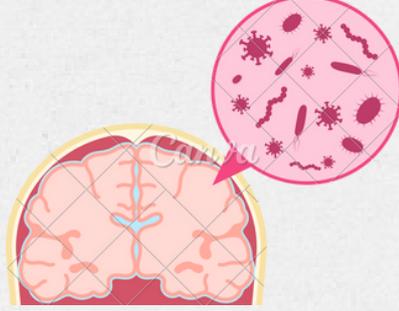
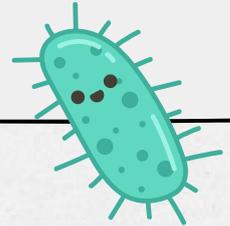


MENINGITIS



BACTERIANA

La meningitis (inflamación de las meninges) bacteriana aguda es el producto de la presencia de bacterias en el espacio subaracnoideo, con un reacción inflamatoria que compromete al parénquima cerebral y membranas.



1 EPIDEMIOLOGIA

El 80% de los casos de meningitis se producen en la infancia. Principalmente en niños < 10 años.

2 ETIOLOGIA

La integridad de la barrera hematoencefálica se ve comprometida directa (traumatismo) o indirectamente (permeabilidad aumentada en respuesta a inflamación/infección)

3 FACTORES DE RIESGO

- NEUMONIA.
- OTITIS MEDIA AGUDA.
- SINUSITIS AGUDA.
- ESTILO DE VIDA.
- FUMADORES E ALCOHOLICOS



Edad	Microorganismo más frecuente
0-4 semanas	<i>E. coli</i> , <i>S. grupo B</i> , <i>L. monocytogenes</i>
4-12 semanas	<i>E. coli</i> , <i>L. monocytogenes</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>S. pneumoniae</i>
3 meses-18 años	<i>H. influenzae</i> , <i>N. meningitidis</i> , <i>S. pneumoniae</i>
18-50 años	<i>S. pneumoniae</i> , <i>N. meningitidis</i>
Mayores de 50 años	<i>S. pneumoniae</i> , <i>N. meningitidis</i> , <i>L. monocytogenes</i> , bacilos gram positivos.
Post quirúrgica	<i>S. aureus</i> , enterobacterias y <i>Pseudomonas</i>

5 QUIMIOPROFILAXIS CONTRA MENINGOCOCO

- RIMFAMPICINA 600 MG CADA 12 HORAS POR DOS DIAS.
- CIPROFLOXACINO 500MG DOSIS UNICA.
- CEFTRIAXONA 250 A 1G IM EV DOSIS UNICA.



DIAGNOSTICO

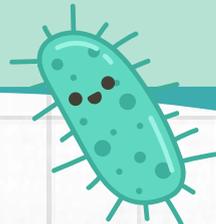
- Exploración física
- Examen del liquido cefalorraquideo.

Criterio	Normal	Meningitis bacteriana	Meningitis viral Meningoencefalitis	Meningitis tuberculosa
Apariencia	Claro	Turbio, purulento	Claro	Claro, turbio
Presión de apertura (mmH ₂ O)	<180	>180	>180	>180
Leucocitos (cel/mm ³)	#3 0-5	1000-10 000	5-1000	25-500
Neutrófilos (%)	#2 0-15	>60	<20	<50
Proteínas (g/dL)	15-50	>50	<100	>50
Glucosa (mg)	#1 45-81	<45	45-81	<45
Relación glucosa LCR/plasma	0.6	<0.3	>0.5	<0.5

SIGNOS MENÍNGEOS PRINCIPALES

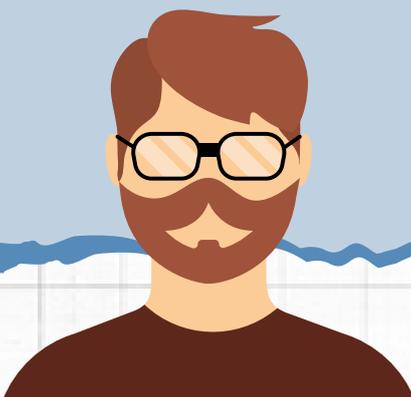


MENINGITIS BACTERIANA



TRIADA DEL ADULTO

Fiebre.
Cefalea.
Rigidez del cuello.



LACTANTE

Fiebre.

- Fontanela abultada (20% de los pacientes).
- Irritabilidad/letargo (puede presentarse como un rechazo a la alimentación).
- Llanto excesivo



NIÑO

Fiebre
Vómitos
Cefalea
Fotofobia
Confusión
Rigidez de cuello
Tetania. Petequias y púrpur
Signos de Kernig y Brudzinski.



T R A T A M I E N T O

1 MANEJO CON ESTEROIDES

Dexametasona a 0.15 mg/kg. Antes 10-20 min o con la primera dosis de antibiótico.

- Posterior adicionar : Rifampicina o Vancomicina + ceftriaxona.
- NO administrar en caso de MBA causada por otro agente bacteriano diferente a Neumococo.



3 TIEMPO.

Neumococo 10-14 dias.

Listeria 21 dias.

Pseudomonas 21-28 dias.

EDEMA CEREBRAL.

Manitol al 20%.

CRISIS CONVULSIVA.

Fenitoina 15 a 20 mg/kg

Tratamiento de elección.	Dosis
#1 Ceftriaxona. Cefotaxima.	2 gr iv cada 12 a 24 horas. 2 gramos endovenoso cada 6 u 8 horas
Tratamiento alternativo Meropenem Cloramfenicol	2 gramos endovenoso cada 8 horas 1 gramo endovenoso cada 6 horas
Alérgicos a penicilina. #1 vancomicina	Dosis de carga: 60 mg/kg/24 hr. Dosis de Mant : 15 mg/kg/24 hr
Cloramfenicol	1 gramo endovenoso cada 6 horas
Meningitis neumocócica resistente a penicilina	2 gramos endovenoso cada 12 o 24 horas 2 gramos endovenoso cada 6 u 8 horas Dosis de carga: 60 mg/kg/24 horas Dosis de mantenimiento: 15 mg/kg/24 horas
Meningitis por Listeria meningitis Amoxicilina Ampicilina	2 gramos endovenoso cada 4 horas 2 gramos endovenoso cada 4 horas

MENINGITIS TUBERCULOSA



CLINICA

Tos > 2 semanas + fiebre.
Letargo 73%.
Vomito 51%.
Convulsiones 50%.
Irritabilidad/ cefalea 25-20%.
Rigidez de cuello 23%.

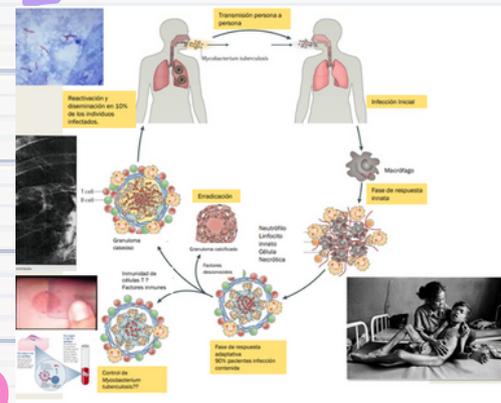
TUBERCULOSIS DEL SISTEMA NERVIOSO

Forma mas grave TB generalmente por desaminación linfohematogena de las meninges.

TUBERCULOSIS TB

Enfermedad causada por bacterias del complejo Mycobacterium Tuberculosis.

PATOGENIA



EPIDEMIOLOGIA

Tuberculosis en niños 30% de tuberculosis total.
Población en riesgo (> 10%) :
• Con VIH/SIDA
• Migrantes.
• Escasos recursos económicos.
• Presos.

FACTORES DE RIESGO

- Viajes mundiales rápidos.
- Migración.
- Urbanización y aglomeración.
- Hacinaamiento.
- Pacticos sexuales de riesgo.
- Uso de drogas IV.
- Inmunodeficiencia.

DIAGNOSTICO

CLINICA
LCR: Leucocitosis (>) 20 c/ul; linfocitos > 60%, proteínas (>) 100 mg/ ml y glucosa (<) 60% .

Clasificación de la Tuberculosis Meningea

ESTADIO	MANIFESTACIONES CLÍNICAS
I	Manifestaciones inespecificas como: Irritabilidad, anorexia, vómito, astenia y fiebre de más de una semana de duración.
II	Datos encefálicos como somnolencia alternando con irritabilidad, cefalea, vómitos, signos menígeos como: rigidez de nuca, Kerning, Brudzinsky y reflejos osteotendinosos aumentados, puede haber afectación de pares craneales (principalmente los oculomotores III, IV, VI y VII facial), crisis convulsivas focales o generalizadas y fiebre elevada.
III	Alteraciones graves del estado de alerta pudiendo llegar el paciente en coma, espasticidad generalizada, datos de hipertensión endocraneana grave como pulso y respiraciones irregulares, hipertensión arterial, ocasionalmente se observa papiledema.

PPD EN NIÑOS

Aplicación intradérmica en la region anterodérmica del antebrazo



T R A T A M I E N T O

1 INICIO

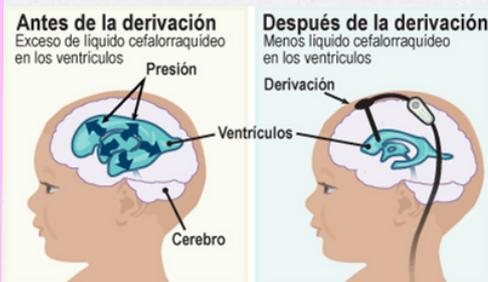
cuando se tenga la sospecha diagnosticada fundamentada, en los niños se le debe agregar prednisolona 4mg/kg cada 24 horas. El tratamiento inicia con un tiempo de 2 meses, de 10 meses hasta los 12 meses.

Conducta a seguir en el RN	Madre con tuberculosis activa sin tratamiento	Madre en tratamiento antituberculosis	Madre que completó el tratamiento antituberculosis previo al embarazo
Prevención	Isoniazida 10 mg/Kg/día durante 6 meses**** Al término aplicar BCG	Aplicar BCG. Isoniazida 10 mg/Kg/día durante 6 meses	Aplicar BCG. No amerita quimioprofilaxis

**** Vigilar al RN cada 15 días para identificar datos de enfermedad.

3 COMPLICACIONES

Hidrocefalia.
se trata con furosemida 40mg cada 24 horas en adultos.
niños 1mg / kg cada 24 horas.



- Isoniazida (H) - 10 mg / kg (rango de 10-15 mg / kg), dosis máxima 300 mg / día
- Rifampicina (R) - 15 mg / kg (intervalo 10-20 mg / kg); dosis máxima de 600 mg / día
- Pirazinamida (Z) - 35 mg / kg (30-40 mg / kg)
- Etambutol (E) - 20 mg / kg (15-25 mg / kg)

