

ENDOCARDITIS POR *STREPTOCOCCUS BOVIS* Y DETECCIÓN DE CÁNCER DE COLON

REVISTA ARGENTINA DE MEDICINA

ISSN 1515-3460

Buenos Aires

Wainscheinker E, Chaud GJ,
Filippa PA y col. Endocarditis por
Streptococcus bovis y detección
de cáncer de colon. *Rev Arg Med*
2017;5(3):200-203

Recibido: 1 de marzo de 2017.

Aceptado: 28 de abril de 2017.

¹ Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hos-
pital Privado Universitario de Córdoba,
Argentina.

STREPTOCOCCUS BOVIS ENDOCARDITIS AND DETECTION OF COLON CANCER

Ezequiel Wainscheinker,¹ Germán J. Chaud,¹ Pablo A. Filippa,¹ Alejandro M. Martínez
Colombres,¹ Guillermo G. Paladini,¹ María Kurpis¹

RESUMEN

Muchos estudios demostraron la fuerte asociación entre endocarditis infecciosa por *Streptococcus bovis* y neoplasias de colon. En esta oportunidad se presenta el caso de una paciente de 77 años que cursó una internación por endocarditis infecciosa. En el hemocultivo se aislaron bacterias *S. bovis* y, con posterioridad, se realizó una colonoscopia en busca de neoplasia colónica. Se halló un adenocarcinoma en el recto localmente avanzado.

PALABRAS CLAVE. *Streptococcus bovis*, cáncer de colon, endocarditis bacteriana.

ABSTRACT

Many studies have demonstrated the strong association between *Streptococcus bovis* infectious endocarditis and colon neoplasms. In this case, we present a 77-year-old woman who was admitted for infectious endocarditis, isolating *Streptococcus bovis* hemocultures. Colonoscopy was performed later in search of colonic neoplasia – locally advanced rectum adenocarcinoma was found.

KEY WORDS. *Streptococcus bovis*, colon cancer, bacterial endocarditis.

Los autores manifiestan no poseer
conflictos de intereses.

AUTORES PARA CORRESPONDENCIA

Germán J. Chaud. Correo electrónico:
germanchaud@gmail.com / Pablo A. Filippa.
Correo electrónico: pabloafilippa@gmail.
com / Alejandro M. Martínez Colombres.
Correo electrónico: alemartinez64@
gmail.com / Guillermo G. Paladini. Correo
electrónico: gpaladini@hotmail.com /
María Kurpis. Correo electrónico:
mariakurpis@yahoo.com.ar

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospi-
tal Privado Universitario de Córdoba. Av.
Naciones Unidas 346, CP 5000, Córdoba,
Argentina.

Introducción

Los cambios epiteliales y metabólicos que se producen con el cáncer colorrectal proporcionan una ventaja competitiva a un subconjunto de bacterias intestinales. Sin embargo, *Streptococcus gallolyticus gallolyticus* (antes conocido como *Streptococcus bovis* biotipo I) es uno de los pocos patógenos oportunistas que ha sido clínicamente relacionado con neoplasias de colon (1).

La endocarditis infecciosa por *S. bovis* puede asociarse con lesiones premalignas de colon, que, en general, son asintomáticas y no pueden ser detectadas mediante el análisis de sangre oculta en las heces como método de tamizaje (2).

Habitualmente, la endocarditis por *S. bovis* suele afectar a pacientes mayores de 60 años (como el cuadro que se describe a continuación). Estos casos suelen presentarse con signos de insuficiencia cardíaca secundarios a una lesión de válvula mitral o aórtica (es más frecuente esta última) (3).

La forma de llegar al diagnóstico suele ser mediante hemocultivos, que son positivos en el 95% de los casos; sin embargo, el tratamiento antibiótico previo reduce esta frecuencia a alrededor de 64% (3).

El conocimiento de la asociación entre endocarditis por *S. bovis* y cáncer de colon tiene importantes implicancias clínicas que pueden acelerar el diagnóstico si se la tiene presente. El objetivo de este estudio es presentar un caso de endocarditis por *S. bovis* asociado a adenocarcinoma de colon.

Presentación del caso

Una paciente de 77 años sin antecedentes familiares de cáncer, con antecedentes patológicos personales de diabetes de tipo 2, insuficiencia cardíaca e hipertensión arterial y reemplazo valvular aórtico en 2012 con una válvula biológica N° 21 por estenosis aórtica severa, consultó por la guardia externa del Hospital Privado Universitario de Córdoba, el día 20 de abril de 2016, por episodios de astenia y mialgias no asociados a fiebre. Se solicitaron análisis de laboratorio, que informaron leucocitosis de 10.000 glóbulos blancos, eritrosedimentación de 88 y PCR de 11, como datos positivos. Se decidió la internación para completar estudios.

Se tomaron hemocultivos en los cuales se aisló *Streptococcus bovis*, por lo que se realizó tratamiento antibiótico endovenoso prolongado con hemocultivos y control negativo. A causa de una sospecha de endocarditis se solicitó un ecocardiograma transesofágico (ETE), que informó de la existencia de vegetación en la valva mitral posterior (nativa) (Figs. 1-3).



Figura 1.

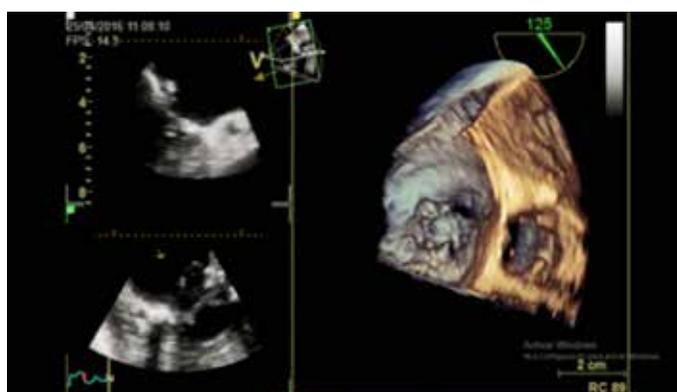


Figura 2.



Figura 3.

Debido al hallazgo de este microorganismo se decidió realizar una colonoscopia con toma de biopsia el día 4 de mayo de 2016. Se hallaron dos pólipos sigmoides en el colon y una lesión vegetante en el recto. Se tomó biopsia de todas las lesiones, que informó de un adenocarcinoma moderadamente diferenciado de la lesión de recto (Figs. 4 y 5).

Luego de efectuar una resonancia magnética nuclear (RMN) para la estadificación del adenocarcinoma, en la cual no se observaron lesiones de secundarismo, se decidió –en con-

junto con Oncología y Cirugía Cardiovascular– un tratamiento curativo. Se reemplazó la válvula mitral por una válvula biológica N° 27 el día 18 de mayo de 2016, intervención que se llevó a cabo con CEC de 130 minutos y clampeo de 100 minutos. En el intraoperatorio se observó una lesión compatible con endocarditis sobre P2 asociada a un gran absceso anular con prolapso de valva posterior y calcio sobre anillo. La paciente cursó con buena evolución postoperatoria y cumplió, en total, 32 días de ceftriaxona. Posteriormente, el día 27 de mayo de 2016, obtuvo el alta hospitalaria. En el seguimiento ambulatorio presentó buena evolución clínica. Inició radioterapia y quimioterapia con capecitabina en octubre-noviembre de 2016, y actualmente aguarda la finalización de la quimioterapia para tomar una conducta quirúrgica definitiva.

Discusión

El *Streptococcus bovis* es un estreptococo no enterococo del grupo D de Lancefield, habitante normal del tracto gastrointestinal y relacionado con la producción de bacteriemias, endocarditis, infecciones del tracto urinario y meningococcal, entre otras (4). Este microorganismo es clasificado en dos biotipos (I y II) con base en su poder de fermentación sobre el manitol, la hidrólisis del almidón y la formación de polisacáridos. Ambos biotipos han sido relacionados con la ocurrencia de bacteriemia y de endocarditis asociada con neoplasias del tracto gastrointestinal (5); esto indica que la infección por este microorganismo se produce de forma temprana durante la carcinogénesis (6,7).

Clínicamente, no hay característica que distinga la endocarditis por *S. bovis* de otras etiologías. La fiebre se presenta en casi todos los pacientes. Entre los sujetos infectados por *S. bovis* sometidos a colonoscopia, el porcentaje medio de pacientes con adenomas o carcinomas concomitantes fue del 60%, lo que excede ampliamente la tasa de enfermedad reportada en la población asintomática (8,9). Por esto consideramos que la obtención de hemocultivos positivos para *S. bovis* debería ser el puntapié inicial del cribado en busca de neoplasia colorrectal –dada la fuerte asociación entre ambas– con el menor retraso posible (9).

El diagnóstico de endocarditis infecciosa está basado en los criterios de Duke, que posteriormente fueron modificados. El ecocardiograma transtorácico (ETT) es rápido y no invasivo y tiene una especificidad excelente para el diagnóstico de endocarditis, de alrededor del 98%, aunque su sensibilidad general es de entre 40% y 60%. En tanto, el ETE representa un método menos disponible y más invasivo, con altas sensibilidad (entre 75% y 95%) y especificidad (entre 85% y 98%) (10).

El ETE es particularmente útil en pacientes con prótesis valvulares y en la evaluación de las complicaciones de la endocarditis. Las directrices de 2005 del ACC y la American Heart Association (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– requiere, por lo general, el uso del ETE (11).

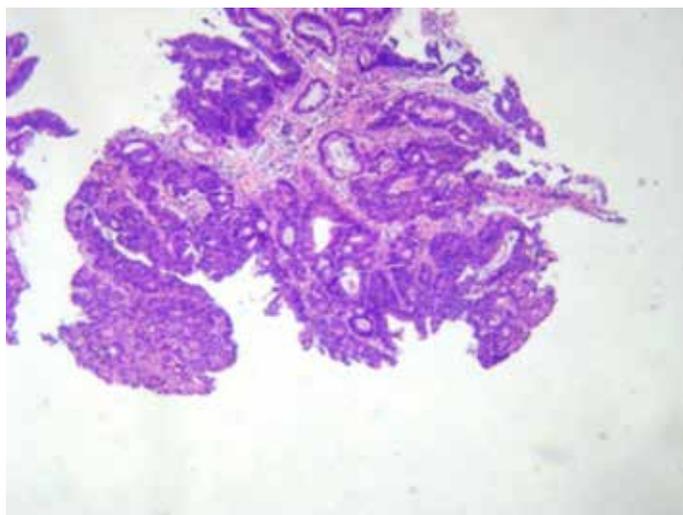


Figura 4. Biopsia de una lesión en el recto (adenocarcinoma).

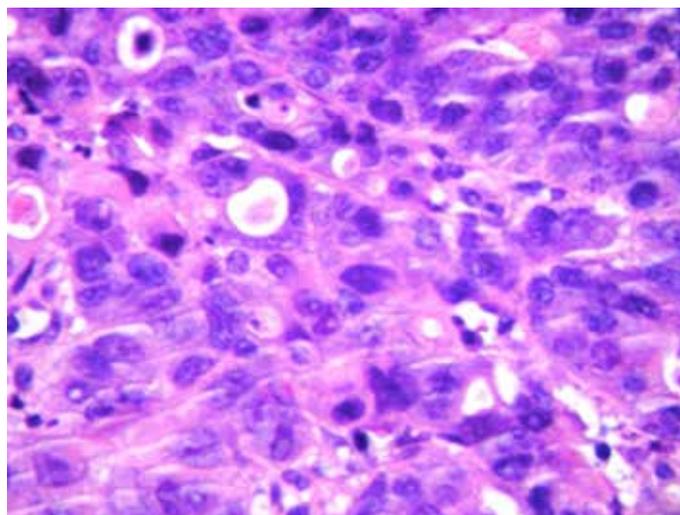


Figura 5. Biopsia ampliada de una lesión en el recto (adenocarcinoma).

Conclusión

Dada la íntima relación entre la bacteriemia por *Streptococcus bovis* y el cáncer de colon –incluidos bajo este término tanto lesiones premalignas como cáncer–, no quedan dudas sobre la utilidad de realizar una colonoscopia diagnóstica (con toma de biopsia) y, en algunos

casos, terapéutica (con escisión de pólipo maligno) en aquellos pacientes con endocarditis para los que se aísle en hemocultivo *S. bovis*.

Creemos que ante este tipo de patologías es necesario el trabajo interdisciplinario por parte del equipo de salud y no desestimar la posibilidad de una enfermedad alejada del problema principal. [RAM](#)

Referencias bibliográficas

1. Tjalsma H, Boleij A, Marchesi JR, et al. A bacterial driver-passenger model for colorectal cancer: beyond the usual suspects. *Nat Rev Microbiol* 2012;10(8):575-82
2. Corredoira J, Alonso MP, Coira A, et al. Characteristics of *Streptococcus bovis* endocarditis and its differences with *Streptococcus viridans* endocarditis. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2008;27(4):285-91
3. Darjee R, Gibb AP. Serological investigation into the association between *Streptococcus bovis* and colonic cancer. *J Clin Pathol* 1993;46(12):1116-9
4. Bisno AL. Streptococcal infection. En: *Harrison TR, editor. Harrison's principles of internal medicine*. 12th ed. New York: McGraw-Hill; 1991, p. 563-9
5. Facklam RR. Recognition of group D streptococcal species of human origin by biochemical and physiological tests. *Appl Microbiol* 1972;23(6):1131-9
6. Ellmerich S, Schöller M, Duranton B, et al. Promotion of intestinal carcinogenesis by *Streptococcus bovis*. *Carcinogenesis* 2000;21(4):753-6
7. Lee RA, Woo PC, To AP, et al. Geographical difference of disease association in *Streptococcus bovis* bacteraemia. *J Med Microbiol* 2003;52(Pt 10):903-8
8. Lieberman DA, Weiss DG, Bond JH, et al. Use of colonoscopy to screen asymptomatic adults for colorectal cancer. Veterans Affairs Cooperative Study Group 380. *N Engl J Med* 2000;343(3):162-8 40. Spier BJ, Walker AJ, Cornett DD, Pfau PR, Halberg RB, Said A. Screening colonoscopy and detection of neoplasia in asymptomatic, average-risk, solid organ transplant recipients: case-control study. *Transpl Int* 2010;23:1233-8
9. Corredoira J, Alonso MP, García-Garrote F, et al. *Streptococcus bovis* group and biliary tract infections: an analysis of 51 cases. *Clin Microbiol Infect* 2014;20(5):405-9
10. Barbosa MM. Endocardite infecciosa: perfil clínico em evolução. *Arq Bras Cardiol* 2004;83(3):189-90
11. 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