

CASE REPORT

Neumonía meningocócica: un nuevo caso

*Meningococcal pneumonia: a new case*Carolina Quintero¹ , Francisco López¹ , Jaime Llabrés¹ , Francisco Aliaga² 1. Servicio de Medicina Interna 2. Servicio de Análisis Clínicos
Hospital Quironsalud Palmaplanas**Corresponding author**

Carolina Quintero

E-mail: carolina.quintero@quironsalud.es

Received: 19 - IV - 2022

Accepted: 30 - IV - 2022

doi: 10.3306/AJHS.2022.37.03.173

Resumen

La *Neisseria meningitidis* (N. m.) es un germen que se halla en la nasofaringe de los portadores, generalmente asintomáticos, y se transmite por la saliva y las gotitas de Flügge. Su diseminación hematogena origina meningitis y eventualmente meningococemia. La diseminación al aparato respiratorio puede causar neumonía, que es muy infrecuente.

Presentamos un caso que reúne las características típicas de la neumonía por N.m., una entidad posiblemente infradiagnosticada.

Palabras clave: Neumonía, *Neisseria meningitidis*.

Abstract

Neisseria meningitidis (N. m.) is a germ found in the nasopharynx of carriers, who are generally asymptomatic, and is transmitted via saliva and Flügge droplets. Its hematogenous dissemination causes meningitis and eventually meningococemia. In case of dissemination to the respiratory tract it can cause pneumonia, but very rarely.

We present a case that meets the typical characteristics of N.m. pneumonia, possibly an underdiagnosed entity.

Key words: Pneumonia, *Neisseria meningitidis*.

Caso clínico

Mujer de 70 años de edad con antecedentes de cifoplastia, hipertensión arterial y enfermedad pulmonar obstructiva crónica, por la que precisa oxigenoterapia domiciliaria.

Acudió al hospital por empeorar su disnea con febrícula de 37.7°C, sin tos ni expectoración.

En la exploración clínica se apreciaba evidente disnea con acrocianosis (Sat. O₂ 82%) y ausencia de edemas. La auscultación respiratoria mostraba roncos y sibilancias bilaterales con crepitantes y discreta matidez en la base pulmonar derecha. La radiografía de tórax evidenció una silueta cardíaca normal y una condensación con patrón alveolar en el lóbulo inferior derecho. (**Figuras 1 y 2**)

Las determinaciones analíticas sanguíneas practicadas fueron normales, resaltando un recuento leucocitario normal sin desviación a la izquierda. Únicamente la proteína C reactiva (CRP) estaba elevada: 105.9 mg/L (Inf. 5.0).

Se practicaron dos hemocultivos con crecimiento de N. m. y PCR (Protein Chain Reaction) positivo para meningococo. Así mismo se realizaron tomas para PCR de SARS-CoV-2 y patógenos respiratorios que resultaron negativas.

Se instauró tratamiento con oxigenoterapia con *Ventimask* y Ceftriaxona a dosis de 2gr/24h. La evolución clínica fue satisfactoria y fue dada de alta a los 11 días de la hospitalización.

Figura 1: Radiografía postero anterior: Condensación basal derecha.



Figura 2: Radiografía lateral: Además de la condensación de lóbulo inferior derecho, se aprecia vertebraloplastia dorsal.



Discusión

La *Neisseria meningitidis* o meningococo posee una cápsula de polisacáridos que permiten clasificarlo en 13 serogrupos, de los que el A, B, C, W, e Y son los de más importancia patológica. El germen se mantiene en la nasofaringe de los portadores con una prevalencia media del 10% que se eleva mucho durante las epidemias. La infección orofaríngea suele ser asintomática y la enfermedad se transmite por la saliva o las gotitas de Flügge al toser o estornudar; la diseminación hematológica predomina en los jóvenes y puede originar meningitis y en ocasiones meningococemia. En los casos de neumonía por N.m, propia de adultos, el serogrupo más frecuente es el Y, seguido del W.

La neumonía por meningococo tiene una prevalencia tan escasa que los tratados de Medicina Interna le dedican solo unas líneas¹. El primer caso se describió en 1907 y posteriormente continuaron publicándose otros casos esporádicos, con un evidente incremento durante la pandemia gripal de los años 1918-1919². En la actual pandemia de la COVID-19 no parece que se haya producido nada semejante, ya que solamente hemos localizado un caso de meningitis meningocócica en un paciente infectado por el SARS-CoV-2³. De la neumonía por N.m. se han comunicado casos aislados en todos los continentes^{4,5,6}.

En el año 2000 se publicó una revisión de 78 casos⁷ que ha permitido perfilar mejor las características de este cuadro neumónico. Afecta por igual a pacientes de ambos sexos, con edad superior a los 50 años, que presentan los clásicos factores de riesgo de

estos procesos respiratorios: Tabaquismo, diabetes, inmunodepresión, etc. El comienzo suele ser con tos y fiebre, ocasionalmente dolor pleurítico, y habitualmente disnea. La exploración física y radiológica es indistinguible de otras neumonías bacterianas y por esto puede tratarse de un proceso infra diagnosticado, ya que el meningococo solo se aísla en el esputo en el 30% de los casos. Es llamativo que los hemocultivos pueden ser positivos hasta en el 79% de los pacientes. La mortalidad es del 8.2% y solo 2 pacientes sufrieron shock séptico.

No hay un tratamiento establecido para este proceso neumónico, pero la creciente resistencia del meningococo a la Penicilina, determina que el tratamiento de elección sean las cefalosporinas de 3ª generación. Se acepta que la mejor elección es la Ceftriaxona a dosis de 50mg/kg durante 7 días. En caso de alergia a los betalactámicos puede usarse el Aztreonam 30mg/kg/6h.¹ No hay evidencia de que el uso de corticosteroides en los casos graves sea beneficioso².

Ethical approval

Patient's consent has been obtained before writing this manuscript.

Declaration of interest

The authors of this manuscript has not conflict of interest

Acknowledgment

We thank Alfonso Ballesteros MD, PhD for assistance in manuscript preparation

Bibliografía

1. Cabellos C. Infecciones meningocócicas. In: Rozman, C; Cardellach, F. Medicina Interna. 19th ed. Elsevier; 2020. p. 2105-7.
2. Feldman C, Anderson R. Meningococcal pneumonia: a review. Pneumonia (Nathan Qld). 2019;11:3.
3. Gallacher SD, Seaton A. Meningococcal meningitis and COVID-19 co-infection. BMJ Case Rep. 2020 Aug;13(8).
4. Yubini MC, Contreras C, Díaz G, Cerda MA, Guíñez D, Rogers N, et al. Neumonía bacterémica por *Neisseria meningitidis*: Primer caso reportado en Chile y revisión bibliográfica. Rev Med Chil. 2018;146(2):249-53.
5. Amir A, Umur N. Meningococcal pneumonia: a case report. Int J Infect Dis [Internet]. 2020;101:148–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.09.404>
6. Mahmoud FM, Harhara T. *Neisseria meningitidis* pneumonia with bacteremia without meningitis: An atypical presentation. Vol. 21, IDCases. 2020. p. e00897.
7. Winstead JM, McKinsey DS, Tasker S, De Groote MA, Baddour LM. Meningococcal Pneumonia: Characterization and Review of Cases Seen Over the Past 25 Years. Clin Infect Dis [Internet]. 2000 Jan 1;30(1):87-94. Available from: <https://doi.org/10.1086/313617>