



## Licenciatura en medicina humana

Luis Josué Méndez Velasco

QFB. Hugo Najera Mijangos

Bacterias causantes de  
enfermedades gastrointestinales

Microbiología y Parasitología

2° "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de noviembre de 2023.

# Bacterias causantes de enfermedades gastrointestinales

## Salmonella

### Características

- Contagio a través de alimentos
- Virulencia dependiente de la cantidad de inocuo

### Enfermedades

- Enterocolitis
- Fiebre entérica
- Bacteremia

### Enterocolitis

#### Patogenia

- Entrada de los bacilos
- Adherencia y unión a receptores
- Penetración a la luz intestinal
- Multiplicación y llamado de PMN'S
- Producción de citocinas
- Llegada de macrófagos y linfocitos
- Lesión y producción de H2O2, más PMN'S
- Lesión de tejido y daño a la flora normal
- Diarrea por paso de largo de productos

#### Clinica

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

#### Tratamiento

Sistema inmune

### Fiebre entérica

#### Patogenia

- Ingreso de los bacilos
- Adherencia al intestino y receptores
- Multiplicación y entrada a las células y tejido conjuntivo
- Atraviesa el tejido y llega a la sangre
- Distribución a tejidos, hígado, hueso y meninges
- Sigue su multiplicación
- Llegada de los macrófagos
- Producción de enzimas, H2O2 y daño a los tejidos

#### Necrosis

Ataque a los nódulos linfáticos

#### Clinica

- Diarrea con sangre
- Malestar general
- Meningismo
- Fiebre de 41°C
- Hepatitis
- Esplenomegalia
- Cefalea

#### Tratamiento

Ampicilina y cloranfenicol

### Bacteremia

#### Patogenia

- Ingreso de los bacilos
- Adherencia al intestino y receptores
- Multiplicación y entrada a las células y tejido conjuntivo
- Atraviesa el tejido y llega a la sangre
- Distribución a tejidos, hígado, hueso y meninges
- Sigue su multiplicación
- Llegada de los macrófagos
- Producción de enzimas, H2O2 y daño a los tejidos

#### Necrosis

Ataque a los nódulos linfáticos

#### Clinica

- No hay diarrea
- Fiebre de 39°C

#### Tratamiento

Ampicilina y cloranfenicol

#### Dx laboratorio

- Coprocultivo
- Hemocultivo

## Shigella dysenteriae

### Características

- Contagio a través de alimentos y H2O
- Causante de disentería bacilar y es Gram -
- Incubación 3-5 días y dosis  $1 \times 10^3$
- Produce toxina shiga, evita absorber azúcares y AA

### Patogenia

- Ingreso de los bacilos
- Unión a receptores de ID E IG
- Multiplicación
- Llegada de PMN'S
- Daño al tejido y microabscesos
- Necrosis del tejido
- Formación de úlceras por desprendimiento

### Clinica

- Primer día
  - Diarrea líquida y abundante
  - Fiebre de 38.5°C
- Tercer día
  - Hemorragia
  - Diarrea con sangre
  - Dolor intestinal
  - Retortijones

### Dx laboratorio

- Coprocultivo

### Tratamiento

- Antitoxina shiga
- Ampicilina con cloranfenicol

## Vibrio cholerae

### Características

- Serotipos más virulentos O1 y O139
- Bacilo curvo con flagelo y forma de coma
- Oxidasa positiva
- Fermenta sacarosa y manosa

### Patogenia

- El Vibrio se adhiere a microvellosidades del borde de células epiteliales
- Multiplicación y liberación de enterotoxinas termolábil
- Receptor mucoso para la subunidad B, que favorece la entrada de la subunidad A
- Activación de la subunidad A1, mayores concentraciones de cAMP intracelular
- Hipersecreción prolongada de agua y electrolitos
- Secreción de cloruro y sodio e inhibición de absorción de estos

Deshidratación

### Clinica

- Inicio brusco de náusea y vómito
- Diarrea abundante
- Cólicos abdominales
- Las heces como "agua de arroz"
- Heces con moco, células epiteliales y un gran número de vibrios
- Hay una pérdida rápida de líquidos y electrolitos

### Dx laboratorio

- Coprocultivo

### Tratamiento

- Reposición de líquidos y electrolitos
- Antimicrobianos

Bibliografia:

Brooks, G., Carroll, K. C., Butel, J., Morse, S., & Mietzner, T. (2010). *Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology, Twenty-Fifth Edition*. McGraw-Hill Medical.