



Mi Universidad

Caso Clínico

Jeferson Enrique Ogaldes Norio

Caso Clínico

Segundo parcial

Urgencias Medicas

Jesús Alejandro Morales Perez

Medicina Humana

8vo semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas, a 11 de abril del 2025

Caso clínico

Desarrollo de la actividad:

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= La meningitis bacteriana es una infección aguda de las meninges causada por la invasión de bacterias al sistema nervioso central (SNC). En este paciente, con antecedente reciente de faringitis bacteriana, es probable que el *Streptococcus pneumoniae* haya sido el patógeno causal. Lo más probable es que existió una colonización nasofaríngea, el *S. pneumoniae* puede haber colonizado la nasofaringe y después pudo haber invadido el torrente sanguíneo.

- Bacteriemia: Las bacterias alcanzan el SNC a través de la barrera hematoencefálica.
- Inflamación meníngea: Al entrar en el LCR, donde la inmunidad es limitada, el patógeno prolifera, por lo que la respuesta inmune (principalmente neutrófila) libera citoquinas y mediadores inflamatorios que, aumentan la permeabilidad de la barrera hematoencefálica y entonces se eleva la presión intracraneal, causando daño neuronal, edema cerebral y alteraciones del estado de conciencia.
- Síntomas neurológicos: La rigidez de nuca, fotofobia, confusión y fiebre son consecuencia directa del proceso inflamatorio.

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

R=

- Infección respiratoria previa
 - sinusitis o faringitis (como en este caso).
- Traumatismo craneoencefálico
- Cirugías o procedimientos neurológicos recientes.
- Inmunosupresión (aunque no presente aquí).
- Tabaquismo o consumo de alcohol excesivo.
- Falta de vacunación contra
 - Neumococo
 - *Haemophilus influenzae*
 - *Neisseria meningitidis*

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

R=

- Pleocitosis ($\uparrow$ leucocitos): La respuesta inflamatoriaLa respuesta inflamatoria frente a la bacteria provoca migración de neutrófilos al LCR. Esto es característico de la meningitis bacteriana.
- Hipoglucorraquia: Las bacterias consumen glucosa , y además , la inflamación altera el transporte de glucosa a través de la barrera hematoencefálica. Esto da como resultado glucosa en LCR $<40\%$ de la glucosa de la glucemia plasmática (en este caso, 30 mg/dL con glucemia de 100 mg/dL).

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

R=

Característica	Meningitis bacteriana	Meningitis viral
Inicio	Súbito	Más gradual, leve a moderado
Fiebre	Alta (>39°C)	Moderada o ausente
Estado mental	Alterado frecuente	Normal o levemente afectado
LCR	Turbio, ↑ neutrófilos	Claro, ↑ linfocitos,
Mortalidad y secuelas	Alta si no se trata rápidamente	Baja

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

R=

Tratamiento empírico inicial:

- Antibióticos de amplio espectro:
 - Ceftriaxona o Cefotaxima + Vancomicina
 - En adultos mayores o inmunocomprometidos se añade ampicilina para cubrir *Listeria* , pero no es necesario en este joven sano previamente.
 - Dexametasona (antes o junto con el primer antibiótico): Disminuye la inflamación y reduce el riesgo de secuelas neurológicas (sobre todo en meningitis por *S. pneumoniae*).

Medidas de soporte:

- Hidratación IV adecuada
- Monitoreo neurológico continuo (por el Glasgow de 12 y signos de hipertensión intracraneal)
- Control de fiebre y síntomas (antipiréticos, antieméticos)
- Oxigenación y soporte ventilatorio si hay deterioro del estado de conciencia.