



ALEXANDER HIGINIO PEREZ MONJARAZ
MAPA CONCEPTUAL DE LAS BACTERIAS
2° PARCIAL
MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA
Q.F.B HUGO NAJERA MIJANGOS
LIC. MEDICINA HUMANA
2° SEMESTRE

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS A 7 DE ABRIL DEL 2024

STAPILOCOCCUS

Son bacterias causantes de enfermedades infecciosas, (Staphylo) Significa que es un racimo de cocos . Existen 51 especies y 17 se pueden aislar en el humano, se pueden transmitir por estornudos, heridas, alimentos.

CARACTERISTICAS

- Clase bacili
- Son cocos
- Anaerobios facultativos
- Crecimiento entre 5-25°
- Gram positivo
- 1-3 micras
- Capsula de polisacárido

Tipos

STAPHYLOCOCCUS:
AUREUS
EPIDERMIDIS
SAPROPHYTICUS

FACTORES DE VIRULENCIA

- La α -hemolisina
- La β -hemolisina
- Leucicidinas
- Enterotoxinas
- Proteína A
- Lipasas
- Catalasa positivo

PATOGENOCIDAD

Ingresas ala cel, activa toxinas provoca la llegada de PMNS, hay liberación de mediadores inflamatorios se liberan radicales libres, provoca necrosis y así dándose la muerte

CUADRO CLINICO

Enrojecimiento
Hinchazón
Supuración de secreciones
Dermatitis
Fiebre, Forúnculos
Neumonía

DIAGNOSTICO

Agar sal manitol
Pruebas catalasa y coagulasa
Examen físico
PCR
Cultivo

TRATAMIENTO

Cefazolina
Nafcilina
Oxacilina
Ioxacilina
Rifampicina
Fluoroquinolonas

STREPTOCOCCUS

Son bacterias causantes de enfermedades infecciosas desde leves hasta mortales, se encuentran en cadenas de cocos y se clasifican en distintos grupos según su patogenicidad.

CARACTERISTICAS

- Son cocos formados en grupos
- Anaerobios facultativos
- Crecimiento entre 30-37°
- Gram positivo
- 1-2 micras
- Catalasa negativo

TIPOS

Streptococcus:
Pneumoniae
Pyogenes
Equi
Viridans

FACTORES DE VIRULENCIA

- Streptolisinas
- DNAasas
- Hialuridasas
- Capsula Polimérica
- Proteína M
- Toxinas eritrogenicas

PATOGENOCIDAD

Ingresa a la cel, activa toxinas provoca la llegada de PMNS, hay liberación de mediadores inflamatorios se liberan radicales libres, provoca necrosis y así dándose la muerte

CUADRO CLINICO

- Sinusitis
- Mastoiditis
- Glomerulonefritis
- Fiebre reumática
- Choque
- Neumonía y meningitis

DIAGNOSTICO

- Cultivo de garganta y amígdalas
- Analisis de sangre
- Agar KF
- Agar cromo strep-B
- Agar granada

TRATAMIENTO

- Amoxicilina
- Cefalaxilina
- Azitromicina
- Ceftriaxona
- Clindamicina

NEISSERIA

Bacteria causantes de la gonococia una enfermedad de transmisión sexual o dada en los recién nacidos, causante de patologías .

CARACTERISTICAS

- Son cocos formados en pares (diplococos)
- Aerobios
- Crecimiento entre 30-37°
- Gram negativo
- 0.5 a 1 micras
- Catalasa positivo

TIPOS

Streptococcus:
Pneumoniae
Pyogenes
Equi
Viridans

FACTORES DE VIRULENCIA

- Proteasas IgA1
- Fj-Lactamasa
- Proteína FbP
- NG-1686
- Purinas
- Lipooligosacáridos
- Enlazadora transferrina

PATOGENOCIDAD

Ingresar a la célula, activa toxinas ENLAZADORA TRANSFERRINA libera sus lipooligosacáridos provoca la llegada de PMNS, hay liberación de mediadores inflamatorios se liberan radicales libres, provoca necrosis y así dándose la muerte..

CUADRO CLINICO

- Hombres**
- Epidídimo
 - Eritema
 - Ardor al orinar
 - Cistitis
 - Esterilidad
- Mujeres:**
- Ceguera
 - Abscesos
 - Sobre infecciones (peritoneal)
 - Esterilidad y dolor pélvico
 - Secreción rectal turbia

DIAGNOSTICO

- Síntomas y signos
- Cultivo de Thayer Martin
- Tinción de gram
- PCR

TRATAMIENTO

- Ceftriaxona
- Azitromicina
- Norfloxacinona
- Ciprofloxacino
- Levofloxacino
- Ofloxacino

HAEMOPHYLUS

Es un grupo de bacterias que pueden causar infecciones en los huesos articulaciones, sistema nervioso y vías respiratorias

CARACTERISTICAS

- Aerobios
- Crecimiento entre 30-37°
- Gram negativo
- 0.5 a 9 micras
- Cocobacilos

TIPOS

Haemophilus:
Ducreyi
Aphrophilus
Influenzae

FACTORES DE VIRULENCIA

- Capsula Polisacaridica
- Lipooligosacarido
- Adhesinas
- Proteasa igA1
- Proteínas de superficie

PATOGENOCIDAD

Ingresar a la célula, activa toxinas libera sus lipooligosacáridos provoca la llegada de PMNS, hay liberación de mediadores inflamatorios se liberan radicales libres, provoca necrosis y así dándose la muerte.

CUADRO CLINICO

- Meningitis
- Neumonía
- Otitis media
- Sinusitis
- Epiglotitis
- Celulitis
- Fiebre alta

DIAGNOSTICO

- Agar chocolate
- Tinción de gram
- PCR
- Recolección de líquido cefalorraquídeo

TRATAMIENTO

- Ceftriaxona
- Azitromicina
- Amoxicilina
- Clavulanato
- Omadaciclina
- B lactámicos
- B lactamasa

Bibliografía:

- Tortora, G. J., Funke, B. R., & Case, C. L. (2019). Microbiología (13.^a ed.). Pearson
- Madigan, M. T., Martinko, J. M., & Parker, J. (2015). Biología de los microorganismos (14.^a ed.). Pearson.
 - Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). Antimicrobial resistance: A global threat to public health.
<https://www.cdc.gov/drugresistance/index.html>