



Universidad del Sureste
Campus Comitán
Medicina Humana



Nombre del tema:

Ensayo

Flora normal y patógena

Nombre del alumno:

Elena Guadalupe Maldonado Fernández

Materia:

Microbiología y parasitología

Grado: 2

Grupo: A

Nombre del catedrático:

Q.F.B Hugo Najera Mijangos

Comitán de Domínguez a 11 de septiembre del 2022

AMIGOS O ENEMIGOS?...

Nos acompañan a todas horas y cada vez se reconoce más la importancia de estos pequeños habitantes en nuestro organismo, está claro que siempre o la mayoría de veces que mencionamos algún microorganismo bien sea virus, bacterias u hongos, se relacione con algo patógeno (algo que nos hará daño) pero poco a poco hemos entendido que no todos los microorganismos son malos y ese es el caso de la microbiota. Esto quiere decir que tener microorganismos en nuestro cuerpo nos trae un beneficio siempre y cuando vivan en cantidades equilibradas y que haya diversidad pero que si son alteradas pueden dar lugar a un estado de enfermedad física, o tal vez mental?... ¿cómo han llegado hasta cada parte de nuestro cuerpo?, ¿para qué sirven?, ¿sabemos realmente qué es la microbiota?...

Es aquí cuando entramos a materia, se sabe que en nuestro tracto digestivo gastrointestinal viven un conjunto de microorganismos que se conocen como microbiota intestinal por mayoría bacterias aunque también podemos encontrar otro tipo de microorganismos como hongos y levaduras, se estima que el total de estos seres microscópicos en nuestro organismo es de más de +100 billones lo cual situaría el número de microorganismos diez veces por encima de las células humanas. Pero, ¿CÓMO LLEGAN AHÍ?, a pesar de que algunos estudios indican que en la placenta hay presencia de microorganismos cuando los microbios empiezan a colonizar nuestro intestino es desde el nacimiento, la forma en la que nacemos es decir (por parto vaginal o por cesárea) también influye en cómo se desarrolla nuestra microbiota, si el bebé sale por la vagina, se cubre por las bacterias de su madre las cuales servirán para formar esa microbiota, en cambio los bebés nacidos por cesárea no obtendrán estos microbios de la madre y aunque colonizaran el intestino otro tipo de microbios se ha visto que a la larga su microbiota presenta un poco menos de diversidad.

Durante el primer año de vida el intestino se irá colonizando con más tipos de microorganismos e irá adquiriendo a medida que crecemos una microbiota característica y única para cada persona, y esto va a depender de los diferentes hábitos que tengamos día a día, incluyendo la interacción que se tenga con el ambiente, así en la etapa adulta la composición de la microbiota intestinal se equilibra y pasa a ser bastante estable.

La gran mayoría de la microbiota intestinal es no patogénica y habita en nuestro intestino en una relación de SIMBIOSIS, esto significa que ambas partes aportan un beneficio a la otra, si bien nosotros les damos un lugar en dónde poder vivir y un aporte de comida constante, ellas también nos dan muchas otras cosas, como: la digestión, síntesis de vitaminas, desarrollo del sistema inmune, defensa contra microorganismos patógenos que son perjudiciales para nosotros. Pero no solo en el intestino existe esta relación de simbiosis con microorganismos, si no que en diferentes partes de nuestro cuerpo esta relación ha ido extendiéndose. ¿Y qué hay de la salud mental?, se han hecho estudios que revelan que un desequilibrio en la microbiota normal podría tener un papel en algunos trastornos mentales, como la depresión, la ansiedad o el dolor crónico. Se ha demostrado que tener una microbiota equilibrada nos funciona para desarrollarnos mejor.

Algunos microorganismos no patógenos que existen en el intestino es la bacteria *Escherichia Coli*, por el contrario cuando aparecen microorganismos que no son nuestros amigos entramos en un estado de enfermedad dónde se producen signos y síntomas, algunos microorganismos que pueden producir esto, es la *Salmonella* y *Campylobacter*.

Por otro lado la microbiota normal en vías respiratorias se compone de bacterias anaerobias y del género *peptostreptococcus* y otros cocos anaerobios. De lo contrario, las bacterias aerobias de los generos *streptococcus*, *haemophilus* y *neisseria*, conforman microorganismos que pueden causarnos daño.

La microbiota normal en oído se constituye por *staphylococcus coagulasa-negativo* y en ojos *staphylococcus coagulasa-negativos*.

Se puede concluir que la microbiota normal pasa por un proceso de maduración desde el nacimiento y que de forma normal tiene múltiples funciones en el ser humano debido a su extensa diversidad de microorganismos que necesitan estar en pleno equilibrio para cumplir sus funciones benéficas y no llegar al punto de perjudicarnos. Está establecido que es la comunidad microbiana (y no solamente la presencia o ausencia de un microorganismo específico), la que se asocia con la salud o enfermedad del individuo y que ésta se modifica mediante la dieta, el estilo de vida, pre y probióticos, pero también gran número de fármacos.

Referencias

Carroll, K. C., Morse, S. A., & Miller, S. (2016). *Microbiología médica* (27a.). McGraw-Hill Education.