



Ricardo Alonso Guillén Narváez

Q.F.B. Hugo Nájera Mijangos

Cuadro sinóptico

Microbiología y parasitología

PASIÓN POR EDUCAR

Segundo

“A”



BACTERIAS CAUSANTES DE INFECCIONES RESPIRATORIAS

Staphylococcus Aureus

- Factores de virulencia**
 - Capacidad de multiplicación y extensión en tejidos
 - Producción de enzimas y toxinas
 - Hemolisinas α y β
 - Leucocidina
 - Hialuronidasa
 - Toxina exfoliativa
 - Enterotoxinas
 - Catalasa
 - Coagulosa
 - Toxina de shock toxico
- Clinica**
 - Edema amplio
 - Abceso central
 - Aumento de la temperatura
 - Coloración rojiza
 - Es doloroso

Streptococcus

- Clasificación**
 - Lancetfield
 - Grupo A: Betahemolítico
 - Grupo B: Agalactide
 - Grupo C y G: Flora normal
 - Grupo D: Enterococos
 - Hemolíticos
 - Alfa hemolíticos
 - Beta hemolíticos
 - No hemolíticos
- Infecciones**
 - Invasivas
 - Bacteriemia
 - Proceso infeccioso diseminado
 - Ataque a las membranas
 - Lesión en extremidades
 - Erisipela
 - Después del parto
 - Afectación de cervix y endometrio
 - Alta vascularización
 - Fiebre puerperal
 - Localizadas
 - Faringitis con escarlatina
 - Lactantes y preescolar
 - Exudación serosa y fluida
 - Faringitis
 - Poca fiebre
 - Ganglios pequeños
 - Niños y adultos
 - Faringitis
 - Inflamación de ganglios cervicales
 - Fiebre elevada (39-40 grados)
 - Dolor
 - Enantema
 - Puntilleo rojizo
 - Exudado pirulento
 - Endocarditis infecciosa
 - Aguda
 - Perforación valvular
 - Alteración del flujo sanguíneo
 - Fiebre y arritmia
 - Daño rapido y severo
 - Inflamación del endocardio
 - Subaguda
 - Lesion aterosclerotica
 - Lesión reumatca
 - Deformaciones congénitas
 - Vegetación pulmonar
 - Cicatrización
 - Enf. post-streptococicas
 - Glomerulonefritis
 - Clinica
 - Edema glomerular
 - Hipertensión
 - Aumento de urea serica
 - Presencia desangre y proteínas en la orina
 - Fiebre reumatica
 - Clinica
 - Fiebre de 38-38,5 grados
 - Circulación elevada
 - Poliartritis
 - Hipertrofia valvular
 - Cardiomegalia
 - Tratamiento
 - Penicilina
 - Penicilina G benzatimica
- Factores de virulencia**
 - Producción de estreptoquinasa
 - Activación de fibrinogeno
 - Producción de estreptodomasas
 - Producción de hialuronidasa
 - Producción de toxina eritrogenica
 - Producción de la proteina M

Streptococo Pneumoniae

- Factores de virulencia**
 - Formación de adhesinas
 - Proteasas IgA
 - Producción de acidos teicocicos
 - Neumolisinas
 - Daño H2O2
- Manifestaciones clinicas**
 - Fiebre
 - Escalofríos
 - Dolor pleural intenso
 - Empiema
- Caracteristica**
 - Ataca vías inferiores
- Clinica**
 - Escalofríos
 - Tos con expectoración
 - Cianosis
 - Fiebre de 39.5-41 grados
- Dx laboratorio**
 - Cultivo de expectoración

Neisseria meningitis

- Clinica**
 - Falta de oxigeno
 - Cefalea intensa
 - Fiebre de 39-40 grados
 - Cuello rigido
 - Falta de oxigeno a las neuronas
 - Nauseas, vomitos, convulsiones
- Dx laboratorio**
 - Frotis
 - Tinción de Gram
 - Diplococos Gramnegativas
 - Cultivo cefalorraquídeo
 - Hemocultivo
- Factores de virulencia**
 - Acidos teicocicos
 - Endotoxinas
- Tratamiento**
 - Clorafenicol
 - Penicilina G benzatimica

Haemophilus influenzae

- Haemophilus tipo B**
 - Características
 - Menores de 4 años
 - Artritis suprativa
 - Celulitis
 - Conjuntivitis
 - Clinica
 - Inflamación de ganglios
 - Fiebre de 38 grados
 - Meningitis
 - Laboratorio
 - Tinción de Gram
 - Exudado con isopo especial
 - Tratamiento
 - Ampicilina
 - Clorafenicol
 - Cefalosporinas
 - Unicamente en meninges

Corynebacterium diptariae

- Características**
 - Produce difteria
 - Ataca vías aereas
 - Produce toxina difterica
 - Lisis de células
 - Células epiteliales
 - Tejido conjuntivo
 - Hemorragia
- Dx laboratorio**
 - Frotis
 - Tinción de gram
- Tratamiento**
 - Penicilina
 - Entromicina
 - Tetraciclina
 - Antitoxinas
 - Vacuna DPT

Bordatella Pertusis

- Características**
 - Causa tosferina
 - Ataca vías respiratorias
 - Producción de toxinas
 - Irritación del epitelio
 - Producción de sustancias mucoides
 - Tema principal 16
- Clinica**
 - Fase catarral
 - Gripe
 - Escurreimiento nasal
 - Estornudos
 - Fiebre baja
 - Tos debil
 - Fase paroxística
 - Tos explosiva
 - Inhalación jadeante
 - Chillido silvante
 - Falta de O2
 - Vómito
 - Cianosis
 - Convulsiones
- Dx laboratorio**
 - Frotis
 - Cultivo en medio Gengou
 - Colonias color mercurio
- Tratamiento**
 - Tetraciclina
 - Ampicilina
 - Estreptomicina
 - Antitoxina
 - Vacuna DPT

Mycobacterium tuberculosis

- TB Primaria**
 - Primera aparición en el huesped
 - Multiplicación de bacilos en los alveolos
 - Foco de Ghon
 - Complejo de Ghon
- TB Secundaria**
 - Reactivación
 - Reinfección
 - Multiplicación
 - Parenquima pulmonar
 - Dentro de los macrófagos
- Clinica**
 - Tos
 - Espectoración
 - Fiebre de 38 grados
 - Dificultad para respirar
 - Pérdida de peso
 - Debilidad
 - Anemia
- Patogenia**
 - Lesión
 - Trasudado exudativo
 - Rx inflamatorio
 - Edema
 - Exceso de macrófagos
 - Foemación de granuloma
- Patología**
 - Resistencia y susceptibilidad
 - Daño al sistema inmune
 - Inmunidad protectora
 - No. y virulencia de mycobacterium
- Tratamiento**
 - Isonicida
 - Rifampicina
 - Pirazynamida
 - Ethambutol
- Dx laboratorio**
 - Espectoración
 - = sin bacilos
 - + = 3-10 bacilos
 - ++ = 10-50 bacilos
 - +++ = 50+ bacilos
 - ++++ = > 100 bacilos
 - Baciloscofia

BIBLOGRAFÍA

- Brooks, G., Carroll, K., Butel, J., Morse, S., Mietzner, T. (2014). *Microbiología Médica, Jawetz, Melnick y Adelberg. (26 ed)*. McGrawHill