

## Endocardite Infecçiosa por *Streptococcus Bovis* em Paciente com Carcinoma Colônico

*Infectious Endocarditis due to Streptococcus Bovis in a Patient with Colon Carcinoma*

Alexandre Maulaz Barcelos, Marco Antônio Teixeira, Lidianny Silva Alves, Marcelo Antunes Vieira, Marcus Lima Bedim, Noely A. Ribeiro

Hospital São José do Avai, Itaperuna, RJ - Brasil

Descrevemos o caso de uma paciente de 66 anos de idade, com endocardite infecciosa por *Streptococcus bovis* e adenocarcinoma colônico, que desenvolveu insuficiência aórtica grave aguda. Foi submetida à cirurgia de troca valvar aórtica e posteriormente à ressecção tumoral (hemicolecomia direita). É importante ressaltar a necessidade de complementação do estudo do cólon, mesmo em indivíduos assintomáticos, quando diagnosticamos endocardite infecciosa por *S. bovis*.

We report the case of a 66 year-old female patient with infectious endocarditis due to *Streptococcus bovis* and adenocarcinoma of the colon that developed acute aortic insufficiency. She was submitted to aortic valve replacement surgery and later to tumor resection (right hemicolectomy). It is important to emphasize the need for complementing the study of the colon, even in asymptomatic individuals, when infectious endocarditis due to *S. bovis* is diagnosed.

### Introdução

*Streptococcus bovis* é um microorganismo que coloniza o trato gastrointestinal humano. Está presente em 2,5% a 15% dos indivíduos. É bactéria da classe dos estreptococos do grupo D que pode causar bacteremia e endocardite, assim como infecção do trato urinário, artrite séptica, entre outros. Contabiliza aproximadamente 14% das causas de infecção e 13% de todos os casos de endocardite infecciosa (EI)<sup>1,2</sup>.

Algumas vezes a EI por *S. bovis* está relacionada com câncer colorretal. Esta associação foi descrita pela primeira vez em 1951 por McCoy e Mason, mas foi somente em 1977 que ficou reconhecida na prática clínica, sendo que ainda não se sabe a patogenia<sup>1,2</sup>.

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de EI por *S. bovis* associada a carcinoma colorretal, destacando aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos e terapêuticos.

### Relato do caso

Paciente do sexo feminino, 66 anos, diabética e hipertensa, natural de Itaperuna-RJ e residindo no mesmo município, foi admitida na Unidade de Terapia Intensiva do HSJA/Itaperuna,

### Palavras-chave

Endocardite bacteriana, adenocarcinoma, *Streptococcus bovis*, insuficiência da valva aórtica.

em março de 2008, com insuficiência respiratória aguda tipo I. Após estabilização do quadro foi enviada à enfermaria de cardiologia para investigação.

Na ocasião, alegou que há três anos iniciou quadro de cansaço aos grandes esforços e que, há um mês, houve piora associada a episódios febris (sem predileção por horário), náuseas e artralgia generalizada. Ao exame físico, a paciente encontrava-se febril, hipocorada (+/4+), com sopro diastólico em foco aórtico e aórtico acessório (+++/4+) e crepitações em bases pulmonares. O restante do exame físico estava dentro da normalidade. Exames laboratoriais: hemoglobina de 11g/dl, hematócrito de 32%, VHS 120 mm. Radiografia de tórax com aumento da área cardíaca. Ecocardiograma: leve aumento do átrio e ventrículo esquerdos. Pressão arterial pulmonar estimada em 42 mmHg. Valva aórtica espessada, com falha de coaptação diastólica, com fragmento de cúspide projetando para VSVE (via de saída do ventrículo esquerdo) na diástole. IM leve e LAo importante. Função sistólica do VE preservada. Ecocardiograma transesofágico (Figura 1) evidenciou AE (3,2 cm), VE (3,4 cm), massa indexada de VE 191,63 g (normal até 276 g), fração de ejeção (FE) de 69,13%, VE com paredes hiperdinâmicas compatível com sobrecarga de volume provavelmente aguda. Valva aórtica tricúspide apresentando vegetação aderida à cúspide coronariana esquerda, movimentando-se em direção a VSVE, medindo em torno de 12,3 mm de extensão. A hemocultura confirmou a hipótese de endocardite infecciosa por *Streptococcus bovis* do grupo D.

Iniciamos Penicilina cristalina e Amicacina antes mesmo do resultado das hemoculturas. Nos dias subsequentes, a paciente evoluiu afebril e com melhora dos sintomas. Feitos 14 dias de Amicacina e 28 dias de Penicilina.

Realizada colonoscopia que revelou pólipos séssil em cólon transverso e tumoração plana em ângulo hepático (Figura 2). Exame histopatológico revelou ser um adenocarcinoma bem

Correspondência: Marcus Lima Bedim •

Rua 1º de maio, 1385 - Fiteiro - 28300-000 - Itaperuna, RJ - Brasil  
E-mail: marcusbedim@yahoo.com.br

Artigo recebido em 18/05/09; revisado recebido em 11/08/09; aceito em 20/08/09.

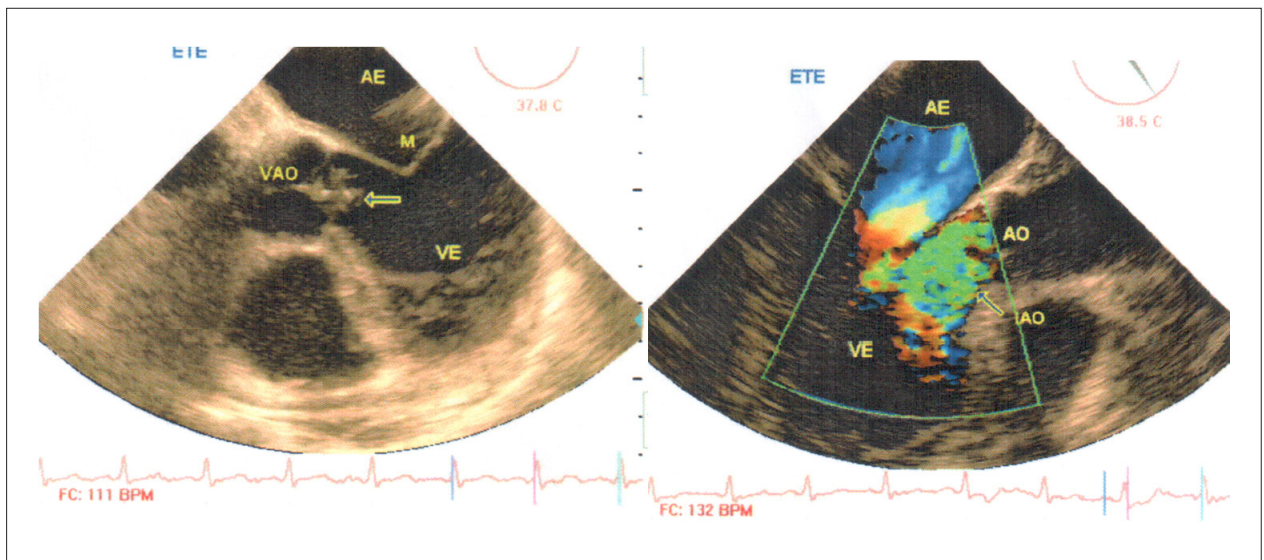


Fig. 1 - Vegetação em valva aórtica e regurgitação aórtica.

diferenciado e infiltrante.

Completada a antibioticoterapia, novo ecocardiograma de controle mostrou manutenção da insuficiência aórtica importante, sendo a paciente encaminhada para cirurgia de troca valvar aórtica. O procedimento transcorreu sem intercorrências. A evolução favorável no pós-operatório possibilitou sua alta hospitalar no sexto dia. A cultura da valva mostrou-se estéril.

Dois meses depois, foi realizada uma hemicolecotomia direita, com alta hospitalar no quarto dia de pós-operatório.

## Discussão

A endocardite infecciosa é uma doença em que microorganismos invadem a superfície endocárdica, produzindo inflamação e danos. Sua incidência se encontra

estável em 1,7 a 6,2 casos por 100 mil pessoas/ano. Homens continuam a ser mais atingidos que as mulheres (1,7:1), porém a idade dos acometidos aumentou de 30-40 anos na era pré-antibiótica, para 47-69 nos últimos anos. Em países desenvolvidos, as alterações valvares degenerativas e próteses, e não mais a doença reumática, são os fatores predisponentes mais importantes para a ocorrência de endocardite<sup>1,3,4</sup>.

*S. Bovis* é uma importante causa de bacteremia e endocardite infecciosa em adultos<sup>5</sup>. Representa de 7% a 14% dos casos de endocardite subaguda, e frequentemente está associado à neoplasia colônica. A incidência dessa associação gira em torno de 18% a 62%<sup>4</sup>. A Neoplasia colônica pode surgir anos após o evento infeccioso.

A endocardite por *S. bovis*, habitualmente, acomete pacientes com idade superior a 60 anos, e tem predileção pela valva aórtica. Sua principal complicação é a insuficiência

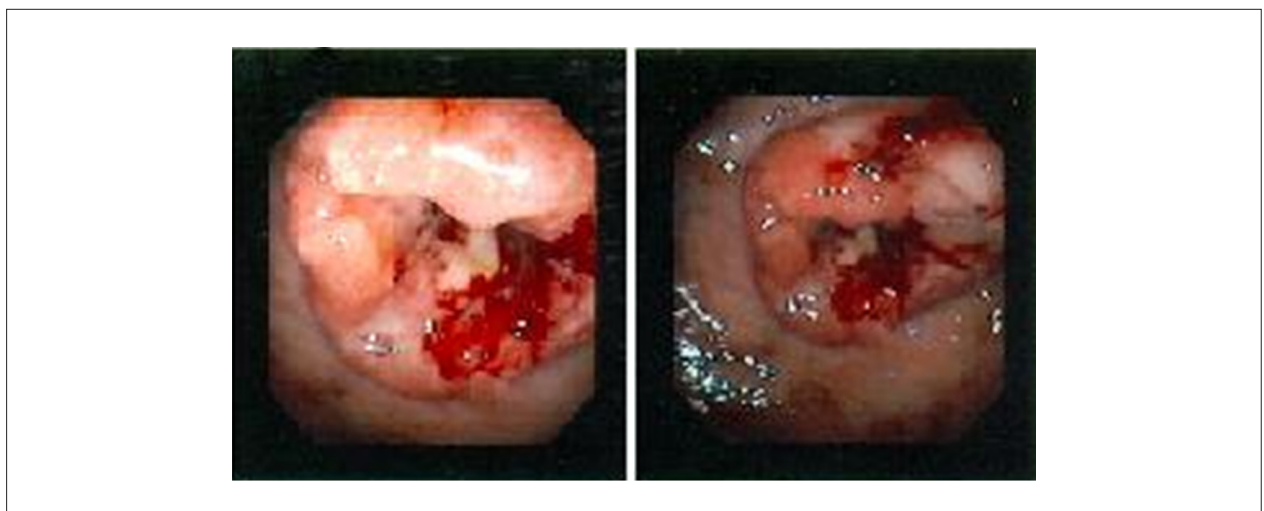


Fig. 2 - Colonoscopia: adenocarcinoma colônico.

## Relato de Caso

cardíaca congestiva. Ademais, é frequentemente acompanhada por abscesso valvular e tromboembolismo sistêmico<sup>2,5</sup>.

Clinicamente, não há característica que distinga endocardite por *S. bovis* de outras etiologias. Febre é encontrada em praticamente todos os pacientes.

O diagnóstico de endocardite infecciosa é baseado nos critérios de Duke, que posteriormente foram modificados<sup>6,7</sup>. O ecocardiograma transtorácico (ETT) é rápido e não invasivo, tendo uma especificidade excelente para o diagnóstico de endocardite (98%), porém com uma sensibilidade geral de apenas entre 40% e 60%. O ecocardiograma transesofágico (ETE) representa um método menos disponível e mais caro, contudo com alta sensibilidade (entre 75% e 95%) e especificidade (entre 85% e 98%)<sup>5</sup>. É particularmente útil em pacientes com próteses valvares, e na avaliação das complicações da endocardite. As diretrizes de 2005 do ACC e do AHA sugerem que o ETT deve ser usado na avaliação de valvas nativas em pacientes com boas imagens, ao passo que a presença de prótese, ou qualquer circunstância que prejudique a janela ecocardiográfica, geralmente requer o uso do ETE<sup>4</sup>.

A ocorrência concomitante de endocardite bacteriana e carcinoma colônico foi descrita pela primeira vez, em 1951, por McCoy e Mason<sup>7</sup>. No entanto, somente em 1977 *S. bovis* ficou reconhecido, por Klein e cols.<sup>8</sup>, como agente patogênico dessa neoplasia<sup>2</sup>. Embora muitos autores tenham relatado,

ao longo dos anos, a relação entre vários tipos de agentes infecciosos e tumores, a melhor e mais forte relação está entre adenocarcinoma colorretal e infecção por *S. bovis*<sup>2</sup>. Além disso, esse patógeno está relacionado a várias outras patologias do trato gastrointestinal, como pólipos colônicos adenomatosos, pólipos hiperplásicos e doença diverticular. Segundo Gold e cols.<sup>9</sup>, a alteração mais comumente encontrada foi pólipos adenomatosos (53%)<sup>9</sup>.

Com base nesses dados, chegamos a conclusão que a realização de colonoscopia é imperativa em todos os pacientes com infecção por *S. bovis*, mesmo que assintomáticos<sup>2,9</sup>. Os pacientes com colonoscopia inicial normal devem permanecer em acompanhamento rigoroso, pois a endocardite infecciosa pode preceder o aparecimento da neoplasia colônica.

### Potencial Conflito de Interesses

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

### Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

### Vinculação Acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

## Referências

1. Waisberg J, Matheus CO, Pimenta J. Infectious endocarditis from streptococcus bovis associated with colonic carcinoma: case report and literature review. *Arq Gastroenterol*. 2002; 39: 177-80.
2. Ferrari A, Botrugno I, Bombelli E, Dominionio T, Cavazzi E, Dionigi P. Colonoscopy is mandatory after *Streptococcus bovis* endocarditis: a lesson still not learned: case report. *World J Surg Oncol*. 2008; 6: 49.
3. McCoy WC, Mason JM 3rd. Enterococcal endocarditis associated with carcinoma of the sigmoid: report a case. *J Med Assoc State Ala*. 1951; 21 (6): 162-6.
4. Ellmerich S, Scholler M, Duranton B, Gossé F, Galluser M, Klein JP, et al. Promotion of intestinal carcinogenesis by *Streptococcus bovis*. *Carcinogenesis*. 2000; 21: 753-6.
5. Barbosa MM. Endocardite infecciosa: perfil clínico em evolução. *Arq Bras Cardiol*. 2004; 83: 189-90.
6. Neto LS, Gangoni C, Pereira V, Lima RC. Cerebral ischemia caused by *Streptococcus bovis* aortic endocarditis. *Arq Neuropsiquiatria*. 2005; 63: 673-5.
7. Bisno AL. Streptococcal infection. In: Harrison's principles of internal medicine. 12nd ed. New York: McGraw-Hill; 1991. p. 563-9.
8. Klein RS, Catalano MT, Edberg SC, Casey JJ, Steingibiel NH. *Streptococcus bovis* septicemia and carcinoma of the colon. *Ann Intern Med*. 1979; 91: 560-2.
9. Gold JS, Bayar S, Salem RR. Association of *Streptococcus bovis* bacteremia with colonic neoplasia and extracolonic malignancy. *Arch Surg*. 2004; 139: 760-5.