



Mi Universidad

Ensayo

Royber Domínguez Hernández

3er Parcial

Microbiología y Parasitología

Qfb. Hugo Nájera Mijangos

Licenciatura en Medicina Humana

2° semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 24 de mayo de 2025

BACTERIAS CAUSANTES DE DIARREA:

La Salmonella es una bacteria que atreviesa la barrera del Ph gástrico, está ingresa a través de alimentos. Su capacidad de virulencia depende al número de bacilos, también depende del mecanismo de defensa del huésped y la predirección tisular. Es responsable de causar enterocolitis, fiebre enterica y bacteremia. La Enterocolitis es producida por varias especies menos tiphy y paratiphy. En la Enterocolitis ingresa la Salmonella, está se adhiere y se une a su receptor causando una penetración a la luz intestinal, produce una multiplicación y llamada a los PMN'S y Macrofagos, ocurre una producción de citocinas y siguen llegando más PMN'S, hay producción de H₂O₂ y más llegada de PMN'S, ocurre una lesión a tejidos y daño a microbiota, ocurre una diarrea por el paso largo de productos y hay gran absorción de H₂O. Su clínica se caracteriza por una diarrea acuosa, dolor abdominal, proceso inflamatorio, fiebre de 38.5°, nauseas, vómito y cefalea. El tratamiento puede ser propio de sistema inmunológico que destruye a la bacteria.

La Fiebre enterica, es causa por Salmonella tiphy y paratiphy, en esta enfermedad ingresa salmonella, ocurre una adherencia, existe una multiplicación e ingreso al tejido conjuntivo y a la célula, atraviesa el tejido y llega a los capilares y torrente sanguíneo, se distribuye a tejidos, hígado, huesos y meninges, se sigue multiplicando, ocurre una llegada de macrofagos, se produce enzimas, H₂O₂ y daño a los tejidos, hay necrosis y existe un ataque a nodulos linfoides y necrosis. Su clínica es distinguida por una fiebre de 39-41°, hay malestar general, cefalea, hepatitis, esplenomegalia, diarrea y hemorragia visible en las heces.

La bacteremia tiene un periodo de incubación de 2 semanas, ocurre por la Salmonella Choleraesuis, cuando salmonella ingresa, se adhiere, ocurre una multiplicación e ingreso a la célula y al tejido conjuntivo, atraviesa el tejido y llega a los capilares y a torrente sanguíneo, se distribuye a tejidos, hígado, huesos y meninges, continua su multiplicación, ocurre una llegada de macrofagos, se producen enzimas, H₂O₂ y daño a los tejidos, finalmente ocurre necrosis, su clínica es característica debido a la presencia de fiebre alta 39° y malestar general, se puede diagnosticar por medio de cultivos (hemocultivo, coprocultivo) y por medio de RPC.

Otra de las bacterias causantes de diarrea es Shigella Dysinteriae, causante de disentería bacilar, es un bacilo gram (-), se transmite por medio de agua y alimentos contaminados, su

periodo de incubación es de 3 a 5 días, produce la tóxina shiga, que esta tóxina evita la absorción de azúcares y aminoácidos. Cuando el bacilo se une a los receptores ID e IG, se multiplican, ocurre una llegada de PMN'S, se daña al tejido y existe una formación de microabscesos, ocurre necrosis del tejido y existe una formación de úlcera debido al desprendimiento. Su clínica es característica en el primer y segundo día por la presencia de fiebre de 38.5°, diarrea líquida abundante, dolor intestinal y retortijones, en el tercer día existe diarrea abundante con sangre concida como disenteria y hemorragias por desprendimiento, se puede diagnosticar por medio de un coprocultivo y hemocultivo, su tratamiento principalmente es la hidratación, algunos antibióticos como la ampicilina y ceftriaxona, y principalmente la antitoxina.

Vibrio Cholerae es otra bacteria causante de diarrea, es un bacilo gram (-), su origen es principalmente del agua contaminada, su virulencia tiene es la toxina cólerica, el pilus corregulado por la toxina, la proteína quimiotáctica, enterotoxina colérica accesoria, toxina de la zona oclusiva, los microorganismos virulentos de Vibrio Cholerae se adhieren a las microvellosidades del borde en cepillo de las células epiteliales. Se multiplican y liberan la toxina cólerica, las principales enfermedades son el cólera y la gastroenteritis, se puede diagnosticar con muestras de cultivo, frotis, pruebas de aglutinación, el cultivo se debe hacer al inicio de la enfermedad con muestras frescas de heces mantenidas en un Ph neutro a alcalino. Se puede dar un tratamiento con antibioticos como la acitromicina, tetraciclinas por vía oral, pero principalmente la hidratación.

Los antibióticos son indispensables ya que son de mayor eficacia en enfermedades que se pueden provocar por estas tres bacterias más comunes, sin embargo, la hidratación es indispensable, ya que la principal causa de estas bacterias es la deshidratación. Es de suma importancia mantener un cuidado e higiene saludable en la vida diaria y principalmente en los alimentos, ya que de estos son provenientes las bacterias, en alimentos contaminados y aguas nada higienicas. Dar un buen diagnóstico y tratamiento es indispensable para poder identificar y prevenir todo tipo de enfermedades que causen un golpe fuerte en el organismo, por ello, los cultivos son relevantes en ciertas bacterias, ya que gracias a ellos se puede determinar si se tiene presencia de una infección bacteriana y de ser así, que tipo de bacteria es la que está causando daño en el huésped.

BIBLIOGRAFÍA

1. Microbiología Médica, Patrick R. Murray.
2. Microbiología Médica, Jawetz, Melnick y Adelberg.