

Carta al Director

Carmen Fernández-Pozuelo
Julián Sánchez-Castañón
Vicente Aguadero-Acera
Irene M. Baena-Ferrer

Neumonía por *Neisseria meningitidis*: descripción de un caso

Servicio de Análisis Clínicos. Hospital de Mérida (Badajoz)

Sr. Editor: la infección por *Neisseria meningitidis* se manifiesta principalmente como meningitis y septicemia con manifestaciones cutáneas^{1,2}. Las infecciones respiratorias producidas por *N. meningitidis*, conocidas al menos desde 1906, siguen siendo poco habituales³.

Presentamos el caso de un varón de 75 años de edad, que acude a urgencias por malestar general de unos días de evolución y fiebre de 38,5°C con focalidad respiratoria (catarros de VAS con evolución descendente y mala respuesta al tratamiento domiciliario con claritromicina). En las horas previas comienza con escalofríos, malestar general y dolor costal izquierdo. Como antecedentes personales cabe destacar neofeocromocitoma de recto-sigma, tratado mediante hemicolectomía derecha y esplenectomía y metastasectomía pulmonar. Se realiza exploración física observándose sudoración, auscultación cardíaca con tonos arrítmicos, auscultación pulmonar con murmullo vesicular conservado y roncus diseminados. Se solicitan analíticas y pruebas complementarias, en las que destaca en el hemograma leucocitosis con desviación izquierda; bioquímica normal a excepción de un aumento de PCR de 17 mg/dl (0-20). La radiografía de tórax muestra una imagen clara de condensación pulmonar en lóbulo inferior izquierdo sin derrame pleural. Ante la sospecha de una posible infección sistémica se realiza extracción de dos hemocultivos extraídos con una diferencia temporal de 30 minutos (sistema BacT Alert de Bioréactif®) observándose crecimiento a las 24 horas en ambos. Se realiza tinción de gram en la que se observan diplococos gram negativos. Para su identificación se utiliza el sistema API Neisseria, informándose la presencia de *N. meningitidis* posteriormente identificada perteneciente al serogrupo B, con patrón de sensibilidad a ampicilina, azitromicina, cefixima, ceftriaxona, levofloxacino, penicilina-G y cefotaxima. El paciente evolucionó favorablemente con tratamiento inicial empírico (levofloxacino) y posteriormente según antibiograma con ceftriaxona.

N. meningitidis es un diplococo gramnegativo, aerobio, inmóvil, capsulado, oxidasa positivo, productor de endotoxinas y con capacidad de mutar entre grupos. Presenta 13 grupos definidos por el polisacárido capsular¹ que constituye la base para el desarrollo de vacunas de polisacáridos, actualmente disponibles⁴: A, B, C, D, E29, H, I, K, L, X, Y, Z, W135. Los serotipos más frecuentes involucrados en infecciones neumónicas son: B, Y y W-135. Este microorganismo afecta exclusivamente a humanos, esto se debe a que sólo a partir del hombre es capaz de obtener hierro de la transferrina humana, elemento esencial para su crecimiento^{1,5}. Sin embargo, el principal factor de virulencia es la cápsula polisacáridica, que le protege del complemento, el cual media la bacteriolisis y la fagocitosis por neutrófilos, células de Kupffer y macrófagos esplénicos⁵.

N. meningitidis puede residir en la nasoro-faringe en aproximadamente el 10% de la población y la mayoría de individuos son portadores en algún momento de su vida^{6,7}. La transmisión se realiza por contacto de persona a persona, o por la inhalación de gotas respiratorias que contienen meningococos. Al no sobrevivir en el ambiente y no tener un reservorio en animales, el hombre constituye su única posibilidad de sobrevivir y propagarse⁴.

La presentación clínica de la neumonía en pacientes infectados por *N. meningitidis* no se diferencia de los demás patógenos involucrados con infecciones respiratorias bajas. Los síntomas principales son fiebre y dolor pleurítico, de ahí la importancia de la búsqueda del germen causal en todo paciente con neumonía severa. Suponen una mayor predisposición a la infección pacientes pediátricos, personas de edad avanzada con condiciones médicas asociadas, pacientes inmunocomprometidos (esteroides, mieloma múltiple, linfoma, VIH, etc)^{1,3}, personas que han sido esplenectomizadas o con asplenia funcional⁴, tal y como muestra el caso descrito debido a la posible metástasis del adenocarcinoma de colon, pacientes que toman fármacos inmunosupresores o que padecen enfermedades autoinmunes como el lupus eritematoso sistémico⁵.

La presencia de *N. meningitidis* en infecciones del tracto respiratorio bajo se ha subestimado. Esto se debe principalmente al difícil aislamiento de este microorganismo. Se hace necesario el aislamiento del germen en sangre o líquido pleu-

Correspondencia:
Carmen Fernández Pozuelo,
Servicio de Análisis Clínicos. Hospital de Mérida.
Polígono Nueva Ciudad s/n. 06800 Mérida (Badajoz).
Teléfonos +34924381000
Fax: +34924381012
E-mail: carmen.fernandezp85@gmail.com

ral, ya que la presencia de un cultivo de esputo positivo sólo puede reflejar la presencia del patógeno en la faringe como colonizador¹.

El tratamiento empírico de neumonía se basa en los patógenos más frecuentes, pero se ajusta a los resultados del antibiograma cuando éste está disponible. La penicilina G ha sido el tratamiento de elección durante muchos años para las infecciones meningocócicas, pero debido a la aparición de resistencias (cambios en la PBP2) se prefiere el uso de cefalosporinas de tercera generación (cefotaxima o ceftriaxona), y cloranfenicol en los pacientes alérgicos a la betalactámicos^{1,6}.

Para concluir, insistir en la importancia de considerar este patógeno en el diagnóstico diferencial de las neumonías bacterianas, principalmente en personas con factores de riesgo, como el aquí descrito.

AGRADECIMIENTOS

Quede constancia de nuestra gratitud a nuestros compañeros de los Servicios de Microbiología, cuyas atinadas críticas y sugerencias al borrador de este artículo contribuyeron a mejorarlo sustancialmente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Emiro Acosta Merlano R, Alonso Rada Escobar R. Neumonía por *Neisseria meningitidis*: reporte de un caso y revisión de la literatura. Rev Colomb Neumol 2010; 22: 33-36.
2. Reddy TS, Smith D, Roy TM. Primary meningococcal pneumonia in elderly patients. Am J Med Sci 2000; 319:255-7.
3. Pérez J, Gutiérrez A, Ezpeleta C, Cisterna R. Neumonía por *Neisseria meningitidis* serogrupo Y. Enferm Infecc Microbiol Clin 2003; 21:273-8.
4. Almeida-González L, Franco-Paredes C, Pérez LF, Santos-Preciado JI. Enfermedad por meningococo, *Neisseria meningitidis*: perspectiva epidemiológica, clínica y preventiva. Salud Pública Mex 2004; 46: 438-50.
5. Van Deuren M, Brandtzaeg P, Van Der Meer JWM. Update on Meningococcal disease with emphasis on pathogenesis and clinical management. Clin Microbiol Rev 2000; 13: 144-66.
6. Steven J. Schweon, RN, MPH, CIC, HEM. Meningococcal pneumonia. RN 2009; 72 : 22-25.
7. Vienne P, Ducos-Galand M, Guiyoule A, Pires R, Giorgini D, Taha M, Alonso JM. The role of Particular Strains of *Neisseria meningitidis* in Meningococcal Arthritis, Pericarditis, and Pneumonia. Clin Infect Dis 2003; 37: 1639-42.