



Caso clínico de Meningitis

Dionicio Moreno Suchiapa

Meningitis

2º parcial

Urgencias medicas

Dr. Jesús Alejandro Morales Pérez

Medicina humana

Paciente masculino de 25 años, previamente sano, estudiante universitario, sin antecedentes médicos relevantes. Hace 3 días inició con cefalea intensa, fiebre no cuantificada y malestar general. En las últimas 24 horas, presentó rigidez de cuello, náuseas y vómitos, junto con confusión y tendencia al sueño.

Acude a urgencias acompañado por su hermano, quien refiere que el paciente ha estado irritable y desorientado, además de presentar fotofobia. Refiere hace 15 días cursó con cuadro de faringitis bacteriana, la cual fue manejada con antibióticos (no recuerda cuál) el cual lo tomó por 7 días con mejoría gradual hasta recuperarse.

Exploración Física

- Tensión arterial: 110/70 mmHg
- Frecuencia cardíaca: 98 lpm
- Frecuencia respiratoria: 20 rpm
- Temperatura: 39.2°C
- Glasgow: 12/15 (ojos: 4, verbal: 3, motor: 5)
- Neurológico:
- ***Rigidez de nuca marcada***
- ***Signo de Kernig y Brudzinski positivos***
- ***Fotofobia y leve alteración del estado de conciencia***
- ***No déficit motor o sensitivo evidente***

Estudios Complementarios

TAC de cráneo sin contraste:

- Sin evidencia de hemorragia o efecto de masa.

Punción lumbar:

- **Aspecto del LCR:** Turbio

- **Presión de apertura:** Elevada
- **Células:** 1,200 leucocitos/mm³ (90% neutrófilos)
- **Proteínas:** 180 mg/dL (elevadas)
- **Glucosa en LCR:** 30 mg/dL (baja, con glucosa sérica de 100 mg/dL)
- **Gram del LCR:** Diplococos Gram positivos (sugestivo de *Streptococcus pneumoniae*)

CON LO ANTERIOR RESPONDE LO SIGUIENTE:

1. Explica la fisiopatología de la meningitis bacteriana en este paciente.

R.- Las bacterias que ocasionan meningitis primero colonizan la nasofaringe, desde donde pasan a través de la sangre o soluciones de continuidad al sistema nervioso central. La liberación de componentes de la membrana o pared celular bacteriana estimula a los astrocitos, células de la microglia y el endotelio vascular, estos producen una gran cantidad de citocinas proinflamatorias. La respuesta inflamatoria aumenta la permeabilidad de la barrera hematoencefalica por lesión del endotelio vascular. Por ello desencadena la entrada masiva de leucocitos en el espacio subaracnoideo, y se produce edema cerebral, aumento de la presión intracraneal y disminución del flujo sanguíneo cerebral. Todo ello produce hipoxia, aumento del metabolismo anaerobio con producción de lactato y disminución por consumo de glucosa.

2. ¿Cuáles son los principales factores de riesgo para meningitis bacteriana en adultos jóvenes?

R.,. Enfermedades respiratorias previas (causa de este caso), OMA y sinusitis aguda, antecedentes de neurocirugía, uso de drogas IV, inmunosupresión

3. ¿Por qué se observa hipoglucorraquia y pleocitosis en el LCR de este paciente?

R.- Debido a la respuesta inflamatoria, la cual causa un aumento de la permeabilidad de la barrera hematoencefalica por lesión del endotelio vascular, causando un aumento del metabolismo anaerobio, produciendo lactato y disminución por consumo de glucosa

4. ¿Cuáles son las principales diferencias entre una meningitis viral y una meningitis bacteriana?

R.-

Bacteriana	Viral
Líquido cefalorraquídeo turbio y purulento	Líquido cefalorraquídeo claro
Leucocitos de 1000-10000 (predominan PMN)	Leucocitos de 5-100 (presominan mononucleares)
Glucosa <45mg/dl	Glucosa normal
Proteínas >50	Proteínas <100
Presión de apertura >180 H ₂ O	>180H ₂ O

5. ¿Cuál es el tratamiento empírico inicial para este paciente y qué medidas de soporte deben implementarse?

R.- Ceftriaxona como tratamiento empírico, estabilización hemodinámica, oxigenación (si amerita), terapia antiinflamatoria (dexametasona 0.15 mg/kg cada 6 hrs los primeros 4 días) primera dosis junto con ATB