

Universidad del sureste Campus Comitán Licenciatura en Medicina Humana



Ensayo

Nombre: Lizeth Pérez Aguilar

Grado: 2 do Grupo: "C"

Materia: microbiología y parasitología Docente: Hugo Nájera Mijangos

Rotavirus /Norovirus

La gastroenteritis bacteriana es una infección del estómago o intestinos causada por bacterias. Puede afectar a personas que consumen alimentos contaminados, comúnmente conocida como intoxicación alimentaria. Suele suceder tras comer en lugares como picnics, escuelas o restaurantes.

Los alimentos pueden contaminarse de varias maneras. Por ejemplo, la carne puede tener bacterias al ser procesada. El agua utilizada para cultivos puede estar contaminada, y la preparación inadecuada de alimentos en cocinas también es un riesgo. La intoxicación alimentaria puede surgir de comer alimentos preparados por personas que no se lavan las manos, o de productos lácteos y otros alimentos que se han dejado fuera del refrigerador.

Los síntomas varían según la bacteria, pero todos causan diarrea, además de cólicos, dolor abdominal, heces con sangre, pérdida de apetito, náuseas, vómitos y fiebre.

Tratamiento:

El objetivo del tratamiento es aliviar los síntomas y evitar la deshidratación. Es fundamental tomar suficientes líquidos y saber qué alimentos consumir, y puede que necesite controlar la diarrea, las náuseas y descansar. Si no puede retener líquidos, puede requerir líquidos por vía intravenosa, especialmente los niños pequeños que tienen mayor riesgo de deshidratación.

Shigella:

Es una infección bacteriana en el revestimiento de los intestinos, causada por un grupo de bacterias llamadas Shigella. Existen varios tipos de Shigella:

- Shigella sonnei, responsable de la mayoría de los casos en EE. UU.
- Shigella flexneri, que causa casi todos los demás casos.
- Shigella dysenteriae, poco común en EE. UU., pero puede causar brotes mortales en países en desarrollo.

Las personas infectadas excretan la bacteria en sus heces, contaminando el agua o los alimentos, o transmitiéndola directamente a otros. La infección puede surgir por condiciones sanitarias deficientes y hacinamiento, y es común entre viajeros a países en desarrollo y en guarderías.

Los síntomas suelen aparecer entre 1 a 7 días después del contacto y pueden incluir dolor abdominal, fiebre, sangre en las heces, y diarrea. Si se presentan síntomas, el médico

buscará deshidratación, sensibilidad abdominal, glóbulos blancos altos, y realizará un coprocultivo.

Escherichia coli:

La enteritis por E. coli es la inflamación del intestino delgado causada por la bacteria Escherichia coli (E. coli) y es la razón más común de la diarrea del viajero. Esta bacteria vive en los intestinos de humanos y animales sin causar problemas, pero ciertas cepas, como E. coli O157:H7, pueden provocar intoxicación alimentaria.

La bacteria puede ingresar a los alimentos de varias formas, como el contacto de la carne con las bacterias del intestino de un animal, agua contaminada durante el cultivo, y manipulación insegura de los alimentos en restaurantes o casas. La intoxicación alimentaria puede surgir al comer o beber productos manipulados de manera no higiénica, alimentos no refrigerados adecuadamente, o agua no tratada.

Los síntomas de la infección por E. coli generalmente aparecen de 24 a 72 horas después de la infección e incluyen diarrea intensa, fiebre, gases, inapetencia y cólicos estomacales. Síntomas graves y menos comunes pueden ser hematomas fáciles, piel pálida, orina con sangre, disminución de la orina y problemas renales.

Campylobacter jejuni:

Es una infección que ocurre en el intestino delgado por la bacteria Campylobacter jejuni, siendo una forma de intoxicación alimentaria.

Las causas incluyen el consumo de alimentos o agua contaminada, especialmente carne de aves cruda, productos agrícolas frescos y leche sin pasteurizar. También se puede contraer por contacto cercano con personas o animales infectados.

Los síntomas aparecen de 2 a 4 días después de la exposición y pueden durar una semana, incluyendo dolor abdominal, fiebre, náuseas, vómitos y diarrea acuosa, a veces con sangre. El médico puede realizar exámenes físicos y pruebas como un conteo sanguíneo completo y un coprocultivo.

Salmonela:

La enterocolitis por salmonela es una infección bacteriana en el intestino delgado causada por la bacteria Salmonella. Es un tipo común de intoxicación alimentaria.

Esta infección ocurre al consumir alimentos o agua contaminados con Salmonella, que puede entrar en los alimentos de varias maneras. Hay un mayor riesgo si se comen pavo, pollo o huevos mal cocinados, si se está cerca de personas con infección reciente, si se trabaja en hospitales o asilos, si se tiene reptiles como

mascotas, se manipulan aves de corral vivas, o si se cuenta con un sistema inmunitario debilitado.

Los síntomas aparecen entre 8 y 72 horas tras la infección e incluyen cólicos abdominales, escalofríos, diarrea, fiebre, dolor muscular, náuseas y vómitos.

Los exámenes que se pueden hacer incluyen:

- Hemocultivo
- Conteo sanguíneo completo con fórmula leucocitaria
- Examen para anticuerpos específicos llamado aglutininas frías/febriles
- Coprocultivo para Salmonella
- Análisis de heces para buscar glóbulos blancos

Clostridium difficile:

Clostridium difficile es una bacteria que causa diarrea y problemas intestinales graves, como la colitis, y se reportan cerca de medio millón de casos anuales en Estados Unidos. La infección generalmente ocurre cuando las personas toman antibióticos, que eliminan tanto gérmenes dañinos como gérmenes buenos que protegen contra infecciones. La bacteria se propaga al tocar alimentos, superficies u objetos contaminados con heces de una persona infectada.

Los síntomas de infecciones por C. difficile incluyen:

- Diarrea (deposiciones sueltas y acuosas) o frecuente evacuación de las heces durante varios días
- Fiebre
- Dolor o sensibilidad del estómago
- Pérdida de apetito
- Náusea

Vibrio cholerae:

Es una infección bacteriana del intestino delgado que ocasiona una gran cantidad de diarrea acuosa. Causas: El cólera es causado por la bacteria Vibrio cholerae, que secreta una toxina que aumenta la cantidad de agua en las células intestinales, provocando diarrea intensa. La infección se desarrolla al comer o beber alimentos y agua contaminados. Vivir o viajar en áreas donde el cólera está presente aumenta el riesgo. Ocurre en lugares con falta de tratamiento de agua y saneamiento, o en situaciones de hacinamiento y guerra.

Síntomas: Los síntomas pueden ser leves o graves e incluyen cólicos abdominales, sequedad en mucosas, sed excesiva, ojos hundidos, letargo, baja producción de orina, náuseas, deshidratación, pulso rápido y vómitos.

Pruebas y exámenes: Los exámenes que se pueden hacer incluyen hemocultivo, coprocultivo y tinción de Gram.

Yersinia:

Yersinia enterocolitica es una bacteria gramnegativo en forma de bacilo que causa yersiniosis, una enfermedad zoonótica. Los síntomas incluyen diarrea aguda, adenitis mesentérica, ileítis terminal y pseudoapendicitis, y en raros casos, puede provocar sepsis. En algunos lugares, las infecciones por yersinia son más comunes que las por shigella y salmonella. Las personas se infectan al consumir alimentos contaminados o a través de transfusiones de sangre. Es importante detectar la bacteria en heces, ya que se excreta durante meses después de que desaparecen los síntomas.

El género Yersinia tiene 11 especies, tres de ellas causan enfermedades en humanos. Yersinia enterocolitica se encuentra comúnmente en cerdos, que son su principal fuente. Se divide en seis biogrupos y se clasifica en más de 57 serogrupos O, siendo los más comunes O:3, O:9 y O:8 en diferentes regiones.

La infección se transmite principalmente por vía fecal-oral. El consumo de carne de cerdo poco cocida o cruda causa yersiniosis, y se han registrado brotes en Noruega y Nueva Zelanda debido a agua potable contaminada. También se puede transmitir a través de mascotas infectadas y transfusiones de hemoderivados.

El patógeno ingresa al estómago, atraviesa la pared intestinal y se localiza en tejido linfoide y ganglios linfáticos. Posee un plásmido virulento y produce ureasas para sobrevivir en el estómago. También produce proteínas que detienen la fagocitosis y permite que la bacteria prospere al unirse al hierro.

La artritis reactiva puede ser causada por una respuesta inmune a antígenos de Yersinia, especialmente en individuos con HLA-B27. La Yersinia puede invadir células epiteliales y colonizar tejido linfoide, propagándose a otros órganos. No puede quelar el hierro y usa sideróforos de otros organismos, y la sobrecarga de hierro empeora la enterocolitis.

Bibliografia

- 1. Muhammad Aziz ; Varun S. Yelamanchili .(3 de julio de 2023). Yersinia enterocolitica.
- 2. World Health Organization (7 mar 2024). Enfermedades diarreicas
- 3. Mayo Clinic. (18 de enero 2025). Diarrea-sintomas y causas.