



Universidad del sureste  
Campus Comitán  
Licenciatura en  
medicina humana



## BACTERIAS CAUSANTES DE DIARREAS



**Nombre:** Casandra Guillen Nájera  
**Materia:** Microbiología y Parasitología  
**Grupo:** "A"  
**Grado:** 2°  
**Unidad:** III

Comitán de Domínguez Chiapas a 22 de mayo de 2025.

## Introducción.

La diarrea es un síntoma de infecciones ocasionadas por muy diversos organismos bacterianos, virales y parásitos, la mayoría de los cuales se transmiten por agua con contaminación fecal. La infección es más común cuando hay escasez de agua limpia para beber, cocinar y lavar.

Los variados agentes infecciosos causantes de la diarrea se transmiten habitualmente por la vía fecal-oral (es decir, a través de la ingesta de agua o alimentos contaminados con materia fecal, o mediante la contaminación directa de las manos u objetos utilizados diariamente.)

La **gastroenteritis infecciosa** es una inflamación y/o disfunción del intestino producida por un germen o sus toxinas, que da lugar a una alteración de su capacidad para regular la absorción y secreción de sales y agua, produciendo diarrea.

Las toxinas pueden estar preformadas en los alimentos o bien ser liberadas por el agente causal una vez ingerido y tras invadir la mucosa desde la luz intestinal.

Es un proceso agudo que cura espontáneamente en unos pocos días, por lo que se suele hablar de gastroenteritis aguda.

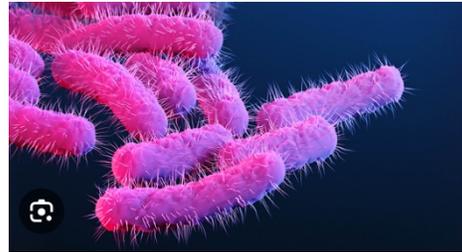
Desarrollo.

Las bacterias causantes de enfermedades diarreicas más comunes son:

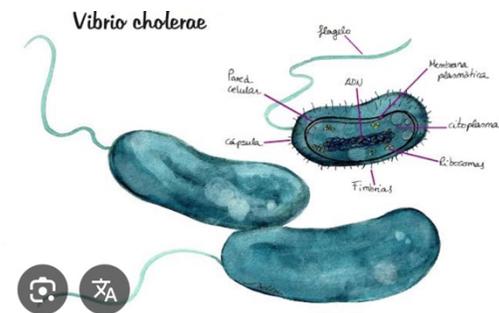
1 Salmonella typhi y paratyphi →



2 Shigella dysenteriae →



3 Vibrio cholerae →



## 1. Salmonella

La bacteria *Salmonella* es la causante de la salmonelosis, una enfermedad transmitida por alimentos contaminados, **Serotipos tifoideos** (Typhi y *S. Paratyphi*) cuyo reservorio exclusivo son los seres humanos, por lo que sólo son transmisibles por contacto entre personas causando un síndrome potencialmente mortal conocido como **fiebre tifoidea o paratifoidea**.

### Características:

Atraviesa la barrera del PH gástrico.

Ingresa a través de alimentos

Necesita  $1 \times 10^6$  a  $1 \times 10^8$

### **Virulencia:**

Depende del # de bacilos.

Depende del mecanismo de defensa del organismo.

Predilección tisular.

### **Enfermedades:**

#### **1. Enterocolitis**

La enterocolitis, en términos generales, se refiere a la inflamación del intestino delgado (enteritis) y el intestino grueso (colitis). A menudo, se trata de una condición infecciosa.



Producido por varias especies menos **tiphy y parathiphy**.

### **Patogenicidad:**

- 1** Ingreso de la salmonella.
- 2** Adherencia y unión a su receptor que está en el intestino
- 3** Penetración a la luz intestinal
- 4** Multiplicación y llamada de PMNS y macrófagos
- 5** Producción de citocinas
- 6** Llegada de más PMNS y macrófagos
- 7** Lesión y producción de peróxido de hidrogeno y mas llegada de PMN'S
- 8** Lesión a tejido y daño a microbiota.

9

Diarrea por paso de largo de productos y gran absorción de H<sub>2</sub>O

**Clínica:**

Diarrea acuosa, Dolor abdominal, Proceso inflamatorio, Fiebre 38.5, Nauseas, vomito.

## 2. Fiebre entérica

Las fiebres entéricas son enfermedades infecciosas, causadas por bacterias Salmonella. Son transmitidas principalmente por vía fecal-oral, a través de agua o alimentos contaminados. La fiebre tifoidea es más común en regiones con condiciones de saneamiento deficientes.

 Causado por **salmonella thypi 1x10 a la 3 y paratipht 1 x10 a la 8**

**Patogenicidad:**

Patogenicidad:

1

Ingreso de la salmonella.

2

Adherencia y unión a su receptor que está en el intestino delgado y grueso

3

Multiplicación e ingreso a las células y tejido conjuntivo

4

Atraviesa el tejido y llega a los capilares y al torrente sanguíneo

5

Distribución a tejido, hígado, hueso y meninges

6

Continúa multiplicándose

7

Llegada de macrófagos

8

Producción de enzimas h2O2 y daño a los tejidos

9

Necrosis

10

Ataque de nódulos linfáticos y más necrosis

#### Clínica:

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

### 3. Bacteriemia

La bacteriemia es la presencia de bacterias en el torrente sanguíneo. Aunque a veces puede ser temporal y no causar síntomas, la bacteriemia puede evolucionar hacia complicaciones graves como la sepsis si no se trata a tiempo.



Causada por *Choleraesuis*



Incubación de 2 semanas



No ataca nódulos linfoides

#### Clínica:

Fiebre alta de 39°, Malestar general, **No hay diarrea.**

#### Diagnostico:

Coprocultivo, Hemocultivo, Reacciones febriles.

### 2. *Shigella Dysinteriae*



Causante de Dysenteriae bacilar



Gram –



Transmisión por H<sub>2</sub>O y alimentos contaminados



Incubación de 3.5 días



**Produce la toxina Shiga ( evita absorción de azúcares y aminoácidos)**

#### Patogenicidad:

**1**

**Ingresar bacilo**

**2**

**Unión a su receptor que está en el intestino delgado y grueso.**

**3**

**Multiplicación**

**4**

**Llegada de PMN'S**

**5**

**Daño al tejido y formación de microabscesos**

**6**

**Necrosis del tejido**

**7**

**Formación de úlceras por desprendimiento.**

#### Clínica:

##### **1° y 2° día**

Fiebre de 38.5°, Diarrea líquida abundante, Dolor intestinal, Retorcijones.

##### **3° día**

Diarrea abundante con sangre, hemorragia por desprendimiento.

#### **Diagnostico:**

Coprocultivo, Hemocultivo

#### **Tratamiento:**

Hidratación, Ampicilina, Ceftriaxona, Antitoxina.

### 3. Vibrio Cholerae

- Serotipos patológicos 0.1- 0.39
- Se encuentra en aguas contaminadas con PH alcalina.
- Produce toxina colérica
- Evita la absorción de sales (sodio)
- Heces blanquecinas líquida

#### **Tratamiento:**

Antitoxina, Tetraciclina, Cloranfenicol, Penicilina, Hidratación.

#### **Diagnostico:**

Cultivo ( caldo de tetracionato)

#### **Clínica:**

Nauseas, Vomito, Diarrea.

## Conclusión.

Las bacterias pueden causar diarrea porque, cuando se ingieren, se multiplican en el intestino y pueden liberar toxinas que irritan el revestimiento intestinal, causando inflamación y, como resultado, diarrea.

La probabilidad de contraer una infección intestinal depende de la virulencia del agente patógeno ingerido y de su cantidad.