,16" (Figura 1).

Radiografía de tórax arroja un moderado aumento del área cardíaca hacia las cavidades derechas, un arco medio excavado y la trama vascular pulmonar aumentada (Figura 1).

Palabras clave

Cardiopatías congénitas, tetralogía de Fallot, insuficiencia de la válvula pulmonar.

Ecocardiograma mostraba una grave regurgitación pulmonar y el aumento de las cavidades derechas. Las medidas correspondían a 40 mm en la aorta, 27 mm en atrio izquierdo, 28 mm en el ventrículo derecho y 43 mm en el ventrículo izquierdo. Había un gradiente de presión de 19 mmHg entre el ventrículo derecho y el tronco pulmonar y la fracción de eyección ventricular izquierda de un 76%.

Resonancia nuclear magnética mostró también una grave insuficiencia valvular pulmonar y la dilatación pronunciada del anillo pulmonar (37 mm), del tracto de salida del ventrículo derecho (43 mm), del tronco pulmonar (37 mm), y de las arterias pulmonares (30 mm). El volumen diastólico final de ventrículo derecho era de 193,4 ml y de 105,1 ml/m², manteniéndose normales las funciones ventriculares, de 58% para el derecho y de 52% para el izquierdo (Figura 2).

Diagnóstico

Grave insuficiencia pulmonar, después de la abertura del anillo pulmonar en corrección previa de tetralogía de Fallot hace 14 años, con preservación de la función del ventrículo derecho en paciente poco sintomático.

Razonamiento clínico

El diagnóstico de la insuficiencia pulmonar fue fácilmente establecido por las características del soplo sistólico y diastólico en el borde esternal izquierdo, en presencia de impulsos sistólicos precordiales, lo que usualmente ocurre después de la dilatación del anillo pulmonar en la corrección de la tetralogía de Fallot.

Diagnóstico diferencial

En los procesos degenerativos de la válvula pulmonar después de la corrección de la estenosis a ese nivel, como en las válvulas biológicas en posición pulmonar, o en tubos valvulados del pericardio bovino, y también en homoinjertos, puede darse ese mismo tipo de exteriorización clínica y puede ser semejante a las mismas implicaciones con relación a la conducta establecida en ese caso.

Conducta

La corrección operatoria del defecto fue considerada en razón de la progresión de las alteraciones provenientes de la insuficiencia valvular pulmonar crónica, desde la corrección de la tetralogía de Fallot, a los tres años de edad, e incluso con la preservación de la función del ventrículo derecho.

Correspondencia: Edmar Atik •

Rua Dona Adma Jafet, 74 conj. 73 - Bela Vista - 01308-050 - São Paulo, SP - Brasil

E-mail: eatik@cardiol.br, conatik@incor.usp.br

Artículo recibido el 29/07/10; revisado recibido el 13/01/11; aceptado el 13/01/11.

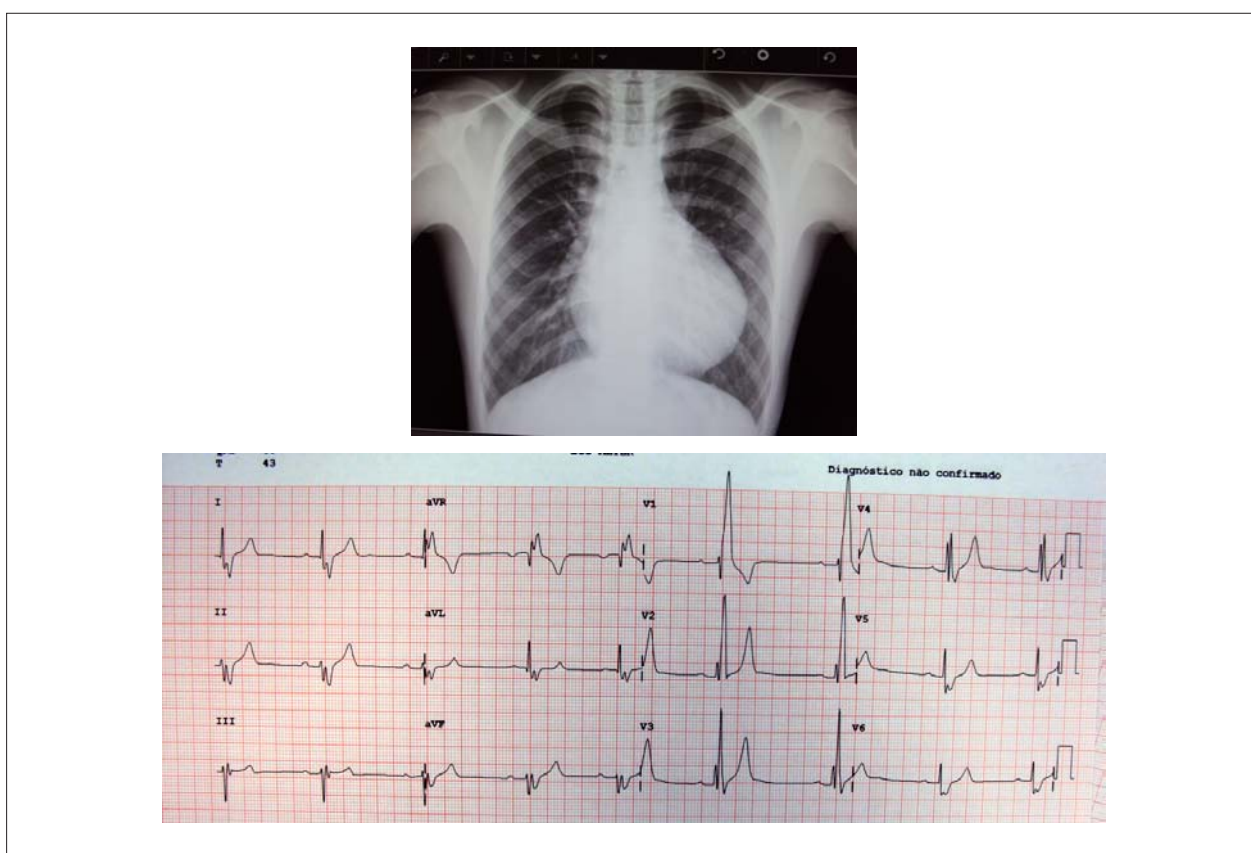


Fig. 1 - Radiografía de tórax en periodo postoperatorio tardío de la corrección de la Tetralogía de Fallot que arroja un moderado aumento de las cavidades derechas, arco medio excavado y trama vascular pulmonar aumentada, en vista de la presencia de la insuficiencia valvular pulmonar. En el electrocardiograma, se destacan los habituales hallazgos de la sobrecarga de volumen crónico del ventrículo derecho, como el bloqueo completo de la rama derecha, el bloqueo divisional ántero-superior izquierdo y el bloqueo AV de 1º grado.

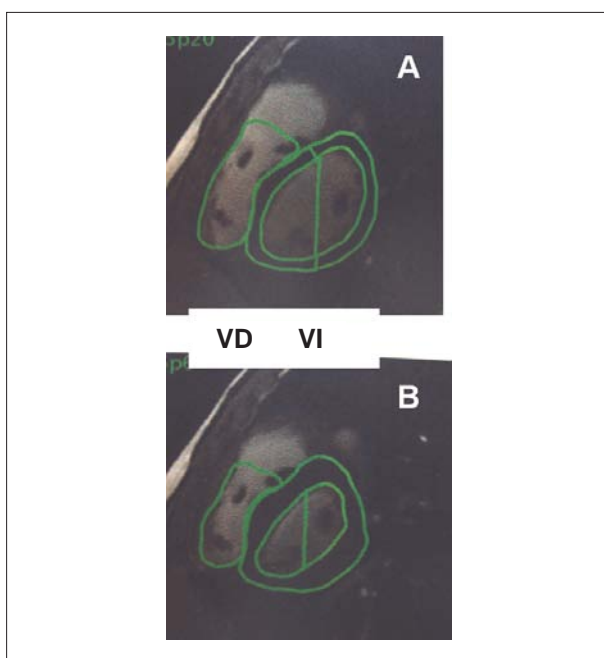


Fig. 2 - RNM muestra el grave aumento de las cavidades derechas en corte subcostal de dos cámaras, en diástole en A, y en sístole en B. Se ve una nítida demostración de la buena función del ventrículo derecho, a pesar de la dilatación cavitaria. Abreviaturas: VD - ventrículo derecho; VI - ventrículo izquierdo.

En quirófano, fue retirado el parche del pericardio con la monocúspide calcificada en el tracto de salida del ventrículo derecho. A continuación, se implantó un homoinjerto número 24 descelularizado, con interposición de parche del pericardio bovino en el ventrículo derecho en circulación extracorpórea de 115 minutos a 28° C.

La evolución inmediata fue buena y sin complicaciones. Desaparecieron los soplos cardíacos y recibió el alta hospitalaria al 5º día del postoperatorio.

Consideraciones

Se hace inevitable la insuficiencia valvular pulmonar después de la corrección de la Tetralogía de Fallot, principalmente cuando se amplía obligatoriamente el anillo pulmonar estrecho. Por eso, y en tales casos, la evolución se hace más complicada en vista de la dilatación progresiva de las cavidades cardíacas derechas. Esa situación se agrava todavía más, cuando ocurre un empeoramiento de la función del ventrículo derecho. Es por eso que hay que reintervenir con cirugía antes de la aparición de alteraciones irreversibles. Las dilataciones del ventrículo derecho, al final de la sístole mayor que 80 ml/m² y en la diástole mayor que 180 ml/m², vienen seguidas de un pronóstico reservado. A partir de esos datos, se hace necesaria la operación lo más rápido posible, como ocurrió con el paciente en cuestión.