



**Mi Universidad**

**Ensayo**

*Alan Antonio Rodríguez Domínguez*

*Ensayo de las bacterias causantes de diarrea*

*Segundo parcial*

*Microbiología y parasitología*

*Q.F.B Hugo Nájera Mijangos*

*Medicina Humana*

*2° semestre*

## . INTRODUCCION:

### *¿Qué es la diarrea?*

La diarrea es un trastorno digestivo común que se manifiesta por la evacuación frecuente de heces líquidas o semi-líquidas. Aunque puede ser incómoda y molesta, generalmente es un síntoma de que el cuerpo está tratando de deshacerse de algo que no le sienta bien. Las causas de la diarrea son diversas e incluyen infecciones virales o bacterianas, intolerancias alimentarias, consumo excesivo de ciertos alimentos, estrés y enfermedades más serias como la enfermedad inflamatoria intestinal.

### **Tipos:**

- **Diarrea aguda:** Dura un corto tiempo, generalmente de 1 a 2 días.
- **Diarrea persistente:** Dura entre 2 y 4 semanas.
- **Diarrea crónica:** Dura al menos cuatro semanas o más

## **BACTERIAS:**

### **1.- Salmonella typhi:**

Es la bacteria causante de la fiebre tifoidea, una enfermedad infecciosa sistémica que afecta principalmente el intestino delgado. Se transmite principalmente a través de agua y alimentos contaminados con heces de personas infectadas. La fiebre tifoidea se caracteriza por fiebre alta, dolor abdominal, fatiga y, en algunos casos, una erupción cutánea.

### **Morfología:**

La Salmonella typhi es una bacteria Gram-negativa, con forma de bacilo (o bastón) y que pertenece a la familia Enterobacteriaceae. Es una bacteria móvil, debido a la presencia de flagelos peritricos, no esporuladora, y se comporta como un patógeno intracelular facultativo.

### **Síntomas más comunes:**

- Fiebre alta: Comienza baja y va aumentando, pudiendo llegar a 40.5°C.
- Dolor de cabeza: Puede ser intenso.

### **Dx de laboratorio:**

- Cultivos de heces
- Pruebas cerologicas

### **2.- Escherichia coli**

La E. coli es un grupo de bacterias que puede causar infecciones en el intestino (tracto gastrointestinal), el tracto urinario y otras partes del cuerpo.

#### **Morfología:**

La morfología de Escherichia coli (E. coli) se caracteriza por su forma de bastón o bacilo, gramnegativa, y dimensiones de aproximadamente 1  $\mu\text{m}$  de largo por 0.35  $\mu\text{m}$  de ancho. Estas bacterias pueden ser móviles debido a la presencia de flagelos y son anaerobias facultativas, lo que significa que pueden crecer tanto en presencia como en ausencia de oxígeno.

#### **Sintomas:**

- **Diarrea:** Puede ser acuosa, con sangre o sin ella, y puede ser leve o grave.
- **Dolor y calambres abdominales:** Sensibilidad o dolor en el área del estómago.
- **Náuseas y vómitos:** En algunos casos, estas pueden ser síntomas.
- **Fiebre:** Puede estar presente en algunas infecciones.

### **Dx de laboratorio:**

- Coprocultivo

### **3.- Shigella dysenteriae:**

- Causante de disenteria es gram negativo
- Trasmision por H2O y alimentos
- Incubacion de 3 a 5 dias
- Produce la toxina Shiga

### **Clinica:**

- Primer y segundo día fiebre de 38.5 °C
- Diarrea líquida abundante
- Dolor intestinal Retorcijones

### **Dx de laboratorio:**

- Coprocultivo
- Hemocultivo

### **Tratamiento:**

- Hidratación
- Antitoxina

## **4.- Vibrio cholerae:**

El cólera es causado por la bacteria *Vibrio cholerae*. Estas bacterias secretan una toxina que causa un aumento de la cantidad de agua que liberan las células que recubren los intestinos.

### **Morfología:**

- **Forma:** Bacilo curvo, con forma de coma (bacilo curvo).
- **Tamaño:** 1-3 µm de largo por 0,5-0,8 µm de ancho.
- **Gram:** Gramnegativo.

### **Sintomas:**

- Diarrea acuosa, vómitos y deshidratación

### **Dx de laboratorio:**

- Se basa en la identificación de la bacteria *Vibrio cholerae* en muestras fecales

## 5.- Rotavirus:

### Morfología:

El rotavirus se caracteriza por su apariencia en forma de rueda cuando se observa al microscopio electrónico, lo que le da su nombre (de la palabra latina "rota", que significa "rueda").

### Sintomas:

Los síntomas más comunes de una infección por rotavirus son diarrea acuosa grave, vómitos, fiebre y dolor abdominal. La enfermedad suele durar de 3 a 8 días, y puede causar deshidratación si no se rehidrata adecuadamente.

### Dx de laboratorio:

- Coprocultivo

**Tratamiento:** La rehidratación oral es la base del tratamiento, y en casos más graves, la rehidratación intravenosa puede ser necesaria.

### Conclusion:

La diarrea puede tener un impacto severo en la salud, especialmente en poblaciones vulnerables como niños y ancianos, pudiendo llevar a deshidratación y complicaciones graves. Por lo tanto, la prevención, mediante la educación sobre la higiene, el acceso a agua limpia y la manipulación segura de alimentos, es fundamental para reducir la incidencia de estas infecciones.

En conclusión, abordar las bacterias causantes de diarrea requiere un enfoque integral que incluya medidas preventivas efectivas y educación comunitaria para mejorar la salud y el bienestar general de la población.

### Referencias bibliograficas:

1. Bacterial Pathogenesis: A Molecular Approach" - Salyers, A.A. & Whitt, D.D.
2. Foodborne Pathogens: Microbiology and Molecular Biology - McLandsborough, L.A. & Stasiewicz, M.J.
- 3.- Microbiology: An Introduction" - Tortora, G.J., Funke, B.R., & Case, C.L.