

Julio César Vargas-Romero^a, Mario Fernández-Ruiz^{b,*},
Irene Muñoz-Gallego^c y Ángel Sanza^a

^a Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario «12 de Octubre», Instituto de Investigación Hospital «12 de Octubre» (i + 12), Madrid, España

^b Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario «12 de Octubre», Instituto de Investigación Hospital «12 de Octubre» (i + 12), Madrid, España

^c Servicio de Microbiología, Hospital Universitario «12 de Octubre», Instituto de Investigación Hospital «12 de Octubre» (i + 12), Madrid, España

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: mario_fdezruiz@yahoo.es (M. Fernández-Ruiz).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2015.04.011>

Fiebre prolongada por *Streptococcus equi* spp. *zoepidemicus* (endocarditis aórtica complicada con aneurisma micótico infrarrenal)



Prolonged fever *Streptococcus equi* spp. *zoepidemicus* (endocarditis aortic complicated with mycotic aneurysm infrarenal)

Sr. Editor:

La infección por *Streptococcus equi* spp. *zoepidemicus* (*Streptococcus* del grupo C) es propia de animales, y en muy raras ocasiones se presenta en el humano de manera accidental por contacto directo con caballos, ovejas y cerdos, considerándose en este caso una zoonosis de origen profesional, por el consumo de leche no pasteurizada y por la ingesta de carne de cerdo^{1,2}. Los tipos de infección más frecuentemente descritos son glomerulonefritis postestreptocócica, neumonía, infección de tejidos blandos, osteomielitis artritis, sepsis y con frecuencia se asocian a bacteriemia con una mortalidad que puede llegar hasta el 40%^{3–6}. Los casos reportados de aneurismas micóticos como complicación de una endocarditis son excepcionales. En muchas ocasiones y por la casuística que describen Bradley et al.⁷, ante la presencia de bacteriemia por *Streptococcus equi* habría que buscar siempre infección endovascular no solo en el corazón como causa de endocarditis⁸, sino también en los grandes vasos.

Presentamos un caso especial de endocarditis por *Streptococcus equi* spp. *zoepidemicus* complicada con un aneurisma micótico no diagnosticado en el contexto de una fiebre prolongada de meses de evolución.

Se trata de un paciente de 77 años de edad que presenta como antecedentes hipertensión y cardiopatía isquemia estable asintomática (infarto agudo de miocardio hace 15 años, revascularizado con 3 stents). Acude al médico de atención primaria y urgencias

hospitalarias en varias ocasiones por fiebre diaria vespertina de hasta 39° C (aproximadamente 2 meses de evolución), distermia y sudoración que cede con antiinflamatorios no esteroideos. Con el diagnóstico de infección respiratoria recibe levofloxacino vía oral 500 mg/24 h durante 14 días, seguido de amoxicilina-clavulánico vía oral 875/125 mg/8 h otros 7 días. A pesar del tratamiento antibiótico, el paciente empeora, el cuadro de insuficiencia respiratoria (disnea, taquipnea, aumento de trabajo respiratorio), en probable relación con una lesión pulmonar aguda secundaria a la sepsis, persistiendo la fiebre vespertina y asociándose un importante dolor lumbar de predominio nocturno, que empeora con los movimientos y que cede parcialmente con analgesia, por lo que se decide hospitalización.

Durante el ingreso se realizan hemocultivos tipificándose al tercer día de crecimiento de *Streptococcus equi* spp. *zoepidemicus*. En este momento se vuelve a reinterrogar al paciente y se evidencia que en su trabajo mantiene un contacto estrecho con caballos. Se realiza un TC toraco-abdominal donde se observa un aneurisma de aorta infrarrenal con un calibre de 9 cm de diámetro máxima y trombo mural. Posteriormente se realiza un ecocardiograma transtorácico donde se observa una FEVI normal con una válvula aórtica con área sugestiva de vegetación con ligera insuficiencia aórtica (fig. 1). El paciente se deriva al hospital de referencia para ser intervenido de aneurisma aórtico. Se realiza con éxito ligadura de aorta infrarrenal, resección del saco aneurismático e injerto axilo-bifemoral con biopsias múltiples del trombo interno para cultivo. Permanece en la unidad de reanimación posquirúrgica intubado y conectado a ventilación mecánica durante 48 h. Al cuarto día de ingreso en la unidad, el paciente pasa a planta de hospitalización. Durante el ingreso en reanimación se confirman tanto los resultados de los hemocultivos como de los cultivos del trombo mural aneurismático, correspondiendo al germen *Streptococcus*



Figura 1. A) Imagen de TAC con contraste donde se muestra saco aneurismático infrarrenal con trombo mural en su interior. B) Imagen de ecocardiográfica donde se observa una válvula aórtica trivalva esclerótica, con área fluctuante de 0,5-0,3 cm², en velo coronario izquierdo sugestiva de vegetación.

equi spp. *zooepidermicus* (las colonias aisladas aglutinaron al grupo C de Lancefield; PathoDx® Strep Grouping Kit, Thermo Fisher). El estreptococo se identificó por la galería rapid ID 32 STREP® (BioMérieux) con el perfil 15412461110 con un 99,9% de probabilidad. Se determinó el antibiograma para penicilina y ampicilina por microdilución en caldo, usando un panel MICroSTREP plus® Panel Type 1 (MicroScan), determinando una CMI $\leq 0,03$ $\mu\text{g/ml}$ y $\leq 0,006$ $\mu\text{g/ml}$, respectivamente, por lo que se inició el tratamiento antibiótico sinérgico con ampicilina 500 mg/6 h (previa sustitución del amoxicilina-clavulánico 1.000/200 mg iv/8 h pautado hasta ese momento) y gentamicina 240 mg iv/24 h. Desde ese momento el paciente permanece afebril, evolucionando favorablemente y procediéndose al alta de hospitalización a los 10 días de la intervención quirúrgica totalmente asintomático, hemocultivos negativos y con tratamiento antibiótico hasta nuevos controles ecocardiográficos de la endocarditis sobre la válvula aórtica.

Aunque las infecciones en humanos son muy raras, la mortalidad por infección de *Streptococcus equi* spp. *zooepidermicus* oscila entre el 33 y el 66%, siendo factores de riesgo la edad (ancianos, neonatos) y los pacientes con importantes comorbilidades. Se trata de una de las 5 especies de estreptococo incluido en el grupo C de Lancefield (*S. dysgalactiae* spp. *dysgalactiae*, *S. dysgalactiae* spp. *equisimilis*, *S. equi* spp. *equi* y *S. equi* spp. *zooepidermicus*, *S. anginosus*)³.

La vía de transmisión en la mayoría de las ocasiones es difícil de establecer, pero incluye el tracto respiratorio y gastrointestinal, y por contacto con úlceras, cicatrices, etc.⁹. En nuestro caso se trata por el contacto estrecho con caballos, que mantenía el paciente.

El tratamiento se suele realizar con penicilina o cefalosporinas, aunque en los casos severos, como el caso que presentamos, en donde podemos encontrar cepas resistentes, se recomienda añadir el efecto sinérgico de la gentamicina, rifampicina¹⁰. Los pacientes tratados con la asociación penicilina más gentamicina podrían tener mejor evolución si presentan endocarditis, disminuyendo la necesidad de reemplazo valvular.

Financiación

El presente artículo no ha tenido fuentes de financiación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Bordes-Benítez A, Sánchez-Oñoro M, Suárez-Bordón P, García-Rojas AJ, Saéz-Nieto JA, González-García A, et al. Outbreak of *Streptococcus equi* subsp. *zooepidermicus* infections on the island of Gran Canaria associated with the consumption of inadequately pasteurized cheese. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2006;25:242–6.
- Berenguer J, Sampredo I, Cercenado E, Baraja J, Rodríguez-Crèixems M, Bouza E. Group-C beta-hemolytic streptococcal bacteremia. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 1992;15:151–5.
- Salata RA, Lerner PI, Shlaes DM, Gopalakrishna KV, Wolinsky E. Infections due to Lancefield group C streptococci. *Medicine (Baltimore)*. 1989;68:225–39.
- Rose HD, Allen JR, Witte G. *Streptococcus zooepidermicus* (group C) pneumonia in a human. *J Clin Microbiol*. 1980;11:76–8.
- Barnham M, Ljunggren A, McIntyre M. Human infection with *Streptococcus zooepidermicus* (Lancefield group C): Three case reports. *Epidemiol Infect*. 1987;98:183–90.
- Collazos J, Echevarría MJ, Ayarza R, de Miguel J. *Streptococcus zooepidermicus* septic arthritis: Case report and review of group C streptococcal arthritis. *Clin Infect Dis*. 1992;15:744–6.
- Bradley SF, Gordon JJ, Baumgartner DD, Marasco WA, Kauffman CA. Group C streptococcal bacteremia: Analysis of 88 cases. *Rev Infect Dis*. 1991;13:270–80.
- Birlutiu V, Birlutiu RM. Endocarditis with *streptococcus equi*. Case report. *Acta Medica Transilvanica*. 2013;2:218–9.
- Poulin MF, Boivin G. A case of disseminated infection caused by *Streptococcus equi* subspecies *zooepidermicus*. *Can J Infect Dis Med Microbiol*. 2009;20:59–61.
- Alcívar JM, Giráldez A, Sousa JM, Lepe JA. Bacteraemia due to *streptococcus equi* spp. *zooepidermicus* in a liver transplant recipient. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2014;32:332–8.

Francisco Javier Redondo Calvo^{a,b,*},
Juan David Valencia Echeverri^a, Vanesa Esteban Alvarez^c
y José Carlos González Rodríguez^d

^a Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

^b Facultad de Medicina, Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real, España

^c Servicio de Cirugía Vascul, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

^d Servicio de Microbiología, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ardredondo@hotmail.com
(F.J. Redondo Calvo).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2015.04.002>

Síndrome sepsis-like y meningoencefalitis aguda por parechovirus tipo 3



Sepsis-like syndrome and acute meningoencephalitis due to parechovirus type 3

Sr. Editor:

Los parechovirus humanos (HPeV) forman parte del género parechovirus dentro de la familia Picornaviridae. De los 16 tipos descritos actualmente, los tipos 1 y 2 fueron originalmente descritos como echovirus 22 y 23, y fueron aislados por primera vez en los años 50 en un brote de diarrea en Estados Unidos¹, mientras que otros 14 tipos HPeV se han identificado recientemente.

Son virus RNA, de cadena sencilla y polaridad positiva¹. Su distribución es mundial. La infección puede ocurrir en cualquier momento del año, pero en España existen 2 picos claros, en primavera y otoño. La forma de transmisión se produce fundamentalmente

fecal-oral. La mayoría de estas infecciones son subclínicas con síntomas inespecíficos como diarrea, fiebre, tos y estornudos; pero en algunos casos, pueden producirse cuadros de meningitis, parálisis flácida, encefalitis, sepsis, cuadros respiratorios y gastrointestinales. El diagnóstico etiológico se realiza mediante detección del genoma viral por métodos moleculares (RT-PCR). Las infecciones por HPeV-1 están asociadas con síntomas gastrointestinales leves o respiratorios, HPeV-2 con síntomas gastrointestinales y HPeV-3 con enfermedades severas en el recién nacido, tales como meningitis y sepsis².

Presentamos el caso de un niño de 11 días de edad que acudió al servicio de urgencias por presentar fiebre de 2 h de evolución (máximo 38,5 °C) y llanto. El embarazo fue controlado sin incidencias, con serología para rubéola y toxoplasmosis inmunes y cultivo recto vaginal negativo. El parto fue extrahospitalario a las 41 semanas, sin fiebre periparto. Realizó lactancia materna exclusiva. A su ingreso impresionaba de cutis reticular generalizado, relleno capilar superior a 4 s e irritable a la manipulación. Presentaba diuresis