



Revista Brasileira de Cirurgia  
Cardiovascular/Brazilian Journal of  
Cardiovascular Surgery

ISSN: 0102-7638

revista@sbccv.org.br

Sociedade Brasileira de Cirurgia  
Cardiovascular

CROTI, Ulisses Alexandre; Marcolino BRAILE, Domingo; DIAZ SUAREZ, Gustavo  
Eduardo; Cavalcante PINTO JÚNIOR, Valdester  
Operação de Ross no tratamento da valva aórtica bivalvulada calcificada  
Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular/Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery,  
vol. 21, núm. 4, outubro-diciembre, 2006, pp. 480-481  
Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular  
São José do Rio Preto, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=398941861022>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Caso 8/2006

# Operação de Ross no tratamento da valva aórtica bivalvulada calcificada

## *The Ross operation in the treatment of calcified bicuspid aortic valves*

Ulisses Alexandre CROTI, Domingo Marcolino BRAILE, Gustavo Eduardo DIAZ SUAREZ, Valdeste Cavalcante PINTO JÚNIOR

RBCCV 44205-860

### DADOS CLÍNICOS

Paciente de 45 anos, sexo feminino, 97kg, 1,67 m, branca. Iniciou com dispnéia aos médios esforços há 1 ano, com piora importante há 3 meses, episódios de síncope e dor precordial. Encaminhada ao cardiologista, foi diagnosticada valvopatia aórtica e iniciadas medicações adequadas. Bom estado geral, consciente, eupneica, hidratada, corada, obesa. Pulmões com murmúrios vesiculares presentes bilateralmente, sem ruídos adventícios. Precórdio com ritmo regular, sopro sistólico em foco aórtico ++++/6+. Abdome globoso, normotenso, indolor à palpação, sem sinais de hepatomegalia e com ruídos hidroaéreos presentes e normais. Extremidades com pulsos presentes, simétricos e edema +/4+ nos membros inferiores.

### ELETROCARDIOGRAMA

Ritmo de átrio direito baixo, frequência de 77 bpm. Onda P com duração de 0,08s, amplitude de 1,5mm, ÂP -30°. Complexo QRS com duração de 0,90s, ÂQRS + 60°, amplitude de S em V2 10 mm e onda R em V6 7 mm. Intervalo PR de 0,16s e QTc de 0,40s.

### RADIOGRAMA

*Situs solitus* visceral, índice cardiotorácico 0,58. Discreta dilatação do arco aórtico. Trama vascular normal, cúpulas diafragmáticas livres.

### ECOCARDIOGRAMA

Calcificação da valva aórtica com estenose de grau importante. Gradiente sistólico de 90mmHg e médio de 60mmHg, com área valvar de 0,6cm<sup>2</sup>. Anel pulmonar de 24mm e aórtico de 25mm, sem calcificação aparente do *anel* valvar aórtico. Insuficiência mitral discreta e hipertrofia concêntrica do ventrículo esquerdo de grau moderado.

### DIAGNÓSTICO

O ecocardiograma é o padrão-ouro, porém devido à idade da paciente, foi realizado o estudo cineangiocoronariográfico, o qual demonstrou artérias coronárias normais, estenose aórtica grave com gradiente de 110mmHg e hipertrofia importante de ventrículo esquerdo com função normal.

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

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

Artigo recebido em outubro de 2006  
Artigo aprovado em novembro de 2006

## OPERAÇÃO

Toracotomia transternal mediana, instalação do auxílio de circulação extracorpórea a 28°C. Pinçamento da aorta, aberto veia pulmonar superior direita para aspiração do átrio esquerdo. Cardioplegia sangüínea, anterógrada, hipotérmica, intermitente a cada 20 minutos nos óstios coronarianos. Secção transversal da aorta, encontrado valva aórtica bivalvulada com estenose importante, óstio coronariano esquerdo justacomissural e presença de calcificação no *anel* em direção à cúspide anterior da valva mitral. Secção do tronco pulmonar imediatamente abaixo da bifurcação dos ramos pulmonares. Dissecção e retirada dos óstios coronarianos e valva aórtica (Figura 1). Dissecado e retirado o tronco pulmonar e valva em bloco. Marcados os pilares comissurais aórticos e implantado o enxerto pulmonar com pontos separados de mersilene 3-0. O novo *anel* foi fixado com tira de pericárdio autólogo. Reforço com sutura contínua de prolene 5-0. Aberto orifício no enxerto e implantado os óstios coronarianos. Reconstrução da neoaorta. Implante de homoenxerto pulmonar nº 28 em posição pulmonar, com suturas de polipropileno 5-0 (Figura 2). Desta forma, completou-se a operação de Ross com a técnica de substituição total da raiz [1]. O tempo de perfusão foi de 185 minutos e de isquemia miocárdica de 160 minutos. No pós-operatório, a paciente evoluiu com instabilidade do esterno, sendo necessária intervenção para nova sutura. Recebeu alta hospitalar com 32 dias, em excelentes condições clínicas e o ecocardiograma demonstrando não haver gradiente significativo entre o ventrículo esquerdo e aorta e a nova valva aórtica competente (Figura 3).

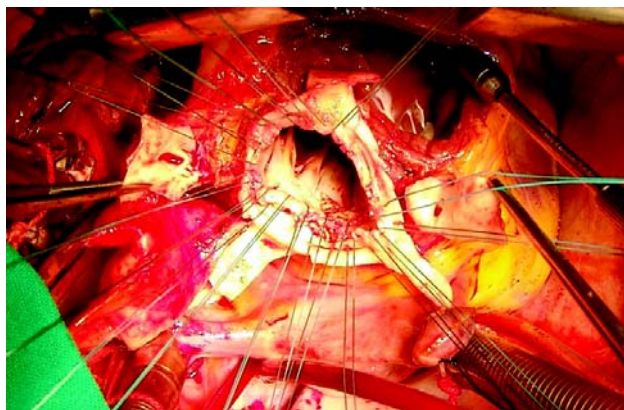


Fig. 1 – Óstios coronarianos retirados (pinças) e pontos simples passados pelo anel valvar aórtico previamente ao implante do auto-enxerto pulmonar

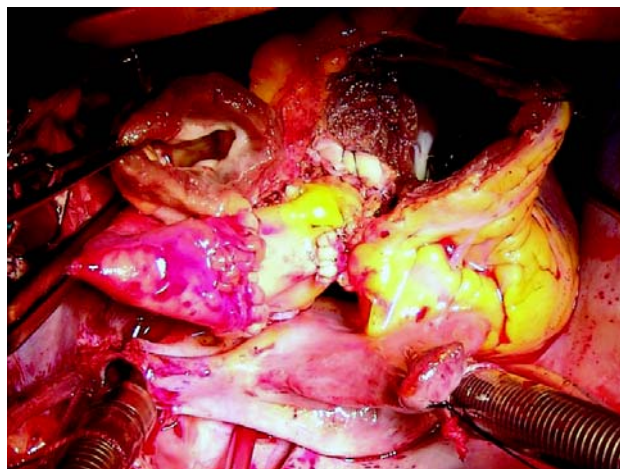


Fig. 2 – Auto-enxerto pulmonar implantado em posição aórtica e homoenxerto pulmonar (pinça) pronto para ser implantado em posição pulmonar

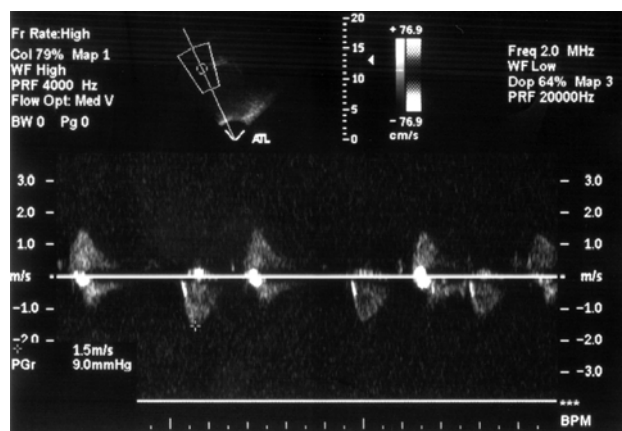


Fig. 3 – Curva de Doppler contínuo do fluxo aórtico mostrando velocidade de pico sistólico de 1,5 m/s, não havendo gradiente significativo entre o ventrículo esquerdo e a aorta

## REFERÊNCIA

1. Elkins RC. The Ross operation: a 12-year experience. Ann Thorac Surg. 1999;68(3 Supl):S14-8.