Emmanuel Hernández Domínguez

Q.F.B. Hugo Nájera Mijangos

Mapa conceptual bacterias

Microbiología y Parasitología

2-B

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de abril de 2023

Bacterias que afectan vías respiratorias

- **Staphylococos Aureus**
  - Factores de virulencia
    - Multiplicación y extensión
    - Producción de enzimas y toxinas
      - Homolisinas
      - Leucosidina
      - Hialuriniidasa
      - Exterotoxinas
      - Toxina exfoliativa
      - Catalasa
      - Cuagulasa
      - Toxina de shock tóxico
  - Patologías
    - Cutáneas
    - Mucosas
    - Genitourinarias
    - Intestinales
    - Bacteremia
  - Clínica
    - Edema
      - Amplio doloroso
      - Rojizo con abseso
    - Aumento de temperatura
- **Streptococos**
  - Clasificación
    - Hemolíticos
      - α hemolisis — Imcompleta
      - β hemolisis — Completa
    - No hemolíticos
      - No lisan eritrocitos
      - Antigenos — S, O
    - Según Lancerfield
      - Grupo A — β Hemolíticos } Pygenes
      - Grupo B — Flores normal o poco patógeno } Agalactiae
      - Grupo C y G — Flora normal
      - Grupo D — Enterococos
  - Factores de virulencia
    - Estreptocinasa
    - Estreptodornasa
    - Hialuronidasa
    - Toxina eritrogenica
    - Proteina M
  - Clínica
    - Puerta de entrada
    - Propiedades de st
    - Naturaleza inmunológica
  - St. patógenos
    - Pygenes
      - Infecciones estreptococicas
        - Enfermedades invasivas
          - Erisipela
          - Fiebre puerperal
        - Enfermedades localizadas — Faringitis con escarlatina
        - Encarditis infecciosa
          - Aguda
          - Subaguda
        - Enfermedades post estreptococicas
          - Glomerulonefritis
          - Fiebre reumatica
      - Clínica
        - Fiebre de 38° a 38.5°
        - Circulación elevada
        - Poliartritis
        - Cardiomegalia
        - Hipertrofia valvular
        - Infarto
      - Dx de laboratorio
        - EGO y urocultivo
        - Hemocultivo
        - Exudado faringeo
        - Factor reumatoide
        - Antiestreptolicina
    - Pneumoniae
      - Anormalidades del árbol bronquial
        - Obstrucción bronquial
        - Alteración de manto mocociliar
        - Intoxicación por ROH y medicamentos
        - Dinámica circulatori anormal
        - Congestión pulmonar
        - Insuficiencia cardiaca
        - Desnutrición
          - Animia
          - Debilidad
      - Factores de virulencia
        - Formación de adhesina
        - Proteasas IgA
        - Ácidos teocicos
        - Neumolisinas
        - Formación de H2O2
      - Clínica
        - Escalofrios
        - Tos
        - Expeteración o esputo
        - Fiebre de 39.5° a 41° } Convulsiones
        - Sianosis
        - Hipoxia
      - Dx de laboratorio
        - Frotis en búsqueda de S. Pneumoniae } Tinción Gram
        - Cultivo de expectoración
- **Nesisseria Meningitidis**
  - Serotipos virulentos — A,B,C
  - Meningitis
    - Solo meninges
    - Clínica
      - Falta de oxigeno
      - Dolor de cabeza
      - Fiebre de 39° a 41°
      - Cuello rigido
      - Náuseas y vomito
      - No hay sinapsis
  - Meningococemia
    - Se va al torrente sanguíneo
    - Clínica
      - Peteequios
      - Equimosis
      - Fibre de 39° a 42°
  - Dx de laboratorio
    - Obtención de LCR } Búsqueda de diplococos
    - Hemocultivo
- **Haemophylus Influenzae**
  - Características
    - Cocobacilo gramnegativo
    - Ataca vías respiratorias superiores
    - Forma edema en el cuello
    - Ocurre en niños menores de 4 años — Epiglotitis
    - Produce
      - Artritis superativa
      - Celulitis
      - Conjuntivitis
  - Clínica
    - Ganglios inflamados
    - Fiebre de 38° — Formación de cuagulos
    - Meningitis
  - Dx de laboratorio
    - Exudado faringeo
    - Frotis de tinción gram negativo } Búsqueda de cocobacilo
- **Corynebacterium Diptheriae**
  - Características
    - Produce difteria
    - Ataca
      - Vias áreas
      - Amígdalas
      - Faringe
      - Boca
    - Produce la toxina difteria
  - Dx de laboratorio
    - Exudado faringeo
    - Tinción de gram } Búsqueda de bacilo gram positivos
- **Bortadella Pertusis**
  - Características
    - Causante de tos ferina
    - Ataca vías respiratorias sup. e inf — Principalmente tráquea y bronquios
    - Produce toxina pertusica
    - Irrita el epitelio
    - Inflamación peribronquial y necrosis
    - Produce mucha sed mucoide
  - Clínica
    - Etapa catarral
      - Gripe
      - Escurrimiento nasal
      - Estornudos
      - Fiebre baja
      - Tos débil
    - Etapa protoxistica
      - Tos explosiva
      - Inhalación judeante
      - Chillido silvante
      - Falta de oxigeno
      - Vomito
      - Cianosis
      - Convulsiones
  - Dx de laboratorio
    - Tinción de gram } Búsqueda de cocobacilos gram negativo
    - Cultivo de tos
- **Mycobacterium Tuberculosis**
  - Tipos
    - TB primaria
      - Primera vez en el huésped
      - Multiplicación de bacilo en luz alveolar
      - Foco de Ghon
      - Complejo de Ghon
    - TB secundaria
      - Reactivación
      - Reinfección
      - Multiplicación dentro de los macrofagos
  - Patologías de TB
    - No y virulencia del mycobacterium
    - Resistencia y susceptibilidad
    - Inmunidad protectora
    - Hipersensibilidad patológica
    - No produce toxinas
  - Patogenia
    - Lesión
    - Trasudado exudativo
    - Rx inflamtoria
    - Edema
    - Exceso de macrofagos
    - Formación de granuloma
  - Dx de laboratorio
    - Cultivo de expectoración
    - Prueba Cutánea de tuberculina } Método de Mantoux

Bibliografía

Carroll, K. C., Hobden, J. A., & Miller, S. (2016). Microbiología médica (27ª. Ed.). Mcgraw-Hill Interamericana.