



MEDICINA HUMANA

Ensayo: Bacterias causantes de diarreas

Elsi Adamari Vinalay Velázquez

Microbiología y Parasitología

QFB. Hugo Nájera Mijangos

Grado: 2°

Grupo: "A"

Unidad 3

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez, Chiapas a 24 de mayo de 2025.

INTRODUCCIÓN

La diarrea es un síntoma común que puede tener múltiples causas, desde infecciones virales y parasitarias hasta alteraciones alimentarias. Sin embargo, las infecciones bacterianas son particularmente preocupantes debido a su capacidad para provocar brotes epidémicos y complicaciones graves que afectan la salud pública, así encontramos a las bacterias más relevantes que causan diarrea; *Salmonella typhi* y *paratyphi*, *Shigella dysenteriae* y *Vibrio cholerae*, cada una de estas bacterias tiene características únicas y mecanismos patogénicos que merecen ser estudiados a profundidad. La importancia de conocer la patogenicidad de estas bacterias radica en su capacidad para provocar enfermedades que pueden llevar a la deshidratación, complicaciones sistémicas e incluso la muerte si no se tratan a tiempo y adecuadamente. Hablamos de, *Salmonella typhi* y *paratyphi* son responsables de la fiebre tifoidea y la fiebre paratífica, enfermedades que afectan principalmente a poblaciones con acceso limitado a agua potable y condiciones sanitarias deficientes, estas infecciones no solo producen diarrea, sino también fiebre alta, dolor abdominal y malestar general.

Por otro lado, *Shigella dysenteriae* es conocida por causar disentería bacilar, una enfermedad caracterizada por diarrea severa con sangre y moco. Esta bacteria produce toxinas que dañan la mucosa intestinal, lo que puede llevar a complicaciones severas como deshidratación extrema y síndrome hemolítico urémico, es por eso que, estudiando sus mecanismos de daño, se pueden identificar estrategias para prevenir la infección y mejorar los tratamientos disponibles.

Vibrio cholerae, el agente causante del cólera, esta enfermedad se transmite principalmente a través del agua contaminada y puede provocar una pérdida masiva de líquidos en un corto período de tiempo, esto ocurre gracias a la toxina colérica generada por esta bacteria interfiere con el equilibrio electrolítico del intestino, lo que resulta en una diarrea líquida abundante

Es por eso que, el estudio de *Salmonella typhi* y *paratyphi*, *Shigella dysenteriae* y *Vibrio cholerae* es esencial para abordar las enfermedades diarreicas con eficacia, con un conocimiento más profundo sobre los mecanismos patogénicos utilizados por estas bacterias, y así mejorar las prácticas clínicas, fomentar la educación en salud pública y trabajar hacia un futuro donde las infecciones diarreicas sean menos comunes y menos devastadoras que en la actualidad.



SALMONELLA TYPHI Y PARATYPHI

- ✚ Causante de ➡ Fiebre entérica
- ✚ Bacilos gram -negativos
- ✚ Incubación: 10-14 días

CLÍNICA

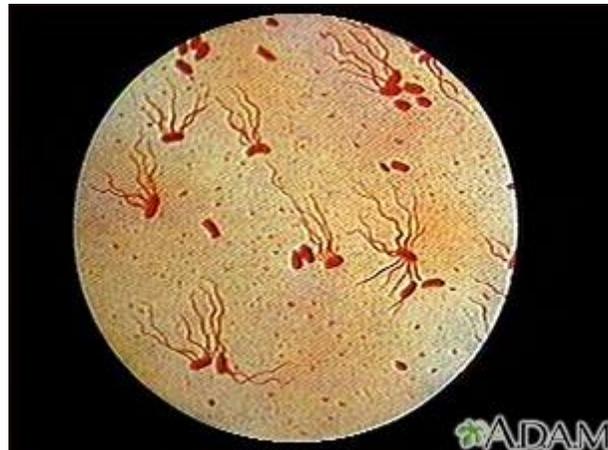
- Fiebre 39°- 41°C
- Malestar general
- Cefalea

PATOGENIA

- Esplenomegalia
- Hepatitis
- Meningismo
- Diarrea después de toooooodo el proceso
- Hemorragias visibles en las heces

PATOGENICIDAD

- Ingreso de Salmonella.
- Adherencia.
- Multiplicación e ingreso a las células y T. Conjuntivo.
- Atraviesa el Tejido y llega a los capilares y T. S.
- Distribución a tejido, hígado, hueso y meninges.
- Continúa multiplicándose.
- Llegada de macrófagos.
- Producción de enzimas, H₂O₂ y daño a los tejidos.
- Necrosis
- Ataque a Nodulos Linfoides y MÁS necrosis.



SHIGELLA DYSENTERIAE

- ✚ Causante de \longrightarrow Disentería bacilar
- ✚ Bacilo gram -negativo
- ✚ Transmisión por **agua** y **alimentos**
- ✚ Incubación: 3-5 días
- ✚ Produce **Toxina Shiga** \longrightarrow Evita la absorción de azúcares y aminoácidos

CLINICA

1er y 2do día

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

3er día

- Diarrea abundante con Sangre (**Disentería**)
- Hemorragias por desprendimiento

DX LABORATORIO

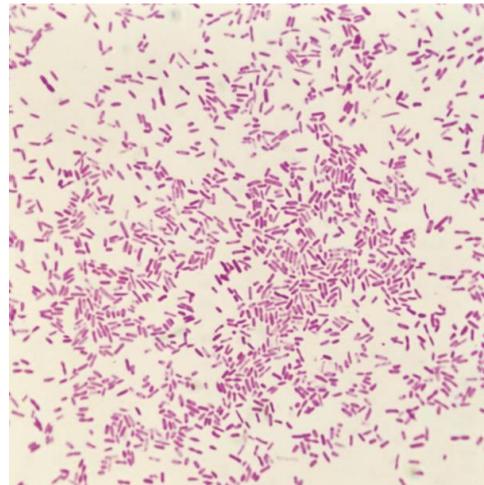
- Coprocultivo
- Hemocultivo

TX

- Hidratación
- Ampicilina
- Ceftriaxona
- Ampicilina

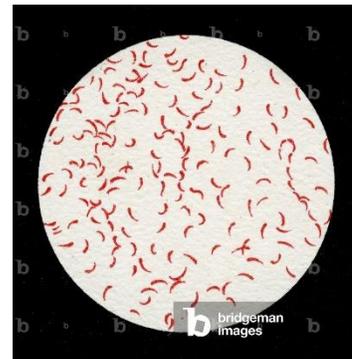
PATOGENICIDAD

- Bacilo
- Unión a receptores en I. D. y I. G.
- Multiplicación
- Llegada de PMN'S
- Daño al tejido y formación de microabsceso
- Necrosis del Tejido
- Formación de Úlceras de desprendimiento



VIBRIO CHOLERAE

- ✚ Causante de ➡ Cólera
- ✚ Bacilo curvado gram -negativo
- ✚ Móvil, con un flagelo
- ✚ Transmisión por **agua** y **alimentos** contaminados
- ✚ Produce **Toxina Colérica** ➡ Evita la absorción de la sal
- ✚ Serotipos 0139 y 01
- ✚ Heces característico **AGUA DE ARROZ** (Blanquesino♡)



CONCLUSIÓN

Conocer las bacterias que causan diarreas es fundamental para proteger nuestra salud y la de quienes nos rodean. Estas infecciones son un problema global que afecta a millones de personas, especialmente en áreas donde el acceso a agua potable y a servicios de salud es limitado. La comprensión de cómo funcionan estas bacterias y cómo se transmiten nos permite desarrollar estrategias efectivas para prevenir infecciones y reducir su impacto.

La educación sobre estas bacterias ayuda a las comunidades a adoptar prácticas de higiene adecuadas, como el lavado frecuente de manos y el consumo de agua segura. Esto no solo previene la propagación de enfermedades, sino que también empodera a las personas para que tomen decisiones informadas sobre su salud. Al entender los riesgos asociados con el consumo de alimentos y agua contaminados, podemos actuar proactivamente para evitar infecciones.

Además, conocer las características de estas bacterias es crucial para los profesionales de la salud. Les permite diagnosticar y tratar a los pacientes de manera más efectiva, mejorando así los resultados clínicos. La investigación continua sobre estas bacterias también contribuye al desarrollo de nuevas vacunas y tratamientos, lo que representa un avance significativo en nuestra lucha contra las enfermedades diarreicas.

REFERENCIA

1. Arias, E. (16 de Octubre de 2020). *Nuevo espacio ciencias médicas*. Obtenido de <https://youtu.be/5OyZoinKvWY?si=MNxA2HclwjM3aiql>
2. Herrera, E. (1993). *Enfermedades diarreicas* . México: Editorial Interamericana.
3. Peter J. Kennelly, V. W. (2016). *Colera* . McGraw-Hill Education.