

UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS MEDICINA HUMANA



ALUMNA: MENDEZ GUZMAN YAJAIRA GUADALUPE

SEMESTRE: 8 GRUPO: C

SEGUNDO PARCIAL

TEMA: CASO CLINICO

DR. JESUS ALEJANDRO MORALES

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ , 10 DE ABRIL DEL 2025

CASO CLINICO

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.

El cuadro clínico del paciente sugiere que la infección bacteriana por *Streptococcus pneumoniae* probablemente tuvo su origen en un proceso infeccioso previo localizado en la faringe, es decir, una faringitis.

se diseminó hematógicamente y atravesó la barrera hematoencefálica, generando una meningitis bacteriana.

La presencia del patógeno en el espacio subaracnoideo provocó una respuesta inflamatoria severa, con aumento de la presión intracraneal, alteración del flujo sanguíneo cerebral y disfunción en la dinámica del LCR.

El daño neuronal fue consecuencia tanto de la toxicidad bacteriana como de la excitotoxicidad inducida por liberación excesiva de glutamato, lo que explica la sintomatología neurológica.

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

- Infecciones respiratorias previas (En este caso está la presencia de la faringitis).
- Otitis media o sinusitis.
- Traumatismo craneoencefálico.
- Procedimientos neuroquirúrgicos.
- Inmunodeficiencia
- Tabaquismo.
- Alcoholismo.

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

El paciente presenta hipogluorraquia, evidenciada por una relación LCR/glucosa sérica de 0.3 (normal ≥ 0.5), lo que indica consumo de glucosa por las bacterias. Además, muestra

pleocitosis con 1,200 leucocitos/mm³ en LCR, predominando neutrófilos (90%), reflejo de una intensa respuesta inflamatoria meníngea.

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

- Meningitis bacteriana: Inicio agudo, síntomas graves (fiebre alta, rigidez de nuca, alteración de conciencia), LCR turbio con pleocitosis neutrofílica, hipogluorraquia, proteínas elevadas. Potencialmente mortal sin tratamiento.
- Meningitis viral: Inicio gradual, síntomas leves (cefalea, fiebre baja, malestar), LCR claro con pleocitosis linfocítica, glucosa normal, proteínas ligeramente elevadas. Generalmente autolimitada.

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

Componente	Esquema / Detalles
Tratamiento empírico	
Ceftriaxona	200 mg/kg/día cada 4 h (máx. 12 g/día)
Cefotaxima	200 mg/kg/día cada 6 h (máx. 12 g/día)
Vancomicina	60 mg/kg/día cada 6 h (máx. 2 g cada 12 h)
	Cobertura: *Streptococcus pneumoniae* y otros patógenos frecuentes
Corticoide adyuvante	
Dexametasona	10 mg IV cada 6 h por 4 días. Administrar 15–20 min antes del primer antibiótico
	Beneficio: Disminuye inflamación y edema cerebral, especialmente en meningitis por *S. pneumoniae*
Medidas de soporte	

Monitorización	Constantes vitales, diuresis, estado de conciencia, signos neurológicos focales
Hipertensión intracraneal	Cabecera elevada, analgesia, manitol o solución salina hipertónica
Líquidos	Evitar soluciones hipotónicas y restricción hídrica excesiva
Antibioterapia dirigida	(según CMI de *S. pneumoniae*)
CMI $\leq 0.5 \mu\text{g/mL}$	Cefotaxima o Ceftriaxona
CMI 1–2 $\mu\text{g/mL}$	Cefotaxima o Ceftriaxona + Vancomicina
CMI $\geq 2 \mu\text{g/mL}$	Cefotaxima o Ceftriaxona + Vancomicina + Rifampicina