

TRATAMENTO CIRÚRGICO COMBINADO DE ENDOCARDITE DO ÁTRIO DIREITO POR *ASPERGILLUS* sp E DE BOLA FÚNGICA PULMONAR. RELATO DE CASO

NOEDIR STOLF, PAULO M. PÊGO-FERNANDES, CRISTINA P. CAMARGO, ALFREDO JOSÉ MANSUR, MAX GRINBERG, FULVIO PILEGGI, ADIB D. JATENE

A endocardite por aspergillus é rara e de alta mortalidade. Apresentamos o caso de um paciente de 23 anos portador da síndrome Kipple-Trenauay que apresentou quadro de dispnéia aos grandes esforços e emagrecimento. Ao exame físico apresentou à ausculta cardíaca desdobramento variável de B₂ e estalido protossistólico.

Ao exame radiológico de tórax apresentava lesões cavitárias múltiplas com aspecto areolar em lobo superior direito e velamento do seio costofrênico esquerdo. O ecocardiograma e a avaliação hemodinâ-

mica evidenciaram imagem sugestiva de tumor em átrio direito. O paciente foi operado sob circulação extracorpórea, foi aberto o átrio direito, retirou-se uma vegetação na válvula da veia cava inferior e no pulmão foi ressecada lesão friável de lobo superior direito. Ao exame anátomo-patológico foi diagnosticado aspergiloma. O paciente evoluiu bem recebendo alta no 13º dia pós-operatório. Está assintomático no 65º mês pós-operatório.

Arq. Bras. Cardiol. 53/1: 39-41 — Julho 1989.

A endocardite fúngica é rara¹⁻⁴. Os agentes etiológicos mais frequentes pertencem aos gêneros *Candida* e *Aspergillus*^{5,8}. A evolução é quase sempre fatal^{1-3,8} o que se deve a dificuldade de diagnóstico, de terapêutica e frequentes complicações^{1-4,9-11}.

Apresentamos o caso de um paciente portador de síndrome Kipple — Trenaunay, que apresentou endocardite do átrio direito e acometimento pulmonar por *Aspergillus* sp, tratado cirurgicamente com sucesso.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, de 23 anos de idade, branco, portador de síndrome Kipple-Trenaunay. Foi internado por apresentar edema de membro inferior esquerdo há um ano, dispnéia e taquicardia aos grandes esforços há seis meses e emagrecimento de 12 kg há três meses. Ao exame físico apresentava frequência cardíaca de 80 bpm, pressão arterial de 160 x 100 mmHg, estase jugular a 45º e baqueteamento de dedos. À ausculta pulmonar notava-se estertores subcrepitantes em bases. O exame cardiológico mostrava bulhas rítmicas com hiperfonese da 2ª bulha (B₂) com desdobramento variável em área pulmonar. No membro

inferior esquerdo apresentava edema duro, quente, com ulcerações ao longo do mesmo.

Ao eletrocardiograma notou-se sobrecarga de ventrículo esquerdo, alterações difusas da repolarização ventricular e bloqueio de ramo direito.

A radiografia do tórax revelou seio costofrênico esquerdo velado, espessamento pleural à esquerda com derrame. Em lobo superior direito foram detectadas múltiplas lesões cavitárias de aspecto areolar, além de um espessamento irregular de pleura (fig. 1). O ecocardiograma revelou massa tumoral no interior do átrio direito, pouco móvel, de cerca de 3 x 1,5cm.

O cateterismo cardíaco demonstrou falha de enchimento sugestivo de tumor em átrio direito. As pressões foram normais nas câmaras cardíacas e no capilar pulmonar. O ventrículo direito apresentou aumento de volume discreto devido a hipocontratibilidade apical. Com diagnóstico clínico de provável mixoma em átrio D e aspergiloma pulmonar, o paciente foi encaminhado à cirurgia no dia 10/09/83. Após instalação da circulação extracorpórea foi aberto o átrio direito e observou-se vegetação friável aderida na válvula da veia cava inferior que foi ressecada. Após o fechamento do átrio direito, retirou-se parte do lobo superior

direito, onde havia uma formação alongada e friável (fig. 2 e 3).

No exame anátomo-patológico foram evidenciadas hifas compatíveis com o diagnóstico de *Aspergillus* sp na vegetação cardíaca e na parte ressecada do pulmão.

O paciente evolui sem complicações, reavaliado por ocasião do 65º mês de pós-operatório.

DISCUSSÃO

A endocardite, segundo sua localização, se divide em acometimento valvular e mural, sendo a última mais rara^{1,4}. Discute-se sobre os fatores predisponentes a esse tipo de endocardite. Dentre esses fatores destacam-se a cirurgia cardíaca prévia, imunossupressão por doença ou induzida por drogas, doença crônica de base, lesão valvar prévia^{1,3-5}.

Existem, no entanto, casos descritos na literatura sobre endocardite por *Aspergillus* em indivíduos hígidos sem lesão valvar prévia⁵.

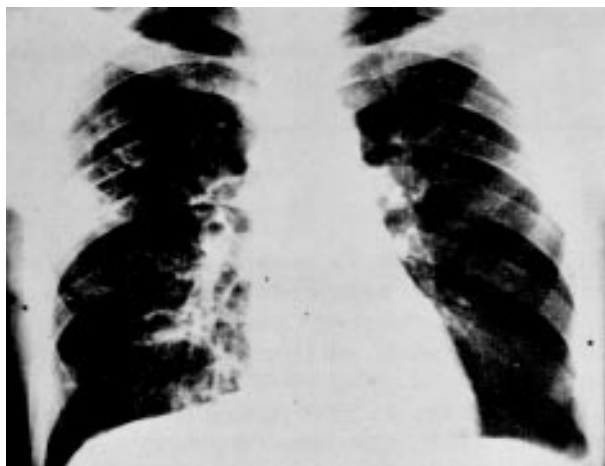


Fig. 1 — Radiografia de tórax evidenciando seio costofrênico esquerdo velado. Em lobo superior direito múltiplas lesões cavitárias de aspecto areolar.



Fig. 2 — Vista do campo cirúrgico. Átrio direito aberto evidenciando vegetação aderida na válvula da veia cava inferior.



Fig. 3 — Vista do campo cirúrgico. Lobo superior direito aberto onde havia uma "bola" fúngica.

A porta de entrada desse agente depende, em parte, dos fatores predisponentes, podendo-se dividir em: iatrogênica (cirurgia torácica, p. ex.), pulmonar, cutânea, venosa⁷. Entre as espécies de *Aspergillus*, constatou-se que a mais comum é a de *Aspergillus fumigatus*, seguida pelo *A. flavus* e *A. niger*^{3,6}.

Seu diagnóstico baseia-se em dados clínicos comuns a todas endocardites (febre, lesões de Janeway, manchas de Roth, etc)^{4,10}, porém o indivíduo pode-se apresentar oligossintomático¹⁰. O diagnóstico de certeza é dado somente pelo anátomo-patológico^{1-3,5,9}.

Observou-se que as endocardites produzidas por *Aspergillus* apresentam hemocultura persistentemente negativas, ao contrário de que ocorre com a endocardite produzida por *Candida*^{1-3,5,9}. Isso ocorre pela incapacidade do *Aspergillus* esporular no sangue⁹.

O tratamento preconizado é antibioticoterapia em associação com cirurgia. O uso exclusivo de quimioterápicos como a anfotericina-B, fluorecil e ketoconazol não é eficaz. Os fatores que explicam esse fato são: resistência de muitas cepas de *Aspergillus*, a baixa penetração do antibiótico, as vegetações fúngicas exuberantes e que contra-indicam o uso do tratamento clínico isolado^{1-3,5,8,9}.

Mesmo com a associação com o tratamento cirúrgico (ressecção da vegetação) a mortalidade é bastante alta^{1-3,8}. Esse alto índice de mortalidade deve-se principalmente às suas complicações: embolia de grandes artérias (território cerebral e renal), rotura da cavidade cardíaca e sepse^{1-4,9,10}.

O caso por nós apresentado, manteve-se afebril e sem sinais orientadores para o diagnóstico de endocardite. A porta de entrada, dentre as possibilidades descritas na literatura, pode ser a via pulmonar e a cutânea (ulcerações no membro inferior esquerdo). O diagnóstico foi estabelecido no ato operatório e no exame anátomo-patológico.

O caso relatado apresenta também como particularidade a abordagem simultânea da lesão cardíaca e pulmonar. A primeira estava localizada na parede

do átrio especialmente na válvula da veia cava inferior e não na valva tricúspide. Quanto a lesão pulmonar, tratava-se de um aspergiloma e o procedimento cirúrgico, realizado com facilidade por via mediana, consistiu na abertura da cavidade e retirada da bola fúngica. Dadas as possibilidades de complicações, especialmente hemoptise do aspergiloma bem como a rebeldia do tratamento clínico dessa lesão, conclui-se pela vantagem da resolução dessa lesão concomitantemente com a lesão cardíaca.

Esse caso, em conclusão, demonstra a possibilidade de evolução mais benigna da endocardite fúngica e a possibilidade da resolução da lesão fúngica cardíaca e pulmonar no mesmo ato operatório sem morbidade ou mortalidade adicional.

SUMMARY

Endocarditis due to Aspergillus is rare and associated with a high mortality. The authors report the case of a 23 year-old patient with Kipple-Trenaunay syndrome who was admitted with dyspnea and loss of weight. The physical examination showed split second sound and presystolic accentuation.

In the chest x ray there were cavities in the upper lobe of the right lung and pleural thickening.

The echocardiogram and the hemodynamic evaluation demonstrated an image suggesting a right atrial tumor. The patient was operated on under cardiopulmonary bypass, a vegetation in the valve of the

inferior vena cava was resected and a lesion of the right lung was also resected. The histologic study showed that the lesions was caused by Aspergillus. The patient had had an uneventfull recovery, was discharged on the 13th postoperative day and is well 65 months aller the operation.

REFERÊNCIAS

1. Mullen P, Collen J, Borkon M — Aspergillus mural endocarditis clinical and echocardiographic diagnosis. *Chest*, 90: 451, 1986.
2. Roza L, Cesbron JP, Lajartre AY — Endocardites aspergillaires après remplacement valvulaire. *Arch Mal Coeur*, 7: 822, 1983.
3. Barst RJ, Prince A, Neu H — Aspergillus endocarditis in children: case report and review of the literature. *Pediatrics*, 68: 73, 1981.
4. Walsh T, Hutchins G — Aspergillus mural endocarditis. *Am J Clin Pathol*, 71: 640, 1979.
5. Vishniavsky N, Sagar K — Aspergillus fumigatus endocarditis on a normal valve. *South Med J*. 76: 506, 1983.
6. Laham M, Carpenter J — Aspergillus terreus, a pathogen capable of causing infective endocarditis, pulmonary mycetoma and allergic bronchopulmonary aspergilosis. *Am Rev Respir Dis*, 125: 769, 1982.
7. Rieu B, Rimailho A, Sinico M — Endocardite droite au cours d'une aspergillose disséminée. *Ann Med Interne* 136: 398, 1985.
8. Wagner DK, Werner PH, Bonchek LI et al — Successful treatment of pos-mitral valve annuloplasty aspergillus falvus endocarditis. *Am J Med*. 79: 777, 1985.
9. Choyke PL, Edmonds P, Markovitz RI et al — Mycot pulmonary artery aneurism: complication of aspergillus endocarditis. *Am J Radial* 138: 1172, 1982.
10. Gomez R, Estrada AV, Ortiz RL — Endocarditis por aspergillus. *Arch Inst Cardiol Mex*, 51: 549, 1981.
11. Mansur AJ — Avaliação da probabilidade de óbito em portadores de endocardite infecciosa, São Paulo, 1987. (Tese Dout. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.)