



Mi Universidad

Ensayo

Juan Pablo Yáñez Gordillo

Ensayo Bacterias causantes de diarrea

Tercer parcial

Microbiología y parasitología

Hugo Nájera Mijangos

Medicina Humana

Segundo semestre

Comitan de Dominguez Chiapas 24 de mayo 2025

Bacterias generadoras de diarrea

Aun que las bacterias son la segunda mayor causa de diarreas, solo por detrás de las diarreas provocadas por infecciones virales, su mayor diferencia entre estas dos se da no solo en como infectan, tratamiento etc. Si no, que estas se diferencian por su letalidad, donde las diarreas provocadas por bacterias llegan a ser mas letales y difíciles de tratar que las diarreas de origen viral donde en la mayoría de casos estas no requieren de tratamiento , si no que solo requieren de mantener una buena hidratación

Los principales grupos los cuales pueden llegar a padecer de diarreas, son la de los niños menores de 5 años seguido de los adultos mayores de 65 años y por ultimo la de los pacientes inmunodeprimidas, ya sea por alguna otra enfermedad edad o cuestiones genéticas. Otra de las principales causas para el presentar diarreas se da por el origen de las personas, si esta es de un país en vías de desarrollo en los cuales el acceso al agua potable suele ser mas difícil, y aun mas si este es de un país presenta con frecuentes sequías los pobladores no se pueden dar el lujo de rechazar el agua, sin contar los métodos que se tengan para su extracción purificación o transporte que al no ser lo mas seguros el agua podría no llegar a desinfectarse o purificarse de la manera correcta, hasta en casos mas extremos infectarse. La mayoría de los países afectados por diarreas de origen bacteriano son los africanos, siendo estos los mas afectados y donde mas se presentan los casos de diarreas mortales.

La principal y causa mas común de diarreas es producida por la Escherichia coli que aun que es una bacteria propia de la microbiota intestinal cuando hay un exceso de estas puede llegar a producir problemas en el organismos, inclusive aun que ella un pequeña cantidad de estas puede producir una diarrea pero esto depende del origen, al ser la microbiota del organismo si este interactúa con microbiota presente a otro organismo no la reconocerá como propia por lo cual el organismo tratara de hacerse cargo de esta y eliminarla para que la persona vuelva a estar bien, aun que la mayoría de diarreas producidas por la Escherichia coli no son muy graves, hay cepas las cuales pueden llegar a ocasionar sangrados, insuficiencia renal y llevar al organismo hasta la muerte. Esta normalmente ingresa al organismo por medio de alimentos o agua contaminada y por la mala higiene de las personas y en el lavado de los alimentos. su forma de hacer daño varia, pero la principal es que algunas de las cepas tienen la capacidad de liberar toxinas las cuales destruyen las células encargadas de revestir al intestino y en casos mas extremos este daño en el intestino llega a producir diarreas con sangrados. en caso de darse el sangrado es muy probable que pase a torrente sanguíneo, del cual suele llegar al riñones en los cuales suele llegar a provocar un daño renal severo, el cual puede llevar a la muerte, en caso de que se presente

sangrado se debe de tratar con una antitoxina y en caso de no con una hidratación constante es mas que suficiente.

La segunda bacteria mas común en ocasionar diarreas es la salmonella, su principal método de transmisión se da por medio de alimentos contaminados mayormente por alimentos de origen animal, los cuales al no ser limpiados o cocinados de la manera adecuada no se llega a desaceraste de la bacteria ingresando en el organismo, la cual para que haga daño debe de ver una alta concentración de esta siendo mayor a 1×10^3 - 1×10^5 , esta dependerá de como se encuentre la persona si cuenta con un sistema inmune débil y como ya mencione el numero de esta que allá ingresado en el organismo. Esta al ingresar al organismo se diere a u receptor hasta llegar al intestino donde penetra a este, donde inicia su multiplicación, al este multiplicarse comienza con la producción de una citoxina, por la cual se da una activación de macrófagos desencadenado una reacción inflamatoria la cual daña al intestino evitando la correcta absorción de agua y de nutrientes por lo que produce la diarrea. La forma de tratar esta va a depende de que tipo de salmonela se presente, en algunos casos inclusive no es necesario ya que el propio cuerpo es capaz de erradicar a la bacteria pero en casos mas extremos es necesario el uso de antibióticos y el uso de una antitoxina para la salmonela.

La tercera causa de diarrea es la de Shigella Dysenteria, esta es una de las infecciones bacterianas mas peligrosas y mortales causante de la disentería, la cual es una enfermedad que provoca una diarrea con sangrado alto muy mortal, esta se suele encontrar en alimentos y en agua, también con el contacto entre personas debido a una mala higiene, el método por el cual esta bacteria causa daño en el organismo se da tras su ingreso, donde esta trata de llegar hacia el colon en el cual empieza a multiplicarse liberando su toxina, la cual daño a los tejidos del intestino produciendo úlceras y si no es tratada a tiempo puede necrosar el intestino, la aparición de los primeros síntomas de disentería suelen darse 3 días después de que la persona se infecto, en los cuales se presenta una diarrea junto con un abundante sangrado durante cada expulsión y se debe de acudir de manera inmediata con el medico para iniciar tratamiento, ya que esta bacteria tiene una alta capacidad para dañar al paciente y aun que este llegue a curarse dejarle secuelas permanentes las cuales afectaran a su estilo de vida, el principal tratamiento para esta se da por medio de la utilización de la antitoxina chica una alta hidratación, ampicilina y clorafenicol en casos mas extremos es necesario una intervención quirúrgica para la extracción de parte del intestino.

La cuarta bacteria causante de diarrea es la Vibrio Cholera la cual es la causante de la enfermedad de la colera, la cual causa una diarrea acompañada de una deshidratación

extremadamente rápida, esta bacteria cuenta con un flagelo la cual le permite tener un movimiento mas rápido permitiéndole llegar mas rápido a las regiones de infección, esta se encuentra mayoritariamente en agua contaminada, esta no siempre suele presentar síntomas al inicio, la aparición de los primeros síntomas se da posterior al tercer día de la infección el principal suele ser una diarrea en forma acusa intensa. Esta daña al organismo por medio de la producción de una toxina la cual se une alas células del intestino estimulando una alta secreción de líquidos y de electrolitos en el lumen intestinal, lo cual se encarga de producir la diarrea y la perdida de líquidos extrema, esta se suele tratar con una reposición de líquidos intensiva y con medicamentos como la acitromicina, domicilian y ciprosaxoflino.

Bibliografías

- 1. MedlinePlus. (2023, diciembre 31). *Infecciones por Escherichia coli*.
Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU.**
- 2. Murray, P. R., Rosenthal, K. S., & Pfaller, M. A. (2021). *Microbiología médica*
(9.ª ed., J. A. Rosillo Rodríguez, Trad.). Elsevier España.**
- 3. UNICEF. (2024, noviembre 1). *Diarrhoeal disease*. UNICEF DATA.**