

## Caso 3/2007

# Coarctação de aorta: aortoplastia com interposição da artéria subclávia esquerda (Técnica de Teles Mendonça)

## *Aortic coarctation: Aortoplasty with interposition of the left subclavian artery (the Teles Mendonça Technique)*

Ulisses Alexandre CROTI, Domingo Marcolino BRAILE, Carlos Henrique DE MARCHI, Lílian BEANI

RBCCV 44205-897

### DADOS CLÍNICOS

Criança com 47 dias de vida, 3695 g, masculino, branco. Encaminhado para nosso Serviço com diagnóstico de cardiopatia congênita grave em uso de furosemida, digoxina e captopril. Desde o nascimento com cansaço às mamadas, que evoluiu para taquidispnéia, sendo internado na unidade de terapia intensiva com diagnóstico de broncopneumonia e necessitando ventilação mecânica. MEG, corado, hidratado, intubado. Tórax simétrico, ictus cordis palpável no 4º espaço intercostal esquerdo. Ritmo cardíaco regular em dois tempos, bulhas normofonéticas com sopro ejetivo +/- em borda esternal esquerda. Ausculta pulmonar com estertores crepitantes bilateral. Abdome globoso, fígado a 4 cm do rebordo costal direito, ruídos hidroaéreos presentes. Membros inferiores com pulsos diminuídos, pressão arterial nos membros superiores 130/50 mmHg e membros inferiores 40/20 mmHg, oximetria de pulso nos membros superiores de 90%.

### ELETROCARDIOGRAMA

Ritmo sinusal, frequência de 125 bpm. SÂP +60°, intervalo PR 0,16 s, QTc 50s, QRS 0,08s, com sinais de alteração da repolarização do ventrículo esquerdo e sobrecarga do ventrículo direito.

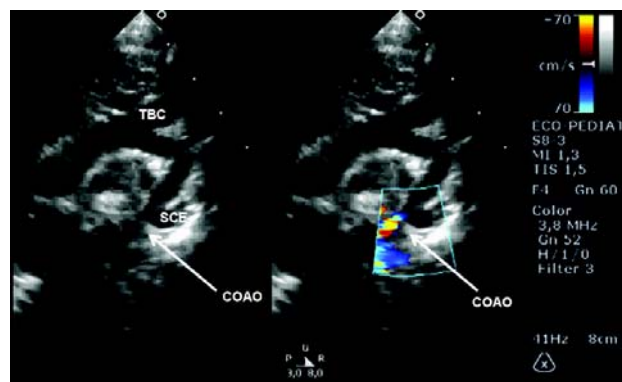


Fig. 1 – Ecocardiograma pré-operatório. COAO: coarctação de aorta, TBC: tronco braquiocefálico, SCE: artéria subclávia esquerda

### RADIOGRAMA

Situs solitus visceral, índice cardiotorácico de 0,64 com proeminência das cavidades direitas. Trama vascular aumentada e cúpulas diafragmáticas livres.

Serviço de Cirurgia Cardiovascular Pediátrica de São José do Rio Preto – Hospital de Base – Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, SP.

Endereço para correspondência: Ulisses Alexandre Croti  
Hospital de Base – FAMERP – Avenida Brigadeiro Faria Lima, 5544  
CEP 15090-000 – São José do Rio Preto – SP.  
Fone (Fax): 17 - 3201 5025 / 3222 6450 / 9772 6560.  
E-mail: uacroti@uol.com.br

Artigo recebido em 19 de abril de 2007  
Artigo aprovado em 16 de maio de 2007

## ECOCARDIOGRAMA

Coarctação de aorta com importante repercussão hemodinâmica, gradiente de 80 mmHg, localizada após a emergência da artéria subclávia esquerda e com diâmetro interno de 1,7 mm, sendo a aorta 5,1 mm (Figura 1). Estenose valvar aórtica de grau discreto com pico de 29 mmHg. Forame oval pérvio. Hipertensão arterial pulmonar de grau discreto com pressão sistólica de 43 mmHg. Canal arterial fechado e presença de pequena colateral sistêmico-pulmonar da aorta descendente para a artéria pulmonar.

## DIAGNÓSTICO

A história clínica e o exame físico extremamente sugestivo de coarctação de aorta foram confirmados pelo ecocardiograma, que forneceu riqueza de detalhes anatômicos. O quadro clínico e o início da falência dos órgãos orientaram para operação de urgência.

## OPERAÇÃO

Toracotomia látero-posterior esquerda, dissecação extensa do arco aórtico, artéria subclávia e aorta descendente com ampla mobilização. Ligadura e secção do canal arterial (Figura 2). Secção transversal da aorta acima e abaixo da região coarctada (justaductal), secção da artéria subclávia esquerda, incisão longitudinal nas faces anterior da aorta e posterior da artéria subclávia. Anastomose término-terminal da parede posterior da aorta (Figura 3) e reconstrução final com a artéria subclávia esquerda em “telha”, ampliando a região anterior na área ressecada e mantendo o fluxo sanguíneo para o membro superior esquerdo [1,2] (Figura 4). Todas as anastomoses foram realizadas com fios absorvíveis de polidioxanone 6-0 e a aorta ficou com fluxo interrompido por 37 minutos, devido à pouca experiência com a técnica, porém não ocorreram lesões neurológicas. O ecocardiograma após 45 dias demonstrou a região tratada com gradiente residual de 22 mmHg, dado que não se refletiu clinicamente e a criança está sendo acompanhada com exames periódicos, já que a técnica permite alto potencial de crescimento dos tecidos com baixa possibilidade de reestenose.

## REFERÊNCIAS

1. Mendonça JT, Carvalho MR, Costa RK, Franco Filho E. Coarctation of the aorta: a new surgical technique. J Thorac Cardiovasc Surg. 1985;90(3):445-7.
2. Meier MA, Lucchese FA, Jazbik W, Nesralla IA, Mendonça JT. A new technique for repair of aortic coarctation. Subclavian flap aortoplasty with preservation of arterial blood flow to the left arm. J Thorac Cardiovasc Surg. 1986;92(6):1005-12.

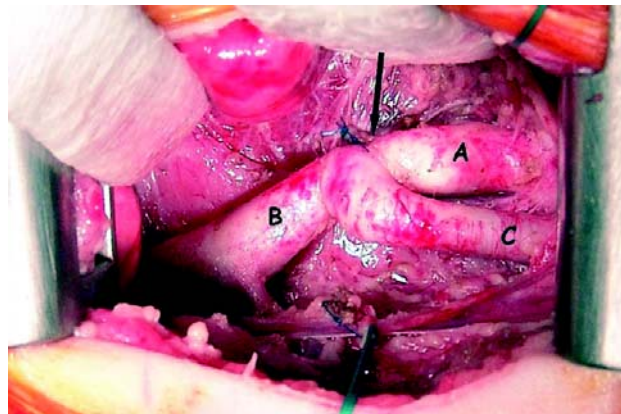


Fig. 2 – Aspecto inicial após dissecação das estruturas e ligadura do canal arterial. A região da coarctação é indicada pela seta, A: arco aórtico, B: aorta descendente, C: artéria subclávia esquerda

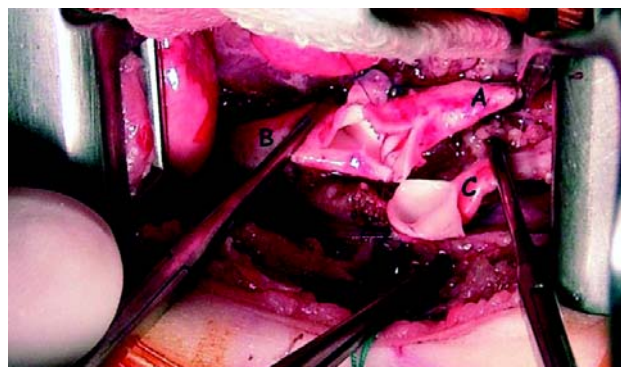


Fig. 3 – Parede posterior da aorta anastomosada término-terminal. Incisão longitudinal na face anterior da aorta e posterior da artéria subclávia. A: arco aórtico, B: aorta descendente, C: artéria subclávia esquerda

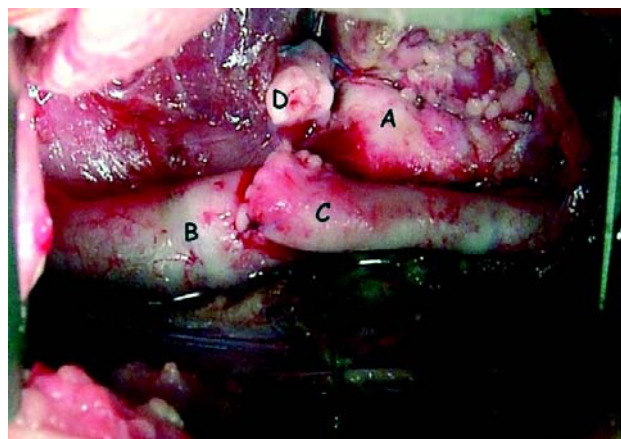


Fig. 4 – Aspecto final. A: arco aórtico, B: aorta descendente, C: artéria subclávia esquerda, D: resquício da região coarctada junto ao canal arterial ligado