

Carta al Director

Bárbara Gómez-Alonso¹
Juan Diego Jiménez-
Delgado²
Alberto Tenorio-Abreu³
Jesús Monterrubio-Villar²

Absceso esplénico relacionado con *bacteriemia por Streptococcus gallolyticus* subsp. *pasteurianus*. A propósito del primer caso descrito en España

¹Servicio de Microbiología. Hospital Don Benito-Villanueva de la Serena, Badajoz.

²Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Don Benito-Villanueva de la Serena, Badajoz.

³Servicio de Microbiología. Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva.

Sr Editor: son muy pocos los casos descritos de abscesos esplénicos etiológicamente relacionados con el grupo *Streptococcus bovis* y todavía menos con el subtipo *Streptococcus gallolyticus* subsp. *pasteurianus* (*S. bovis* biotipo II/2). Actualmente existen muy pocas series publicadas que ayuden a correlacionar los cuadros clínicos asociados a bacteriemia por *S. gallolyticus* subsp. *pasteurianus*, y en éstas, la bacteriemia se asocia a un origen hepato-biliar e inmunodepresión como factor predisponente¹⁻⁵. Presentamos el caso de un varón de 41 años de edad con antecedentes de hepatopatía crónica de origen etílico que presentaba fiebre y sensación distérmica que comenzó tras 3 días pintando su domicilio con pintura que contenía disolventes aromáticos volátiles de tipo benceno. En la exploración se observó ictericia y signos de mala perfusión periférica, con hipotensión a pesar de reposición de volumen, fallo renal (creatinina 1,8 mg/dl), fallo hepático (bilirrubina total 3 mg/dl), plaquetas 126.000 /mm³, actividad de protrombina 62%, leucopenia de 1.900/mm³ con neutropenia severa (3,1% neutrófilos), por lo que ingresa en el Servicio de Medicina Intensiva (UCI). Se inició tratamiento antibiótico empírico con daptomicina (10 mg/kg/día) y tobramicina (5 mg/kg/día) en unidosis diaria y precisó apoyo vasoactivo en los primeros días. En los hemocultivos creció *S. gallolyticus* subsp. *pasteurianus*. Se realizó frotis sanguíneo observando una ausencia de blastos por lo que se inició tratamiento empírico con factor estimulante de granulocitos (30 mg /24 h) durante 6 días, con posterior recuperación completa. Todo el estudio de inmunosupresión resultó negativo. Ante la persistencia de fiebre al 7º día se realizó una ecocardiografía transtorácica sin observarse vegetaciones, ni signos indirectos de endocarditis, y también se realizó una tomografía computerizada (TC) tóraco-abdominal (figura 1) donde se evidenció esplenomegalia con imagen pseudonodular de menor captación en el polo inferior sugerente de absceso. El paciente evolucionó favorablemente tras el tratamiento antibiótico empírico, se retiró tobramicina el 4º

día tras el aislamiento de cocos grampositivos en los hemocultivos y posteriormente se añadió gentamicina (5 mg/kg/día) en unidosis diaria durante 21 días tras la visualización de las imágenes del bazo. Se retiró progresivamente el apoyo vasoactivo y se observó mejoría de la disfunción multiorgánica. Ante el aislamiento de *S. gallolyticus* subsp. *pasteurianus* se realizó colonoscopia digestiva que descartó patología colónica. Tras la negativización de los hemocultivos a los 6 días de tratamiento, la ausencia de vegetaciones y de signos indirectos de endocarditis en dos ecocardiografías transtorácicas separadas en 10 días, con la imposibilidad de realización de ecocardiografía transesofágica en nuestro centro, y la buena evolución del paciente, se decidió completar tratamiento antibiótico durante 6 semanas y comprobar la regresión progresiva de las lesiones del bazo en sucesivos controles ecográficos (figura 2). Finalmente el paciente fue dado de alta tras 46 días de estancia hospitalaria.

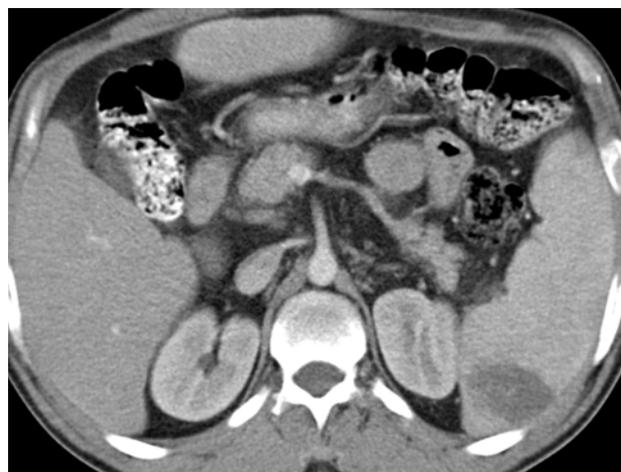


Figura 1 Tomografía computerizada toraco-abdominal: esplenomegalia con una imagen pseudonodular de menor captación en el polo inferior.

Correspondencia:
Bárbara Gómez-Alonso
Servicio de Microbiología. Hospital Don Benito-Villanueva de la Serena.
Ctra. Don Benito-Villanueva de la Serena, km 3. Don Benito, Badajoz. C.P. 06400
Tel.: 924 38 68 00.
Fax: 924 38 68 01
E-mail: barbaragomezalonso@hotmail.com

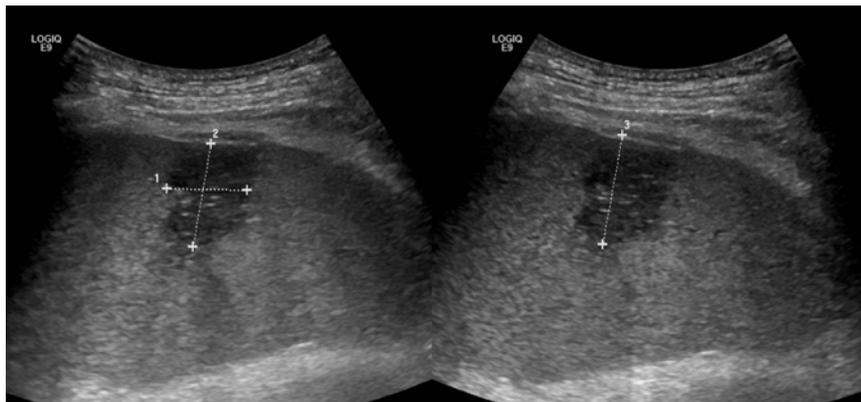


Figura 2 | Ecografía del bazo: absceso en polo inferior.

Los abscesos esplénicos son infrecuentes pero su incidencia en pacientes hospitalizados (0,14–0,7%) está en aumento gracias a las técnicas diagnósticas de imagen. Producen un cuadro inespecífico responsable en parte de la demora diagnóstica donde el principal factor predisponente es la inmunodepresión y suelen ser secundarios a bacteriemias de otros procesos infecciosos. La etiología está condicionada por la localización geográfica y por las condiciones clínicas subyacentes. Los microorganismos tradicionalmente aislados con mayor frecuencia entre los grampositivos son *Streptococcus* spp y *S. aureus*, y entre los gramnegativos, *Salmonella* spp y *E. coli*. El diagnóstico microbiológico debe de hacerse con muestras del propio absceso (contraindicado en el presente caso por el estado crítico en el que se hallaba el paciente) y de hemocultivos. La recuperación del agente etiológico en los hemocultivos oscila del 32 al 72%. En nuestro caso se recuperó en dos parejas de tres hemocultivos al inicio de su ingreso en UCI y la identificación se realizó mediante el sistema API 20 Strep (BioMérieux, Francia) (porcentaje de identificación del 99,9%), la mejor alternativa cuando no se disponen de técnicas moleculares ya que es capaz de identificar las distintas subespecies^{6,7}.

El aislamiento microbiológico presentó sensibilidad a penicilina, vancomicina, teicoplanina, daptomicina, levofloxacino y resistencia a eritromicina, clindamicina y tetraciclina. El tratamiento de elección en el caso que presentamos fue penicilina asociado a un aminoglucósido (o glucopéptido si el paciente es alérgico); se pudo haber desescalado de daptomicina a penicilina una vez descartada la posibilidad de endocarditis y la recuperación de la disfunción multiorgánica del paciente.

En el caso que presentamos, el paciente había estado expuesto a inhalación de pinturas que contienen benceno los días antes de iniciarse el cuadro clínico. El benceno produce un efecto tóxico y carcinogénico cuando es inhalado, y es el sistema hematopoyético su principal diana pudiendo provocar de manera transitoria inmunosupresión. El benceno se descompone en sus metabolitos en el hígado y la médula ósea, y la mayoría de éstos son desechados por la orina a las 48h tras exposición. Existen distintas pruebas para evaluar una posible intoxicación

por benceno (test del aliento, nivel de benceno en sangre o nivel de sus metabolitos en la orina), pero en general no son muy útiles para detectar intoxicaciones por bajos niveles de benceno o sus metabolitos.

En la búsqueda bibliográfica realizada desde 1983 hasta 2014 a través de la base de datos Medline (PubMed) usando como descriptores: "*S. gallolyticus* subsp. *pasteurianus* and splenic abscess", "*S. bovis* and splenic abscess", "*S. gallolyticus* subsp. *pasteurianus* and bacteremia" y "*S. bovis* and bacteremia"; se hallaron 6 casos (uno de ellos documentado en España) de abscesos esplénicos por *S. bovis*^{8–12}. Sólo en uno de ellos la identificación fue a nivel de subespecie⁹ (*S. gallolyticus* subsp. *pasteurianus*).

En 5 de los 6 casos citados, el origen del absceso esplénico fue una endocarditis^{8,10–12} y en el restante la causa fue desconocida⁹. Aunque en nuestro caso el origen también se desconoce, la inmunosupresión mantenida por la intoxicación etílica crónica pudo verse agravada por la inhalación de compuestos aromáticos presentes en la pintura, favoreciendo así una bacteriemia transitoria que potencialmente produjera el absceso esplénico. A diferencia de los 6 casos revisados, que cursaron con leucocitosis, el nuestro cursó con neutropenia severa probablemente debida a intoxicación por benceno, conocido agente mielotóxico. Estas características, hacen único este caso clínico entre la bibliografía consultada.

En la actualidad, está descrita la fuerte asociación entre las bacteriemias producidas por *S. gallolyticus* subsp. *pasteurianus* con alteraciones de las vías biliares y/o del parénquima hepático; y en menor medida con patología colónica o endocarditis¹. También hay casos descritos de meningitis en neonatos¹³ y adultos¹⁴, así como casos aislados de artritis¹⁵, infección intrauterina¹⁶ y corioamnionitis¹⁷.

En resumen, los antecedentes de hepatopatía crónica de origen etílico y la inmunodepresión transitoria asociada posiblemente a la intoxicación por inhalación de benceno fueron presumiblemente factores predisponente para la aparición de bacteriemia por *S. gallolyticus* subsp. *pasteurianus*, y muy probablemente el origen del absceso en el bazo.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración de la Dra. Carmen González y del Dr. Antonio Valle, así como al resto del personal del Servicio de Microbiología del Hospital de Don Benito-Villanueva de la Serena.

FINANCIACION

Los autores declaran no haber recibido financiación para la realización del estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Corredoira J, Alonso MP, García-Garrote F, García-Pais MJ, Coira A, Rabuñal R, et al. *Streptococcus bovis* group and biliary tract infections: an analysis of 51 cases. *Clin Microbiol Infect* 2014; 20:405-9.
2. Gómez-Cáceres JL, Gil Y, Burillo A, Wilhelmi I, Palomo M. Cuadros clínicos asociados a bacteriemia causada por las nuevas especies incluidas en el antiguo *Streptococcus bovis*. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2012; 175-9.
3. Romero-Hernández B, del Campo R, Cantón R. *Streptococcus bovis*, situación taxonómica, relevancia clínica y sensibilidad antimicrobiana. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2013; 31:14-9.
4. Fernández-Ruiz M, Villar-Silva J, Llenas-García J, Caurcel-Díaz L, Vila-Santos J, Sanz-Sanz F et al. *Streptococcus bovis* bacteraemia revisited: Clinical and microbiological correlates in a contemporary series of 59 patients. *J Infect* 2010, 307-13.
5. Llenas-García J, Fernández-Ruiz M, Caurcel L, Enguita-Valls A, Vila-Santos J, Guerra-Vales JM. Splenic abscess: A review of 22 cases in a single institution. *Eur J Intern Med* 2009, 537-9.
6. Romero B, Morosini MI, Loza E, Rodríguez-Baños M, Navas E, Cantón R et al. Reidentification of *Streptococcus bovis* isolates causing bacteremia according to the new taxonomy criteria: still and issue? *J Clin Microbiol* 2011, 3228-33.
7. Del Campo-Moreno R. ¿Es necesario identificar correctamente y a nivel de subespecie los aislados del grupo de *Streptococcus bovis*? *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2012; 173-4.
8. López F, Navarro V, González E, Gregori J, Custardoy J. Absceso esplénico por *Streptococcus bovis*. Primer caso en España y revisión de la literatura. *Rev Clin Esp* 2003; 563-5.
9. Su Y, Miao B, Wang H, Wang C, Zhang S. Splenic abscess caused by *Streptococcus gallolyticus* subsp. *pasteurianus* as presentation of a pancreatic cancer. *J Clin Microbiol* 2013; 4249-51.
10. Genta PR, Carneiro L, Genta EN. *Streptococcus bovis* bacteremia: unusual complications. *South Med J* 1998; 1167-8.
11. Haiat R, Gabarre J, Desoutter P, Stoltz JP, Halphen C. Splenic abscess disclosing endocarditis. *Ann Cardiol Angeiol (Paris)* 1985; 625-7.
12. Belinkie SA, Narayanan NC, Russell JC, Becker DR. Splenic abscess associated with *Streptococcus bovis* septicemia and neoplastic lesions of the colon. *Dis Colon Rectum* 1983; 823-4.
13. Klatte JM, Clarridge JE, Bratcher D, Selvarangan R. A longitudinal case series description of meningitis due to *Streptococcus gallolyticus* subsp. *pasteurianus* in infants. *J Clin Microbiol* 2012; 57-60.
14. Sturt AS, Yang L, Sandhu K, Pei Z, Cassai N, Blaser MJ. *Streptococcus gallolyticus* subsp. *pasteurianus* (biotype II/2), a newly reported cause of adult meningitis. *J Clin Microbiol* 2012; 2247-9.
15. Lorenzo-Garde L, Bolaños M, Rodríguez JP, Martín AM. Artritis séptica de rodilla protésica por *Streptococcus gallolyticus* subsp. *pasteurianus*. *Rev Esp Quimioter* 2013; 371-2.
16. Binghuai L, Wenjun S, Xinxin L. Intrauterine infection and post-partum bacteremia due to *Streptococcus gallolyticus* subsp. *pasteurianus*. *J Med Microbiol* 2013; 1617-9.
17. Steux R, Dubois D, Bonnet R, Jacquetin B, Hennequin C. *Streptococcus anginosus* and *Streptococcus gallolyticus* subsp. *pasteurianus* choriomnionitis. *Med Mal Infect* 2008; 507-9.