



Universidad del Sureste
Licenciatura en Medicina Humana

Nombre de Alumno: César Samuel Morales Ordóñez.

Nombre del Docente: Q.F.B. Hugo Najera Mijangos.

Nombre del Trabajo: "El Microbioma Humano".

Materia: Bacteriología y Parasitología.

Grado: 2 Grupo: "A"

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de marzo de 2023.

El Microbioma del ser Humano, es vital conocer la importancia de este legado del genoma humano generado en nuestro organismo, el comportamiento que genera dentro del organismo, también el conocer la diversidad Génética Microbiana existente, esto con la finalidad de conocer el funcionamiento fisiológico para activar ciertas funciones tales como señalizaciones Neurológicas, Funciones Endocrinas(Hormonas), la modificación de la densidad mineral Ósea, la maduración del sistema inmune, inhibición de Patógenos, síntesis de vitaminas,etc, como también los factores que influyen en la distribución y proliferación de los microorganismos, aunque existan muchas literaturas y artículos, y sabiendo que la microbiota es de vital importancia, ya que forma parte de nuestro organismo, la Microbiota no se ha estudiado a profundidad por ciertas ramas de la Biología, pero en su escasa investigación se ha descubierto que tiene influencia fisiológica en los seres humanos, ya que éste posee un gran beneficio para nuestro organismo, un ejemplo mencionado y remarcado en la historia de lo poco investigado sobre el microbioma, son los avances Científicos y Tecnológicos, que en los últimos años ha permitido analizar cuidadosamente las contribuciones de estos microorganismos en el Desarrollo del Ser Humano y la prevención de ciertas enfermedades, un ejemplo claro de la génesis del Microbioma es en la etapa del recién nacido, ya que el 1% de nuestro genoma es heredado por nuestros padres y el otro 99% de nuestros microbios, ya que el microbioma materno es heredado a través del parto vaginal, y en la parte de lactancia materna, esta leche proveniente de la madre, conteniendo un predominio de Bifidobacterias, ayudando al recién nacido a poder degradar los Hidratos de Carbono, en diferencia a los infantiles de 1 a 4 años reciben leche artificial(leche en Polvo), tienden a tener el microbioma más complejo y Diverso, con miembros de las Familias Enterobacteriaceae y Enterococcus, este proceso se da con el fin de darse la Microbiota Primero para así formar el Microbioma, sabiendo estos puntos importantes, tengo que recalcar también la importancia del Microbioma, ya que en términos específicos la microbiota son microorganismos en un hábitat específico y el Microbioma es la función que da la microbiota en dicho entorno, este se puede clasificar en 2 grupos, el primero sería "La Microbiota Natural" que consta de variedades relativamente fijas de Microorganismos que se encuentran en determinadas regiones del cuerpo, a determinada edad, y el Segundo sería "La Microbiota Transitoria", esta consta de Microorganismos Apatógenos(no dañinos), o Potencialmente Patógenos(producen enfermedad), que habitan en la Piel o las Mucosas durante varias Horas, Días o Semanas, este segundo grupo es consecuencia del ambiente, no puede generar enfermedades así sola, sin

embargo si lograra haber una alteración en el primer grupo, el cual sería la Microbiota Natural, los Microorganismos transitorios (Patógenos), podrán Colonizar, Proliferar y Generar Enfermedades, es por eso que muchas veces se da por tener el sistema inmune bajo, y las personas ignoran esa parte, y es por ello que llegan a automedicarse, llegando a tomar por sí mismos los antibióticos, aunque se crea que es muy normal, y pueda inhibir el Proceso de Proliferación de Patógenos, hasta incluso poder eliminarlos, y aún así aunque fuese efectivo el uso de Antibióticos, este mal uso puede llegar a afectarnos muy gravemente, la mala información y los malos hábitos, al uso de estos, podría llegar a dañar nuestro sistema Inmunológico, ya que investigaciones y artículos publicados recientemente han mostrado que el uso excesivo de antibióticos podría matar nuestros Microorganismos Innatos, ya que este mata como ya lo había mencionado, pero también impide el crecimiento de ciertos Microorganismos, por ejemplo si ya los Microorganismo beneficios que se encuentran normalmente en nuestro cuerpo fueron o son eliminados, al seguir usando los Antibióticos, no habrá forma de volver a regenerarlos o Producirlos, voy a tomar el tema de las Mujeres en estado gestacional, ya que muchas veces pueden llegar a enfermarse, lo primero que hacen los familiares o incluso la Pareja, es darle Antibióticos, esto no solo generará un cambio en ella, sino también en el Embrion, en ella podrían bajar sus defensas, y en el Embrion causar Anomalías, Por Ejemplo la Tetraciclina puede afectar el Desarrollo de los Huesos y decolorar los Dientes del Bebé en desarrollo, por ello no se recomiendan en uso de Tetraciclinas después de la 5ta semana de Embarazo (SDG); por otra parte el consumo de la Amoxicilina en el Periodo de Embarazo puede llegar a ser dañino, estudios demuestran que si se consume Amoxicilina durante el Primer trimestre en el embarazo puede llegar a causar labio leporino (apertura del labio superior) en el Embrion, dejando en claro que no toda solución son los Antibióticos, seguire en el Aspecto del Microbioma, Por otro lado la Placa Bacteriana es una Biopelícula compleja formada por la microbiota natural (grupo 1), también en el colon se han identificado más de 500 especies de bacterias, el número de anaerobios es mil veces que el de microorganismos facultativos en el colon, en Conclusión puedo y podemos decir que la Microbiota son los Microorganismos buenos dentro de nuestro cuerpo en áreas determinadas, como mencionábamos que se encuentra en la piel, mucosa, sistema digestivo y el tracto urinario, y que cuando efectúan una acción en cierta región u área se le denomina Microbioma, por otro lado también pueden haber alteraciones en ellos, causando su eliminación o inhibiendo su Proliferación por medio del uso excesivo de antibióticos, y más en la etapa gestacional.

Referencias.....

Microbiología médica de Jawetz, Melnick y Adelberg. ... Autores(as) Brooks, George F., ed. ... 18a. ed., en español. ... México, D.F. :El Manual Moderno. México, D.F. : El Manual Moderno.2005. 2005.ix, 786 p. : il. ix, 786 p. : il.**Jawetz, Melnick, & Adelberg's medical microbiology.** ...

Moreno del Castillo, M. C., Valladares-García, J., & Halabe-Cherem, J. (2018). Microbioma humano. *Revista de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México*, 61(6), 7–19.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000600007