



Mi Universidad

Bacterias

Sara Judith Armendáriz Mijangos

Bacterias

2do Parcial

Microbiología y

parasitología

QFB: Hugo Nájera Mijangos

Licenciatura en Medicina Humana

2do Semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 6 de Abril de 2025

BACTERIAS

+



+



STAPHYLOCOCCUS AUREUS

- Capacidad de multiplicación y extensión en tejidos
- Capacidad alta de producir enzimas y toxinas
- Hemolisinas alfa y beta
 - Leucocidina
 - Hialuronidasa
 - Enterotoxinas

Las patologías son cutáneas, mucosas, intestinales y bacteremia.

Patógenocidad

1. Llega el staphylococcus
2. Producción de toxinas
3. Llegada de PMN's
4. Lisis bacteriana, producción de mediadores inflamatorios y producción de fibrinas
5. Formación de una capa o pared
6. Llegada de fibroblastos
7. Formación de fibras de colágeno
8. Caída de pared provocando absceso
9. Absceso staphylococico



STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE

- Afecta las vías respiratorias inferiores
El cuerpo tiene formas de defensa como:
- Epitelio ciliado
 - Moco
 - Tos
- Los ataques por virus suelen destruir las formas de protección causando:
- Anormalidades del árbol respiratorio
 - Alergias
 - Obstrucción bronquial
 - Intoxicación por ROH y medicamentos
 - Insuficiencia cardíaca
 - Anemia
 - Debilidad

Factores de virulencia:

- Formación de adhesinas ---> Unión de células epiteliales
- Proteasas IgA ---> Lisis de IgA
- Ácidos teicoicos ---> Activación del sistema del complemento
- Neumolisinas ---> Lisis del neumocito
- Formación de H2O2 ---> Daño como radical libre

Clínica:

- Escalofríos
- Tos
- Espectoraación
- Fiebre 39°C a 41°C
- Cianosis
- Hipoxia

NEISSERIA MENINGITIDIS

- Meningitis
- Meningococemia
- Serotipos de virulencia A/B/C
- Factores de virulencia:
 - Producción de lipopolisacáridos
 - Endotoxinas

Patógenocidad

1. Diplococos Gram -
2. Llegada de PMN's
3. Lisis de PMN's y Neisseria
4. Exceso
5. Generación de pus
6. No hay paso de LCR a meninges
7. Falta de O2 y aumento de presión
8. Muerte

Clínica:

- Falta de oxígeno
- Cefalea
- Fiebre 39°C a 40°C
- Cuello rígido
- Náuseas y vómito

HAEMOPHYLUS INFLUENZAE

- Cocobacilo Gram
- Forman cadenas
 - Ataca vías superiores
 - Forma un edema en el cuello provocando un tratamiento en el ducto para la respiración
 - Haemophylus tipo B responsable de la patología
 - Ocurre en niños menores de 4 años (Epiglotis)
 - Produce artritis supurativa
 - Celulitis
 - Conjuntivitis

Clínica:

- Ganglios inflamados
- Fiebre 38°C
- Meningitis

DX Laboratorio

- Tinción de Gram (Cocobacilos Gram -)
- Cultivo de epiglotis (Isopo especial para epiglotis)
- Hemocultivo

+

+



+

+

DX LABORATORIO

- Cultivo de esputo
 - Hemocultivo
- Cultivo de secreción
 - Coprocultivo
 - Urocultivo

TX

- Clindamicina
- Vancomicina

PATÓGENOCIDAD

1. El streptococos ingresa a la célula
2. Se activan los ácidos teicoicos
3. Llegada de PMNs
4. Obstruyen los sitios de oxigenación
5. Causa hipoxia
6. Neumolisinas
7. RL----> Necrosis

TX

- o Penicilina

Streptococos Piogenes
 Hemolisis Alfa= Parcial
 B= Total
 Estreptocinasa
 Estreptodomasas
 Producción de proteína M

Enfermedades localizadas
 Faringitis estreptocócica
 Exudación serosa y fluida
 Ganglios pequeños

Clínica
 Puerta de entrada
 Propiedades biológicas del streptococos
 Naturaleza inmunológicas del huésped

Endocarditis
 Inflamación del endocardio
 Perforación valvular
 Alteración del flujo sanguíneo

Enfermedades invasivas
 Erisipela
 Ataca las membranas
 Puede ingresar por faringe

MENINGOCOCEMIA

- o Petequias
- o Equimosis
- o Fiebre 39° C a 41° C
- o Formación de coágulos

DX de Laboratorio

- Frotis tinción de Gram con el líquido cefalorraquídeo
- 1. Se descarta
- 2. Recuento celular
- 3. Cultivo y serología

TX

- Cloranfenicol
- Penicilina G benzatinica

Enfermedades post estreptocócicas
 Glomerulonefritis
 Cuenta con 3 fases las cuales llevan a una necrosis

TX

- o Ampicilina
- o Cloranfenicol
- o Cefalosporinas

+

Referencias

- 1.- Antología
- 2.- Microbiología medica. Jawetz 25va ed