

Cavidad tuberculosa abscesificada de evolución tórpida por sobreinfección con *Gemella haemolysans*

Sr. Director. *Gemella haemolysans* es una bacteria comensal localizada en el tracto respiratorio superior que fue descrita por primera vez por Thjötta y Bøe en 1938 como *Neisseria haemolysans*¹ y reclasificada por Beger en 1960 como un nuevo género de coco grampositivo denominado *Gemella*². La especie *G. haemolysans* ha sido descrita desde el año 1982 como agente causal de endocarditis, osteomielitis, y meningitis purulenta³⁻⁶. Presentamos un caso de sobreinfección de cavidad tuberculosa por *Gemella haemolysans* con evolución tórpida.

Mujer de 25 años, sin antecedentes personales ni familiares de interés, que ingresó en nuestro hospital procedente de otro centro para el estudio de una lesión pulmonar cavitada en lóbulo inferior izquierdo. Refería un viaje a la República Dominicana un año antes. A los cuatro meses de su regreso comenzó con un cuadro de astenia y dolor pleurítico en hemitórax izquierdo. La exploración física fue normal y destacaban como datos de interés: prueba de tuberculina positiva (20 x 20mm) y lesión pulmonar cavitada en lóbulo inferior izquierdo, de paredes gruesas, observada en radiografía y tomografía de tórax. Los estudios microbiológicos en muestras de esputo, broncoaspirado y biopsia transbronquial fueron negativos para micobacterias. Dada la sospecha clínica y radiológica, se inició un tratamiento empírico con fármacos tuberculostáticos (isoniacida, rifampicina, pirazinamida y etambutol) durante nueve meses. En controles posteriores se apreció la persistencia de la lesión, con nivel hidroaéreo y sucesivos cambios de tamaño. Ante la evolución tórpida del cuadro, la paciente fue remitida a nuestro centro, donde se replanteó el diagnóstico.

Con una exploración física y analítica normal, se solicitaron pruebas serológicas para la determinación de anticuerpos frente a *Echinococcus granulosus*, *Coxiella burnetii*, *Mycobacterium tuberculosis* y *Gemella haemolysans*.

plasma pneumoniae, *Legionella pneumophila*, virus respiratorios, virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), *Blastomyces dermatitidis*, *Histoplasma capsulatum* y *Paracoccidioides brasiliensis*, todas ellas resultaron negativas. Se realizó broncofibroscopia con broncoaspirado y cepillado bronquial, en los que los estudios para micobacterias y hongos (tinciones y cultivos) fueron negativos. En la radiografía de tórax había una lesión pulmonar cavitada de 4x5 cm, con nivel hidroaéreo y en la tomografía computarizada (TC) torácica una lesión cavitada de pared gruesa y regular, con contenido líquido en el segmento apical de lóbulo inferior izquierdo en contacto con la pared torácica y la cisura.

En tres muestras posteriores de esputo se observaron bacilos ácido alcohol resistentes (BAAR), con cultivos en medio de Löwenstein-Jensen negativos y pruebas de amplificación e hibridación para genoma de *M. tuberculosis* (Gen-Probe. BioMérieux. France) positivas.

Transcurridos doce días de su ingreso, la paciente presentó fiebre y aumento del tamaño de la lesión. Se realizó punción-aspiración transtorácica con aguja fina (PAAF), obteniéndose material purulento, por lo que se inició tratamiento empírico con piperacilina-tozobactam y amikacina. En la muestra obtenida por PAAF se observaron BAAR en la tinción de Ziehl-Neelsen, sin crecimiento en medio de Löwenstein-Jensen. En agar sangre Columbia y agar chocolate se aisló, en cultivo puro, un coco gram-positivo que fue identificado por el sistema API 20 Strep (bio-Mérieux. France) como *Gemella haemolysans*. En el antibiograma la cepa se mostró sensible a piperacilina-tazobactam.

La evolución fue favorable y la paciente permaneció clínicamente asintomática tras el tratamiento. En

controles radiológicos posteriores se objetivó una mínima cavidad residual sin contenido líquido.

Se estima que la prevalencia de portadores de *G. haemolysans* en mucosa orofaríngea es el 29,7%. Posiblemente la broncoaspiración sea un factor predisponente a la infección por bacterias del género *Gemella* como ha sido sugerido por otros autores⁸. El aislamiento de *G. haemolysans* en una cavidad tuberculosa supone una novedad por cuanto no hemos recogido ningún caso descrito en nuestra búsqueda bibliográfica. No obstante, microorganismos del género *Gemella* se han visto asociados a empiemas y abscesos de pulmón⁸. No es raro que bacterias de este género sean infravaloradas por su semejanza con estreptococos del grupo viridans en muestras de tracto respiratorio.

Kondo et al^{9,10} demostraron, *in vitro*, que el filtrado de un cultivo de *G. haemolysans* añadido a un medio de cultivo para micobacterias era capaz de acelerar el crecimiento de *M. tuberculosis*, *M. avium-complex* y *M. kansasii*, consiguiendo con ello una detección más rápida de estas micobacterias a partir de muestras respiratorias. Este hecho lo atribuyen a un factor de crecimiento producido por *G. haemolysans*, que no ha podido ser caracterizado hasta la fecha. Dichos autores proponen que se investigue la posible relación existente entre infección por micobacterias y *G. haemolysans*.

Desconocemos el papel desempeñado, en nuestro caso, por *G. haemolysans* en la evolución tórpida de la lesión tuberculosa, sin embargo, en la abscesificación de la cavidad parece evidente la implicación de esta bacteria, dado que el tratamiento específico frente a *G. haemolysans* tuvo como resultado la evolución favorable, clínica y radiológica, de la lesión pulmonar.

Del caso descrito destacamos que *G. haemolysans* debe ser tenida en cuen-

ta como potencial bacteria oportunista en lesiones abscesificadas de pulmón, provocando la posible evolución tórpida de una cavidad pulmonar de origen tuberculoso. Así mismo, está por determinar el papel que puede desempeñar esta bacteria en asociación con la infección tuberculosa.

Juan Ramón Maestre^a, Paloma Sánchez^a, Victoria Buezas^a, Francisco Roig^b, Francisco Villegas^b y Luis Collol^b

Servicios de ^aMicrobiología Clínica y ^bNeumología. Hospital del Aire. Madrid.

Bibliografía

- Thjóteta T, Böe J. *Neisseria haemolysans*. A haemolytic species of *Neisseria* Trevisan Acta Path Microbiol Scand 1938; 37: 527-531.
- Berger U. A proposed new genus of Gram negative cocci: *Gemella*. Int Bull Bacteriol Nomencl Taxon 1961; 11: 17-19.
- Kaufhold A, Franzen D, Lutticken R. Endocarditis caused by *Gemella haemolysans*. Infection 1989; 17: 385-387.
- Iglesias LA, López-Lopategui MC, Almagro F, Beristain X, Vidal MA. Endocarditis due to *Gemella haemolysans*. Enferm Infecc Microbiol Clin 1999; 17: 538-539.
- Nonaya Y, Kiyofumi C, Takano Y, Ito K. Pyogenic vertebral osteomyelitis caused by *Gemella haemolysans*. Nippon Naika Gakkai Zasshi 2000; 89: 980-982.
- May T, Amiel C, Lion C, Weber M, Gerard A, Canton P. Meningitis due to *Gemella haemolysans*. Eur J Clin Microb Infect Dis 1993; 12: 644-645.
- Berger U. Prevalence of *Gemella haemolysans* on the pharyngeal mucosa of man. Med Microbiol Immunol 1985; 174: 267-274.
- Da Costa CTKA, Porte C, Parry K, Morris A, Kuoraiishi AH. Empyema thoracis and lung abscess due to *Gemella morbillorum*. Eur J Clin Microb Infect Dis 1996; 15: 75-77.
- Kondo M, Tanoue C, Yamamoto S, Shingu M. Enhanced growth of mycobacteria by culture filtrate of *Gemella haemolysans*. Kurume Med J 1990; 37: 141-147.
- Kondo M, Tanoue C, Shingu M, Kajimura K, Miyaji T, Imura Y, et al. Rapid detection of mycobacteria in sputa using media supplemented with filtrate of *Gemella haemolysans*. Kekkaku 1992; 67: 97-105.