



**Mi Universidad**

## **Cuadros sinópticos**

*Brayan Armando Espinosa Calvo*

*Segundo parcial*

*Microbiología y parasitología*

*Qfb. Hugo Nájera Mijangos*

*Medicina humana*

*Segundo semestre, grupo "C"*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 20 de abril del 2024*

# Stahphylococos



# Streptococo

## ¿Es hemolítico?

- Si
  - Parcial
  - Total
- No
  - No lisan

## Clasificación de Lancenfield

- Grupo A
  - Pyogenes
  - B-Hemolítico
- Grupo B
  - Agalactae
  - Flora normal
- Grupo C y G
  - Flora normal
- Grupo D
  - Enterococos
  - No enterococos

## Factores de virulencia

- Estreptocina
  - Fibrogeno
  - Produce coagulación
- Estreptodinas
  - Rompe ADN de las células
- Hialuronidasa
  - Destrucción del ácido hialurónico
- Tóxina heritrógena
  - Aparición de puntillo rojizo
- Producción de proteína M
  - Responsable de patologías

## Infecciones estreptocócicas

- Enfermedades invasivas
  - Erisipela
    - Ataca extremidades
    - Causa bacteremias
    - Proceso infeccioso diseminado
    - Fiebre, dolor, malestar general
  - Infección generalizada
  - Fiebre puerperal
    - Provocada por infección en el parto natural
    - Alojada en cérvix o endometrio
- Enfermedades localizadas
  - Faringitis con escarlatina
    - Principalmente en niños, lactantes y preescolares
      - Faringitis aguda
      - Exudación serosa
      - Fiebre baja
      - Ganglios pequeños
      - Extensión a oídos y meninges
    - En adultos
      - Enantema
      - Exudado purulento
      - Ganglios con gran tamaño y con dolor
      - Fiebre elevada
- Endocarditis infecciosa
  - Aguda
    - Inflamación del endocardio
    - Perforación valvular
    - Alteración del flujo sanguíneo
    - Daño rápido y seguro
    - Alta probabilidad de muerte
    - Fiebre y arritmia
  - Sub-aguda
    - Valvulas normales
    - Lesión reumática
    - Cicatrización
    - Vegetación valvular
    - Presencia de bacterias
- Enfermedades post-estreptocócicas
  - Glomerulonefritis
  - Fiebre reumática

## Clínica

- Fiebre elevada
  - 39-40°C
- Anemia
- Debilidad
- Embolía
  - Taponamiento de vasos sanguíneos
- Hemorragias en astilla
  - Líneas en las uñas

# Glomerulonefritis

## Daños

- Tejido
- Hemorragias
- Riñón

Los AG son destruidos por los ACS

## Fases

- I
- II
- III

Formulación del complejo

AG-ACS

Depósito de los complejos en los lechos capilares

Entre

- Células epiteliales
- Células endoteliales
- Membrana basal

Activación del complemento

Se destruyen los complejos

Leucositos descargan enzimas de lisis

Promueven una inflamación severa

## Clínica

- Glomerulo inflamado
- Edema
- Hipertensión
- Alta urea sérica
- Orina

>30 mg/dl

- Sangre
- Proteínas

# Fiebre reumática

## ¿Como sucede?

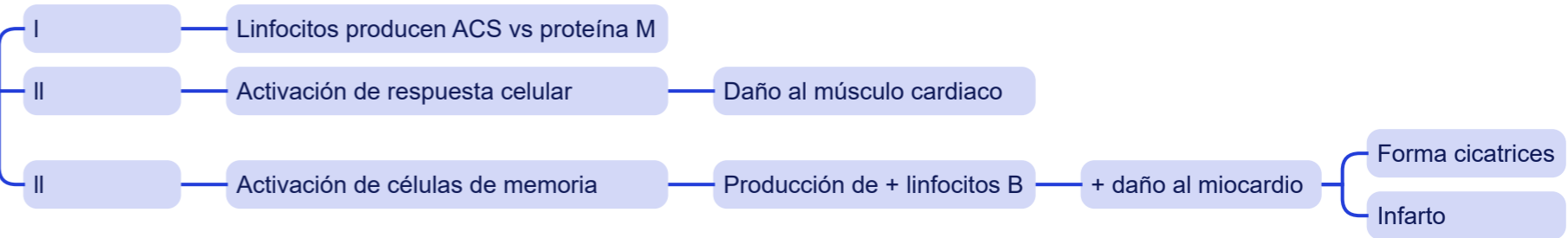
Con antecedencia de 3 procesos infecciosos

## Daños

- Corazón
- Miocardio
- Articulaciones
- Por proteína M

## Patogénesis

Fases



## Clínica

- Fiebre 38-39°C
- Circulación elevada
- Poliartritis
- Cardiomegalia --> CC[Crecimiento del corazón]
- Hipertrofia valvular
- Infarto

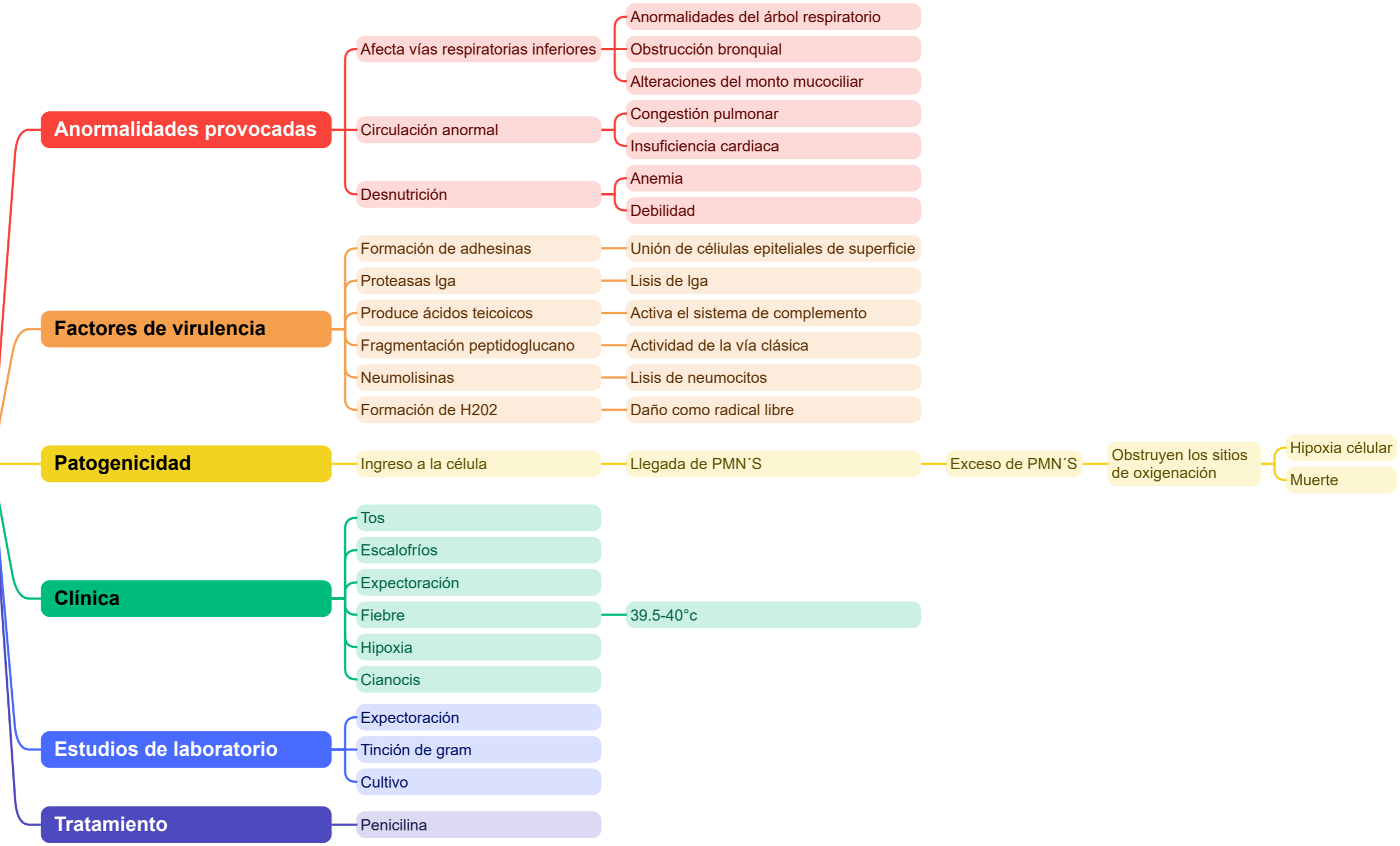
## Estudios de laboratorio

- Exudado faríngeo
- Hemocultivo
- EGO --> UC[Urocultivo]
- TGO-TGP
- Factor reumatoide
- ASTOS

## Tratamiento

- Penicilina
- Penicilina G benzatínica

# Streptococo pneumoniae



# Neisseria meningitidis

## Daños provocados

- Meningitis
- Meningococemia

## Serotipos virulentos

- A
- B
- C

## Patogenia

- PMN'S destruyen Neisserias → Proceso inflamatorio agudo
- Intervienen
  - ILI
  - ILG
  - FNLT
  - H2O2

## Patogenicidad

- Llegan PMN'S → Lisis de los Neisserios → Exceso de lisis → Generan gran cantidad de pus → Impide paso de LCR a meninges
  - Falta de O2 y aumento presión
  - Muerte

## Clínica

- Meninges
  - Dolor de cabeza
  - Fiebre → 39-41°C
  - Mareos y nauseas
  - Falta de O2
  - Cuello rígido → Por falta de O2
- Meningococemia
  - Fiebre → 39-41°C
  - Equimosis
  - Petequias
  - Trombosis

## Estudios de laboratorio

- Tinción de gram
- Cultivo de LCR → Punción en 4-5 vertebras lumbares → Pruebas
  - Adultos → 3ml
  - Niños → 1ml
- Hemocultivo

## Tratamiento

- Penicilina G-B → Pared celular
- Clorafenicol → Inhibición de síntesis de proteínas





# Corynebacterium diphtheriae

## Patologías y daños

- Produce difteria
- Ataca las vías aéreas
  - Amígdalas
  - Faringe
  - Boca
- Produce la toxina difterica
  - Lisis de células epiteliales
  - Lisis de los eritrocitos

## Patogenicidad

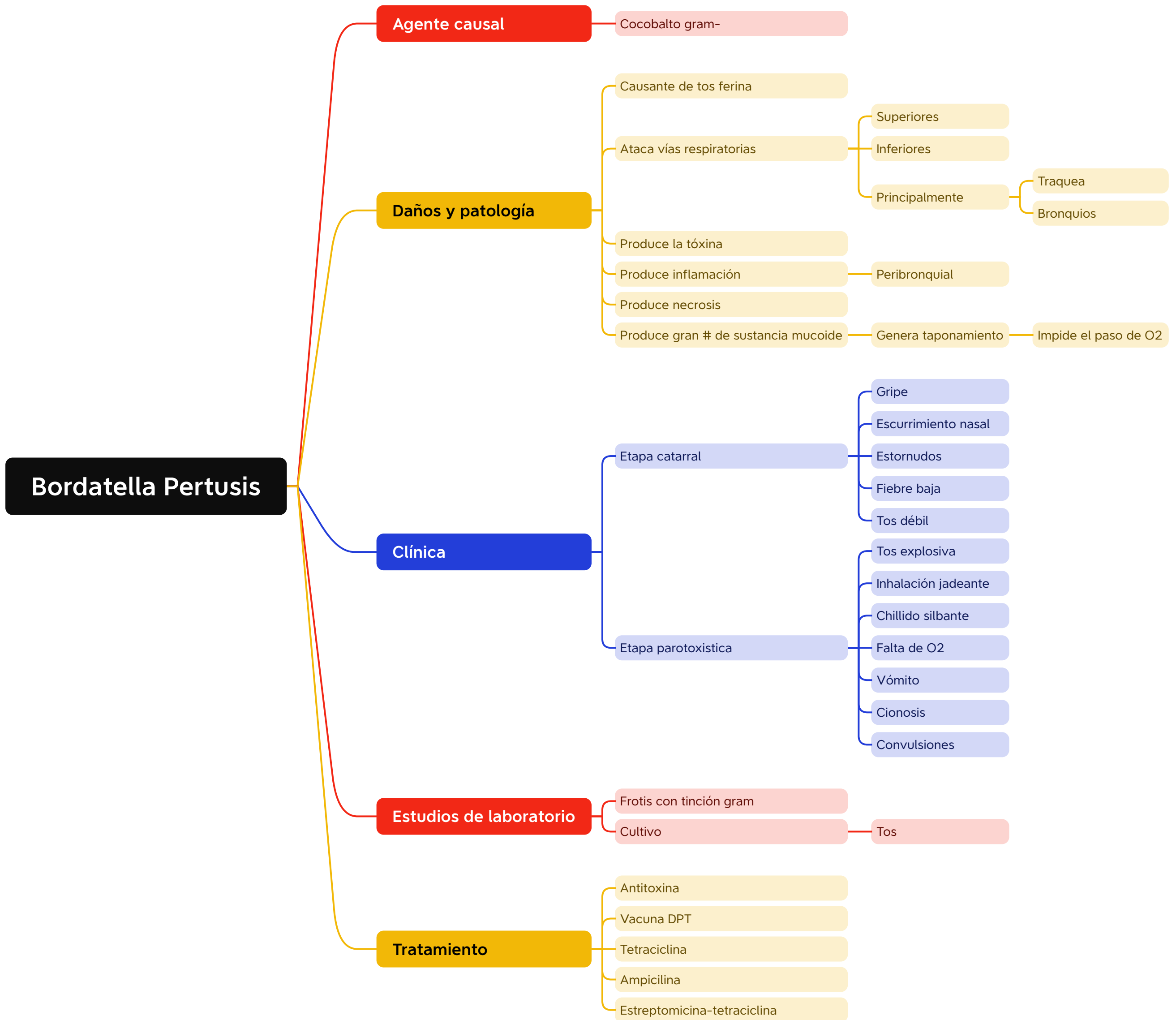
- Bacilos, ingresan la toxina al T.S
  - Llegan a órganos y tejidos
    - Lisis de las células y eritrocitos
    - Necrosis
    - Producción de la toxina
    - Aumento de lisis y neurosis

## Estudios de laboratorio

- Cultivo
- Biopsiado
- Tinción de gram
  - Gram +

## Tratamiento

- Eritromicina
- Tetraciclina
- Penicilina
- Antitoxina
- Vacuna DPT



# Mycobacterium Tuberculosis

