



MEDICINA HUMANA

Ensayo: Bacterias Causantes de Diarreas.

Gabriela Merab López Vázquez

Microbiología y Parasitología

Q. F. B. Hugo Nájera Mijangos

Grado: 2°

Grupo: "A"

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 de mayo de 2025.

Introducción:

En este trabajo se desarrollaran algunas Bacterias causantes de diarreas, vistas en clase, las cuales son: Salmonella tiphy y paratiphy, shigella disinteriae y por último vibrio cholerae. Se describirá a cada una desde su virulencia hasta el tratamiento de cada una de ellas.

Desarrollo:

Salmonella

- ✧ Atraviesa la barrera del PH gastrico
- ✧ Ingresa a través de alimentos
- ✧ Necesita $1 \times 10^3 - 1 \times 10^8$

Virulencia:

- Depende de la cantidad de bacilos
- Depende del mecanismo de defensa del organismo
- Predilección tisular

Enfermedades:

- Enterocolitis
- Fiebre enterica
- Bacteremia

ENTEROCOLITIS:

Producida por varias especies menos de tiphy y paratiphy.

Patogenicidad:

1. Ingreso de la Salmonella
2. Adherencia y unión a su receptor
3. Penetración a la luz intestinal
4. Multiplicación y llamada de PMN'S y Macrofagos
5. Producción de citocinas
6. Llegada más PMN'S y Macrofagos
7. Lesión y producción de H₂O₂ y más llegada de PMN'S
8. Lesión a tejido y daño a microbiota
9. Diarrea por paso de largo de productos y gran absorción de H₂O

Clínica:

- Diarrea acuosa
- Dolor abdominal
- Fiebre de 38.5°C
- Náuseas
- Vómito
- Cefalea

Tratamiento:

- El propio sistema inmunológico va a destruir a la bacteria.

FIEBRE ENTERICA

Causado por *Salmonella typhi* (1×10^3) y *paratyphi* (1×10^8)

Patogenicidad:

1. Ingreso de la *Salmonella*
2. Adherencia "Intestino delgado o grueso"
3. Multiplicación e ingreso a las células y a tejido conjuntivo
4. Atraviesa el tejido y llega a los capilares y torrente sanguíneo
5. Distribución a tejido, hígado, hueso y meninges
6. Continua multiplicándose
7. Llegada de macrófagos
8. Producción de enzimas H_2O_2 y daño a los tejidos
9. Necrosis
10. Ataque a nódulos linfoides y más necrosis

Clínica:

- Fiebre de 39- 41 °C
- Malestar general
- Cefalea
- Meningitis
- Hepatitis
- Esplenomegalia
- Diarrea después de todo el proceso
- Hemorragias visibles en las heces

BACTEREMIA

- Incubación de 2 semanas
- Causada por *Salmonella Choleraesuis*

Mecanismo de acción, lo mismo que la anterior pero no ataca los nodulos linfoides

Clínica:

- Fiebre alta 39° C
- Malestar general
- NO HAY DIARREA

Diagnóstico de laboratorio:

- Hemocultivo
- Coprocultivo

****Reacciones febriles****

Shigella dysinteriae

- ✧ Causante de disenteria bacilar
- ✧ Gramnegativos
- ✧ Transmisión por H₂O y alimentos
- ✧ Incubación de 3 a 5 días
- ✧ Produce la toxina shiga = Evita la absorción de azucares y aminoacidos

Patogenicidad:

1. Bacilo
2. Unión a receptores en Intestino delgado e Intestino grueso
3. Multiplicación
4. Llegada de PMN'S
5. Daño en tejido y formación de microabscesos
6. Necrosis del tejido
7. Formación de Ulceras por desprendimiento

Clínica:

1er y 2do día

- Fiebre de 38.5° C
- Diarrea líquida abundante
- Dolor intestinal

- Retortijones

3er día

- Diarrea abundante con sangre (disenteria)
- Hemorragia por desprendimiento

Diagnóstico de laboratorio:

- Coprocultivo
- Hemocultivo

Tratamiento

- Hidratación
- Amoxicilina
- Ceftriaxona
- Antitoxina

Vibrio Cholerae

- ✧ Bacilos gramnegativos curvados
- ✧ Anaerobios facultativos: fermentadores; necesitan sal para crecer
- ✧ 2 serotipos: O1 y O139
- ✧ Se encuentra en aguas contaminadas con PH alcalino

Virulencia:

- Toxina colérica : Hipersecreción de electrolitos y agua
- Pilus corregulado por la toxina : Lugar de unión para CTX; media la adherencia a las células de la mucosa intestinal
- Proteína quimiotáctica :Factor adhesina
- Enterotoxina colérica accesoria : Aumenta la secreción de líquido intestinal
- Toxina de la zónula oclusiva: Aumenta la permeabilidad intestinal
- Neuraminidasa: Modifica la superficie celular para aumentar el número de sitios de unión de GM1 para la toxina colérica

Enfermedades:

- Cólera: debuta con diarrea acuosa y vómitos de comienzo agudo y puede evolucionar a deshidratación grave, acidosis metabólica e hipocalcemia, y shock hipovolémico

- Gastroenteritis: pueden darse formas más leves de enfermedad diarreica como consecuencia de la infección por cepas carentes de toxina de *V. cholerae* 01 y serotipos distintos de este.

Tratamiento:

- Hidratación
- Tetraciclina
- Clorafenicol
- Ampicilina
- Acitromicina
- Antitoxina

Diagnóstico de laboratorio:

- Cultivo: Caldo de tetracionato

Conclusion:

En este ensayo se desarrollaron bacterias causantes de diarreas, desglosando la información en los puntos mas sobresalientes para poder tener una mejor comprensión del tema.