

## Endocarditis Infecciosa por *Streptococcus Bovis* en Paciente con Carcinoma Colónico

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

Hospital São José do Avaí, Itaperuna, RJ - Brasil

Describimos el caso de una paciente de 66 años de edad, con endocarditis infecciosa por *streptococcus bovis* y adenocarcinoma colónico, que desarrolló insuficiencia aórtica grave aguda. Fue sometida a cirugía de reemplazo valvular aórtico y posteriormente a resección tumoral (hemicolecotomía derecha). Es importante destacar la necesidad de complementación del estudio del colon, aun en individuos asintomáticos, cuando diagnosticamos endocarditis infecciosa por *S. bovis*.

### Introducción

El *Streptococcus bovis* es un microorganismo que coloniza el tracto gastrointestinal humano. Está presente en 2,5% a 15% de los individuos. Es una bacteria de la clase de los estreptococos del grupo D que puede causar bacteremia y endocarditis, así como infección del tracto urinario, artritis séptica, entre otros. Justifica aproximadamente 14% de las causas de infección y 13% de todos los casos de endocarditis infecciosa (EI)<sup>1,2</sup>.

Algunas veces la EI por *S. bovis* está relacionada con cáncer colorrectal. Esta asociación fue descrita por primera vez en 1951 por McCoy y Mason, pero fue solamente en 1977 que quedó reconocida en la práctica clínica, en el sabiéndose aun su patogenia<sup>1,2</sup>.

El objetivo de este trabajo es relatar un caso de EI por *S. bovis* asociada a carcinoma colorrectal, destacando aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos y terapéuticos.

### Relato de caso

Paciente del sexo femenino, 66 años, diabética e hipertensa, natural de Itavaia-RJ y residiendo en el mismo

### Palabras clave

Endocarditis bacteriana, adenocarcinoma, *streptococcus bovis*, insuficiencia de la válvula aórtica.

municipio, fue admitida en la Unidad de Terapia Intensiva del HSJA/Itaperuna, en marzo de 2008, con insuficiencia respiratoria aguda tipo I. Después de estabilización del cuadro fue enviada a la enfermería de cardiología para investigación.

En la ocasión, alegó que hace tres años inició cuadro de cansancio a grandes esfuerzos y que, hace un mes, hubo empeoramiento asociado a episodios febriles (sin predilección por horario), náuseas y artralgia generalizada. Al examen físico, la paciente se encontraba febril, pálida (+/4+), con soplo diastólico en foco aórtico y aórtico accesorio (+++/4+) y crepitaciones en bases pulmonares. Lo restante del examen físico estaba dentro de la normalidad. Exámenes de laboratorio: hemoglobina de 11 g/dl, hematocrito de 32%, VHS 120 mm. Radiografía de tórax con aumento del área cardíaca. Ecocardiograma: leve aumento del atrio y ventrículo izquierdos. Presión arterial pulmonar estimada en 42 mmHg. Valva aórtica engrosada, con falla de coaptación diastólica, con fragmento de cúspide proyectando para VSVI (vía de salida del ventrículo izquierdo) en la diástole. IM leve y IAO importante. Función sistólica del VI preservada. Ecocardiograma transesofágico (Figura 1) evidenció AI (3,2 cm), VI (3,4 cm), masa indexada de VI 191,63 g (normal hasta 276 g), fracción de eyección (FE) de 69,13%, VI con paredes hiperdinámicas compatible con sobrecarga de volumen probablemente aguda. Válvula aórtica tricúspide presentando vegetación adherida a la cúspide coronaria izquierda, moviéndose en dirección a VSVI, midiendo alrededor de 12,3 mm de extensión. El hemocultivo confirmó la hipótesis de endocarditis infecciosa por *Streptococcus bovis* del grupo D.

Iniciamos Penicilina cristalina y Amicacina aun antes del resultado de los hemocultivos. En los días subsecuentes, la paciente evolucionó afebril y con mejora de los síntomas. Hechos 14 días de Amicacina y 28 días de Penicilina.

Realizada colonoscopia que reveló pólipo sésil en colon transverso y tumoración plana en ángulo hepático (Figura 2). Examen histopatológico reveló ser un adenocarcinoma bien diferenciado e infiltrante.

Completada la antibioticoterapia, nuevo ecocardiograma de control mostró mantención de la insuficiencia aórtica importante, siendo la paciente encaminada para cirugía de reemplazo valvular aórtico. El procedimiento transcurrió sin interurrencias. La evolución favorable en el post operatorio posibilitó su alta hospitalaria en el sexto día. El cultivo de la válvula se mostró estéril.

Dos meses después, fue realizada una hemicolecotomía derecha, con alta hospitalaria el cuarto día de post operatorio.

Correspondencia: Marcus Lima Bedim •

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

Artículo recibido el 18/05/09; revisado recibido el 11/08/09; aceptado el 20/08/09

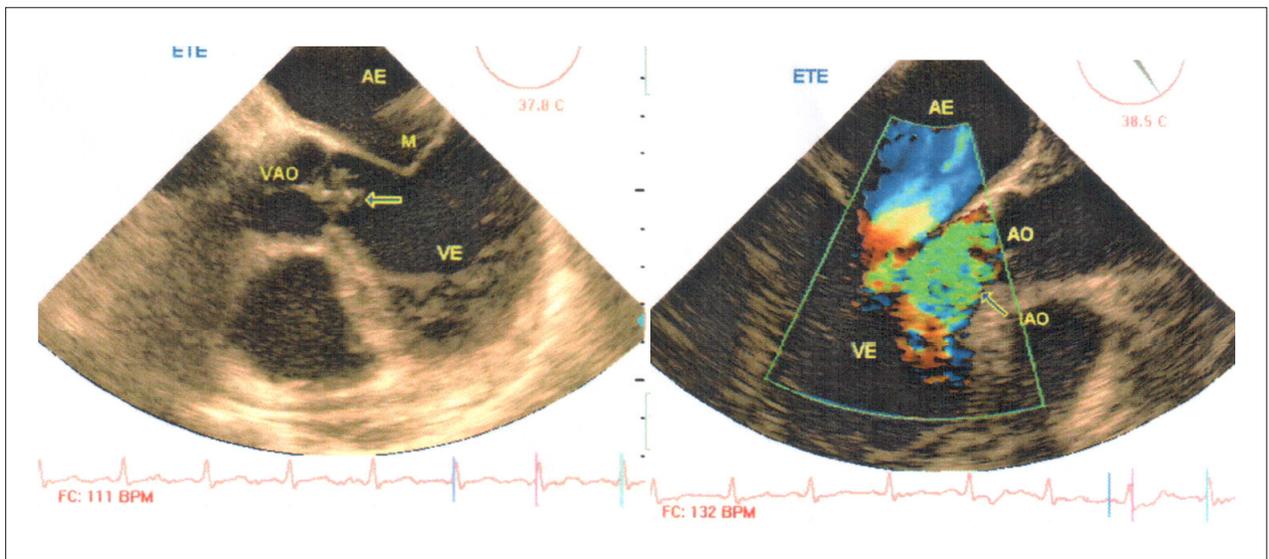


Fig. 1 - Vegetación en valva aórtica y regurgitación aórtica.

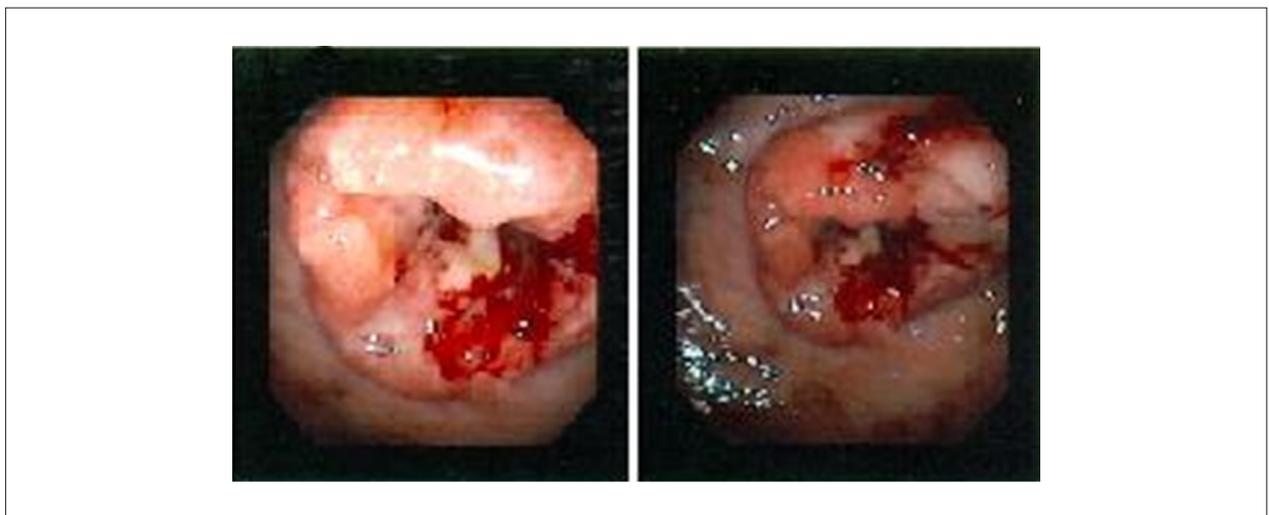


Fig. 2 - Colonoscopia: adenocarcinoma colónico.

## Discusión

La endocarditis infecciosa es una enfermedad en la que microorganismos invaden la superficie endocárdica, produciendo inflamación y daños. Su incidencia se encuentra estable en 1,7 a 6,2 casos por 100 mil personas/año. Los hombres continúan siendo más atacados que las mujeres (1,7:1), sin embargo la edad de los afectados aumentó de 30-40 años en la era pre-antibiótica, a 47-69 en los últimos años. En países desarrollados, las alteraciones valvares degenerativas y prótesis, y no más la enfermedad reumática, son los factores predisponentes más importantes para la ocurrencia de endocarditis<sup>1,3,4</sup>.

*S. Bovis* es una importante causa de bacteremia y endocarditis infecciosa en adultos<sup>5</sup>. Representa de 7% a 14% de los casos de endocarditis subaguda, y frecuentemente

está asociado a la neoplasia colónica. La incidencia de esa asociación está alrededor de 18% a 62%<sup>4</sup>. La Neoplasia colónica puede surgir años después del evento infeccioso.

La endocarditis por *S. bovis*, habitualmente, afecta pacientes con edad superior a 60 años, y tiene predilección por la valva aórtica. Su principal complicación es la insuficiencia cardíaca congestiva. Además, es frecuentemente acompañada por absceso valvular y tromboembolismo sistémico<sup>2,5</sup>.

Clínicamente, no hay característica que distinga endocarditis por *S. bovis* de otras etiologías. Fiebre es encontrada en prácticamente todos los pacientes.

El diagnóstico de endocarditis infecciosa está basado en los criterios de Duke, que posteriormente fueron modificados<sup>6,7</sup>. El ecocardiograma transtorácico (ETT) es rápido y no invasivo, teniendo una especificidad excelente para el diagnóstico de

## Caso Clínico

endocarditis (98%), aunque con una sensibilidad general de entre 40% y 60%. El ecocardiograma transesofágico (ETE) representa un método menos disponible y más caro, con todo con alta sensibilidad (entre 75% y 95%) y especificidad (entre 85% y 98%)<sup>5</sup>. Es particularmente útil en pacientes con prótesis valvares, y en la evaluación de las complicaciones de la endocarditis. Las directrices de 2005 del ACC y del AHA sugieren que el ETT debe ser usado en la evaluación de valvas nativas en pacientes con buenas imágenes, al tiempo que la presencia de prótesis, o cualquier circunstancia que perjudique la ventana ecocardiográfica, generalmente requiere el uso del ETE<sup>4</sup>.

La ocurrencia concomitante de endocarditis bacteriana y carcinoma colónico fue descrita por primera vez, en 1951, por McCoy y Mason<sup>7</sup>. Mientras tanto, solamente en 1977 *S. bovis* fue reconocido, por Klein et al<sup>8</sup>, como agente patógeno de esa neoplasia<sup>2</sup>. Aunque muchos autores hayan relatado, a lo largo de los años, la relación entre varios tipos de agentes infecciosos y tumores, la mejor y más fuerte relación es entre adenocarcinoma colorrectal e infección por *S. bovis*<sup>2</sup>. Además de eso, ese patógeno está relacionado a varias otras patologías del tracto gastrointestinal, como pólipo colónico

adenomatoso, pólipo hiperplásico y enfermedad diverticular. Según Gold et al<sup>9</sup>, la alteración más comúnmente encontrada fue pólipo adenomatoso (53%)<sup>9</sup>.

Con base en esos datos, llegamos a la conclusión de que la realización de colonoscopia es imperativa en todos los pacientes con infección por *S. bovis*, aun asintomáticos<sup>2,9</sup>. Los pacientes con colonoscopia inicial normal deben permanecer en control riguroso, pues la endocarditis infecciosa puede preceder el apareamiento de la neoplasia colónica.

### Potencial Conflicto de Intereses

Declaro no haber conflicto de intereses pertinentes.

### Fuentes de Financiamiento

El presente estudio no tuvo fuentes de financiamiento externas.

### Vinculación Académica

No hay vinculación de este estudio a programas de post graduación.

## Referencias

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, Dominioni 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.