

## Sinal Radiológico de Deiscência de Prótese Aórtica de Starr-Edwards

Sérgio do Carmo Jorge, Antoninho Safins Arnoni, José Alfredo Sejópoles, Paulo Paredes Paulista, Luiz C. Bento Souza, Jorge Eduardo Assef, Leopoldo Soares Piegas, Hélio M. Magalhães, José Eduardo M. R. Sousa  
São Paulo, SP

*Paciente masculino, 54 anos, com endocardite infecciosa por Staphylococcus aureus em prótese de Starr-Edwards em posição aórtica, implantada há 2 anos, com disfunção tipo insuficiência, decorrente de leak paravalvular. A radiografia de tórax em perfil esquerdo evidenciou dupla imagem da prótese, formando um ângulo de 60 graus entre elas, sugerindo o seu desprendimento parcial do anel de implante. Neste caso a análise da radiografia de tórax permitiu o diagnóstico dessa complicação e decidir na sua condução e prognóstico.*

### Roentgenographic Signal of Starr-Edwards Prosthesis Aortic Dehiscence

*A male 54 years-old patient with infective endocarditis through Staphylococcus aureus with prosthesis of Starr-Edwards aortic with clinical and echocardiographic signs compatible with dysfunction classified as severe. The x-ray images presented double silhouette of the prosthesis, thus suggesting its partial dehiscence. This case report points out that the detailed analysis of the X-ray may supply relevant data for the diagnosis of one of this complication thus influencing on management and prognosis.*

Arq Bras Cardiol, volume 62 (nº 3), 175-176, 1994

O anel aórtico por ser uma estrutura fibrosa e bem definida, normalmente promove boa sustentação aos implantes de prótese valvar. No entanto, algumas doenças podem alterar essa característica como, por exemplo, a endocardite, os processos degenerativos pré existentes ou, ainda, o seu comprometimento mecânico nos aneurismas dissecantes de aorta<sup>1</sup>. Isto pode provocar alterações na sustentação da prótese, geralmente suscitado pelos achados clínicos, por exemplo, mudanças na ausculta e descompensação hemodinâmica e confirmado pelo estudo hemodinâmico contrastado, ecocardiografia e, raramente, através da radiografia de tórax, como neste caso.

### Relato do Caso

Paciente de 54 anos, masculino, procedente do Rio de Janeiro, submetido a 2 cirurgias de troca valvar aórtica, a última delas há 2 anos. Internado na cidade de origem e posteriormente transferido para o Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia para dar continuidade ao tratamento de endocardite em prótese aórtica de Starr-Edwards por *Staphylococcus aureus*. Na internação apre-

sentava sinais clínicos de descompensação hemodinâmica por disfunção de prótese tipo insuficiência severa por *leak* paravalvular.

A radiografia de tórax na posição ântero-posterior, evidenciou aumento moderado das 4 câmaras cardíacas com infiltrado para-hilar bilateral de edema pulmonar. No perfil esquerdo tornava-se evidente uma dupla imagem da prótese, formando ângulo de 60 graus entre elas por encontrar-se praticamente solta do anel de implante (fig. 1 e 2). O ecocardiograma demonstrou *leak* paravalvular com refluxo severo e movimento em bácia da prótese na via de saída do ventrículo esquerdo. O paciente foi encaminhado para tratamento cirúrgico, que confirmou os achados clínicos e ecocardiográficos, sendo posicionada nova prótese de Starr-Edwards. Após 1 ano de cirurgia o paciente encontra-se em classe funcional I da NYHA.

### Discussão

Todo portador de prótese valvar mecânica pode ser acometido por uma série de complicações, sendo as mais frequentes a endocardite infecciosa (EI), trombose, disfunção por interferências mecânicas no seu elemento móvel (disco, bola) por trombo, vegetações, anomalias de posição, de tamanho ou de cordoalha de músculo papilar, defeitos de fabricação ou *leak* paravalvulares<sup>2</sup>. O funcionamento inadequado de uma prótese pode ser detectado

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia - São Paulo  
Correspondência: Sérgio do Carmo Jorge  
Rua Santo André 205/32 - CEP 09020-230 - Santo André, SP  
Recebido para publicação em 16/11/93  
Aceito em 10/1/94

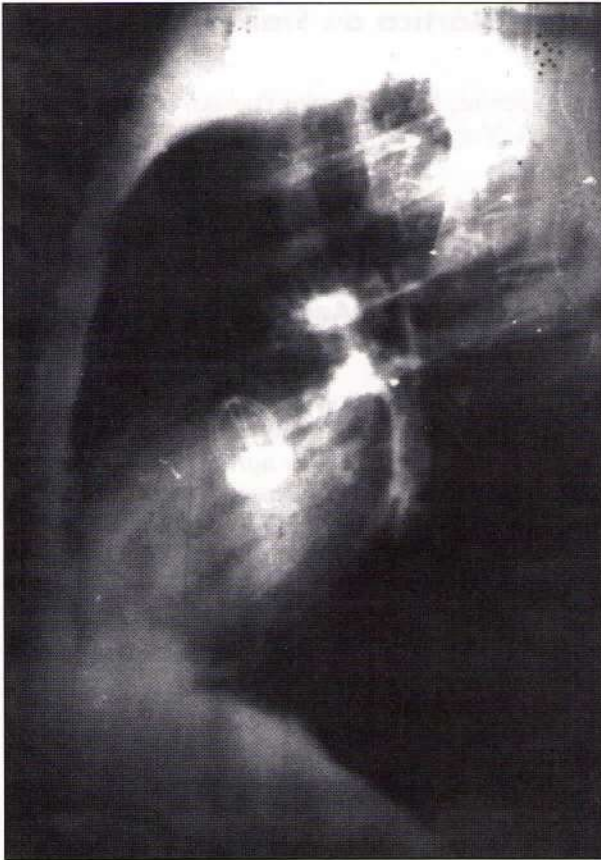


Fig. 1 - Perfil esquerdo evidenciando dupla silhueta da prótese de Starr-Edwards aórtica.

através de modificações do seu ruído ou sopro, no aparecimento ou piora de sinais de disfunção hemodinâmica, no surgimento ou piora de anemia hemolítica, na ocorrência de embolizações para qualquer território, alterações no ecocardiograma e, raramente, através de sinais radiológicos, como nosso caso. Nas disfunções de prótese a conduta é variada na dependência do seu grau, repercussão e da causa que a determinou. Nem toda disfunção é sinônimo de substituição imediata, porém, se a causa for EI, o tratamento cirúrgico está indicado<sup>3-5</sup>.

Dé maneira geral, a radiografia de tórax tem pou-



Fig. 2 - Perfil esquerdo com aumento da angulação da silhueta da prótese aórtica durante o ciclo cardíaco, sugerindo seu desprendimento do anel de implante.

co valor no diagnóstico da EI, exceto quando acomete as estruturas do lado direito do coração que, ao embolizarem para o pulmão, podem promover imagens características e facilitar o diagnóstico<sup>6</sup>. Em situações especiais, como a deste caso, a radiografia de tórax constatou mudança na orientação da prótese durante o ciclo cardíaco, inferindo o seu desprendimento parcial do anel de sustentação<sup>6</sup>. Portanto, a radiografia simples de tórax pode ajudar no diagnóstico e contribuir para a decisão terapêutica.

## Referências

1. Rizzoli G, Russo R, Valente S et al - Dehiscence of aortic valve prosthesis: analysis of a ten year experience. *Int J Cardiol* 1984; 6: 207-18.
2. Kloster FE - Diagnosis and management of prosthesis valve heart complications. *Am J Cardiol* 1975; 35: 872-85.
3. Dismukes WE - Prosthetic valve endocarditis: factors influencing outcome and recommendations for therapy. In: Bisno AL. *Treatment of Infective Endocarditis*. New York. Grune & Stratton Inc 1981; 167-91.
4. Richardson JV, Karp RB, Kirklin JW et al - Treatment of infective endocarditis: a ten years comparative analysis. *Circulation* 1978; 58: 589-97.
5. Okies JE, Viroslav J, Williams TW - Endocarditis after cardiac valvular replacement. *Chest* 1971; 59: 198-202.
6. Ellis K, Jaffe C, Malm RJ, Bowman FO - Infective endocarditis, roentgenographic considerations. *Radiol Clin North Am* 1973; 11: 415-42.