

# MENINGITIS

## MAKELAH

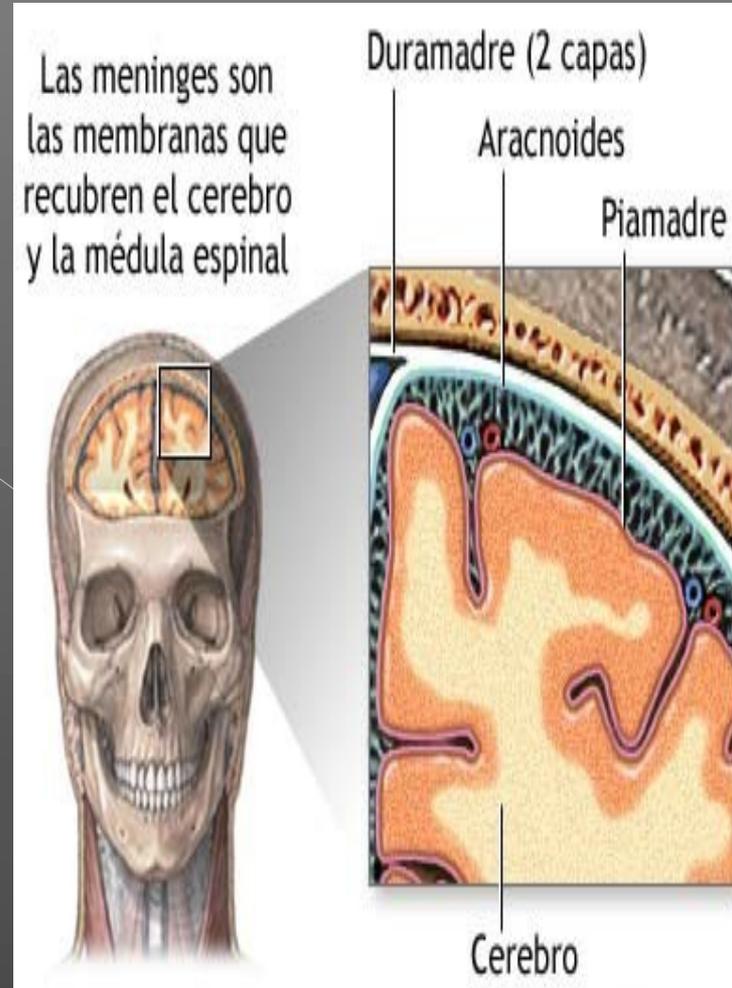


*El cerebro está protegido por el cráneo y además está cubierto por tres membranas denominadas **meninges**.*

*La más externa, la **duramadre**, es dura, fibrosa y brillante, está adherida a los huesos del cráneo, por lo que no aparece espacio epidural como ocurre en la médula*

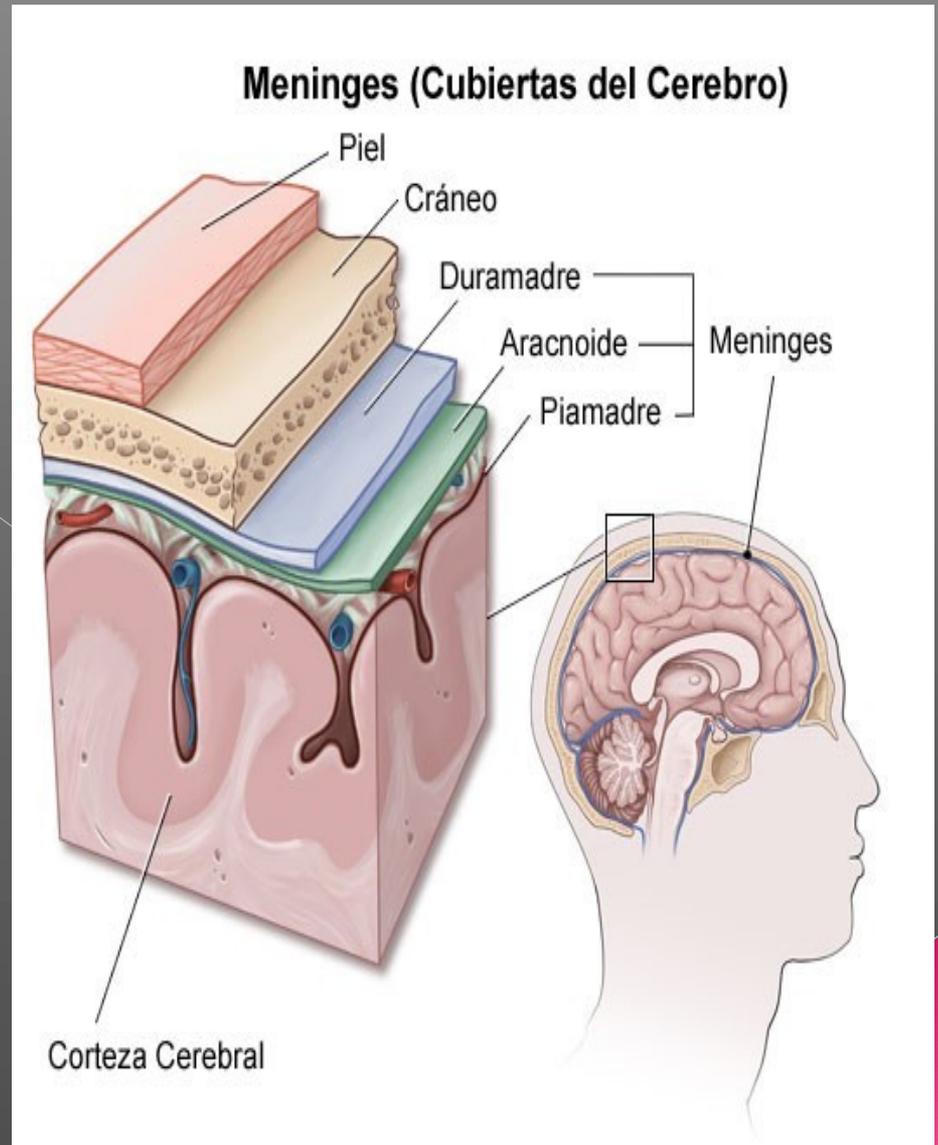
*La intermedia, la **aracnoides**, cubre el cerebro laxamente y no se introduce en las circunvoluciones cerebrales.*

*La membrana interior, la **piamadre**, contiene gran cantidad de pequeños vasos sanguíneos y linfáticos y está unida íntimamente a la superficie cerebral.*

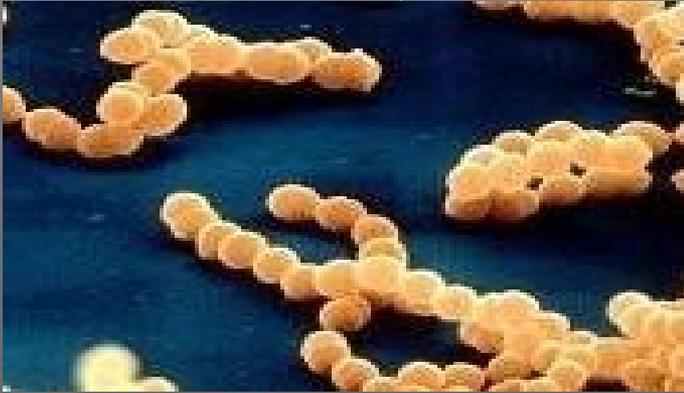


La meningitis es una infección de las capas que cubren el cerebro y la médula espinal (llamadas meninges).

La meningitis es una inflamación aguda o crónica de las cubiertas meníngeas con afectación del LCR.



# TIPOS

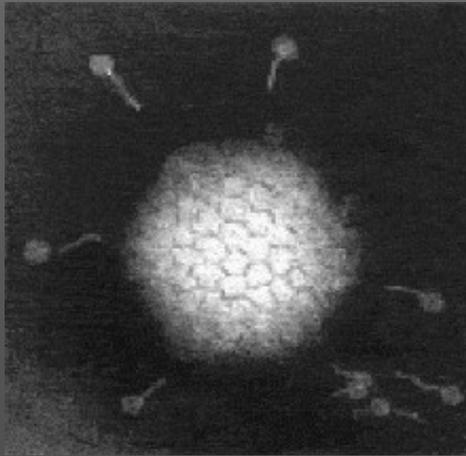
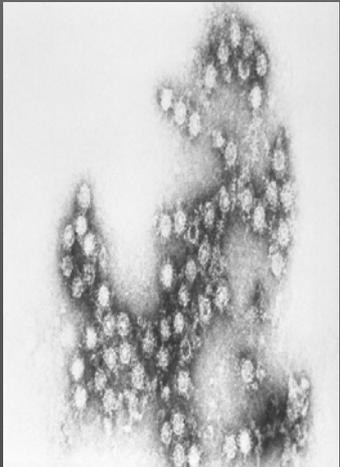


La meningitis es bastante frecuente.

Existen 4 tipos principales:

- Meningitis bacteriana
- Meningitis vírica
- Meningitis micótica
- Meningitis parasitaria

La meningitis bacteriana y vírica son mucho más frecuente que la micosis y las parasitarias.



# CAUSAS

**Haemophilus influenzae:**

Más frecuente de meningitis entre los 3 meses y 6 años de edad. La infección se asocia con frecuencia a faringitis (20-60%) u otitis (20-50%).

**Neisseria meningitidis (meningococo)** más frecuente en el niño mayor y el adulto joven, infrecuente después de los 45 años.

**Streptococcus pneumoniae (neumococo)** particularmente más frecuente del trauma craneal

**BACTERIANA**

Enterovirus  
Virus del herpes  
virus *coxsackie*  
*echovirus*,  
*Adenovirus*  
virus de la gripe  
virus de la rubeola  
virus de la sarampión

**VIRAL**

## FACTORES DE RIESGO

Edad: en la infancia y niñez temprana o en mayores de 60 años



Un sistema inmunitario debilitado debido a Infección por VIH u otras condiciones inmunosupresoras como tratamientos prolongados diabetes mellitus e insuficiencia renal

## Alcoholismo



# FISIOPATOLOGIA





# MANIFESTACIONES CLINICAS

**Signo de Kernig**

**Resistencia a la extensión pasiva de la pierna a nivel de la rodilla.**



**Signo de Brudzinski**

**Involucra flexión espontánea de las caderas y rodillas cuando el cuello es flexionado pasivamente.**



**Rigidez de nuca**

**Resistencia a la flexión pasiva de la nuca**



# CARACTERISTICAS DE LAS MENINGITIS INFECCIOSAS

## AGENTE CAUSAL

## CARACTERISTICAS

### 1. MENINGITIS BACTERIANA

### AGUDA QUE REQUIEREN ANTIBIOTICO

#### a) *Haemophilus influenzae*

Es la mas frecuente, rara en adultos el 90% es <5 años de edad, en los niños aparecen tras infecciones respiratorias altas u otitis media en adultos.

#### b) *Neisseria meningitidis* (meningocócido)

En los niños, los jóvenes son los afectados <45 años, la epidemia se produce en invierno y primavera. El 50% de los hospitalizados mueren el 24h siguientes, presentan los siguientes síntomas: petequias, erupción, purpura.

**c) Infecciones nosocomiales**

Poco frecuente , excepto en pacientes hospitalizados relacionados con neurocirugía, traumatismo, entrada LCR, debilidad o inmunosupresión; aparecen síntomas como; fiebre y el descenso de la glucosa en el LCR ayudan a establecer el Dx.

**d) Estafilococos**

Relacionadas con diversas infecciones adversas; abscesos cerebrales, sinusitis, endocarditis y septicemia.

**e) Streptococos**

Del grupo B en endocarditis, celulitis.

# MENINGITIS AGUDA QUE NO REQUIERE TRATAMIENTO

**2. Meningitis vírica** Frecuente en el verano: curada por si solo, son raras las secuelas.

## MENINGITIS CRÓNICA Y SUB AGUDAS TRATADAS CON ANTIMICROBIANO

**Micobacterium  
tuberculoso**

En pacientes con SIDA, se puede observar la infección vírica en cualquier parte del cuerpo, pulmón, huesos, riñón un tercio muere y el otro tercio sufre secuelas.

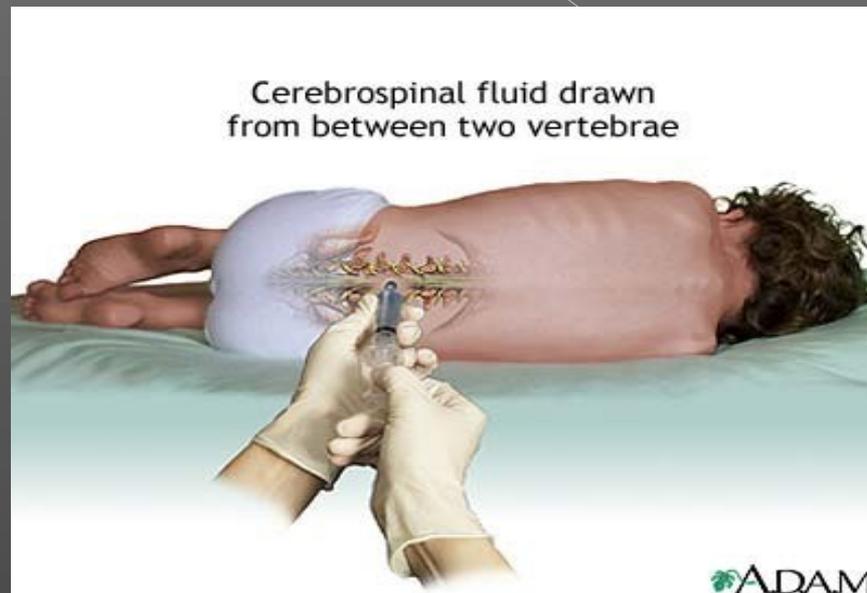
**Treponema  
pallidum  
(sífilis)**

La meningitis puede ser asintomática producir síntomas típicos, más parálisis del nervio cerebral, convulsiones y aumenta la PI, la falta del tratamiento celular a un cuadro progresivo y lesiones neurales con parálisis, convulsiones.

# TEST DIAGNÒSTICO PARA MENINGITIS.... PUNCIÓN LUMBAR

• **Punción lumbar (punción raquídea):** Es la prueba fundamental. El objetivo es recoger líquido céfalo raquídeo (LCR) para analizarlo y buscar virus y bacterias. Este procedimiento suele hacerse con el paciente sentado y encorvado hacia delante; a veces acostado de llado con llas rodillllas encogidas hacia el abdomen y la barbilla pegada al tórax.

PERMITE LA  
DISTINCIÒN  
URGENTE  
ENTRE  
MENINGITIS  
BACTERIANA Y  
VIRAL  
ADMITIENDO SU  
DIAGNÒSTICO  
PRECISO.



## • Otros cultivos:

Se realizan muestras de orina, sangre, mucosas o pus debido a infecciones en la piel.

• MRI (Imagen de resonancia magnética) o

• Tomografía Computarizada: Con ella se asegura de que la inflamación no se debe a otra causa (como un tumor)

# LCR- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

## Aspecto

- Transparente, limpio y cristalino, aunque en los procesos crónicos, como en algunas meningitis tuberculosas, poliomiелitis y encefalitis, puede parecer ligeramente opalino.
- En las meningitis purulentas es turbio.

## Color

- Es incoloro
- Hemorrágico: No se debe confundir con la hemorragia que en ocasiones causa la propia punción (generalmente el tinte hemático va disminuyendo conforme sale el líquido)
- Xantocrómico, que consiste en un color amarillo procedente de la hemoglobina en procesos hemorrágicos. Aparece excepcionalmente en las ictericias (bilirrubinorraquia).

# TRATAMIENTO

## 1. MENINGITIS BACTERIANA:

- ❖ Ceftriaxona (4g/día)
- ❖ Ampicilina (100mg/kg/día)
- ❖ Cloranfenicol, penicilina G, ceftriaxona

## 2. MENINGITIS TUBERCULOSA:

- ❖ Rifampicina (600mg/día)

## 3. MENINGITIS MICÓTICAS:

- ❖ Anfotericina B, 5 flucitosina

## 4. MENINGITIS PARASITARIAS:

- ❖ Pirimetamina, sulfadiazina, rifampicina, tetraciclina.

**PAAE  
MENINGITIS**

# CASO CLÍNICO

Mujer de 45 años ingresa al hospital en compañía de su hermana por el servicio de emergencia con un tiempo de enfermedad de aproximadamente tres días. Iniciando cuadro con debilidad muscular en las extremidades, cefalea intensa, astenia, polaquiuria, nicturia, vómitos, evidencias de convulsiones. Un día antes de su ingreso presenta excitación psicomotriz y progresivamente pérdida del habla y confusión, por los que es llevado al centro de salud.

Entre sus antecedentes patológicos presenta infecciones del tracto urinario desde hace dos años.

Examen físico: PA 110/80 mmHg    FC 91x  
FR 27x    T 38.5 C    Llenado capilar <2

Pupilas isócoricas, obedece a ordenes simples, localiza el dolor, abdomen blando represible no doloroso a la palpación.

Dx Médico Meningitis

| VALORACIÓN | DIAGNÓSTICO | INTERVENCIONES DE ENFERMERIA | FUNDAMENTO CIENTIFICO |
|------------|-------------|------------------------------|-----------------------|
|------------|-------------|------------------------------|-----------------------|

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <p><b>Datos objetivos:</b></p> <p>FR..... 27 X<br/> T..... 37.5 C<br/> Paciente presenta cefalea, debilidad muscular en las extremidades con pérdida del habla.</p> | <p>Deterioro de la movilidad física <b>R/C</b> lesión cerebral.</p> | <p>Realizar masajes en cada movilización.</p> <p>✓ Mantener a la usuaria con posturas fisiológicas.</p> <p>✓ Utiliza colchones antiescaras, cojines de siliconas u otras superficies especiales.</p> <p>✓ Realizar ejercicios pasivos en los miembros no afectados.</p> <p>✓ Monitorización de los signos vitales como Temperatura y la FR.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•El masaje produce vasodilatación, que aumenta la afluencia de sangre en la zona y gracias a ello mejore el aporte de nutrientes y oxígeno.</li> <li>•Mejorar la circulación de las zonas de contacto y proporcionar comodidad al paciente.</li> <li>•Ayudar a prevenir las úlceras por presión.</li> <li>•Favorece a la circulación.</li> <li>•Revelan cambios súbitos en el usuario así como alteraciones que se dan de forma progresiva en un cierto periodo de tiempo.</li> </ul> |
| <p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>Hermana refiere « mi hermana no puede hablar y no tiene fuerzas para movilizarse ».</p>  |   |   |  |

GRACIAS...

