

## Caso 4/2005

# Obstrução de derivação sistêmico-pulmonar na tetralogia de Fallot

***Obstruction of the systemic-pulmonary shunt in Fallot tetralogy***

Ulisses Alexandre CROTI, Domingo Marcolino BRAILE, Sírio HASSEM SOBRINHO, Airton Camacho MOSCARDINI

RBCCV 44205-754

## DADOS CLÍNICOS

Criança de 10 meses, 6,2 kg, masculino, branco. Aos 20 dias de vida, foi diagnosticada cardiopatia congênita cianogênica e estenose na origem da artéria pulmonar esquerda (APE). Foi submetida à ressecção do terço inicial da APE com reimplantamento no tronco pulmonar e derivação sistêmico-pulmonar (Blalock-Taussig modificado) com politetrafluoretileno (PTFE) de 3,5 mm<sup>2</sup>. Em uso de ácido acetilsalicílico (AAS) 5mg ao dia apresentava evolução clínica adequada até piora súbita, com cianose grave, febre e dificuldade respiratória. MEG, dispnéico, cianótico, hidratado, descorado, saturação periférica de 60%. Intubada, não houve melhora da saturação, mesmo com fração inspirada de oxigênio de 1,0. Ritmo cardíaco regular em dois tempos, sopro sistólico regurgitante em borda esternal esquerda baixa. Ausculta pulmonar simétrica, sem ruídos adventícios. Abdome com fígado palpável no rebordo costal direito e extremidades com pulsos palpáveis sem diferencial pressórico entre os membros.

## ELETROCARDIOGRAMA

Ritmo sinusal, freqüência de 150 bpm. Eixo do complexo QRS indeterminado. Intervalo PR 0,12s. QTc 0,36s. Sinais de sobrecarga ventricular direita com R puro em V1 e R / S < 1 em V6. Bloqueio de ramo direito de grau avançado, RSR' com duração do QRS de 0,16s em V1, deflexão intrinsecóide 0,08 em precordiais direitas. Complexos polifásicos e de pequena magnitude em DII, DIII e aVF. Onda S larga e espessada em DI, V5 e V6.



Fig. 1 - Enxerto de politetrafluoretileno (PTFE) com trombo típico de endoarterite infecciosa na extremidade pulmonar

Serviço de Cirurgia Cardíaca Pediátrica – Hospital de Base - Faculdade Estadual de Medicina de São José do Rio Preto - SP

Correspondência: Ulisses Alexandre Croti  
Hospital de Base – FAMERP – Av. Brigadeiro Faria Lima, 5416  
CEP 15090-000 – São José do Rio Preto - São Paulo  
E-mail: uacroti@uol.com.br

Artigo recebido em dezembro de 2004  
Artigo aprovado em março de 2005

#### RADIOGRAMA

*Situs solitus* visceral, levocardia. Índice cardiotorácico 0,60. Arco médio escavado. Trama vascular pulmonar diminuída em ambos os pulmões.

#### ECOCARDIOGRAMA

*Situs solitus* em levocardia. Conexão venoatrial, atrioventricular e ventriculoarterial concordantes. Presença de comunicação interventricular perimembranosa, aorta em dextroposição, estenose pulmonar com gradiente de pico máximo de 88 mmHg ao *Doppler* color. Anel valvar pulmonar de 5 mm<sup>2</sup>, APE de 4 mm<sup>2</sup> e artéria pulmonar direita (APD) de 6 mm<sup>2</sup>, compatível com tetralogia de Fallot. Presença de imagem ecogênica aderida à parede da APD, com extremidade móvel, sem sinais de perviabilidade da derivação sistêmico-pulmonar.

#### DIAGNÓSTICO

Considerando-se a situação de emergência, sem melhora clínica após intubação e correção de alterações metabólicas, o estudo cineangiográfico foi contra-indicado. O ecocardiograma demonstrava com clareza a obstrução da derivação sistêmico-pulmonar em paciente portador de tetralogia de Fallot de má anatomia. Restava saber se a obstrução era devido à trombose aguda ou por endoarterite infecciosa.

#### OPERAÇÃO

Indicada em caráter de emergência e decidido pela correção total do defeito. Como na primeira intervenção havia sido

utilizada a toracotomia transtesternal mediana, houve necessidade de ampla dissecção das aderências. Instalação do circuito de circulação extracorpórea (CEC), hipotermia a 22°C, cardioplegia sangüínea anterógrada intermitente a 4°C. Dissecção da derivação sistêmico-pulmonar e ligadura imediatamente após o início da CEC. Retirado o enxerto (Figura 1), o qual estava obstruindo a APD pela presença de tecido fibroso organizado, foram suturados os orifícios na artéria inominada e APD. Aberto o átrio direito, encontrada comunicação interventricular perimembranosa. O tronco pulmonar era hipoplásico, quase atrésico, com a valva pulmonar bivalvulada. A via de saída de ventrículo direito (VSVD) era hipertrófica. A comunicação interventricular foi fechada com placa de pericárdio bovino e pontos separados de polipropileno 6-0 através da incisão na VSVD. Esta e o tronco pulmonar foram ampliados com placa de pericárdio bovino com monocúspide nº 15. Os tempos de perfusão e de isquemia miocárdica foram de 190 e 125 minutos, respectivamente. O enxerto de PTFE retirado foi encaminhado para análise laboratorial, onde se desenvolveu *Serratia liquefaciens*, confirmando a hipótese diagnóstica de endoarterite no tubo de PTFE. Na unidade de terapia intensiva permaneceu por 28 dias, com febre durante nove dias e necessitando diálise peritoneal por quatro dias. Foi administrada antibioticoterapia específica por oito semanas. O ecocardiograma de controle demonstrou correção total do defeito e ausência de imagens sugestivas de endocardite.