



PASIÓN POR EDUCAR

ENSAYO

Yelitza Aylin Argueta Hurtado

Segundo semestre

Segundo parcial

Dr. Hugo Nájera Mijangos

Microbiología y parasitología

Medicina Humana

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 de mayo de 2025

La diarrea infecciosa es un problema de salud global, especialmente en niños menores de cinco años y en países en desarrollo, al igual conocemos que influyen varios factores de riesgo, como la genética, ambiente en el que se rodea, etc. Estos contribuyen a la virulencia de cada una de las bacterias que nos pueden llegar a causar una diarrea leve, moderada, severa o mortal.

Las bacterias patógenas pueden causarla mediante dos mecanismos principales: producción de toxinas (diarrea secretora) o invasión de la mucosa intestinal (diarrea inflamatoria), las cuales causan enfermedades conocidas como, enterocolitis, fiebre entérica, bacteremia, colera, también causando un colapso hemorrágico y hasta unas pueden llevar a la muerte. Una de las principales causas de diarrea bacteriana en niños. Las bacterias enteropatógenas son responsables de una proporción significativa de las EDA en niños, conociendo que en la vigilancia microbiológica y epidemiológica es esencial para la detección temprana y el control de brotes epidémicos, siendo de suma importancia para salvaguardar vidas. Se transmite principalmente por alimentos contaminados, como huevos y carne de ave. Puede causar desde gastroenteritis leve hasta infecciones más graves, las toxinas que son las que alteran la secreción intestinal (ej. toxina del cólera), llegan a una invasión del huésped, dañando la mucosa, causando inflamación y diarrea con sangre, también se agrega una alteración de la flora, un ejemplo es el, *C. difficile* prolifera cuando la microbiota normal es afectada por antibióticos. *S. Typhi* es transmitido por alimentos contaminados, provocando algunas de las enfermedades mencionadas al principio, estas atraviesan las barreras del PH gástrico, para esto necesita de un inóculo.

Tenemos una de las enfermedades que es la enterocolitis que siendo un bacilo, que ingresa al específicamente al intestino delgado, donde nuestros mismos macrófagos generan radicales libres, son causantes de la diarrea y obstrucción de agua, recalando que no hay síntomas graves, impecablemente curado por el propio organismo. La fiebre entérica si es causada por *S. Typhi* - *Paratyphi*, esta llega a invadir el torrente sanguíneo, o sea los capilares y caracterizado dañar al hígado, hueso y meninges, específicamente las células de enterocitos, el daño que genera es causado por radicales libres, generando una necrosis. También podría haber unos síntomas agregados como cefaleas, meningismo, hepatitis y algo que en su clínica lo caracteriza es la diarrea posterior al proceso infeccioso, la severidad varía por la aparición de heces hemorrágicas.

La *Shigella dysenteriae* es la causante de disentería bacilar, su incubación es de 3-5 días, caracterizado por la producción de la toxina Shiga, que esta evita la absorción de azúcares y aminoácidos. En su patogenicidad forma microabscesos, que lo lleva a una necrosis, formando úlceras, que esto conlleva a uno de los síntomas de hemorragia por el desprendimiento.

S. La bacteria de *Vibrio cholerae* agente causante del cólera, produce una toxina que induce una secreción masiva de agua y electrolitos en el intestino, resultando en diarrea acuosa profusa ("de agua de arroz"). Ya que se considera una infección grave con diarrea sanguinolenta, moco y pus (disentería). Al igual *Vibrio cholerae* produce la toxina del cólera, generando diarrea acuosa masiva ("agua de arroz") y deshidratación severa, generando una deshidratación severa es una complicación común.

Estas bacterias fueron las más frecuentemente aisladas durante el período estudiado, en su estudio epidemiológico detecta este análisis del número de incidencias de cada una, así como con la *Shigella Shysinterias* la frecuencia es de 34.22%, *Salmonella trphy-paratphy* la frecuencia es de 23.72%, *Vibrio cholerae* la frecuencia es de 14.24%, Durante los años 2013 y 2014, se observó un aumento significativo en los aislamientos de *Vibrio cholerae*, coincidiendo con una epidemia de cólera que desplazó temporalmente a otras bacterias patógenas intestinales. Las bacterias son una causa importante de diarrea, para eso influye de gran manera la forma en que lo detectamos, con coprocultivos, hemocultivos, pero también es de suma importancia como lo tratamos, que fármacos nos ayudaran a su curación o su multiplicación, como inhiben las toxinas que son el objeto principal de virulencia y detectamos a tiempo, con variados mecanismos y grados de severidad. El manejo adecuado requiere diagnóstico preciso, tratamiento oportuno y medidas preventivas para reducir su impacto en la salud pública. Las diarreas causadas por bacterias son un tipo de infección gastrointestinal estas infecciones pueden variar desde cuadros leves y autolimitados hasta enfermedades graves con complicaciones sistémicas. La identificación del agente causal es clave para orientar el tratamiento, ya que no todas requieren antibióticos. La prevención, mediante el acceso a agua potable, manipulación adecuada de alimentos y buenas prácticas de higiene, es fundamental para reducir su incidencia. Ante síntomas de alarma como fiebre, sangre en heces o deshidratación, es esencial buscar atención médica inmediata.

Referencias

Murray, P. R., Rosenthal, K. S., & Pfaller, M. A. (2018). *Microbiología y parasitología médicas* (9.ª ed., adaptación latinoamericana por R. Franco Vega). Elsevier.