



# Revista Clínica Española

www.elsevier.es/rce



## EDITORIAL

### Meningitis en el anciano: la importancia de la sagacidad del médico para el diagnóstico

### Meningitis in the elderly: the importance of the astuteness of the physician for the diagnosis

La meningitis aguda bacteriana (MAB) en los adultos es una patología infecciosa que continúa presentando una gran morbilidad y mortalidad<sup>1</sup>. Desde la incorporación al arsenal terapéutico de las cefalosporinas de tercera generación, hace ya más de 20 años, son escasos los avances que se han realizado para mejorar su pronóstico. No es previsible que en un futuro próximo se disponga de nuevos antibióticos que presenten una potencia mayor que los actuales frente a las bacterias más frecuentemente productoras de esta infección. Desde el punto de vista terapéutico, el mayor avance que se ha producido en los últimos años ha sido el empleo de esteroides asociados al tratamiento antibiótico. La administración de dexametasona inmediatamente antes del inicio del tratamiento antibiótico empírico de la MAB de adquisición comunitaria, ha demostrado mejorar el pronóstico neurológico y disminuir la mortalidad de manera muy significativa<sup>2</sup>. Los pacientes que obtienen un mayor beneficio del tratamiento con esteroides son los que presentan meningitis por *Streptococcus pneumoniae*<sup>3</sup>. Esta medida se debería incluir en los protocolos de atención, en los servicios de urgencias, de los pacientes con MAB sospechada o comprobada, en conjunción con el tratamiento antibiótico empírico<sup>4</sup>. La inclusión de la recomendación en las guías locales de cada centro podría contribuir a mejorar el pronóstico de esta enfermedad<sup>5</sup>.

La medida más efectiva para disminuir la incidencia de esta infección es la vacunación frente a *S. pneumoniae* de todos los sujetos mayores de 60 años y de los grupos de sujetos inmunodeprimidos con riesgo de infección por esta bacteria (esplenectomía, trasplante de órgano sólido, enfermedades hematológicas, cardiopatías o neumopatías crónicas graves, insuficiencia renal crónica, infección por virus de la inmunodeficiencia humana)<sup>6</sup>. Esta vacunación ha demostrado disminuir el riesgo de infección invasiva por neumococo.

Una vez desarrollado el cuadro clínico de MAB, la medida que ha demostrado una mayor repercusión en el pronóstico es la precocidad en el inicio del tratamiento antibiótico. La MAB es una patología atendida de manera relativamente infrecuente en los servicios de urgencias y esto puede contribuir de manera importante a retrasar el diagnóstico y el inicio del tratamiento<sup>7</sup>. Proulx N et al<sup>8</sup> comunicaron recientemente su experiencia con 123 pacientes adultos con MAB en los que la mediana de tiempo hasta inicio del tratamiento fue de 3,8 h. En el 32% de los pacientes se tardó más de 6 h en iniciar el tratamiento y en el 13% más de 12 h. La mortalidad registrada fue ocho veces mayor que la media en el grupo de sujetos en los que transcurrieron más de 6 h hasta el inicio del antibiótico. En el estudio de Koster-Rasmussen et al<sup>9</sup> se constató un retraso de más de 2 h en el inicio del tratamiento antibiótico en el 42% de los casos. Durante las primeras 12 h, cada fracción de 60 min en el retraso en el inicio del antibiótico se correlacionó de manera independiente con un 30% en incremento de mortalidad.

El estudio microbiológico y la realización de pruebas de imagen (habitualmente una tomografía computerizada) no debe, en ningún caso, retrasar el inicio del tratamiento antibiótico. El aumento en la de supervivencia que se obtiene con el tratamiento antibiótico precoz claramente supera el riesgo de no alcanzar un resultado microbiológico<sup>8</sup>, como ocurre cuando la punción lumbar se tiene que demorar para la realización previa de la tomografía computerizada. Las guías de la Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas<sup>10</sup> recomiendan que se inicie el tratamiento antibiótico de la MAB «tan pronto como se considere la posibilidad de este diagnóstico». Se ha demostrado que el inicio del tratamiento antibiótico en el servicio de urgencias en vez de en la planta de hospitalización puede contribuir de manera significativa a disminuir la mortalidad de la MAB en la población adulta<sup>11</sup>.

En este número de Revista Clínica Española se publica un interesante estudio de Laguna-del-Estal et al<sup>12</sup> en el que se recoge una serie de pacientes adultos con MAB atendidos en un solo hospital durante un periodo de casi 25 años. Se compararon las características del grupo de sujetos mayores de 60 años (denominado como «ancianos») frente al grupo de sujetos entre 14 y 59 años. En el análisis de la etiología de la MAB en el presente estudio, se debe tener en cuenta que se analiza de manera conjunta a los sujetos con meningitis de la comunidad y la de adquisición hospitalaria (que representan más del 30% de la serie). Este porcentaje justifica las diferencias en cuanto a etiología con otras series recientemente publicadas de MAB en sujetos mayores de 65 años<sup>13</sup>: los estafilococos coagulasa negativos representan en la presente serie la segunda causa más frecuente, solo por detrás de neumococo. En este estudio<sup>12</sup> menos de la mitad de los ancianos presentaron la «triada clásica» del cuadro clínico de MAB (fiebre, disminución del nivel de conciencia y meningismo)<sup>14</sup>. Si bien es cierto que el 88% presentó al menos dos de los siguientes síntomas o signos clínicos: fiebre, disminución del nivel de conciencia, meningismo o cefalea. Es importante que el clínico mantenga un umbral de sospecha diagnóstica suficientemente bajo como para permitir el reconocimiento de la combinación de varios de los elementos citados como sugestivos de MAB. De esta manera es más probable que se proceda a un inicio precoz del tratamiento antibiótico empírico y a la realización de una punción lumbar que permita confirmar el diagnóstico. Es muy llamativo que el 72% de los pacientes del grupo de mayor edad presentaran alteración del nivel de conciencia, lo cual podría estar poniendo de manifiesto la tardanza en el diagnóstico. Además, este hecho puede ser un importante factor de confusión para el clínico que con frecuencia puede interpretar la disminución del nivel de conciencia (en un paciente anciano con fiebre y antecedentes de múltiples comorbilidades) como un signo reactivo inespecífico en el seno de un proceso infeccioso fuera del sistema nervioso central. En presencia de bajo nivel de conciencia, se debería plantear la posibilidad de MAB en todos los ancianos en los que un foco alternativo de infección no sea obvio<sup>12,13</sup>. El estudio del líquido cefalorraquídeo puede ser de gran utilidad en este contexto: el 70% de los pacientes presentaron simultáneamente las tres alteraciones clásicas de la MAB (pleocitosis neutrofílica, hipoglucorraquia y proteínas elevadas en líquido cefalorraquídeo). Otros estudios corroboran el alto porcentaje de alteraciones citobioquímicas en la MAB de la población anciana<sup>13</sup>, superponibles a las de la MAB de sujetos más jóvenes.

Los pacientes más ancianos (mayores de 75 años) presentaron una mortalidad significativamente mayor e independiente en el estudio multivariante<sup>12</sup>. Sería interesante que los autores determinaran si ese factor de riesgo es también independiente del tiempo transcurrido desde la atención inicial del paciente hasta la administración de la primera dosis de antibiótico. En la serie analizada solo se administraron esteroides inmediatamente antes del tratamiento antibiótico al 13% de los sujetos de la cohorte. Este extremo podría justificarse por tratarse de una serie histórica que recoge casos anteriores al establecimiento de esta recomendación y por incluir casos de infección nosocomial en la que no está establecido el beneficio de esta estrategia. Otros autores han demostrado

un efector protector de los esteroides sobre la mortalidad de la MAB en población anciana<sup>13</sup>.

En definitiva, la MAB en los pacientes ancianos es una enfermedad más difícil de diagnosticar que en población más joven, por la presentación con un cuadro clínico más inespecífico en el que domina la alteración del nivel de conciencia. La mortalidad es significativamente superior a la de sujetos más jóvenes. Un mayor índice de sospecha clínica permitiría un inicio más precoz del tratamiento antibiótico en conjunción con tratamiento esteroideo. La adopción de estas medidas permitiría mejorar el pronóstico de la MAB en el anciano.

## Bibliografía

1. Van de Beek D, de Gans J, Tunkel AR, Wijdsicks EF. Community-acquired bacterial meningitis in adults. *N Engl J Med*. 2006;354:44–53.
2. De Gans J, van de Beek D. Dexamethasone in adults with bacterial meningitis. *N Engl J Med*. 2002;347:1549–56.
3. Van de Beek D, de Gans J, McIntyre P, Prasad K. Steroids in adults with acute bacterial meningitis: a systematic review. *Lancet Infect Dis*. 2004;4:139–43.
4. Van de Beek D. Corticosteroids for acute adult bacterial meningitis. *Med Mal Infect*. 2009;39:531–8.
5. Korshin A, Koster-Rasmussen R, Meyer CN. Adjunctive steroid treatment: local guidelines and patient outcome in adult bacterial meningitis. *Scand J Infect Dis*. 2007;39:963–8.
6. Vacunación en adultos. Recomendaciones Año 2004. Comisión de Salud Pública. Ministerio de Sanidad y Política Social. Accesible en: <http://www.msc.es>.
7. Bryan CS, Reynolds KL, Crout L. Promptness of antibiotic therapy in acute bacterial meningitis. *Ann Emerg Med*. 1986;15:544–7.
8. Proulx N, Frechette D, Toye B, Chan J, Kravcik S. Delays in the administration of antibiotics are associated with mortality from adult acute bacterial meningitis. *QJM*. 2005;98:291–8.
9. Koster-Rasmussen R, Korshin A, Meyer CN. Antibiotic treatment delay and outcome in acute bacterial meningitis. *J Infect*. 2008;57:449–54.
10. Tunkel AR, Hartman BJ, Kaplan SL, Kaufman BA, Roos KL, Scheld WM, et al. Practice guidelines for the management of bacterial meningitis. *Clin Infect Dis*. 2004;39:1267–84.
11. Miner JR, Heegaard W, Mapes A, Biros M. Presentation, time to antibiotics, and mortality of patients with bacterial meningitis at an urban county medical center. *J Emerg Med*. 2001;21:387–92.
12. Laguna-del-Estal P, García-Madero R, Gil-Navarro M, García-Zubiri C, Agud-Fernández M. Meningitis aguda bacteriana en ancianos. *Rev Clin Esp*. 2010; doi:10.1016/j.rce.2009.07.002.
13. Cabellos C, Verdager R, Olmo M, Fernandez-Sabe N, Císal M, Ariza J, et al. Community-acquired bacterial meningitis in elderly patients: experience over 30 years. *Medicine (Baltimore)*. 2009;88:115–9.
14. Attia J, Hatala R, Cook DJ, Wong JG. The rational clinical examination. Does this adult patient have acute meningitis? *JAMA*. 1999;282:175–81.

F. López-Medrano

Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario  
12 de Octubre, Departamento de Medicina, Facultad de  
Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid,  
España

Correo electrónico: flmedrano@yahoo.es