

Meningitis por *Streptococcus agalactiae* en el anciano

J.L. Blázquez, G. Martinón y A. Pérez-Martín

Servicio de Geriatría. Hospital Virgen del Valle. Complejo Hospitalario de Toledo. Toledo. España.

RESUMEN

La meningitis bacteriana continúa siendo una enfermedad con una alta mortalidad en ancianos, a pesar de la moderna antibioterapia. En los últimos años, la meningitis bacteriana ha cambiado y es frecuente en adultos, especialmente en ancianos. El déficit de la función inmunológica relacionada con el envejecimiento y la mayor propensión a padecer enfermedades agudas o crónicas comórbidas pueden predisponer a la infección por estreptococos del grupo B en el anciano. Las manifestaciones clínicas pueden ser atípicas en la población geriátrica. La fiebre, la cefalea y la rigidez de nuca pueden estar ausentes. Presentamos un caso de meningitis por *Streptococcus agalactiae* en una mujer anciana sin factores comórbidos. Debemos tener presente esta enfermedad como posible diagnóstico ante un paciente anciano con confusión o bajo nivel de conciencia.

Palabras clave

Meningitis. *Streptococcus agalactiae*. Anciano.

Streptococcus agalactiae meningitis in the elderly

ABSTRACT

Bacterial meningitis continues to produce high mortality in the elderly despite modern antibiotic therapy. In recent years, bacterial meningitis has become a disease largely of adults, especially of older adults. An age-related decline in immune function and a greater propensity for acute and chronic comorbid diseases may predispose certain older adults to infection with group B streptococci. The clinical manifestations may be atypical in the geriatric population. Fever, headache or nuchal rigidity may be absent. We present a case of *Streptococcus agalactiae* meningitis in an elderly woman without underlying comorbid factors. This disease should always be considered as a possible diagnosis in an elderly patient with acute confusion or low level of consciousness.

Key words

Meningitis. *Streptococcus agalactiae*. The elderly.

Correspondencia: Dr. J.L. Blázquez Carrasco.
Hospital Virgen del Valle. Complejo Hospitalario de Toledo.
Ctra. Cobisa, s/n. 45071 Toledo. España.
Correo electrónico: arajo@inicia.es

Recibido el 2-09-03; aceptado el 24-02-04.

INTRODUCCIÓN

La meningitis bacteriana se considera una emergencia médica. Con una incidencia de 1,2/100.000 en la población anciana frente al 0,6/100.000 en la población adulta, representa una entidad que requiere una actitud de sospecha diagnóstica e intervención terapéutica rápida para mejorar su pronóstico en ancianos. Aunque el empleo de antibióticos ha representado una importante mejora en el resultado del paciente afectado, en el anciano continúa siendo una enfermedad con una mortalidad cercana al 20%. Las presentaciones clínicas atípicas, con menos pacientes que manifiesten fiebre, rigidez de nuca y cefalea en comparación con adultos jóvenes¹, originan un retraso en el diagnóstico que, unido a los cambios asociados al envejecimiento y la comorbilidad concurrente, condicionan este mal pronóstico.

Streptococcus agalactiae o estreptococo del grupo B de Lancefield, como patógeno en la población adulta, se asocia fundamentalmente con infecciones relacionadas con el embarazo y el parto¹. La afección del sistema nervioso central (SNC) por este microorganismo era típicamente neonatal. En las últimas décadas se ha observado un descenso en las enfermedades producidas por el estreptococo del grupo B en los recién nacidos, debido a los esfuerzos en materia preventiva. Por el contrario, se observa un incremento en la población adulta junto a un cambio de espectro clínico de la enfermedad invasiva originada por este microorganismo¹⁻⁴. En los adultos, los procesos atribuibles a este patógeno incluyen bacteriemia con o sin sepsis, celulitis y otras infecciones de tejidos blandos, neumonía, artritis, endocarditis, infecciones del tracto urinario, meningitis, osteomielitis y piomiositis⁵.

El desarrollo de meningitis por este microorganismo en la población adulta se suele asociar, por regla general, con la presencia de alguna enfermedad crónica subyacente. Hasta el 20-25% de los pacientes presenta historia de diabetes mellitus². Otros factores de riesgo, como cirrosis, historia previa de ictus, cáncer de mama, úlceras por presión o vejiga neurógena, también se han asociado con un aumento de su incidencia⁶. A pesar de ello, su inicio en pacientes ancianos es extremadamente infrecuente, aunque puede resultar mortal^{3,5,7,8}.

A continuación se expone un caso de meningitis por *S. agalactiae* en una paciente anciana sin ninguna enfermedad grave de base.

CASO CLÍNICO

Mujer de 89 años que ingresó por fiebre y alteración del nivel de conciencia.

Entre sus antecedentes personales destacaba hipertensión arterial que controlaba con ramipril tomado de forma errática, arritmia cardíaca no filiada, hemorragia digestiva alta secundaria a úlcus gástrico diagnosticada hace 30 años y prótesis de cadera izquierda tras fractura de cadera hacia 14 años. Su situación basal era de independencia para las actividades de la vida diaria, en grado A de Katz, sin deterioro cognitivo.

La paciente consultó, el día de su ingreso, por malestar general y fiebre (40°C) de horas de evolución con su médico de atención primaria, que pautó un antitérmico y la derivó a su domicilio. Horas más tarde comenzó con alteración del comportamiento, agitación, inquietud, imposibilidad para la comunicación, desorientación en el tiempo, el espacio y personal, falta de reconocimiento de los familiares y un vómito alimentario, por lo que fue trasladada al servicio de urgencias. Los días previos había manifestado astenia y cefalea ocasional. No había presentado traumatismo craneal previo, cuadro catarral, cambios en la medicación, crisis comiciales o pérdida del nivel de conciencia.

En la exploración física destacaba una presión arterial de $160/100\text{ mmHg}$ y una frecuencia cardíaca de 108 lat/min. Tras su ingreso, la paciente estaba afebril y en la cabeza y el cuello las carótidas eran arrítmicas y simétricas, la presión venosa yugular era normal, no había rigidez de nuca, la auscultación cardíaca era arrítmica con soplo sistólico, y la auscultación pulmonar presentaba murmullo vesicular conservado con roncus aislados. La exploración abdominal era blanda, sin puntos dolorosos, con ruidos hidroaéreos presentes. En las extremidades no había edemas, los pulsos periféricos eran palpables y se apreciaban datos de gonartrosis. Neurológicamente, la paciente se encontraba estuporosa, con inquietud y agitación motora, movilizaba espontáneamente las 4 extremidades aunque no presentaba respuesta ni verbal ni ocular a estímulos externos. Las pupilas eran medias y normorreactivas, los reflejos osteotendinosos eran normales, los reflejos cutáneos plantares eran flexores y conservaba la sensibilidad al dolor. No se observó rigidez de nuca ni otros signos meníngeos.

En las pruebas complementarias realizadas destacaba, en el sistemático de sangre, una leucocitosis de 30.900/ l con un 20% de cayados, y en la bioquímica plasmática, una glucosa de 223 mg/dl, urea de 55 mg/dl y lactato deshidrogenasa de 585 mg/dl; el resto de pará-

metros analizados (ácido úrico, creatinina, proteínas totales, albúmina, bilirrubina total, colesterol, triglicéridos, calcio, fósforo, sodio, potasio, cloro, transaminasas, gamma-GT, fosfatasa alcalina y creatinfosfocinasa) se encontraban dentro de la normalidad.

Se realizó un tomografía computarizada cerebral, que reveló un sistema ventricular con tamaño y morfología normales. No se observaron alteraciones en la densidad, en las estructuras centroencefálicas ni en el parénquima hemisférico. El patrón de surcos corticales estaba dentro de la normalidad. En la fosa posterior, el cuarto ventrículo era de situación, tamaño y morfología normales, no se evidenciaban alteraciones densitométricas en el tronco cerebral ni en cerebelo y las cisternas basales estaban libres.

Se realizó una punción lumbar y el líquido cefalorraquídeo mostraba una glucosa de 10 mg/dl, proteínas de 1.583 mg/dl, 18.300 leucocitos/ l (100% neutrófilos) y 1.100 hematíes/ l, datos compatibles con meningitis aguda bacteriana. El estudio microbiológico de dicho líquido ofreció los siguientes resultados: látex a *E. coli* y *N. meningitidis* del grupo B, *H. influenzae* B, *N. meningitidis* A, C, Y, W135 negativos. Se aisló en el líquido cefalorraquídeo *S. agalactiae*. Los hemocultivos fueron negativos.

Se inició tratamiento empírico con ceftriaxona, 2 g/12 h, más ampicilina, 2 g/12 h, y se confirmó posteriormente la sensibilidad en el antibiograma. La paciente permaneció afebril, aunque con una puntuación en la Escala del Coma Glasgow inferior a 8. Finalmente, falleció a las 96 horas del ingreso.

DISCUSIÓN

La meningitis por estreptococo del grupo B es una infrecuente pero importante enfermedad invasiva que representa alrededor del 4% de todos los casos de meningitis bacterianas en adultos⁵. El comienzo de los síntomas es generalmente brusco, y la bacteriemia está presente en cerca del 80% de los casos^{5,9}. La diseminación generalmente es desde un foco a distancia, por ejemplo, endometrio, endocardio o vías respiratorias². El espectro clínico de la meningitis bacteriana ha cambiado de manera radical en los últimos años y ha pasado a ser una enfermedad principalmente de adultos, en particular ancianos^{1,2,4}. Las infecciones por estreptococo del grupo B son un problema creciente en este segmento de edad y la presentación como meningitis es poco común, pero grave. El riesgo para su desarrollo aumenta por una mayor comorbilidad y por la existencia de un declive de la función inmunitaria relacionada con el proceso de envejecimiento (déficit del complemento y función fagocitaria o de los receptores de los macrófagos). La meningitis por *S. agalactiae*, cuando se inicia en adultos, suele asociarse a un proceso crónico subyacente que comprome-

te la inmunidad del huésped. Se ha asociado con comorbilidad severa de base: cirrosis, enfermedad cerebrovascular, carcinoma de mama, decúbitos, vejiga neurógena y, en especial, con la diabetes^{3,5,7,8}. De hecho, la infección por *S. agalactiae* es 4 veces más frecuente entre pacientes institucionalizados y encamados¹⁰.

Desde la descripción del primer caso de meningitis por *S. agalactiae* en adultos en 1942¹¹ se han comunicado con una frecuencia cada vez mayor. Más del 80% del escaso número publicado lo son desde 1975, lo que señala un cambio en la presentación clínica asociada a infección por este microorganismo. La incidencia en adultos no ha sido determinada correctamente hasta épocas recientes. Jackson et al⁶ la cuantificaron en 0,15 casos por 100.000 adultos. Esta mayor incidencia de enfermedad invasiva por *S. agalactiae* se ha considerado originada en el amplio uso de los antibióticos en las infecciones del tracto respiratorio superior, la mayor frecuencia de procedimientos neuroquirúrgicos y técnicas invasivas en procesos como los abscesos cerebrales, endocarditis, etc.³.

Los casos descritos de meningitis por *S. agalactiae* presentan una edad media de 50 años (rango, 17-89 años), pero sólo un 25% se ha producido en mayores de 65 años. En una revisión retrospectiva en nuestro medio recientemente publicada, en un período de 10 años se diagnosticaron 5 casos de meningitis por *S. agalactiae*. Dos pacientes eran mayores de 65 años, y ambos presentaban factores comórbidos, con una mortalidad del 100%⁹.

El cuadro clínico es indistinguible del resto de las meningitis bacterianas. La fiebre en ocasiones no está presente y su aparición oscila, según los estudios, entre un 59 y un 100%. La cefalea y la rigidez de nuca han sido comunicados sólo en el 50% de los casos de meningitis en ancianos. El bajo nivel de conciencia a menudo está presente, pero no de forma universal¹.

El tratamiento continúa siendo la administración de antibióticos betalactámicos. Si bien en algún estudio se ha observado una disminución de la sensibilidad a la penicilina en las cepas de *S. agalactiae*², en una revisión realizada en nuestro medio todos los casos fueron sensi-

bles⁹. No hay medidas de profilaxis primaria conocidas en la población anciana, aunque se está investigando una vacuna dirigida a prevenir la transmisión perinatal.

El caso que se ha presentado tiene como peculiaridad la inexistencia de una enfermedad subyacente severa, la ausencia de un foco a distancia localizable y la falta de signos meníngeos. Los cambios fisiológicos asociados al proceso normal de envejecimiento resultan en una menor eficacia del sistema inmunológico, lo que favorece la infección por gérmenes oportunistas. Por otro lado, dichos cambios condicionan que la presentación de la enfermedad en este grupo de edad pueda ser diferente en su inicio o en sus signos clínicos a lo habitual en la población adulta. Se debe, por tanto, resaltar la importancia de tener presente la meningitis bacteriana como uno de los posibles diagnósticos en la población anciana que consulta por alteración del nivel de conciencia o cuadro confusional tan frecuente en este grupo poblacional.

BIBLIOGRAFÍA

1. Choi C. Bacterial meningitis in aging adults. Clin Infect Dis 2001; 33:1380-5.
2. Farley MM. Group B streptococcal disease in nonpregnant adults. Clin Infect Dis 2001;33:556-61.
3. Cabellos C, Viladrich PF, Corredoira J, Verdaguer R, Ariza J, Gudiol F. Streptococcal meningitis in adult patients: current epidemiology and clinical spectrum. Clin Infect Dis 1999;28:1104-8.
4. Wessels MR, Kasper DL. The changing spectrum of group B streptococcal disease. N Engl J Med 328(25);1843-4.
5. Domingo P, Barquet N, Álvarez M, Coll P, Nava J, Garau J. Group B streptococcal meningitis in adults: report of twelve cases and review. Clin Infect Dis 1997;25:1180-7.
6. Jackson LA, Hilsdon R, Farley MM, et al. Risk factors for group B streptococcal disease in adults. Ann Intern Med 1995;123:415-20.
7. Peirotti MG, Gonzalez SE, Litvik AM, Vacaflor L, Kassar MA, Moreno S, et al. Group B streptococcal infections in adults, excluding genital infections. Rev Argent Microbiol 2002;34:226-9.
8. Chotmongkol V, Poonsriaram A. *Streptococcus agalactiae* meningitis in adults: report of two cases. J Med Assoc Thai 2002;85:385-7.
9. Jordano Q, Falcó V, Almirante B, Gasser I, Pigrau C, Pahissa A. Meningitis estreptocócicas no neumocócicas: características clínicas y microbiológicas de 13 casos. Med Clin (Barc) 2003;120:739-41.
10. Farley MM. Group B streptococcal infection in older patients. Spectrum of disease and management strategies. Drugs Aging 1995;6:293-300.
11. Rantz LA. Streptococcal meningitis: four cases treated with sulfonamides in which the etiological agent was an unusual streptococcus. Ann Intern Med 1942;16:716-26.