



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**Campus Comitán**

**Licenciatura En Medicina Humana**



**MATERIA:**

**URGENCIAS MEDICAS.**

**NOMBRE DEL TRABAJO:**

**CASO CLINICO.**

**ALUMNA:**

**KEYLA SAMAYOA PÉREZ**

**GRUPO: "A" GRADO: "8"**

**DOCENTE:**

**DR. MORALES PEREZ JESUS ALEJANDRO**

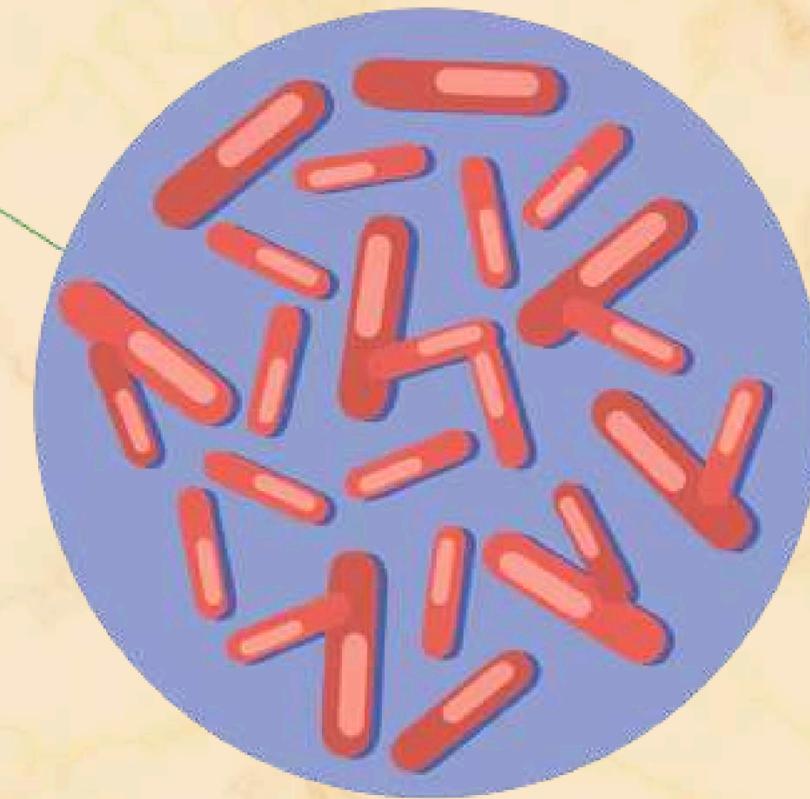
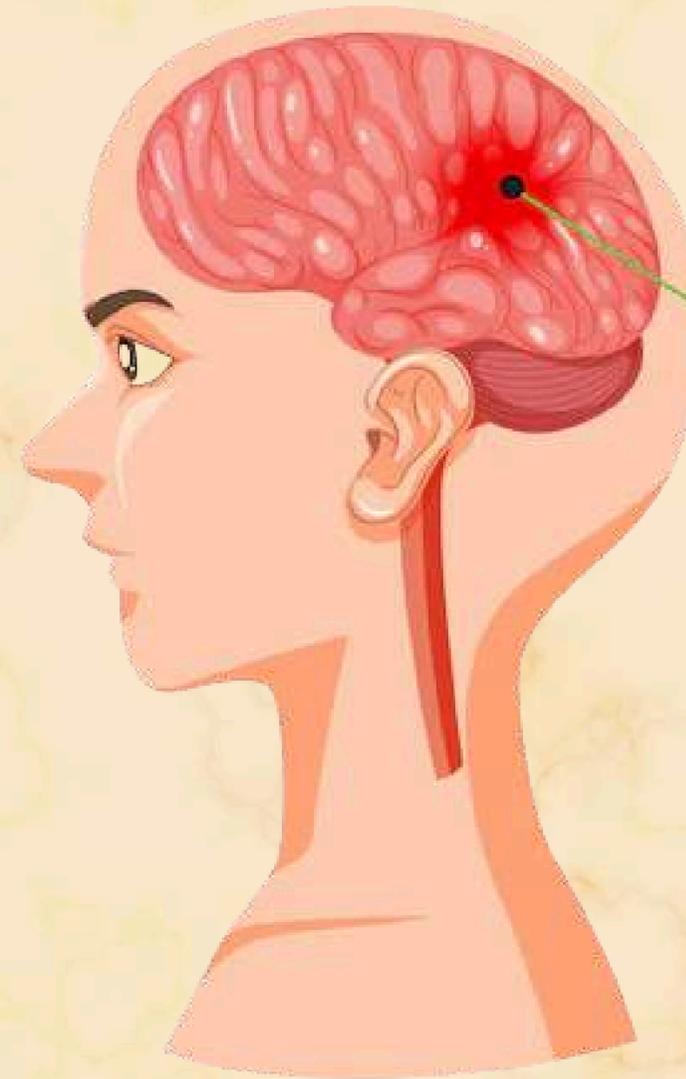
**COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS A 11 DE ABRIL DE 2025.**



# **CASO CLINICO**

## **URGENCIAS**

# menINGITIS

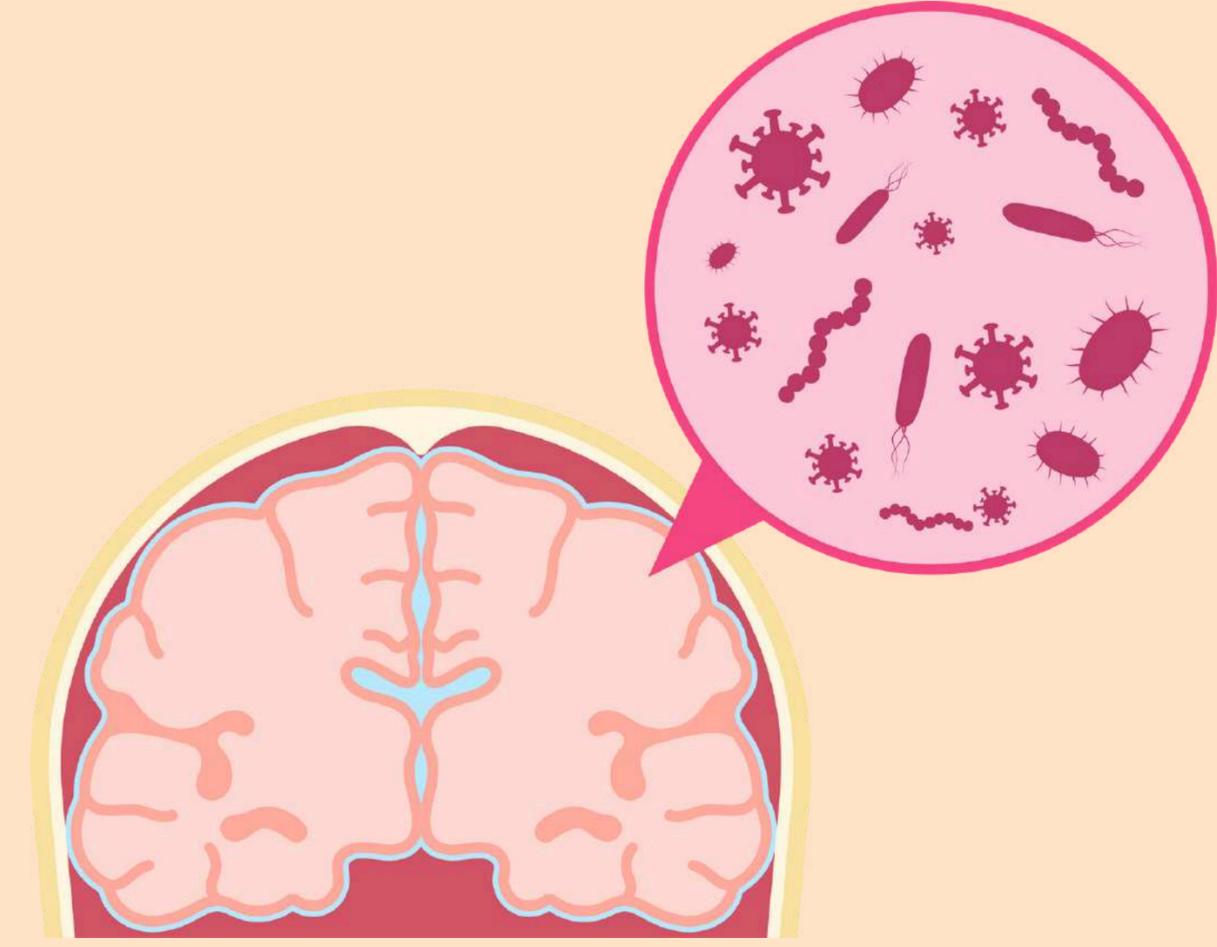


Bacterial Meningitis

# CASO CLÍNICO

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

## Punción lumbar:

- Aspecto del LCR: Turbio
- Presión de apertura: Elevada
- Células: 1,200 leucocitos/mm<sup>3</sup> (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*)

## Estudios Complementarios.

- TAC de cráneo sin contraste:
- Sin evidencia de hemorragia o efecto de masa.

# 1

## EXPLICA LA FISIOPATOLOGÍA DE LA MENINGITIS BACTERIANA EN ESTE PACIENTE.

### AGENTES CAUSALES (BACTERIAS)

- 1 Streptococcus pneumoniae
- 2 Neisseria Meningitidis

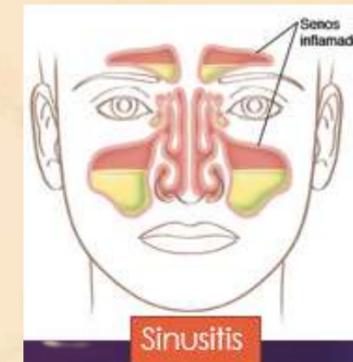


CONTACTO

M  
E  
N  
I  
N  
G  
I  
T  
I  
S

LAS MENINGES RODEAN AL CEREBRO Y PARA QUE ESTÁN LOGREN ESTAR EXPUESTAS AL MICROORGANISMO DEBEN DE INFECTARSE POR ALGUNA ANORMALIDAD O DEFORMIDAD DEL CRÁNEO O ALGUNA INFECCIÓN PRIMARIA

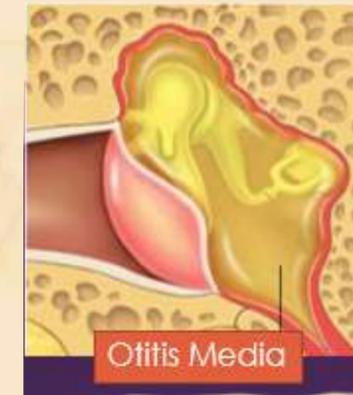
PARA QUE SE PRODUCZCA LA MENINGITIS, TIENE QUE HABER UN CONTACTO ENTRE LA BACTERIA Y LAS MENINGES



Sinusitis



Deformidad en lamina cribrosa del etmoides



Otitis Media



Fractura de base de cráneo

1. LAS BACTERIAS INGRESAN AL S. RESPIRATORIO SUPERIOR. 2. ESTA COLONIZA LA NASOFARINGE. 3. LA BACTERIA ENTRA EN LA MUCOSA NASOFARINGEA Y V. SANGUINEOS, RESULTANDO ASI EN BACTERIANA. 4. LAS BACTERIAS PLASMATICAS INVADEN LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO 5. ESTAS SE DISEMINAN EN LAS MENINGES Y CAUSAN RESPUESTA INFLAMATORIA.

# 2

## ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO PARA MENINGITIS BACTERIANA EN ADULTOS JÓVENES?

### 1. Antecedentes de enfermedades respiratorias.

Antecedentes de enfermedades respiratorias ej: (Neumonías, OMA y sinusitis aguda).

1 Streptococcus pneumoniae 

2 Neisseria Meningitidis 

Anormalidades o traumatismos craneoencefalico.

3

## ¿POR QUÉ SE OBSERVA HIPOGLUCORRAQUIA Y PLEOCITOSIS EN EL LCR DE ESTE PACIENTE?

Las bacterias patógenas, llegan al espacio subaracnoideo: ESTAS SE MULTIPLICAN Y UTILIZAN GLUCOSA COMO SUSTRATO ENERGETICO. El sistema inmune reacciona y envía neutrófilos al sitio, que también consumen glucosa al activarse.

La inflamación de las meninges daña el epitelio de la barrera hematoencefálica, lo que aumenta el transporte normal de glucosa desde la sangre hacia el LCR.

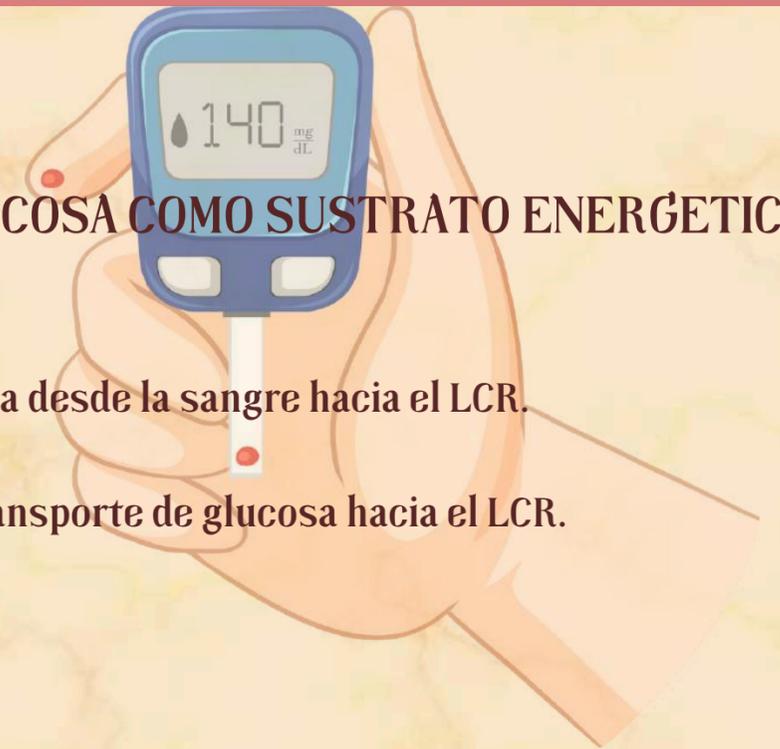
Tres factores: 1. Consumo de glucosa por las bacterias. 2. Consumo de glucosa por leucocitos activados. 3. Disminución del transporte de glucosa hacia el LCR.

El aumento de LEUCOSITOS Y NEUTROFILOS :

En 1era instancia el S. inmune reconoce a las bacterias y activa a las células inmunes liberadoras de citoquinas proinflamatorias (como IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$ ).

Estas van a aumentar la permeabilidad de los vasos sanguíneos en la barrera hematoencefálica, permitiendo la migración de neutrófilos desde la sangre hacia el espacio subaracnoideo.

Los neutrófilos intentan fagocitar y destruir las bacterias resultando así con un aumento masivo de leucocitos en el LCR, típicamente >1000 células, con predominio neutrofílico.



4

# ¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES DIFERENCIAS ENTRE UNA MENINGITIS VIRAL Y UNA MENINGITIS BACTERIANA?

	LCR normal	Bacteriana	Viral
Apariencia de LCR	Claro	Turbio, purulento	Claro
Leucocitos (Cel/mm <sup>3</sup> )	0 - 5	1000 - 10,000 Predominan PMN.	5 - 1000 Predominan monucleares
Proteínas (g/dL)	< 50	> 50	< 100
Glucosa (mg)	2/3 de la sérica (80 mg)	< 45 mg/dl	Normal
Presión de apertura:	< 180 H <sub>2</sub> O	> 180 H <sub>2</sub> O	> 180 H <sub>2</sub> O

MENINGITIS	VIRAL	BACTERIANA
CAUSA	VIRUS (COMO ENTEROVIRUS, HERPESVIRUS)	BACTERIAS (COMO NEISSERIA MENINGITIDIS, STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE)
SINTOMAS	FIEBRE, DOLOR DE CABEZA, RÍGIDEZ DE CUELLO, MALESTAR GENERAL	FIEBRE ALTA, RÍGIDEZ DE CUELLO SEVERA, DOLOR DE CABEZA INTENSO, NÁUSEAS, VÓMITOS, CONFUSIÓN, CONVULSIONES
GRAVEDAD	LEVE A MODERADO	GRAVE Y POTENCIALMENTE MORTAL

5

## ¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO EMPÍRICO INICIAL PARA ESTE PACIENTE Y QUÉ MEDIDAS DE SOPORTE DEBEN IMPLEMENTARSE?

Primera línea: Cefalosporinas de 3era generación

-Ceftriaxona 2g c/12hrs ó 24hrs

-Cefotaxima 2g c/6hrs u 8hrs

MANEJO ALTERNATIVO:

-Meropenem 2g c/8hrs

-Cloranfenicol 1g c/6hrs

### MEDIDAS DE SOPORTE

Se recomienda un esquema de quimioprofilaxis en los contactos cercanos a los pacientes con meningitis meningocócica a base de rifampicina a dosis de 600 mg cada 12 horas por 2 días (4 dosis), o ciprofloxacino 500 mg (dosis única), o ceftriaxona 250 mg a 1 g intramuscular o endovenoso (dosis única).

Edema cerebral	Crisis convulsivas	Tromboprofilaxis
<b>Manitol 20%</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Dosis: Bolos de 1 g/kg durante 10 a 15 minutos repitiéndose la dosis cada 4 a 6 horas o intervalos más frecuentes con dosis de 0.25 g/kg cada 2 a 3 horas, manteniendo una osmolaridad sérica de 315 a 320 mOsm/l.</li></ul>	<b>Fenitoína</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Dosis impregnación: 15 a 20 mg/kg en bolo endovenoso para 1 hora.</li><li>Dosis de mantenimiento: 125 mg cada 8 horas, 12 horas después de la dosis de impregnación.</li></ul>	<b>Medidas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>No farmacológicas: Medias, compresores neumáticos intermitentes.</li><li>Farmacológicas: Heparina no fraccionada (5000 UI cada 8 o 12 horas subcutánea) o Heparinas de bajo peso molecular (40 UI cada 24 horas subcutánea).</li></ul>