



Mi Universidad

Mapa conceptual

Vanessa Celeste Aguilar Cancino

Segundo Parcial

Microbiología y parasitología I

QFB. Hugo Nájera Mijangos

Medicina Humana

Segundo Semestre, 2-B

Comitán de Domínguez, Chiapas 20 de abril del 2024

Streptococcus

CLASIFICACIÓN

Hemolíticos
No hemolítico

Factores de virulencia

Estreptocinasa

estreptodornaza

Hiclorinasa

Toxieritrogenia

Proteína M

Clínica

-Vía de entrada
-respuestas del huésped

Responsable de la patología

Escarlatina

Rompe el ADN

Activación de frinogeno

PYOGENES

Clasificación de Lancen Field

NEUMOCOCO

Streptococos neumonienae

Clasificación de Lancen Field

-Grupo A (pyogenes)
-Grupo B (agolacta)
-Grupo C y G
-Grupo D

Infecciones estreptocócicas

Enfermedades invasivas

Erisipela

-lesión en extremidades superiores
-daño a las membranas
-proceso infeccioso diseminado
-bacteriemia

Infección generalizada

Fiebre puerperal

--Se da posterior al parto
Penetra al cérvix o al endometrio
-Inflamación
-bacteriemia

Enfermedades localizadas

Faringitis con escarlatina

-exudación serosa y fivida
-poca fiebre
-ganglios pequeños
-extensión en oídos y meninges

Endocarditis infecciosa

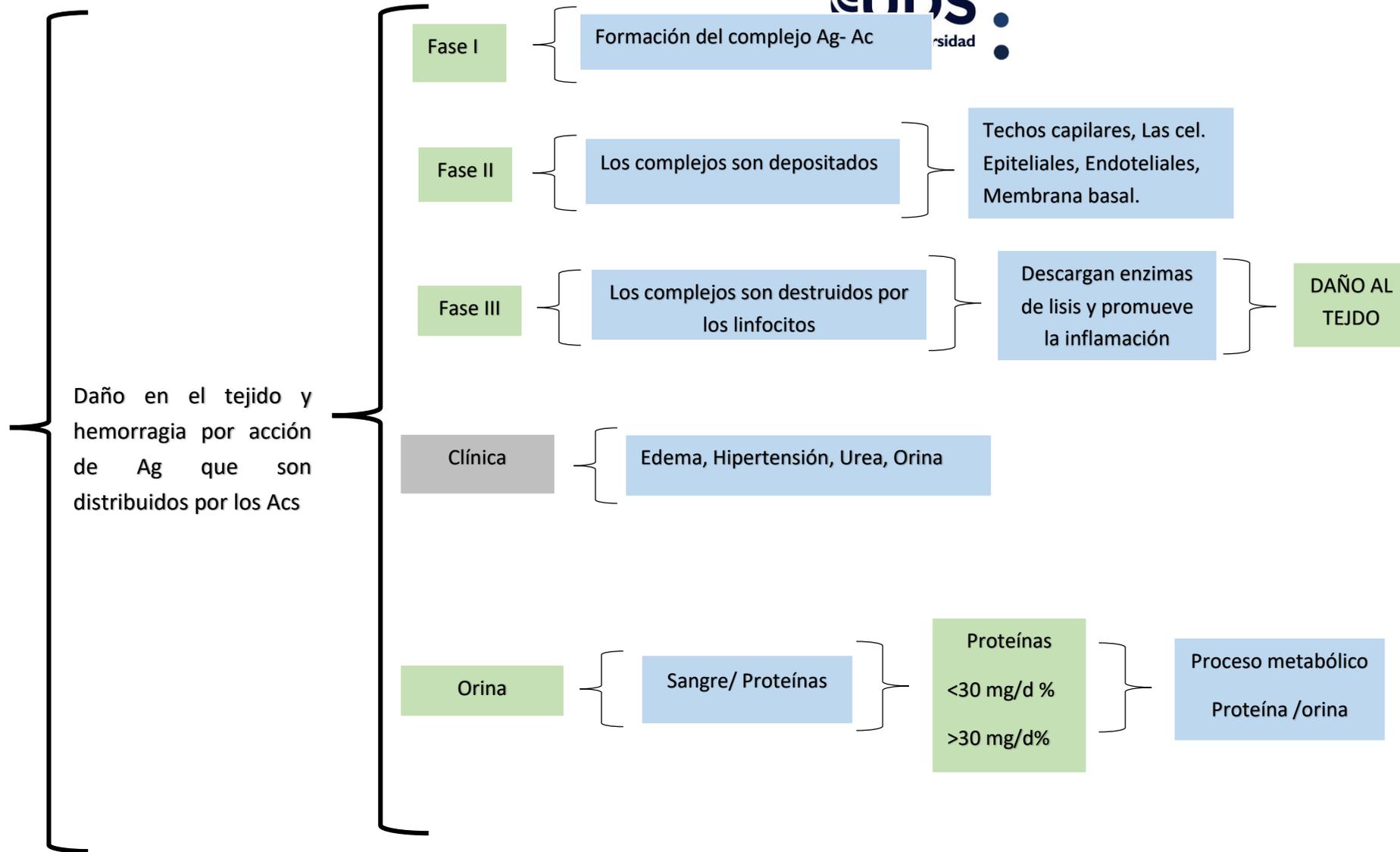
Endocarditis aguda

Endocarditis sub. Aguda

Clínica de endocarditis sub. Aguda

Debilidad
Fiebre 39- 40 grados
Embolia

Glomerulonefritis



FIEBRE REUMÁTICA

DEFINICIÓN

La fiebre reumática es una enfermedad inflamatoria que se puede presentar cuando la amigdalitis estreptocócica o la escarlatina no se tratan adecuadamente.

DAÑO

Daño al corazón
Daño al miocardio
Daño a las articulaciones
Proteína M

FORMACIÓN

1_ los linfocitos producen ACS VS Proteína M

2_ activación de la respuesta celular

3_ activación de cel. De memoria, producción de linfocitos.

Daño excesivo al miocardio, formando cicatrices

CLÍNICOS

-fiebre de 38-39 °c,
Circulación elevada, Poli
artritis, cardiomegalia,
hipertrofia valvular, infarto

DX. LABORATORIO

-Ex. Faríngeo
- hemocultivo
-Tgo, Tgp
-Ego uro cultivo
-Factor reumatoide

TX.

Penicilina
Penicilina
G benzatinica

STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE

DEFINICIÓN

El neumococo es un coco Gram-positivo encapsulado

Tiene un diámetro de 0.5 a 1.2 de diámetro

Se dispone en parejas (diplococos) o en cadenas corta

CAUSAS

-Provoca anomalías del árbol resp.
-Alteraciones del manto mucociliar
-Agravar por el consumo del ROH y medicamentos

Dinámica circulatoria anormal

-congestión pulmonar
-insuficiencia cardiaca

VIRULENCIA

Determina por su capacidad de colonizar

Adherencias a las proteínas de superficie

Son responsables

Neumonía, sinusitis y otitis media, meningitis y bacteriemia

FACTORES DE VIRULENCIA

Formar adhesinas epiteliales

Unión de células epiteliales

Proteasas IgA

Genera lisis de IgA

Ácidos teicoicos

Activar el sistema de complemento

Hemolisinas

Lisas en los leucocitos

Formación del H₂O₂

Daña como radical libre

CLINICA

Tos, escalofríos, expectoración, fiebre 39-40°C e hipoxia

DX. lab.

Tinción de Gram
Cultivo expectoración

Tx.
Penicilina
vancomicina
ceftriaxona

Neisseria meningitidis

DEFINICIÓN

generalmente denominada meningococo, es una bacteria gramnegativo que puede causar meningitis y otras formas de enfermedad

PATOGENIA

Los PMN'S atacan a las nesslerias formando un proceso inflamatorio agudo

PATOGENICIDAD

Diplococos, Activación de PMN'S, Lisis de PMN'S, Excesos de lisis, formación de radicales libres, Generación de pus, No hay paso de ICR a meninges, Falta de oxígeno y Muerte

CLÍNICA DE MENINGITIS

- Dolor de cabeza
- fiebre 39-40 °c
- vomito
- convulsiones

CLÍNICA DE MENINGOCOMIA

- fiebre 39-40 °c
- equimosis
- petequias
- formar coágulos

DX. LABORATORIO

- Tinción de Gram
- Cultivo de líquido cefalorraquídeo hemocultivo

TRATAMIENTO

- Cloranfenicol
- penicilina G Benzatinica

Corynebacterium diphtheriae



DEFINICIÓN

Corynebacterium diphtheriae pertenece al género Corynebacterium, familia Corynebacteriaceae.

CARACTERÍSTICAS

- Se trata de bacilos Gram positivo
- Es aeróbica y anaeróbica facultativa, no produce esporas.
- En cultivos en placas de agar enriquecidas con telurita, las colonias de C. diphtheriae presentan una coloración negra o gris, después de 24-48 h.

MORFOLOGÍA

Corynebacterium diphtheriae es un bacilo en forma de mazo, recta o con los extremos ligeramente incurvados. No presenta flagelos, por lo cual no es móvil.

Contiene arabinosa, galactosa y manosa en su pared celular. También presenta un 6,6'-diéster tóxico de ácidos corinemicólico y corinemilenoénico.

La adquisición del bacilo diftérico ocurre en la nasofaringe.

El patógeno produce una toxina que inhibe la síntesis de proteínas

CLINICA

Faríngea / Tonsilar

es la forma más común. Entre sus síntomas se encuentran malestar general, dolor de garganta, anorexia y fiebre leve.

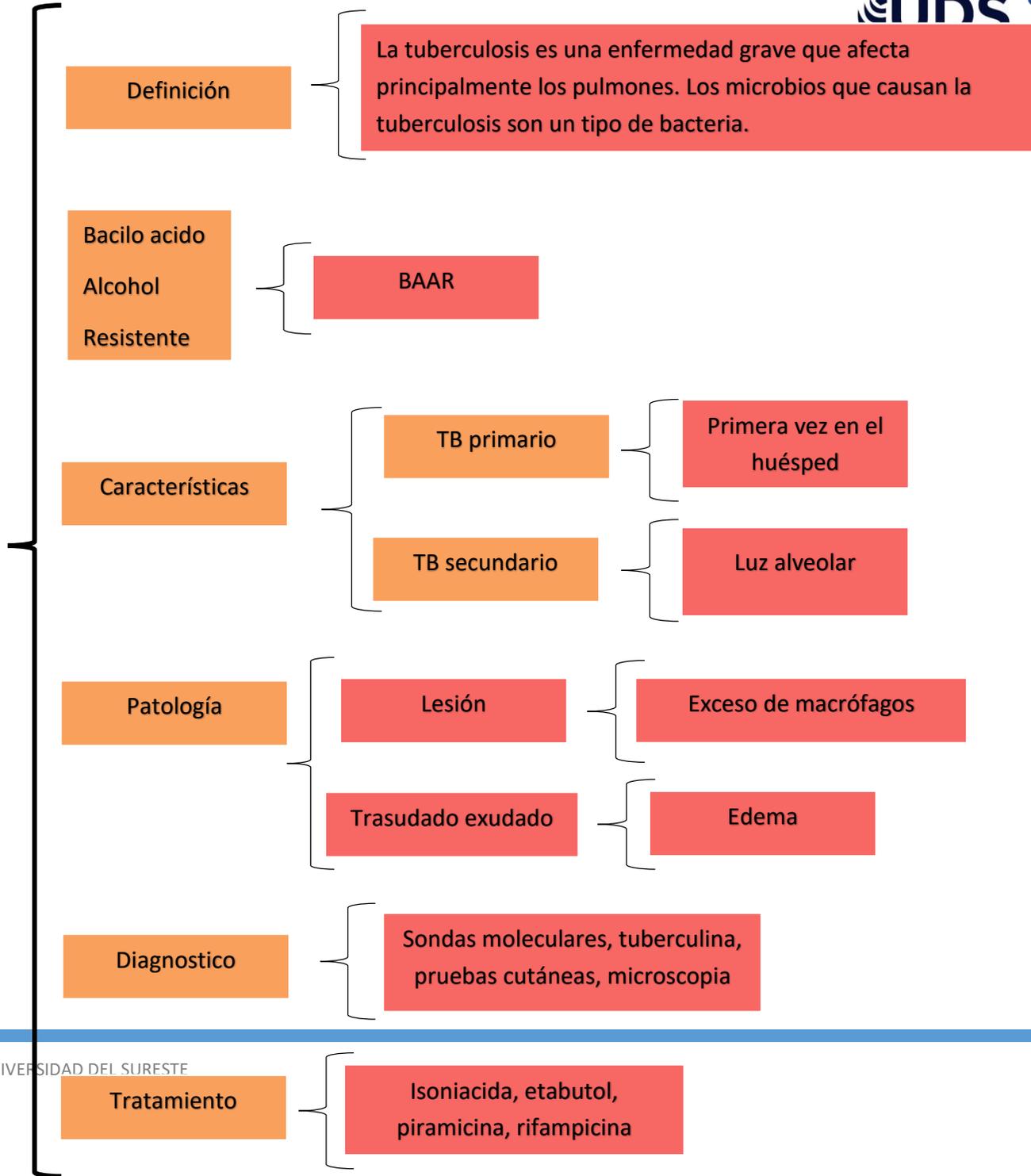
Laringe

Produce fiebre, ronquera, dificultad para respirar, ruidos agudos al respirar y tos

Nasal anterior

puede haber presencia de una secreción mucosa purulenta y desarrollarse una pseudomembrana en el tabique nasal.

MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS



Bordetella pertussis

Causante

Tos ferina

Características

Bordetella pertussis tiene como único huésped al humano

No se le conoce reservorio animal y sobrevive con dificultad en el ambiente.

Son microorganismos aerobios obligados, se desarrollan bien a 35 -37 °C, no utilizan los carbohidratos y son inactivos a la mayoría de las pruebas bioquímicas.

Es una bacteria inmóvil y muy exigente desde el punto de vista nutricional.

Morfología

– Se presenta como un cocobacilo pequeño gramnegativo,

principalmente en los cultivos primarios, pero en subcultivos se vuelve pleomorfa.

– Mide alrededor de 0,3-0,5 μm de ancho y entre 1,0 y 1,5 μm de largo.

– No posee flagelos, por lo que es inmóvil. – No forma esporas y es encapsulada.

Diagnostico

Cultivo, tinción de Gram, apariencia de mercurio

Tratamiento

Ampicilina, antitoxina, vacuna DPT

BIBLIOGRAFIA:

Murray, P.R (2009). Microbiología médica, student consult 6^a ed. Elsevier España