

# Cirurgia conservadora de próteses aórtica e mitral na endocardite infecciosa

Kanim Kalil KASSAB\*, José Antônio Garcia MENEGOLI\*, Vera Lúcia A. M. PICARDI\*, Marcos Cesar V. de ALMEIDA\*, Emil SABINO\*, Edgard SAN JUAN\*, Ricardo Gomes CAMACHO\*, César Morioki OGIDO\*, Enoch Brandão de Souza MEIRA\*

RBCCV 44205-532

Kassab K K, Menegoli J A G, Picardi V L A M, Almeida M C V, Sabino E, San Juan E, Camacho R G, Ogido C M, Meira E B S - Cirurgia conservadora de próteses aórtica e mitral na endocardite infecciosa. *Rev Bras Cir Cardiovasc* 2001; 16(1): 62-5.

**RESUMO:** A endocardite infecciosa (EI) acometendo próteses valvares é uma complicação freqüente, sendo tratada geralmente com cirurgia, devido ao seu difícil controle clínico e má resposta à antibioticoterapia. Este relato descreve o caso de uma paciente com EI, acometendo simultaneamente as biopróteses aórtica (Ao) e mitral (Mi) após vinte e quatro meses de cirurgia de implantes valvares, submetida a tratamento cirúrgico conservador, e com resultado favorável. Discutem-se as vantagens deste procedimento em situações específicas.

**DESCRITORES:** Endocardite bacteriana, cirurgia. Implante de prótese de valva, efeitos adversos. Aorta, cirurgia. Valva mitral, cirurgia. Valva aórtica, cirurgia.

## INTRODUÇÃO

A EI em próteses valvares é uma complicação de alta morbimortalidade, não apresentando, em geral, boa resposta à antibioticoterapia, sendo tratada classicamente com cirurgia de substituição das próteses (1). Os primeiros casos de tratamento cirúrgico de EI valvar datam da década

de 1960 (2), em que era relatada a possibilidade de preservação das valvas (3-5), principalmente quando acometia um pequeno segmento das mesmas (6,7). Este relato descreve o caso de uma paciente com acometimento de biopróteses Ao e Mi que evoluiu satisfatoriamente após a realização de vegetectomia em ambas as próteses.

Trabalho realizado no Hospital Servidor Público Estadual de São Paulo - "Francisco Morato de Oliveira". São Paulo, SP, Brasil.

\* Do Hospital Servidor Público Estadual de São Paulo - "Francisco Morato de Oliveira".

Recebido para publicação em novembro de 2000.

Endereço para correspondência: Kanim Kalil Kassab. Rua Vergueiro, 1247 - Aptº 72. São Paulo, SP, Brasil. CEP 01504-001. Celular. (11) 9302.3037 e-mail: kanim@ig.com.br

## RELATO DO CASO

V.A .M. S, 40 anos, feminina, branca, com história de febre reumática desde os 8 anos de idade, internada em outubro de 1996, com quadro de dor no hemitórax direito e tosse com escarro hemoptóico. O exame físico à admissão mostrava quadro hemodinâmico estável com ritmo cardíaco regular, sopros sistólico +++/6+, diastólico +/6+ no foco Ao e sistólico ++/6+ no foco Mi. A hipótese de dupla lesão Ao e insuficiência Mi importante foi confirmada pelo ecocardiograma transtorácico. Foi submetida a tratamento cirúrgico, com substituições valvares Mi e Ao por biopróteses de pericárdio bovino números 25 e 21 mm, respectivamente, obtendo alta hospitalar no 8º dia de pós-operatório.

Após 2 anos sem acompanhamento clínico, retornou com quadro de febre havia uma semana, anorexia e queda do estado geral. O exame físico revelou sopros sistólico ++/6+ no foco Ao e diastólico ++/6+ no foco Mi. A hipótese diagnóstica inicial de EI em próteses valvares foi confirmada pelo ecocardiograma, evidenciando-se vegetações de 9x4 mm na prótese Ao e de 10x5 mm na Mi (Figuras 1- A e B). A hemocultura não evidenciou crescimento de bactérias e ou fungos. Apesar da antibioticoterapia imediatamente instituída com Vancomicina 1 gr ev / dia e Rifampicina 600mg ev / dia, a evolução não foi satisfatória, tendo havido importante piora do estado clínico e instabilidade hemodinâmica. Após 20 dias de antibioticoterapia, mantinha-se o quadro séptico, a hemocultura continuava negativa para bactérias e fungos, o ecocardiograma de controle revelava a persistência das vegetações em ambas as próteses, sendo que na bioprótese mitral a vegetação encontrava-se na face atrial do folheto posterior e na bioprótese aórtica, em todos os folhetos, na face aórtica, sendo então indicada a cirurgia. Durante o ato operatório, observamos que ambas as próteses estavam normofuncionantes com suas cúspides intactas, sem existir comprometimento periprotético e, devido ao quadro séptico e grave do doente e mal estado geral, optamos por uma cirurgia conservadora, sendo então realizada a vegetectomia em ambas as próteses, com limpeza das mesmas e desinfecção local com Povidine tópic (polivinilpirrolidona-iodo). Após a cirurgia, no 6º dia pós operatório, foi acrescentada Gentamicina 600 mg ev /dia, devido a presença de *Enterobacter sp* no material retirado das biopróteses durante a cirurgia e enviados para análise histopatológica. Evoluiu bem no pós-operatório, obtendo alta da UTI no 5º dia. Os exames ecocardiográficos realizados no 7º, 18º e 35º dias de pós-operatório evidenciaram próteses Mi e Ao normofuncionantes e sem vegetações. Nas hemoculturas realizadas no 14º, 22º e 35º dias de pós-operatório não houve crescimento bacteriano, sendo assim interrompidos todos

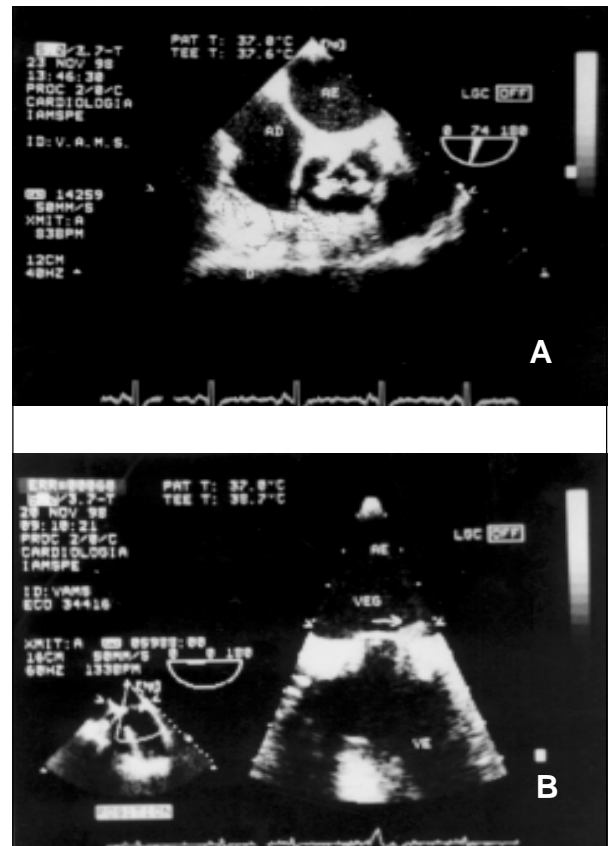


Fig. 1 - Ecocardiograma transtorácico revelando: A) prótese biológica em posição aórtica com vegetações em suas cúspides; B) prótese biológica em posição mitral com grande vegetação em sua face atrial (vide seta).

os antibióticos, obtendo alta no 36º dia de pós-operatório. Decorridos 7 meses após a cirurgia, a paciente encontra-se clinicamente bem, em classe funcional I (NYHA). Todos os ecocardiogramas de controle, inclusive os realizados recentemente, revelaram função normal das próteses e ausência de sinais de infecção (Figuras 2- A e B).

## COMENTÁRIOS

Existem vários estudos mostrando pacientes com EI valvar, tratados cirurgicamente com sucesso por meio de plastia e vegetectomia, mas na literatura disponível não foram encontrados relatos que citam o tratamento cirúrgico conservador para a EI em prótese valvar. Estima-se que a incidência de EI em prótese Mi é de 0,5%, e na soma das demais próteses é menor que 1% (8). SCHUENEMANN et al. (9) mostraram que a incidência de EI foi 0,8% nas próteses biológica e mecânica, e relataram um caso de endocardite tardia em prótese que apresentou

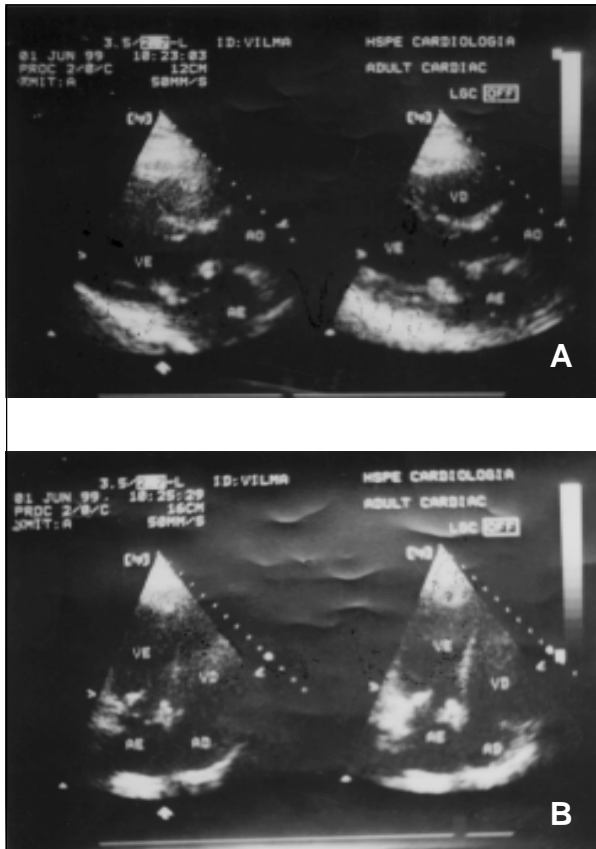


Fig. 2 - Ecocardiograma transtorácico revelando: A) prótese biológica em posição aórtica sem vegetações. B) prótese biológica em posição mitral sem vegetações (vide seta).

boa resposta ao tratamento clínico. Entretanto, indicava-se o tratamento cirúrgico o mais precoce possível na presença de instabilidade hemodinâmica severa, abscesso paravalvar, deiscência do anel, episódios embólicos e resistência da infecção à antibioticoterapia<sup>(10)</sup>. Embora clinicamente a EI em prótese seja semelhante à endocardite em valva nativa, pacientes portadores de EI em prótese apresentam alta morbimortalidade, apesar da antibioticoterapia. EDWARDS et al.<sup>(7)</sup> relatam que a EI é mais freqüente nas próteses mecânicas (74%) em relação às próteses biológicas (26%), e que a mortalidade nos primeiros 30 dias de pós-operatório é de 19,9%.

No presente caso, a opção por uma técnica cirúrgica conservadora foi determinada pela gravidade do quadro clínico, já que provavelmente a paciente não suportaria maior tempo de circulação extracorpórea, e ainda porque ambas as próteses apresentavam-se normofuncionantes, com suas cúspides intactas e anéis de implantação, bem como tecidos adjacentes sem qualquer sinal de infecção. Provavelmente não tenha havido crescimento de germes nas hemoculturas devido à antibioticoterapia.

Embora seja um resultado favorável em caso isolado, esta técnica poderá representar uma alternativa na abordagem cirúrgica de alguns casos especiais de endocardite EI em prótese valvar. No entanto, será necessária maior experiência com este tipo de procedimento para se avaliar bem o seu real valor.

RBCCV 44205-532

Kassab K K, Menegoli J A G, Picardi V L A M, Almeida M C V, Sabino E, San Juan E, Camacho R G, Ogido C M, Meira E B S - Conservative surgery for aortic and mitral prosthesis in infective endocarditis. *Rev Bras Cir Cardiovasc* 2001; 16(1): 62-5.

**ABSTRACT:** Infective endocarditis is a frequent complication for valvar prosthesis currently treated with surgery, owing to its difficult control and poor response to therapy with antibiotics. Although conservative surgery for infective endocarditis of prosthesis is not a procedure of choice, this report shows a case of infective endocarditis of aortic and mitral prosthesis, after 24 months of implantation, treated by conservative surgery with favorable outcome.

**DESCRIPTORS:** Endocardites, bacterial, surgery. Heart valve prosthesis implantation, adverse effects. Aorta, surgery. Mitral valve, surgery. Aortic valve, surgery.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Manhas D R, Mohri H, Hassel E. Experience with surgical management of primary infective endocarditis: a collected review of 139 patients. *Am Heart J* 1972; **84**: 738-47.
- 2 Kay J H, Bernstein S, Feinstein D-Surgical cure of *Candida albicans* endocarditis with open heart surgery. *N Engl J Med* 1961; **264**: 907-10.
- 3 Dreyfus G, Serra F A, Jebara V A-Valve repair in acute endocarditis. *Ann Thorac Surg* 1990; **49**: 706 –13.
- 4 Fleisher A, David I, Mogtader A, Huthinson JF- Mitral valvuloplasty and repair for infective endocarditis. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1987; **93**: 311-5.
- 5 Gammage M D, Littler WA, Abrams L D - Conservative surgery of the mitral valve in bacterial endocarditis. *Thorax* 1984; **39**: 868-71.
- 6 Chandraratna PA, Reagan R B, Imaizumi T Langevin E, Elkins RC - Infective endocarditis cured by resection of tricuspid valve vegetation. *Ann Intern Med* 1978; **89**: 517-8.
- 7 Edwards MB, Ratinatunga C P, Dore C J, Taylor K M - Thirty-day mortality and long-term survival following surgery for prosthetic endocarditis: a study from UK heart valve registry. *Eur J Cardiothorac Surg* 1998; **14**:156-64.
- 8 Vlessis A A, Khaki A, Grunkemeier G L, LI H H, Starr A - Risk, diagnosis and management of prosthetic valve endocarditis: a review. *J Heart Valve Dis* 1997; **6**: 443-65.
- 9 Schuenemann S, Andreas S, Kreuzer H, Werner G S - Complete morphologic and functional resolution of endocarditis of a Toronto stenless porcine bioprosthesis: a study by serial transesophageal echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr* 1998; **11**: 77-9
- 10 Rensley E S & Lytle B W - Repair of fungal aortic prosthetic valve endocarditis associated with periannular abscess. *J Heart Valve Dis* 1998; **7**: 235-9.