



Nombre del alumno: Zahobi Bailon Peralta

Nombre del tema: Caso clínico de meningitis bacteriana

Segundo parcial

Nombre de la materia: Urgencias medicas

Nombre del docente: Jesus Alejandro Morales Perez

Medicina Humana

8vo Semestre Grupo C

Comitán de Domínguez ,9 de Abril de 2025

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.

Principalmente habrá una invasión por un factor exógeno bacteriano siendo más común en adultos jóvenes *S. Neumoniae*, pasando por la sangre, boca y nariz los cuales son zonas de exposición, colonizan en las células epiteliales nasofaríngeas para transportarse en los vasos sanguíneos causando una bacteremia yéndose a los plexos coroideos pasando el LCR, dando como respuesta una respuesta inflamatoria en las meninges los cuales habrá un reclutamiento de neutrófilos en el espacio subaracnoideo, espesa el LCR haciendo una hipoperfusión en el cerebro y médula espinal, extendiéndose en los nervios craneales y periféricos, haciendo una irritación en las meninges la cual aumentará la PIC haciendo como consecuencia un
EDEMA INTERSTICIAL (Obstrucción de LCR)
EDEMA CITOTÓXICO (Daño tejido cerebral)
EDEMA VASOGENICO (Aumento Permeabilidad)

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

- Enfermedades respiratorias previas
 - Neumonías • OMA y sinusitis aguda
 - Ant de neurocirugía (pensar en *S. Aureus*)
 - Uso de drogas IV
 - Inmunosupresión

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

Puede ser multifactorial, siendo las principales

- Consumo de glucosa por las bacterias: Las bacterias que causan la meningitis, como *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis* y *Haemophilus influenzae*, consumen glucosa del LCR para su crecimiento y supervivencia.
- Aumento del metabolismo de la glucosa: La inflamación y la respuesta inmune en la meningitis bacteriana aumentan el metabolismo de la glucosa en el LCR, lo que lleva a una disminución en los niveles de glucosa.
- Disminución de la producción de glucosa: La meningitis bacteriana puede afectar la producción de glucosa en el cerebro y el LCR, lo que contribuye a la hipoglucorraquia.
- Alteración de la barrera hematoencefálica: La meningitis bacteriana puede alterar la barrera hematoencefálica, lo que permite que las bacterias y las toxinas entren en el LCR y afecten el metabolismo de la glucosa.

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

	Bacteriana	Viral
Apariencia de LCR	Turbio, purulento	Claro
Leucocitos	1000 - 10,000 Predominan PMN.	5-1000 Predominan monucleares
Proteínas	>50	<100
Glucosa	<45 mg/d	Normal
Presion de apertura	>180 H2O	>180 H2O

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

- 1. Estabilización hemodinámica (ABCDE urgencias)
- 2. Oxigenación
- 3. Antimicrobiano (empírico <1hra, no retrasar por puncion lumbar)
en pacientes < 3 mes será ampicilina 300 mg/kg/día + cefotaxima 300 mg/kg/día y en > 3 meses, cefotaxima 300 mg/kg/día + vancomicina 60 mg/kg/día
Solicitar una TAC en dado caso que presente
 - Alt en estado mental (Glasgow menor a 12)
 - Deficit neurológico focal
 - Antecedentes de Enf del SNC
 - Crisis convulsivas de recién inicio
 - Inmunocomrpomiso grave 6) Papiledema

Bibliografía

Search.App. (s/f). Search.App. Recuperado el 11 de abril de 2025, de

https://search.app/?link=https%3A%2F%2Fwww%2Esecip%2Einfo%2Fimages%2Fuploads%2F2020%2F07%2FMeningitis%2Dbacteriana%2Daguda%2Epdf&utm_campaign=57165%2Dor%2Digacx%2Dweb%2Dsharing%2Ddiga%2Dsharing&utm_source=igadl%2Cigatpdl%2Csh%2Fx%2Fgs%2Fm2%2F5

