Absceso cutáneo por *Gemella morbillorum*

Iago Villamil C., Alberto Villar del C. y Luis A. Masa V.

Santiago de Compostela
(A Coruña), España
Hospital Gil Casares

Departamento de Medicina
Unidad de Hospitalización a
Domicilio

Recibido: 6 de abril de 2008
Aceptado: 29 de agosto de 2009

Correspondencia a:

Iago Villamil Cajoto
iago.villamil.cajoto@sergas.es

Cutaneous abscess due to *Gemella morbillorum*

We report a cutaneous abscess due to *Gemella morbillorum*, a Gram positive coccus found in oropharyngeal flora, that rarely causes disease in humans. Infections associated to this agent are similar to those related to viridans streptococci. There have been reports of endovascular infections (predominantly endocarditis) and also of acute invasive infections. Few previous reports are available of cutaneous infection.

Key words: Abscess, skin, *Staphylococcus*, microbiology.

Palabras clave: Piel, microbiología, *Staphylococcus*.

Introducción

Gemella morbillorum es un coco grampositivo anaerobio facultativo, denominado hasta 1988 como *Streptococcus morbillorum*. Se aisló en 1917 e inicialmente, debido a su naturaleza anaeróbica se transfirió al género *Peptostreptococcus*¹. Posteriormente se incluyó en el género *Streptococcus* basándose en el hecho de que el ácido láctico es un producto fundamental en su metabolismo. Finalmente fue reclasificado en 1988 a su denominación actual tras la apreciación por medio de hibridación ADN-ADN, del análisis del contenido de guanina y citosina, que permitió demostrar su similitud con *Gemella haemolysans*². *Gemella morbillorum* es un componente habitual de la microbiota orofaríngea, intestinal y genitourinaria³, que da origen a procesos infecciosos en contadas ocasiones. Las infecciones asociadas a este patógeno son generalmente endovasculares y fundamentalmente endocarditis³⁻⁵. Tanto en su denominación de *G. morbillorum* como con la previa, están documentados casos esporádicos de infección por este microorganismo. Las localizaciones cutáneas no son habituales, describiéndose hasta ahora pocos episodios⁴⁻⁶. Presentamos un caso inusual de aislamiento de este microorganismo en un absceso cutáneo ubicado en la pared costal.

Caso Clínico

Varón de 78 años que acudió a la unidad de emergencia por un cuadro de probable infección respiratoria alta con tos, expectoración y dificultad respiratoria. Entre sus antecedentes destacaba una artropatía degenerativa, ser ex-fumador (30 cigarrillos diarios hasta hacía dos años) y bebedor excesivo. En la exploración física destacaban: T° 38,5 °C axilar, conciencia conservada, bien orientado,

colaborador. No presentaba dificultad respiratoria con administración de O₂, hábito asténico, sin impresionar a la exploración de un compromiso grave en su estado general. En pared costal izquierda presentaba una tumoración de ~3 cm x 3 cm, dolorosa y con signos inflamatorios (calor y eritema), no adherida a planos profundos. Ruidos cardíacos rítmicos. Murmullo vesicular pulmonar conservado. No se describieron organomegalias ni puntos dolorosos en la exploración abdominal. Entre las exploraciones complementarias destacaba insuficiencia respiratoria (pH arterial 7,48; pO₂ 54 mmHg; pCO₂ 35 mmHg, Saturación O₂: 92 %, HCO₃: 27) y hemograma con 17.420 leucocitos/mm³ (82% neutrófilos y 4% baciliformes). VHS 106 mm/h. Ante la persistencia de insuficiencia respiratoria fue finalmente ingresado en el hospital. Una Rx de tórax mostró una mínima efusión pleural izquierda, sin poder descartar la co-existencia de consolidación. La Rx de parrilla costal izquierda no demostró signos de afectación ósea, pero evidenció un incremento de los tejidos blandos adyacentes a la parrilla costal. No se dispuso de muestra de esputo para estudio microbiológico dada la ausencia de expectoración del paciente. Los hemocultivos (incubados en BacT/Alert® (BioMerieux) durante un período de 5 días), resultaron negativos. Antígenos para *Legionella* y *Streptococcus pneumoniae* (BINAXNOW, INVERNESS) en orina, negativos.

Se realizó punción del absceso, visualizándose cocos grampositivos agrupados en cadenas. Se realizó posteriormente drenaje quirúrgico de la colección obteniéndose ~100 cc de material purulento, cultivándose *G. morbillorum*. Tras 14 días con tratamiento antibiótico por vía endovenosa (1 g cada 8 horas amoxicilina/ácido clavulánico), se dio de alta al paciente con terapia oral (875/125 mg cada 8 h), hasta completar un total de 3 semanas de tratamiento. En la actualidad, transcurrido un año, el paciente se encuentra asintomático.

Estudio microbiológico. Tras 48 h de incubación en los medios agar sangre Columbia, agar chocolate y en anaerobiosis, se obtuvieron colonias α -hemolíticas, catalasa negativas, con mejor crecimiento en el medio anaerobio. Los microorganismos se identificaron como *G. morbillorum* y *G. haemolysans* mediante el sistema API 20 Strep (CAPI System, BioMérieux). La certeza en la identificación de *G. morbillorum* en base al sustrato PYRA es de 30% y con el sustrato LAP (Zyme A + Zyme B) de 86%. Se determinó la susceptibilidad a los siguientes antimicrobianos β -lactámicos mediante dilución en agar siguiendo las recomendaciones del CLSI⁷: penicilina, amoxicilina, amoxicilina/ácido clavulánico, cefuroxima, cefotaxima, ceftriaxona y cefepima y a los glucopéptidos vancomicina y teicoplanina. En ausencia de valores de corte definidos para *Gemella* sp, se utilizaron los establecidos por el CLSI para *Streptococcus* α -hemolíticos, considerando las similitudes entre ambos grupos bacterianos. Para determinar la CIM de amoxicilina, amoxicilina/ácido clavulánico y cefuroxima, se utilizaron los puntos de corte definidos por el CLSI para *Streptococcus pneumoniae*.

con traumatismos o heridas quirúrgicas. En el paciente con absceso cutáneo que aquí presentamos, inusual por su incidencia⁶, no pudo relacionarse con bacteriemia previa ni se identificó puerta de entrada.

El tratamiento óptimo de las infección por *G. morbillorum* no está bien definido. En cualquier circunstancia, el drenaje de cualquier foco supurativo debe considerarse prioritario. En pacientes con endocarditis, en general, se ha sugerido la combinación de un agente β -lactámico con un aminoglucósido, reservando la vancomicina para cepas resistentes a penicilina⁷. La conducta más racional, si se confirma la naturaleza monomicrobiana de la infección, es el tratamiento con penicilina G sódica. Para el tratamiento específico de *G. morbillorum* se indica bencil-penicilina en altas dosis, y puede asociarse un aminoglucósido. A pesar de que se ha detectado resistencia de esta bacteria a penicilina, en relación, posiblemente, con una alteración en las PBPs (proteínas de unión a penicilinas), tratándose de un número escaso de reportes, ello no ha conducido a un cambio en la indicación terapéutica empírica inicial.⁸

Resumen

Presentamos un caso de absceso cutáneo por *Gemella morbillorum*, un coco gram positivo, comensal orofaríngeo habitual, que en contadas ocasiones causa patología en el hombre. Los procesos infecciosos asociados a este patógeno son similares a aquellos causados por la familia de *Streptococci viridans* en cuanto a espectro, describiéndose casos de infección endovascular (fundamentalmente endocarditis) así como infecciones agudas invasivas. Hay pocos casos descritos de infección cutánea.

Discusión

Gemella morbillorum puede causar, ocasionalmente, infecciones del tipo cutáneo o subcutáneo, bacteriemia (endocarditis subaguda o crónica) y complicaciones sépticas agudas secundarias a bacteriemia, como meningitis o artritis³⁻⁵. Asimismo, puede estar involucrada en infecciones mixtas, llegando a desempeñar un papel en infecciones invasoras de tejidos blandos, relacionadas

Referencias

- 1.- Tunnicliff R. The cultivation of a micrococcus from blood in pre and eruptive stages of measles. JAMA 1917; 68: 1028-30
- 2.- Kilpper-Balz R, Schleifer K H. Transfer of *Streptococcus morbillorum* to the *Gemella* genus, *Gemella morbillorum* comb. Nov. Int J Syst Bacteriol 1988; 38: 442-3.
- 3.- Omran Y, Wood C A. Endovascular infection and septic arthritis caused by *Gemella morbillorum*. Diagn Microbiol Infect Dis 1993; 16: 131-4.
- 4.- García-Lechuz J M, Cuevas-Lobato O, Hernández S, Hermida A, Guinea J, Marín M, et al. Extra-abdominal infections due to *Gemella* species. Int J Infect Dis 2002; 6 (1): 78-82.
- 5.- Debat S B, Koot R, Meis J F G M. Infections caused by *Gemella morbillorum*. Lancet 1993; 342: 560.
- 6.- Bachmeyer C, Landgraf N, Daumas L. Soft tissue infection caused by in two intravenous drug users. J Am Acad Dermatol. 2005; 52: 704 - 5
- 7.- National Committee for Clinical Laboratory Standards. Methods for dilution antimicrobial susceptibility tests for bacteria that grow aerobically. 7th ed. Approved Standard M7-A6. Wayne, PA: National Committee for Clinical Laboratory Standards; 2006.
- 8.- Vasishtha S, Isenberg H D, Sood S K. *Gemella morbillorum* as a cause of septic shock. Clin Infect Dis 1996; 22: 1084-6.
- 9.- Cerdá-Zolezzi P, Goñi-Cepero P, Millán-Laplana L, Rubio-Calvo C, Durán E, Oca M, et al. Sensibilidad a antibióticos betalactámicos, glucopéptidos y aminoglucósidos en cepas comensales de estreptococos alfa-hemolíticos y *Gemella* spp. resistentes a eritromicina. Enf Infecc Microbiol Clin 2008; 26: 4-9.