

Infecciones por estreptococos beta hemolíticos del grupo C en un hospital terciario

Sr. Editor: Los estreptococos constituyen un grupo amplio y heterogéneo de bacterias patógenas para el ser humano. Basándose en sus hidratos de carbono específicos, Lancefield los distinguió en los grupos serológicos clásicos: A, B, C, D, F y G. En la última década, la infección estreptocócica ha experimentado un resurgir que concierne sobre todo a las formas más graves. La mayoría de las comunicaciones hacen referencia a los estreptococos A y B, y con menos frecuencia a los del grupo C.

Los estreptococos beta hemolíticos del grupo C (EBC) incluyen cuatro especies: *Streptococcus dysgalactiae* subsp. *equisimilis*, *S. dysgalactiae* subsp. *dysgalactiae*, *S. equi* subsp. *equi* y *S. equi* subsp. *zooepidemicus*. Con el objetivo de conocer la frecuencia con la que se aíslan EBC en nuestro medio y las enfermedades a las que se asocia, hemos revisado retrospectivamente la

historia clínica de los aislamientos de EBC en el Hospital Son Dureta de Palma de Mallorca. Se definió como caso el aislamiento de *S. equisimilis*, *S. dysgalactiae*, *S. equi* o *S. zooepidemicus* en cualquier muestra biológica. El período de estudio se delimitó arbitrariamente entre enero de 1995 y junio de 2002. La identificación de las cepas de EBC se realizó mediante la observación de la beta hemólisis en agar sangre y posterior determinación del grupo de los polisacáridos capsulares con una prueba comercial de aglutinación de látex (Streptococcal Grouping Kit, Oxoid, Basingstoke, Inglaterra). La identificación bioquímica se llevó a cabo con un sistema comercial (rapid ID 32 STREP, BioMérieux, Marcy-L'Étoile, Francia) que, en ocasiones, no permitió diferenciar entre *S. equisimilis* y *S. dysgalactiae*. El perfil de sensibilidad antibiótica (penicilina, ampicilina, ofloxacino, cefotaxima, ceftriaxona, vancomicina, eritromicina, clindamicina, cloranfenicol) se determinó mediante el método de difusión con discos siguiendo los criterios del National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS).

Se identificaron 32 pacientes con aislamiento de EBC (22, *S. equisimilis*; 5, *S. dysgalactiae* y 5, *S. dysgalactiae-equisimilis*), cuyas características basales, morbilidad y focalidad clínica se recogen en la tabla 1. Se registraron 3 nuevos casos anuales excepto en el año 2001 que fueron 8 casos y hasta junio del 2002 que se recogieron cinco. En las historias clínicas no figuraron, en ningún caso, antecedentes epidemiológicos, por lo que no fue posible determinar si la adquisición de la infección fue a través de animales infectados. El aislamiento fue en hemocultivos en 14 casos, en exudado de herida en 12, en secreciones bronquiales en cuatro, uno en líquido sinovial y otro en peritoneal. En 6 pacientes (18,7%) la adquisición de la infección fue nosocomial. Fueron tratados con betalactámicos 19 pacientes: 14 recibieron penicilinas (cinco de ellos cloxacilina) y 5 cefalosporinas (3 cefotaxima y 2 ceftazidima). Seis pacientes fueron tratados con quinolonas, tres recibieron clindamicina (dos asociados a ciprofloxacino y cefotaxima y uno en monoterapia), dos glucopéptidos y uno tobramicina en monoterapia. En cuanto a la evolución, en 3 pacientes la mortalidad estaba directamente relacionada con la infección, por shock séptico con aislamiento en hemocultivos de *S. equisimilis*, y no relacionada en uno; 15 pacientes curaron sin secuelas y 12 con secuelas

(requiriendo cirugía plástica y en algún caso amputación de miembros). Se perdió el seguimiento en un caso. Todas las cepas fueron uniformemente sensibles a la penicilina, detectándose 3 casos de resistencia a eritromicina de los cuales uno de ellos también lo era a clindamicina, y un caso de sensibilidad intermedia a eritromicina y a clindamicina.

Los EBC son patógenos comunes en animales domésticos, produciendo mastitis en vacas, poliartrosis en corderos e infección del tracto respiratorio en equinos. La infección en seres humanos es rara: la serie más amplia recoge 22 bacteriemias por estreptococos beta hemolíticos ocurridas durante 8 años en el Hospital General de Massachusetts, de las que el 3,6% estaban causadas por EBC¹. Se han descrito casos relacionados con la exposición a animales o consumo de queso casero y leche sin pasteurizar; un ejemplo de ello son los 16 casos de infección sistémica por *S. zooepidemicus* ocurridos en 1983 en Nuevo México asociados a la ingesta de queso fresco². La infección por EBC presenta un espectro clínico superponible al del resto de los estreptococos, siendo los síndromes clínicos más frecuentes las infecciones cutáneas y las del tracto respiratorio superior³, pero también infecciones osteoarticulares⁴ e intravasculares⁵; las infecciones por EBC se asocian más frecuentemente a enfermedades debilitantes: según un análisis de 88 casos de bacteriemias por EBC, en el 73% de los pacientes se detectaba una enfermedad asociada, predominantemente cardiovascular (20%) o neoplásica (20%)⁶⁻⁹, por lo que es posible que asistamos a un incremento en su incidencia futura. El tratamiento de elección es la penicilina, y la resistencia a macrólidos podría estar aumentando.

Luisa Martín^a, Javier Murillas^a,
Enrique Ruiz de Gopegui^b
y Concepción Villalonga^a

^aServicio de Medicina Interna-Infecciosas.
^bServicio de Microbiología. Hospital Universitario Son Dureta. Palma de Mallorca. Baleares. España.

TABLA 1. Características de los pacientes con infección por EBC

	Número de casos (n = 32)
Edad (años)	
Mediana 52 años (intervalo 1-91 años)	
Sexo	
Mujeres	19
Varones	13
Morbilidad asociada	
Sin antecedentes	7
Neoplasia sólida	6
Déficit neurológico permanente	4
Neoplasia hematológica	3
Insuficiencia venosa	3
Diabetes	3
Enfermedad respiratoria crónica	2
UDVP	2
Enolismo	1
Artritis reumatoide	1
Focalidad clínica	
Piel y tejido celular subcutáneo	9
Vías respiratorias	8
Osteoarticular	5
Bacteriemia primaria	4
Estructuras intravasculares	4
Endocarditis	2
Peritonitis	1
Aparato urinario	1

EBC: estreptococos beta hemolíticos del grupo C; UDVP: usuario de drogas por vía parenteral.

Bibliografía

1. Carmeli Y, Ruoff KL. Report of cases of and taxonomic considerations for large-colony-forming Lancefield group C streptococcal bacteremia. *J Clin Microbiol* 1995;33:2114-7.
2. Espinosa FH, Ryan WM, Vigil PL, Gregory DF, Hilley RB, Romig DA, et al. Group C

- streptococcal infections associated with eating homemade cheese, New Mexico. *MMWR* 1983;39:515-6.
3. Turner JC, Fox A, Fox K, Addy C, Garrison CZ, Herron B, et al. Role of group C beta-hemolytic streptococci in pharyngitis: epidemiologic study of clinical features associated with isolation of group C streptococci. *J Clin Microbiol* 1993;31:808-11.
 4. González Terán B, Roiz MP, Ruiz Jimeno T, Rosas J, Calvo-Alen J. Acute bacterial arthritis caused by group C streptococci. *Semin Arthritis Rheum* 2001;31:43-51.
 5. Tornos MP, Álvarez A, Planes A, Permanyer G, Soler J. Endocarditis infecciosa sobre válvula nativa. Seguimiento prospectivo a largo plazo de 101 casos. *Med Clin (Barc)* 1985;85:780-4.
 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.
 7. Berenguer J, Sampedro I, Cercenado E, Baraia J, Rodríguez-Creixems M, Bouza E. Group C beta hemolytic streptococcal bacteremia. *Diagn Microbiol Infect Dis* 1992;15:151-5.
 8. Barnham M, Kerby J, Chandler RS, Millar MR. Group C streptococci in human infection: a study of 308 isolates with clinical correlations. *Epidemiol Infect* 1989;102:379-90.
 9. Portnoy D, Prentis J, Richards GK. Penicillin tolerance of human isolates of group C streptococci. *Antimicrob Agents Chemother* 1981;20: 235-8.