

Meningoencefalitis

Un paciente del género masculino de 20 años de edad, estudiante universitario, es trasladado al servicio de urgencias hace 4 días con un cuadro clínico consistente en fiebre alta, escalofríos, y cefalea intensa de 12 horas de evolución.

Al poco tiempo de su estancia en el hospital presenta dos episodios de vómito y se muestra confuso y muy agitado.

Es ingresado en el hospital y en las primeras dos horas presenta petequias generalizadas.

Con anterioridad a éste episodio se encontraba en buen estado general y había recibido el esquema completo de vacunación.

Meningoencefalitis

Examen físico.

Signos vitales.

Temperatura:	39.9°C
Pulso:	124 por minuto
Frec. Respiratoria	38 por minuto
Presión arterial:	71 / 54 mm de Hg

Exploración física:

El paciente es incapaz de responder al interrogatorio y mucho menos de seguir órdenes. Se detecta rigidez de la nuca, así como un exantema sobre todo en las extremidades.

Meningoencefalitis

Estudios de Laboratorio:

Hematocrito:	40
Recuento leucocitario:	2,400 / uL
Polimorfonucleares:	55 %
Plaquetas:	24,000 / uL
Gasometría arterial pH:	7.28

Bioquímica: Urea:	24 mg/dl
Creatinina:	1,6 mg/dl

Meningoencefalitis

Principales causas de meningitis:

Streptococcus pneumoniae
Neisseria meningitidis
Streptococcus agalactiae
Listeria monocytogenes
Haemophilus influenzae tipo B

Meningoencefalitis

TABLA 89-5 Relación entre patógenos bacterianos frecuentes y factores que predisponen a la meningitis	
FACTORES PREDISPONENTE	PATÓGENOS BACTERIANOS
Edad	
<1 mes	Streptococcus agalactiae, Escherichia coli, Listeria monocytogenes
1-23 meses	S. agalactiae, E. coli, Haemophilus influenzae, Streptococcus pneumoniae, Neisseria meningitidis
2-50 años	S. pneumoniae, N. meningitidis
>50 años	S. pneumoniae, N. meningitidis, L. monocytogenes, bacilos aerobios gramnegativos
Inmunodepresión	S. pneumoniae, N. meningitidis, L. monocytogenes, bacilos aerobios gramnegativos (incluida Pseudomonas aeruginosa)
Trauma de la base del cráneo	S. pneumoniae, N. influenzae, estreptococos y hemófilos del grupo A
Traumatismo craneal; postencefalopía	Staphylococcus aureus, estreptococos coagulasa-negativos (entre otros Staphylococcus epidermidis), bacilos aerobios gramnegativos (incluido P. aeruginosa)

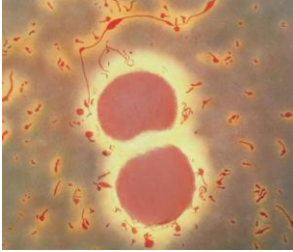
Meningoencefalitis

Neisseria meningitidis

Las primeras descripciones fueron hechas por Neisser en 1879 y luego por Shipaba y Celli en 1887.

Son cocos Gram negativos agrupados en pares, forman cápsula y fimbrias, no forman esporas, ni flagelos, son aerobios y anaerobios facultativos.

Meningoencefalitis



Meningoencefalitis

Neisseria meningitidis

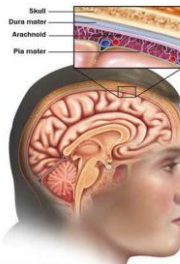
Patología:

Neisseria meningitidis generalmente entra por vía aérea, (enfermos, portadores o convalecientes); produce una faringitis, otitis o sinusitis, posteriormente se disemina a meninges y encéfalo.

Tiempo de incubación: de 2 a 8 días.

Además puede producir uretritis, prostatitis, cervicovaginitis.

Meningoencefalitis



Meningoencefalitis

Neisseria meningitidis

Cuadro clínico:

Se manifiesta por fiebre alta, cefalea intensa, rigidez de los músculos de la nuca, hiperreflexia, vómito "en proyectil" (muchacha presión), convulsiones.

En niños lactantes hay hipotermia.

Meningoencefalitis



Meningoencefalitis



Meningoencefalitis

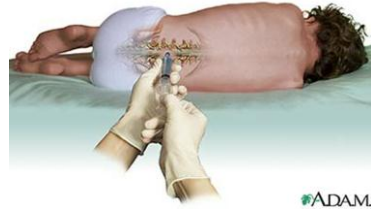
Diagnóstico.

Muestra: Líquido Céfalo Raquídeo

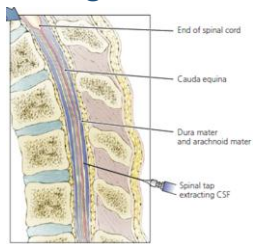
Bacterioscópico
Cultivo

Estudio Cito – Químico
URGENTE

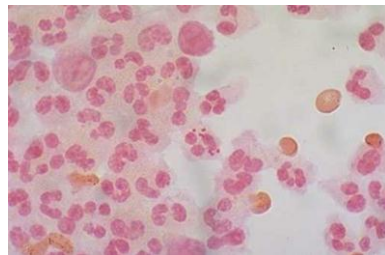
Meningoencefalitis



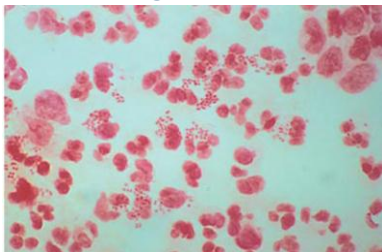
Meningoencefalitis



Meningoencefalitis



Meningoencefalitis



Meningoencefalitis

Diagnóstico.

Medios de cultivo utilizados para Neisseria meningitidis:

Medio de Thayer Martin
Agar sangre
Agar chocolate

Incubando a 5 a 10% de CO₂

Meningoencefalitis



Meningoencefalitis

Identificación de Neisseria meningitidis:

- Oxidasa positiva
- Catalasa positiva
- Acido de glucosa
- Acido de maltosa
- No fermentan sacarosa
- No fermentan fructosa
- Coaglutinación

Meningoencefalitis

Cultivo de Líquido Cefalo Raquídeo

Datos sugestivos de infección bacteriana:

- Glucosa: ↓ 30 mg/dl
- Proteínas: ↑ 300 mg/dl
- Neutrófilos: Abundantes

Meningoencefalitis

Neisseria meningitidis

Factores de patogenicidad

- Lipopolisacáridos de la cápsula
- Endotoxina de pared
- IgA proteasa
- Inmunógenos de superficie
- A, B, C1, X, Y, Z.

Meningoencefalitis

Tratamiento

Dependiendo del agente etiológico

Neisseria meningitidis

- Ceftriaxona
- Cefotaxima
- Meropenem

Meningoencefalitis

Profilaxis.

Inmunizaciones:

- Conjugado CRM 197
- Oligosacárido meningocócico
- (grupos A, C, Y, y W-135)

Meningoencefalitis

Virus que pueden producir meningitis:

Enterovirus

Virus de la parotiditis

Arbovirus

Herpes virus

Virus de la inmunodeficiencia humana

Adenovirus

Parainfluenza tipos 2 y 3

Influenza

Sarampión