

# EL CASO DE INFECCIOSAS

## MENINGITIS MENINGOCOCCICA

\* *Santiago Estrada Mesa*

Se presenta un caso de Meningitis meningocócica en un paciente del sexo masculino, de 19 años de edad. Se comprobó el diagnóstico con el examen del L.C.R. El tratamiento a base de penicilina cristalina y cloranfenicol produjo la mejoría del paciente.

Palabras claves: Meningitis, Meningococo

A case of Meningitis meningococcica in nineteen years old male patient is reported. The diagnosis was reconfirmed by the L.C.R. treatment with penicillin and chloramphenicol improved the patient.

Key words: Meningitis, meningococcus

**Presentación del caso:** Paciente de 19 años, sexo masculino, natural de Puerto Bélgica (Municipio de Cáceres) Antioquia, estudiante.

Consultó el 6 de Agosto de 1984 al Hospital Isabel La Católica de Cáceres por sordera sú-

bita, la cual coincidió con la ingestión de 4 tabletas de cloroquina; su cuadro inicial fue de escalofrío, fiebre, cefalea y vómito. Se auto medicó dipirona i.m., metoclopramida i.m. y las 4 tabletas de cloroquina; la fiebre cedió, pero apareció la sordera.

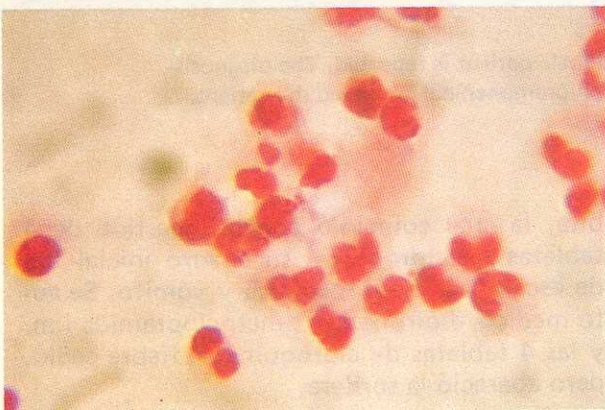
\* Médico General, Facultad de Medicina, U.P.B.

Separatas: Apartado Aéreo 660, Medellín, Colombia, S.A.

**Antecedentes:** paludismo, sarampión y parotiditis. Reside en el área rural del Municipio.

**Examen físico:** paciente pálido, consciente, ubicado en las tres esferas, PA: 120/70, P: 80/minuto, T: 37°C, pupilas isocóricas normoreactivas; el examen neurológico reveló rigidez terminal de nuca, reflejos osteotendinosos positivos bilaterales y simétricos. Es hospitalizado con el diagnóstico presuntivo de malaria cerebral y ansiedad. Se solicitan hemoparásitos. No medicación. En las horas de la tarde informan que el paciente presenta vómito y cefalea intensa; se encuentra paciente afebril y con rigidez terminal de nuca; se realiza punción lumbar y se encuentra líquido francamente purulento, levemente hipertenso. Se envían 10cc del líquido al laboratorio regional (Caucasia); mientras lo informan, se inicia tratamiento con penicilina cristalina y cloranfenicol, 5 millones iv cada 4 horas de la primera y 1 gr iv cada 6 de la segunda. El paciente empieza a presentar fiebre de 38°C, escalofrío y sudoración profusa. Reportan hemoparásitos negativos.

El resultado del L.C.R. fué así: pH 7.5, aspecto turbio, leucocitos 17.600/mm<sup>3</sup> con predominio de PMN 90% y linfocitos 10%, eritrocitos 300/mm<sup>3</sup>, proteínas 260 mg<sup>o</sup>/o, glucosa 11.5 mg<sup>o</sup>/o, Diplococos Gram-negativos intracelulares ++ (Ver Figura).



Diplococos Gram Negativos intracelulares vistos con objetivo de alto poder, tal como se aprecian en un sedimento de LCR teñido con coloración de Gram en un paciente con Meningitis Meningococcica.

Dos días después el paciente continúa febril con 39°C, escalofrío, no rigidez de nuca; se ordenan nuevamente hemoparásitos los que informan negativos. El paciente presenta lesiones compatibles con herpes labial, por lo que se le adiciona rifocina tópica.

Nueva punción lumbar a los tres días del ingreso, muestra líquido menos purulento y menos hipertenso. L.C.R.: ligeramente xantocrómico, aspecto turbio, pH 8, glucosa 45.6mg<sup>o</sup>/o, proteínas 46mg<sup>o</sup>/o, eritrocitos 70/mm<sup>3</sup>, leucocitos 660/mm<sup>3</sup> con predominio de P.M.N.; al Gram se aprecian todavía diplococos Gram-negativos intra y extracelulares.

Hasta el 18 de Agosto el paciente evoluciona satisfactoriamente, cuando presenta de nuevo escalofríos y fiebre, por lo cual se solicitan hemoparásitos, los que reportan positivos para **Plasmodium falciparum (+)**. Por el antecedente de la sordera, se prefiere no dar cloroquina y se ordena dosis única de pirimetamina 75 mg y sulfadoxina 1.500 mg, más trimetropin-sulfas una cada 12 horas, durante siete días.

Cinco días después se hace punción lumbar de control y se observa un líquido de aspecto cristalino con presión levemente aumentada. Citoquímico: líquido ligeramente turbio, pH9, glucosa 42.4 mg, proteínas 33 mg<sup>o</sup>/o, leucocitos 42/mm<sup>3</sup>, 100% P.M.N., no eritrocitos, al Gram: flora ausente.

Ante la presencia del cuadro clínico, los datos de laboratorio y la respuesta al tratamiento, se confirma el diagnóstico de meningitis meningococcica aguda, aún sin haber hecho el cultivo y otras pruebas de laboratorio. Esto crea la necesidad de realizar una investigación epidemiológica de campo. (1).

## COMENTARIOS

La **Neisseria meningitidis** es un diplococo Gram-negativo, adosado en parejas, en forma de panecillos o granos de café, principalmente intracelular. Crecen en agar añadiendo sangre, suero o líquido ascítico; fermentan la glucosa y la maltosa. Su acción patógena se debe a endotoxinas (2).

Los meningococos están difundidos en todo el mundo y solo atacan al ser humano. Su habitat normal es el espacio nasofaríngeo, los reservorios del germen son los portadores sanos, la mayoría de los cuales están afectados pasajeramente (3 ó 4 semanas); la trasmisión es por gotitas, se disemina en condiciones anti-higiénicas y en aglomeraciones humanas (2). En la meningitis meningocócica epidémica, se puede afectar cualquier grupo de edad, pero particularmente niños y/o adultos jóvenes (3). En el Africa hay un "cinturón meningítico" que se extiende desde el Sudan al Senegal; también el Brasil se ha visto invadido por grandes epidemias de meningitis meningocócica (2).

**Manifestaciones clínicas:** Su período de incubación es de dos a siete días. El comienzo es generalmente brusco, con escalofrío, a veces una fase previa de rinofaringitis, fiebre alta remitente, malestar general, cefalea, embotamiento, rigidez de nuca, signos de Kerning y Brudzinski. Son importantes los trastornos oculares: alteración de la pupila, neuritis, óptica, oftalmoplejía y además parálisis facial y sordera; los reflejos cutáneos y tendinosos están en parte abolidos. En la piel se encuentran casi obligadamente: Herpes labial, exantema morbiliforme o urticarial, petequias en piernas y tronco (2).

Lo común es que la evolución sea rápida, especialmente con estos microorganismos más virulentos, lo que puede dar origen al síndrome de Waterhouse Friderichsen, en el cual el colapso circulatorio y la muerte pueden ocurrir en unas horas, después del principio de la enfermedad (4).

El pulso es rápido y en caso de hipertensión endocraneana es lento (2). Lo habitual es que la infección meníngea ceda rápidamente a la terapia; desaparecen la fiebre y los signos de irritación meníngea y todas las otras alteraciones neurológicas (4).

Debe hacerse el diagnóstico diferencial con todas las demás meningitis bacterianas, abs-

cesos (cerebral, epidural, subdural), meningitis granulomatosas, meningitis "asépticas", encefalitis viral, tétanos. (5) y otras.

Ante la sospecha clínica se debe recurrir a identificar el germen por el laboratorio. Si hay petequias, se debe hacer el Gram de éstas, el cual casi siempre es positivo (6): punción lumbar obligatoria para ordenar un citoquímico del líquido cefalorraquídeo y además Gram y cultivo. Existen otras pruebas como son: aglutinación de látex para detectar antígenos polisacáridos de *H. influenzae*, *N. meningitidis*, *S. pneumoniae* (7); contrainmunolectroforesis, la del limulus para la detección de endotoxinas que reflejan la presencia de bacterias Gram-negativas (*H. influenzae*, *Meningococo* y *Enterobacterias*) (6, 7).

La meningitis meningocócica es la única forma de meningitis bacteriana que es contagiosa y con estos pacientes se deben tomar medidas de precaución con el uso de mascarilla y delantal, durante las primeras 24 horas de terapia, al cabo de las cuales dejan de ser infectantes (3). No se deben usar sulfonamidas pues la mayoría de los meningococos son resistentes (3). La droga de elección es la penicilina cristalina por vía venosa; en pacientes alérgicos, usar cloranfenicol. El parámetro para suspender el tratamiento es el examen microbiológico del líquido cefalorraquídeo donde las proteínas deben estar en menos de 60 mg<sup>o</sup>/o y las células en menos de 30/mm<sup>3</sup> (3). Ante la sospecha de meningitis meningocócica se debe hacer profilaxis a los contactos. Se usan la minociclina y la rifampicina, pero esta última se suele elegir debido a los pocos efectos secundarios. Las dosis recomendadas son: en adultos 600mg dos veces al día, por cuatro días; en niños de 1 a 12 años, 10mg/kg dos veces al día, y en menores de 1 año 5mg/kg dos veces al día, por el mismo tiempo mencionado para los adultos (3). Existe la vacuna para los meningococos de los grupos A y C (8), solo se recomienda utilizarla en brotes epidémicos.

En cuanto a la toxicidad de la Cloroquina debe anotarse lo siguiente: las dosis usadas para el

acceso palúdico, causan a veces cefalea, trastornos visuales y gastrointestinales, efectos de carácter leve y transitorio. El empleo de cloroquina para el tratamiento de diversas afecciones crónicas, exige a veces administrar dosis de 250 a 750 mg durante meses y aún años, las cuales pueden ser ototóxicas (9).

Hemos querido presentar este caso, para ilustrar el diagnóstico, el manejo y el tratamiento en un medio rural, con el fin de demostrar que es posible, a pesar de las limitaciones inherentes al medio, lograr un manejo adecuado de este tipo de pacientes.

### AGRADECIMIENTOS

Al Doctor Marcos Restrepo, Jefe del Laboratorio Departamental de Antioquia.

Doctor Jaime Robledo, médico especialista en Microbiología y Parasitología Médicas de la Facultad de Medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana.

1. Normas de Vigilancia Epidemiológica. Boletín Epidemiológico de Antioquia, Servicio Seccional de Salud de Antioquia, 8: 113 - 149, 1983.
2. Wolfdietrich, Germer. Enfermedades Trasmisibles. En: R. Gross, Köln., P. Scholmerich, Mainz. Manual de Medicina Interna. Tomo 1. Quinta edición. Ed. Reverté s.a., 1979: 55 - 56.
3. Harvey B. Simon. Enfermedades infecciosas en la sala de Urgencias. En: Wilkins, E.W. Medicina de Urgencias. Ed. Médica Panamericana s.a. 1980: 193 - 195.
4. Salam Z., María, Sabra., Faud. Infecciones Piogenas del Sistema Nervioso Central. En: Harrison. Medicina Interna. Tomo 2, Cuarta edición. La prensa Médica Mexicana, 1973: 1966.
5. Paterson, P.Y. Central Cervous System Infection. En: Youmans G.P., Paterson, P.Y., The Biologic and Clinical Basis of Infectious Diseases. N. B. Saunders Company. 1980: 584.
6. Trujillo, S.H.; Posada. S.B., Infecciones Bacterianas del Sistema Nervioso. En: Vélez. A. H., Borrero, R.J., Restrepo, M.J., Enfermedades Infecciosas (Fundamentos de Med.). Segunda Ed. Medellín, CIB, 1981: 463 - 466.
7. Murray, G.N., Gleckman, R.A. Cerebrospinal Fluid Analysis Manual of Problems. En: Gantz M., Nelson., Gleckman A. Richard., Manual of Clinical Problems in infectious Disease. Little, Brown and Company., First Edition. 1983: 159.
8. Gary, D.O., Paul, F.W., Management of Bacterial Meningitis. En: Kagan, B.M. Antimicrobial Therapy. W.B. Saunders Company. Third Edition 1980: 277.
9. Rollo, I.N. Medicamentos utilizados en la Quimioterapia del paludismo. En: Goodman, L.S., Gilman, A., Bases Farmacológicas de la Terapéutica Interamericana. Cuarta edición. 1971: 913.