

Leticia Lorenzo-Garde<sup>1</sup>  
Margarita Bolaños<sup>1</sup>  
Juan Pedro Rodríguez<sup>2</sup>  
Antonio Manuel Martín<sup>1</sup>

# Artritis séptica de rodilla protésica por *Streptococcus gallolyticus* subsp *pasteurianus*

<sup>1</sup>Servicio de Microbiología y Parasitología. Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria  
<sup>2</sup>Servicio de Traumatología y Ortopedia. Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria

Sr. Editor: *Streptococcus gallolyticus* subsp *pasteurianus* representa al subgrupo II/2 del grupo previamente denominado *Streptococcus bovis*. Es un microorganismo que produce endocarditis y bacteriemias, principalmente asociadas a neoplasia colónica, pero es muy poco frecuente como causa de artritis séptica de rodilla.

Exponemos el caso de una paciente mujer de 73 años de edad con antecedentes personales de hipertensión arterial y dislipemia. Operada de hernia discal lumbar, ooforectomía, timpanoplastia y hallux valgus en pie derecho. La paciente presenta clínica de dolor e impotencia funcional en ambas rodillas de 20 años de evolución, siendo intervenida quirúrgicamente por artrosis tres y dos veces en la rodilla derecha e izquierda, respectivamente. En julio de 2009 ingresa de forma programada para recambio protésico de la rodilla izquierda por dolor, impotencia funcional y aflojamiento aséptico de dicha prótesis, sustituyéndose ésta por una prótesis RT plus cementada, siendo su evolución postoperatoria inmediata favorable. Tras 4 meses de la operación la paciente acude a urgencias por un cuadro de 2 días de evolución de dolor en la rodilla izquierda, impotencia funcional para la marcha y sensación distérmica. A la exploración la rodilla está tumefacta, eritematosa, con movilidad limitada, derrame articular y aumento de la temperatura local. Con la sospecha de artritis séptica se practica una artrocentesis, extrayéndose 30 cm<sup>3</sup> de líquido articular seroso, turbio y con contenido hemático-purulento que se envía al laboratorio. En la bioquímica del líquido articular destaca una marcada leucocitosis (52.800 leucocitos con 90% PMN) por lo que se decide intervenir quirúrgicamente de manera urgente para realizar desbridamiento quirúrgico y limpieza articular. Intraoperatoriamente se tomó una biopsia que se envió al Servicio de Microbiología, iniciando tratamiento antibiótico empírico tras la cirugía con amoxicilina-ácido clavulánico 1g-800mg/iv/8 horas y clindamicina 600 mg/iv/6h. Tanto al líqui-

do articular como a la biopsia se les realizó tinción de Gram y se sembraron en los medios habituales. En las tinciones de Gram se observan cadenas de cocos grampositivos y en los cultivos crecen colonias pequeñas no hemolíticas que se identifican mediante tarjeta de grampositivos del Vitek2 (bioMérieux, Marcy l'Etoile, France) como *Streptococcus gallolyticus* subsp *pasteurianus*. La sensibilidad antibiótica se realiza mediante el panel 3W de Wider (Soria Melguizo, Madrid, España), siendo sensible a penicilina, ampicilina, quinolonas, trimetoprim/sulfametoxazol, eritromicina, clindamicina, rifampicina y vancomicina. Al tercer día del postoperatorio la paciente se encuentra afebril y la evolución de la herida quirúrgica es favorable, por lo que se decide dar el alta y continuar el tratamiento domiciliario con amoxicilina-ácido clavulánico 875/125 mg/vo/8 horas durante 15 días, valorando su evolución en consultas externas del Servicio de Traumatología y Ortopedia para seguimiento y retirada de los puntos de sutura.

*Streptococcus gallolyticus* subsp *pasteurianus* pertenece al grupo *S. bovis* y es un coco gram positivo, catalasa negativo y que expresa el antígeno del grupo D de Lancefield. Sus colonias son típicamente pequeñas y no presentan hemólisis en agar sangre de carnero. Hidroliza la esclulina y se diferencia de *Enterococcus* spp. en que es pirrolidoniil-arilamidasa (PYR) y arginina negativas y no crece en NaCl al 6,5 %.

El grupo *S. gallolyticus*<sup>1</sup> no se considera parte de la microbiota humana y se divide en dos subgrupos, I y II. El subgrupo I se corresponde con *Streptococcus gallolyticus* subsp *gallolyticus* y el subgrupo II se divide en dos subespecies, II/1 que es *Streptococcus infantarius* subsp *coli* y II/2 que es *Streptococcus gallolyticus* subsp *pasteurianus*. *Streptococcus gallolyticus* subsp *gallolyticus* se relaciona en un 100% de los casos con patología colónica, mientras que *Streptococcus gallolyticus* subsp *pasteurianus* lo hace sólo en un 25 %. Revisando la literatura hemos encontrado seis artículos de artritis séptica por el grupo *S. bovis*<sup>2-7</sup>. De estas una se ha producido en el hombro<sup>4</sup> y las restantes en rodilla<sup>2, 3, 5-7</sup>, de las que sólo tres han acontecido tras artroplastias<sup>5-7</sup>. Estos tres casos han sido descritos en varones que han presentado clínica de dolor, hinchazón e impotencia funcional de aproximadamente un día de evolución a los 4, 40 y 23 meses tras la artroplastia. A todos ellos se les

Correspondencia:  
Leticia Lorenzo Garde  
Hospital Universitario Insular de Gran Canaria  
Servicio de Microbiología y Parasitología  
Avenida Marítima del Sur s/n - 35016 - Las Palmas de Gran Canaria  
Teléfono: 928441763 - Fax: 928441863  
E-mail: llgarde@gmail.com

realizó artrocentesis y lavado con desbridamiento, procediendo a la retirada de la prótesis en dos de ellos. En dos casos se aisló *S. bovis* a partir del líquido articular y en el otro a partir del material protésico extraído. A todos ellos se realizó colonoscopia, demostrándose en dos de ellos neoplasia maligna de colon y en el tercero diverticulitis.

En nuestra paciente no se ha realizado colonoscopia ni ecocardiografía para descartar neoplasia colónica ni endocarditis y pensamos que la infección fue causada por vía hematológica a partir de un foco distante debido a los síntomas y signos clínicos que presentaba la paciente y al hecho de que la paciente mejoró con el desbridamiento quirúrgico y la antibioticoterapia. Se asume que las disrupciones de la mucosa intestinal constituye la principal puerta de entrada de *Streptococcus gallolyticus* subsp *pasteurianus*, pero aunque no en todos los pacientes se demuestra lesión gastrointestinal, sí está justificada la valoración colonoscópica periódica de estos pacientes, ya que tienen un factor de riesgo para padecer neoplasias colónicas.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaramos no tener ningún conflicto de intereses

## FINANCIACIÓN

La elaboración de este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación pública o privada.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Beck M, Frodl R, Funke G. Comprehensive Study of Strains Previously Designated *Streptococcus bovis* Consecutively Isolated from Human Blood Cultures and Emended Description of *Streptococcus gallolyticus* and *Streptococcus infantarius* subsp. *coli*. *J Clin Microbiol* 2008; 46: 2966-72.
2. García-Porriá C, González-Gay MA, Monterroso JR, Sánchez-Andrade A, González-Ramírez A. Septic arthritis due to *Streptococcus bovis* as presenting sign of 'silent' colon carcinoma. *Rheumatology* 2000; 39: 338-9.
3. Grant RJ, Shang WY, Whitehead TR. Isolated septic arthritis due to *Streptococcus bovis*. *Clin Infect Dis* 1997; 24: 1021.
4. Calderón J, Peiró ME, Peñalver E. Artritis séptica por *Streptococcus bovis*. *Med Clin (Barc)* 1992; 98: 137-8.
5. Thota PN, Sanaka MR, Conwell DL. A 76-year-old man with septic arthritis. *Cleve Clin J Med* 2002; 69:549-53.
6. Apsingi S, Kulkarni A, Gould KF, McCaskie AW. Late *Streptococcus bovis* infection of knee arthroplasty and its association with carcinoma of the colon: a case report. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2007; 15:761-2.
7. Vince KG, Kantor SR, Descalzi J. Late infection of a total knee arthroplasty with *Streptococcus bovis* in association with carcinoma of the large intestine. *J Arthroplasty* 2003; 18:813-5.