



Mi Universidad

Miriam Gómez Gómez

Ensayo

Tercer parcial

Microbiología y parasitología

QBF. Hugo Nájera Mijangos

Medicina Humana

Segundo semestre

Grupo "B"

Comitán de Domínguez, Chiapas a 24 de mayo del 2025

Introducción

En este ensayo hablaremos de las enfermedades causados por bacterias que ocasionan enfermedades gastrointestinales, en primer lugar hablaremos de la salmonella tipy causante de la salmonela, luego de la shigella dysinteriae, esta causa disenteria y por ultimo terminaremos hablando del vibrio cholerae causante del colera, estas enfermedades tienen algunos sintomas en comun como lo es la diarrea y el dolor abdominal, fiebre y la cefalea. Estos microorganismos se alojan principalmente en el intestino y pueden ocasionar o provocar una lesion ya sea una perforacion o un daño mas leve provocando un cuadro inflamatorio y por lo tanto el intestino se inflama, en cuanto al tratamiento puede ser con antibioticos y ya en casos mas graves con cirugias, en los factores predisponentes de estos microorganismos son las aguas contaminadas, comida mal hecha o mal cocida, y el lavado de manos juega un papel muy importante ya se recomienda lavarse las manos antes y despues de ir al baño y antes de preparar comida.

Samonella

Esta atraviesa la barrera del ph gastrico, a traves de los alimentos penetra la barrera esta gracias al inoculo de 1×10^5 a la cinco - 1×10^8 a la ocho.

Virulencia

dependerá del número de bacilos, del modo de defensa del organismo y la predilección tisular esto tambien puede ocasionar enfermedades cómo la enterocolitis, fiebre enterica y bacteremia

clinica

de la enterocolitis esta principalmente es la diarrea, dolor abdominal y con este un proceso inflamatorio, cauceas, vómito y cefalea. Su tratamiento se basa en que el propio sistema inmunologico lo destruye.

Patogenicidad

es producida por varias especies menos la tipy y la paratipy, en primer lugar la bacteria de la salmonella entra, esta se adhiere y hay una union de sus receptores, penetra en la luz del intestino, y hay una pultipilcación y llamada de los polimorfos mononucleares y los macrofagos, produciendo citocinas, luego llegan los macrofagos y los linfocitos estos ocasionan una lesión del tejido y un daño a la microbiota donde finalmente provoca diarrea por el paso de largo de los productos y gran absorción del agua.

fiebre enterica

tiene un periodo de incubación de 10 a 14 días, esta es causada por la salmonella tipy 1x10 a la 3 y paratipy A o B, esta bacteria al ingresar se adhiere al intestino y hay una multiplicación y entrada a células y al tejido conjuntivo atarvesando el tejido hasta llegar a los capilares y al torrente sanguíneo, donde hay una distribución ya sea en el higado hueso y meningues, esto se sihue multiplicandose cada vez mas, luego los macrofagos llegan produciendo enzimas, peroxido de hidrogeno y un daño al tejido llevando a una necrosis esto llegando a afectar a los nodulos linfoides y que la necrosis siga aumentando.

Clínica

va a ver una fiebre de 39 grados a 41 grados, malestar general, cefalea, meningitis, una hepitis si es que afecta al higado, diarrea, hemorragía visible en heces y algo peor una necrosis.

La bacteremia

tiene un periodo de incubación de dos semanas, esta es causada por la salmonella choleraesuis, su patogenicidad es el mismo que las dos anteriore pero no ataca a los nodulos linfoides.

Clínica

se presenta una fiebre 39 grados, malestar general y acá no hay diarrea. En cuanto al diagnóstico de laboratorio es importante realizar un coprocultivo o un hemocultivo y tambien se puede realizar R. febriles para confirmar si se trata de una bacteremia, en el tratamiento tenemos a la azitromicina, ceftriaxona o la trimetroprima – solfametoxazol.

Shigella dysenteriae

Shigella dysenteriae esta es la causante de la disenteria bacilar, es un bacilo gram negativo, su transmisión es por el agua y a través de alimentos, su dosis es 1×10^8 a 10^9 , su periodo de incubación es de 3 a 5 días, esta bacteria produce la toxina llamada shiga, esta toxina evita la absorción de agua y azúcares.

Patogenicidad

comienza con el ingreso del bacilo y este se une a los receptores del intestino delgado y del intestino grueso, multiplicándose, empiezan a llegar los polimorfos mononucleares, ocasionando un daño en el tejido y la formación de microabscesos por lo tanto esto lleva a una necrosis del tejido dañado y la formación de úlceras por desprendimiento.

Clínica

se divide en dos partes, el primer día es por una fiebre de 38.5 grados, diarrea líquida, dolor intestinal y retortijones. El tercer día empieza por una hemorragia por el desprendimiento y una diarrea abundante con sangre y la disenteria. Su diagnóstico de laboratorio se basa principalmente del coprocultivo en cuanto al tratamiento se basa principalmente en la hidratación, ampicilina, clorafenicol o amitoxina.

Vibrio cholerae

Causante de cólera Bacilo Gram. Existen dos serogrupos capaces de producir cólera, el O1 y el O139 o Bengala, y los dos producen la enterotoxina colérica.

Patogenicidad

Vibrio Cholerae, coloniza el intestino delgado. La subunidad A penetra en las células epiteliales de la mucosa del intestino delgado y activa la adenilato-ciclasa. Se produce la inhibición de la absorción de los iones de sodio, y de la secreción activa del ion cloruro, Esto provoca la ósmosis, que conlleva la salida inicial de las moléculas de agua, y luego de los iones de sodio, potasio y HCO_3^- al lumen intestinal.

Clínica Diarrea abrupta Náuseas y vómitos Deshidratación Sed intensa Oliguria.
Diagnóstico de Laboratorio, Coprocultivo y PCR

Tratamiento

Doxiciclina, Azitromicina, Furazolidona, Trimetoprim/sulfametoxazol o Ciprofloxacina.

Conclusión

En conclusión estas enfermedades son muy importantes de estudiarlas bien por que tienen algunos síntomas similares y estos se pueden confundir entre si por eso la importancia de conocer bien la clínica y luego confirmar con un diagnostico de laboratorio, siempre tratarlas a tiempo ya que si no nos pueden llevar a una consecuencia fatal e irreversible como la necrosis de algún tejido.

Bibliografía

1. Apuntes del aula
2. Murray R. Patrick (s/f) microbiología médica sexta edición pdf.