

Enfermedad meningocócica invasiva en paciente presumiblemente inmunocompetente

Invasive meningococcal disease in a presumably immunocompetent patient

Paula Díaz¹  Julio Bartoli¹

1.Universidad Católica de Córdoba, Facultad de Ciencias de la Salud, Clínica Universitaria Reina Fabiola, Servicio de Unidad de Terapia Intensiva.
Correspondencia: Paula Díaz, email: paulidiaz1994@gmail.com

Resumen

La enfermedad meningocócica invasiva es causada por la invasión de *Neisseria meningitidis* en el torrente sanguíneo la cual puede resultar en meningococemia y shock séptico, púrpura fulminante, meningitis meningocócica, neumonía, artritis y pericarditis. Por los desafíos diagnósticos que presentó y la alta mortalidad describimos la presentación de un caso de meningococemia y meningitis. Varón de 46 años, sin antecedentes conocidos, que presentó enfermedad meningocócica invasiva por *Neisseria Meningitidis* serogrupo W que en el curso de la internación se le diagnostica mieloma múltiple tipo IgG. Aunque, la infección por meningococo en pacientes con mieloma múltiple es baja, este caso nos planteó la necesidad de sospecharla, en pacientes presumiblemente inmunocompetentes, con meningitis bacteriana, en presencia de hallazgos clínicos no explicados por la infección y compatibles con daño a órgano blanco por dicha enfermedad.

Palabras claves: Meningitis, mieloma múltiple, Acidosis.

Abstract

Invasive meningococcal disease is caused by the invasion of *Neisseria meningitidis* in the bloodstream, which can result in meningococemia and septic shock, purpura fulminans, meningococcal meningitis, pneumonia, arthritis, and pericarditis. Due to the diagnostic challenges it presented and the high mortality, we describe the presentation of a case of meningococemia and meningitis. A 46-year-old male, with no known history, who presented invasive meningococcal disease due to *Neisseria Meningitidis* serogroup W, who was diagnosed with IgG type multiple myeloma during hospitalization. Although meningococcal infection in patients with multiple myeloma is rare, this case raised the need for us to suspect it in presumably immunocompetent patients with bacterial meningitis, in the presence of clinical findings not explained by the infection and compatible with target organ damage due to bacterial meningitis.

Keywords: Pancreatitis, hypertriglyceridemia, insulin therapy, plasmapheresis.

Introducción

La enfermedad meningocócica invasiva es causada por la invasión de *Neisseria meningitidis*

en el torrente sanguíneo la cual puede resultar en meningococemia y shock séptico, púrpura fulminante, meningitis meningocócica, neumonía, artritis y pericarditis¹. La incidencia es de 1-1000 casos cada 100000 habitantes².

La meningococcemia, es la responsable de la mayor mortalidad, ocurre durante las primeras 48 hs de internación, y puede ser de hasta 92% en ausencia de un tratamiento oportuno³.

Objetivos

Por los desafíos diagnósticos que presentó y la alta mortalidad describimos la presentación de un caso de meningococcemia y meningitis en un paciente presumiblemente inmunocompetente para demostrar la importancia de evaluar el estado inmunológico de los pacientes sin enfermedades previas conocidas que cursan infecciones graves.

Aspectos éticos

El paciente firmó el consentimiento informado para la publicación de información. Este incluye el material de la historia clínica e imágenes. Se garantiza la confidencialidad de los datos individuales protegidos por la ley 25326 de protección de datos personales, la ley 9694 de la Provincia de Córdoba, la normativa internacional (Helsinki 2013) y las normas de buenas prácticas clínicas en investigación de la ANMAT.

Cuadro clínico del paciente

Varón de 46 años, sin antecedentes conocidos, consultó a urgencias por vómitos y dolor en hipocondrio derecho, se le diagnosticó gastritis y celulitis en pie izquierdo, siendo dado de alta con tratamiento sintomático tras una ecografía abdominal y laboratorio normal. Regresa por la tarde con alteración del estado de la conciencia, shock, insuficiencia renal aguda y coagulopatía (APP:34%-Plaquetas 77miles/ul) acompañado de leucocitosis (27.3 miles/ul), ácido láctico 8,28 mmol/l, procalcitonina 121 ng/ml. Ingres a cuidados intensivos donde necesitó intubación orotraqueal, requerimiento de altas dosis de vasopresores, noradrenalina y vasopresina, y transfusión de hemoderivados. Se inicia tratamiento antibiótico de amplio espectro por sospecha de shock séptico por infección de piel y/o abdominal. En las próximas horas, su lesión en pie cambia a lesión tipo purpúrica (Figura 1), agrega petequias en dedos de pie, planta del pie derecho, tronco, lesión hemorrágica subconjuntival (Figura 2) y rigidez de nuca. Se realiza punción lumbar en la que se constata líquido purulento, presentando en LCR y hemocultivos *Neisseria Meningitidis* serogrupo W, por lo que se diagnostica enfermedad meningocócica invasiva. Cumple tratamiento antibiótico con ceftriaxona, se

resuelve el shock séptico. Este paciente presentaba los aspectos clínicos, de laboratorio y hallazgos microbiológicos asociados con peor pronóstico³, como son la presencia de lesiones purpúricas múltiples, shock, taquicardia, alteración de la consciencia, signos clínicos de hiperventilación, trombocitopenia, aislamiento de meningococo serogrupo W, bacteremia, acidosis metabólica, Ac láctico > 4mmol/L y células en LCR mayor de 100/mm³, por lo cual nos satisface saber que sobrevivió. Durante la internación continúa con valores alterados de creatinina, anemia y trombopenia que podrían ser atribuibles al shock séptico que padeció, pero agrega febrículas por lo que se realiza estudios de su inmunidad donde se constata: Albúmina:3.2g/dl, Gamma Globulina: 3.81g/dl, Relación Albúmina/Globulina: 0.6(1,5- 2,7), Ig G en sangre: 4090mg/dl. Se realiza inmunofijación en orina que informa leve banda monoclonal de cadena liviana lambda en zona de gammaglobulinas y en suero: banda monoclonal de cadena liviana lambda que se corresponde con banda monoclonal de IgG en zona de gammaglobulinas. Se realiza punción de médula ósea: médula hipercelular, con infiltración de células plasmáticas, en general pequeñas a medianas, varias con vacuolas, en grupos. Se realiza diagnóstico de mieloma múltiple tipo IgG.



Figura 1. Lesión Tipo purpúrica en pie derecho.



Figura 2. Hemorragia subconjuntival

Comentarios

La incidencia de infección en paciente con mieloma múltiple es alta. Los gérmenes causales más frecuentes son los encapsulados y los Gram negativos. Aunque, la infección por meningococo en pacientes con mieloma múltiple es baja, este caso nos plantea la necesidad de sospecharla, en pacientes presumiblemente inmucompetentes, con meningitis bacteriana, en presencia de hallazgos clínicos no explicados por la infección y compatibles con daño a órgano blanco por dicha enfermedad. Los episodios infecciosos como principal o único hallazgo previo al diagnóstico de mieloma han sido descritos sólo en reportes de casos^{4,5}, siendo la anemia, dolor óseo, hipercalcemia y falla renal, los hallazgos más comunes.

Bibliografía

1. Jéssica Vespa Presa, María Gabriela Abalos, Rodrigo Sini de Almeida, Alejandro Caña. Carga epidemiológica de la enfermedad meningocócica en América Latina: una revisión sistemática de la literatura. *Int J Infect Dis.* 2019;85:37-48.
<https://doi.org/10.1016/j.ijid.2019.05.006>
2. Shimon Takada, Sho Fujiwara, Toshiya Inoue, et al. Meningococemia en adultos: una revisión de la literatura. *Intern Med.* 2016; 55 (6): 567-72.
3. Rodrigo Siquiera, Andréia Patrícia Gomes, Jorge Luiz Dutra Gazineo, Enfermedad meningocócica, una revisión clínica y epidemiológica. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine.* 2017;11(10):1019-1029.
<https://doi.org/10.1016/j.apjtm.2017.10.004>
4. Gálvez-Acosta S, Garnica-Camacho CE. Meningitis bacteriana, manifestación de una paciente con mieloma múltiple: reporte de un caso. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2016;54(4):531-535.
5. Costa D, Shin B and Cooper D. Pneumococemia as the Presenting Feature of Multiple Myeloma. *Am J Hematol* 2004; 77:277-281

