

Mi Universidad

Diego Adarcilio Cruz Reyes

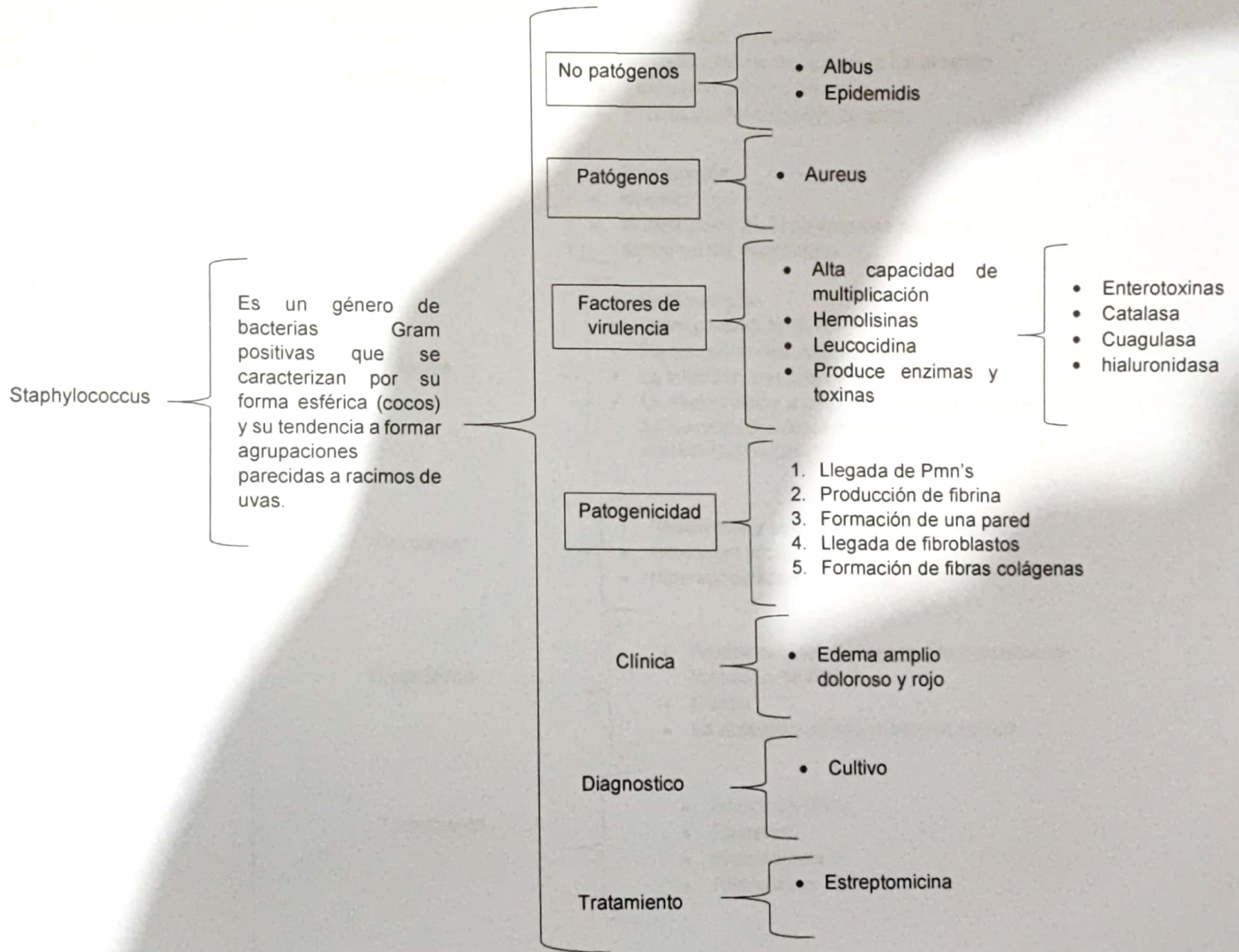
Microbiología y parasitología humana

QFB: Hugo Najera Mijangos

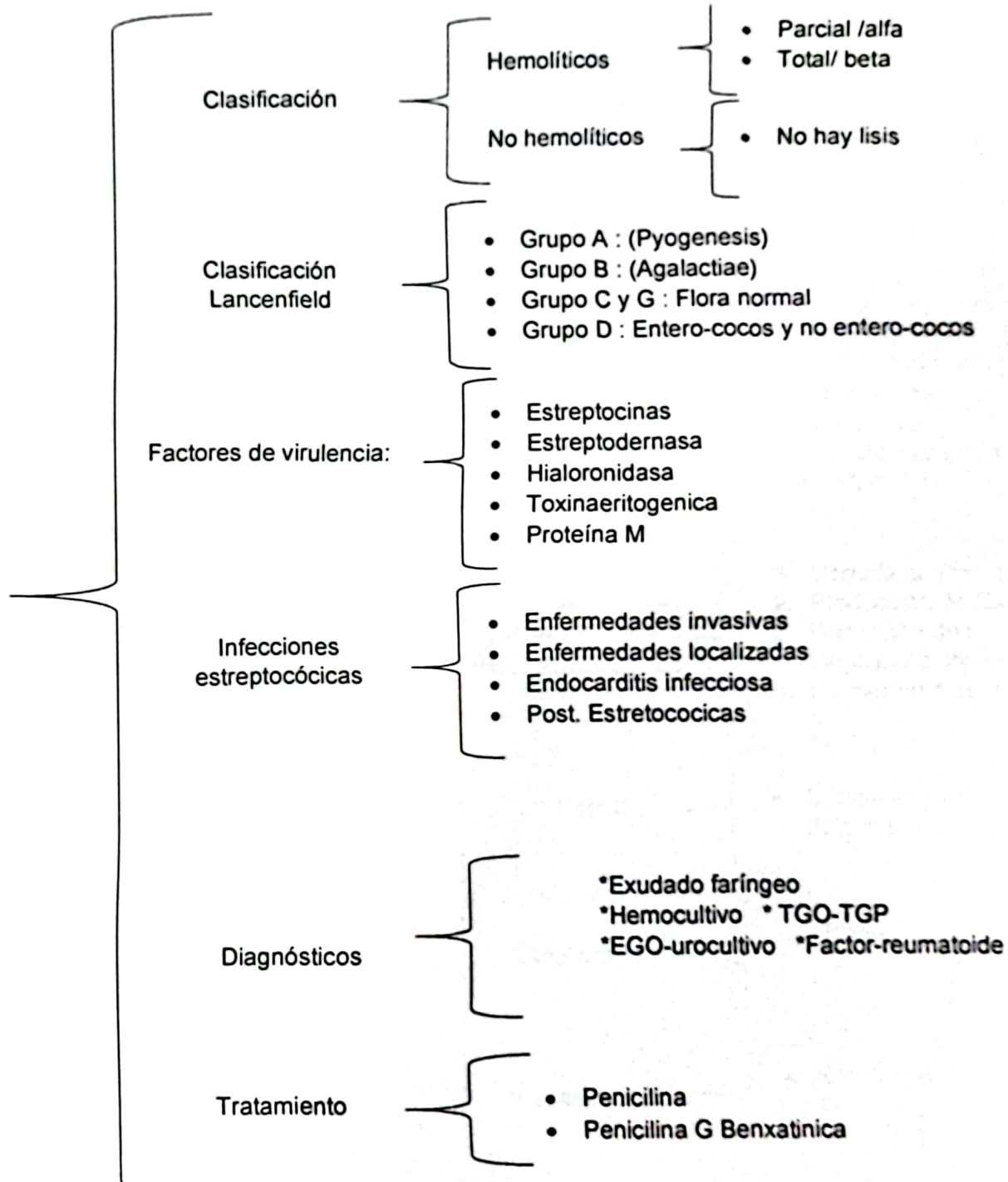
Medicina Humana

Segundo Semestre

Comitán De Domínguez Chiapas 20 De Abril Del 2024



Estreptococo



Staphylococcus

Es un género de bacterias Gram positivas que se caracterizan por su forma esférica (cocos) y su tendencia a formar agrupaciones parecidas a racimos de uvas.

No patógenos

- Albus
- Epidemidis

Patógenos

- Aureus

Factores de virulencia

- Alta capacidad de multiplicación
- Hemolisinas
- Leucocidina
- Produce enzimas y toxinas

- Enterotoxinas
- Catalasa
- Cuagulasa
- hialuronidasa

Patogenicidad

1. Llegada de Pmn's
2. Producción de fibrina
3. Formación de una pared
4. Llegada de fibroblastos
5. Formación de fibras colágenas

Clínica

- Edema amplio doloroso y rojo

Diagnostico

- Cultivo

Tratamiento

- Estreptomicina

Estreptococo

Clasificación

Hemolíticos

- Parcial /alfa
- Total/ beta

No hemolíticos

- No hay lisis

Clasificación Lancenfield

- Grupo A : (Pyogenesis)
- Grupo B : (Agalactiae)
- Grupo C y G : Flora normal
- Grupo D : Entero-cocos y no entero-cocos

Factores de virulencia:

- Estreptocinas
- Estreptodernasa
- Hialuronidasa
- Toxinaeritogenica
- Proteína M

Infecciones estreptocócicas

- Enfermedades invasivas
- Enfermedades localizadas
- Endocarditis infecciosa
- Post. Estreptococicas

Diagnósticos

- *Exudado faríngeo
- *Hemocultivo *TGO-TGP
- *EGO-urocultivo *Factor-reumatoide

Tratamiento

- Penicilina
- Penicilina G Benzatinica

Streptococo pneumoniae

Es una severa infección bacteriana causada por el *Streptococo pneumoniae*, también conocido como neumococo.

Afectaciones

- Afecta principalmente las vías respiratorias
- Provoca anomalías en el árbol respiratorio
- Obstrucción bronquial
- Alteración del moco-mucociliar

Dinámica circulatoria anormal

- Congestión pulmonar
- Insuficiencia cardíaca
- Desnutrición
- Anemia
- Debilidad

Factores de virulencia

- Formación de adhesinas
- Proteasa IgA
- Ácidos teicoicos
- Neumolisinas
- Formación de H₂O₂

Patogenicidad

- Llegada de pmn's
- Obstrucción de sitios de oxígeno
- Causa hipoxia
- Muerte

Clínica

- Tos
- Escalofríos
- Expectोरación
- Fiebre
- Cianosis
- Hipoxia

Diagnóstico

- Tinción de gram
- Cultivo de expectoración

Tratamiento

- Penicilina
- Vancomicina / Ceftriaxona

Neisseria meningitidis

Clasificación

- Meningitis
- Meningococemia

Serotipos

Virulentos de tipos A, B, C

Patogenia

Los Pmn's atacan a los Neisserias formando un proceso inflamatorio agudo

Patogenicidad

1. Activación de los pmn's
2. Lisis de pmn's y Neisserias
3. Exceso de lisis formacion de HCOC, TNF-IL 1-6
4. Generan pus
5. No hay proceso de LCR a la meninges
6. Falta de oxigeno
7. Muerte

Clínica: meningitis

- Dolor de cabeza
- Fiebre
- Vomito
- Mareo
- Convulsiones
- Falta de O2
- Cuello rígido

Diagnóstico

- Tinción de gram
- Cultivo de LCR
- Hemocultivo

Clínica: meningococemia

- Fiebre 39-41 grados
- Equimosis
- Petequias
- Formar coágulos

Tratamiento

- Cloranfenicol
- Penicilina G Benzatini

**Haemophilus
Influenzae**

Concepto

Representa un grupo de bacterias que puede causar diferentes tipos de infecciones en los bebés y los niños.

Características

- Cocobacilo gram negativo
- Forma cadenas cortas
- Ataca vías superiores

Consecuencias

H. tipo B responsables de la patología

- Artritis
- Celulitis
- Conjuntivitis

Clínica

- Ganglios inflamados
- Fiebre 38 grados
- Meningitis

Diagnóstico

- Tinción de gram
- Cultivo

Tratamiento

- Ampicilina
- Clorafenicol
- Cefalosporina

**Corynebacterium
Diphtheriae**

Características

- Produce difteria
- Ataca vías aereas, amígdalas, faringe, boca,
- Produce la toxina diftérica (lisa a las células epiteliales, tejido conjuntivo y forma hemorragias)

Patogenicidad

1. Ingresa la toxina a T.S
2. Llega a tejidos y órganos
3. Hace lisis en la celula
4. Produce lisis de enterocitos
5. Causa necrosis
6. Aumenta la producción de toxina
7. Genera más lisis

Sitios de daño

- Hígado
- Bazo
- Riñón
- Gándulas suprarrenales= muerte
- Páncreas
- Corazón

Diagnóstico

- Tinción de gram
- Cultivo

Tratamiento

- Eritromicina
- Tetraciclina
- Penicilina
- Vacuna DPT
- Antitoxina

**Bordatella
Pertusis**

Características

- Causa de tos ferina
- Ataca vías respiratorias sup-inf, principalmente traquea y bronquios
- Produce toxina
- Inflamación y necrosis
- Produce sust. mucoides

Clínica (Etapa catarral)

- Gripe
- Escorrimento nasal
- Fiebre baja
- Tos débil

Clínica (Etapa Perotoxística)

- Tos explosiva
- Chillido silvante
- Vomito
- Cianosis
- Convulsiones
- Falta de oxígeno

Diagnóstico

- Tinción de gram
- Cultivo

Tratamiento

- Tetraciclinas
- Ampicilinas
- Ictraciclina
- Antitoxina

Mycobacterium tuberculosis

TB. Primaria

- Primera vez en huésped
- Multiplicación de bacilos en la luz alveolar
- Formación del foco de ghon
- Formación del complejo de ghon

TB. Secundaria

- Reactivación
- Reinfeción
- Multiplicación en el parénquima pulmonar a dentro de los macrófagos

Virulencia

- Bacilo aerobio
- Gram positivo débil
- Pared celular rica en lípidos
- La infección primaria es pulmonar
- La diseminación a otras localizaciones ocurre fundamentalmente en pacientes inmunodeprimidos

Patológico

- Resistencia y susceptibilidad del huésped
- Inmunidad protectora
- Hipersensibilidad patológica

Diagnóstico

- Prueba cutánea de tuberculina y pruebas de liberación de IFN- γ
- Cultivo
- La detección directa mediante sondas

Tratamiento

- Isoniacida (INH),
- Etambutol
- Piracinamida
- Rifampicina