



Universidad del Sureste
Campus Comitán de Domínguez, Chiapas
Licenciatura en Medicina Humana



CASO CLÍNICO

PASIÓN POR EDUCAR

Angelica Gonzalez Cantinca

Octavo Semestre

Octavo Grado

Urgencia

Dr. Jesús Alejandro Morales

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

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS	
TAC DE CRÁNEO SIN CONTRASTE	PUNCIÓN LUMBAR
Sin evidencia de hemorragia o efecto de masa.	Aspecto del LCR: Turbio
	Presión de apertura: Elevada
	Células: 1,200 leucocitos/mm ³ (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 <i>Streptococcus pneumoniae</i>)

CON LO ANTERIOR RESPONDE LO SIGUIENTE:

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

1. Patógeno bacteriano en mucosa nasofaríngea
2. Colonización del huésped (bacteriemia)
3. Por medio de sangre y soluciones de continuidad del SNC
4. A través de plexos coroideos o de la microvasculatura cerebral
5. INFLAMACION MENINGEA
6. Inducida por componentes plasmáticos
7. Estimula a los astrocitos, células de la microglia y endotelio vascular
8. Producen gran cantidad de citocinas proinflamatorias
9. A través de barrera hematoencefálica permeable por lesiones del endotelio vascular
10. desencadena entrada masiva de leucocitos en espacio subaracnoideo
11. Produce edema cerebral, aumento de presión intracraneal y disminución del flujo sanguíneo
12. Produce hipoxia, aumento del metabolismo anaerobio con producción de lactato y disminución por consumo de glucosa
13. CONTINÚA CON DAÑO ENDOTELIAL
14. Genera trombosis vascular
15. Disminuye mas el flujo cerebral local
16. Produce zonas de isquemia e infarto cerebral

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

Dependen del agente causal

NEUMOCÓCICA

- Enfermedades respiratorias previas
- Neumonías
- Otitis media aguda
- Sinusitis aguda

GRUPOS DE MAYOR RIESGO

- Edad avanzada
- Fumadores
- Diabéticos
- Alcohólicos
- Rinorrea de líquido cefalorraquídeo posterior a una fractura de la base del cráneo

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

Hipoglucorraquia se dará como resultado de la disminución del transporte de glucosa al compartimiento espinal. Se da por el crecimiento bacteriano en el espacio meninges generando disminución de la glucosa por el metabolismo de la misma por parte de las bacterias, además de que la inflamación genera que el transporte de la glucosa sea más difícil. Eventualmente si este proceso incontrolado no se modula por un tratamiento efectivo puede ocurrir disfunción neuronal transitoria o permanente

Pleocitosis generado por el crecimiento bacteriano que incita la migración leucocitaria al igual que la inflamación.

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

PARÁMETROS	BACTERIANA	VIRAL
APARICIÓN DE CLÍNICA	Muy agudo	Agudo
CLÍNICA PREDOMINANTE	Signos meníngeos	Alteración de conducta
ASPECTO LCR	Turbio purulento	Normal
PROTEÍNAS	Mayor 50 mg/dl	Mayor a 50mg/dl
CÉLULAS/mm ³	100-500 predominio a PMN	0-200 predominio MN
GLUCOSA	Baja o ausente	Normal
PRESIÓN	Elevada	Normal o elevada

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

No se debe retrasar por punción lumbar menor a una hora

- **Betalactámicos**

Penicilina, amoxicilina, ampicilina

- **Cefalosporinas de 3ra generación**

Ceftriaxona 2g cada 12 horas

Cefotaxima 2g cada 6 u 8 horas

- **Alternativa de cefalosporina de 3ra generación**

Meropenem 2g cada 8 horas

Cloramfenicol 1g cada 6 horas

- **Resistencia a penicilina o cefalosporinas**

Vancomicina 60mg/kg/24 horas en dosis carga y continuar con 15mg/kg al día

La duración del tratamiento es en base al agente patógeno aislado, sin embargo en el caso de meningitis inespecífica es de 10 a 14 días