



**Mi Universidad**

**Ensayo**

*Brayan Emmanuel Lopez Gomez*

*Parcial I*

*Microbiología y parasitología*

*QFB. Hugo Najera Mijangos*

*Medicina Humana*

*Segundo Semestre grupo: C*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 9 de marzo del 2024*

## Microbioma

El microbioma nos dice que es una comunidad de microorganismos (como los hongos, bacterias, parásitos y virus) es una parte importante de nuestro cuerpo, durante la gestación nos mantiene libres de cualquier contacto con algún organismo, como humanos tenemos muchos organismos, contamos con un sistema inmune que nos protege de enfermedades e infecciones causadas por bacterias, las bacterias se encuentran en nuestra piel ayudan a combatir las infecciones por ejemplo: la *Staphylococcus epidermidis* que secreta toxinas que matan a los patógenos y además envían señales a nuestro sistema inmune para acelerar la curación de infecciones o heridas. Como hemos visto, nuestro microbioma está muy relacionado con nuestra salud y cuando nos enfermamos el microbioma sufre cambios que nos puede afectar a nuestro cuerpo y a nuestra inmunización. El equilibrio en nuestra microbioma es importante y a pesar de que es muy resistente y al no sobrevivir él, es difícil que sobrevivamos nosotros. Los seres humanos tenemos un microbioma distinto al resto de los animales, el tipo de bacterias y las proporciones que mantienen en nuestro cuerpo es muy parecido en todos nosotros, pero si vemos con más detalle, el microbioma de cada persona es diferente, y el microbioma nos ayuda a ser únicos.

La flora microbiana está presente tanto en la superficie como en el interior del organismo humano que esto sería en nuestra piel y nuestros órganos, nos dice que en el feto humano se desarrolla un ambiente estéril y que protege al recién nacido se ve expuesto a muchos microorganismos que vienen de la madre como del medio ambiente que dentro de la madre no tenemos ningún microorganismo hasta después de nacer, el microbioma se adquiere al momento de nacer ya sea por cesárea o vaginal. Los microorganismos colonizan primero a la piel del lactante, y luego van colonizando a los demás como la bucofaringe, el aparato digestivo y otras mucosas. Que cuando una persona es expuesta a un microorganismo, este puede provocar lo siguiente: Colonizar a la persona de forma transitoria en esta nos dice que puede ser de menor tiempo, colonizar a la persona de forma permanente esto es cuando el microorganismo puede estar por años y provocar una enfermedad que algunas de ellas pueden ser graves. Que cuando hay alteraciones en el microbioma puede implicar enfermedades. Nos habla que la colonización de los microorganismos que habitan al ser humano puede ser de manera de forma transitoria y permanente al no alterar las funciones normales del organismo. Y en enfermedad el microorganismo y el ser humano ocasionan un desequilibrio que provoca daños al huésped

humano que pueden llegar hasta el hospital por contacto de los microorganismos. Es necesario saber no sólo las diferentes clases de microorganismo que existe, sino que también que tipo de enfermedades puede causar. Como son los patógenos estrictos que son microorganismos que se asocian a enfermedades en el ser humano y los patógenos oportunistas que son microorganismos que forman parte de la microflora normal de un paciente que en condiciones normales no producen enfermedades. Nos dice que el microbioma es muy numeroso y de gran diversidad y en un solo porcentaje se puede cultivar. En nuestro cuerpo, los microorganismos no solo se encuentran en los intestinos sino que también tenemos por ejemplo en microbianas, vaginas, uretra, nasales, orales y cutáneos, que realizan un papel importante en el mantenimiento de salud.

En las vías respiratorias superiores están colonizadas por un gran número de microorganismos que es entre 10 y 100 bacterias anaerobias por cada bacteria aerobia esto nos confirma que convivimos con una gran variedad de microorganismos, estas bacterias pueden vivir y crecer con o sin oxígeno, como sabemos estos microorganismos varían según donde se encuentran en nuestro cuerpo. Un dato interesante es que el microorganismo que localiza más a menudo en el oído externo es *Staphylococcus coagulasa-negativo* al igual que otros microorganismos que colonizan la piel, y en la zona ocular está colonizada por los estafilococos negativos para coagulasa, que pueden causar infección, así como por un microorganismo poco frecuente que se asocia a la nasofaringe, y en las vías respiratorias inferiores la tráquea, la laringe, los bronquios y las vías respiratorias inferiores están estériles eso quiere decir que no contienen microorganismos, y en el intestino delgado está colonizado por muchas bacterias como son los hongos y parásitos, nos dice que la mayoría de estos son anaerobios como es el *Protoplastococcus* es Gram positivo y no forman esporas en el estómago es donde encontraremos la gran variedad de microorganismos que algunos ayudan al metabolismo, *Porphyromonas* puede ocasionar infecciones respiratorias como neumonías y *Proteus* es un bacilo gramnegativo anaerobio que forma parte de la mucosa. Y que algunos microorganismos causan gastroenteritis como la *Salmonella* y *Campylobacter*. Que el intestino grueso nos dice que esta contiene un número más elevado de microorganismos que otros en las heces existen de 10 bacterias por gramo anaerobias y que esto es 1000 veces más en las aerobias. En los aparatos genitourinarios vemos que la porción anterior de la uretra y vagina son las únicas localizadas en los aparatos genitourinarios localizada por microorganismo de manera permanente en esto como hemos visto en el la uretra y vagina.

mas en llegar un microorganismo por que es más larga y lleva mas tiempo que la vagina que es mas rapido que entre los microorganismos, y en la uretra también esta formado por diversos microorganismos que son los lactobacilos, los estreptococos y los estafilococos coagulados negativos que estos se asocian a enfermedades y que la uretra puede ser colonizado en forma transitoria que esto quiere decir que solo sera colonizado por un breve tiempo . Y en la vagina es su microbioma es heterogenea, que desde el nacimiento ya cuenta con lactobacilos y en el cuello uterino suele estar colonizado por bacterias, N, gonorrhoeae Yc. Son causas de vaginitis que pueden provocar enfermedades en la vaginitis ocasiona picazon y dolor como secreciones, y en la piel nos dice que es donde hay un gran numero de microorganismo por que esta en contacto con la superficie cutánea, en la superficie encontramos bacterias como grampositivas entre otros en la piel es el que esta mas expuesto a los microorganismo , y que los bacilos gramnegativos no colonizan de manera permanente la zona cutánea por la sequedad de la piel haci que no causan enfermedades . Y en conclusión en esta clase conocimos y como interpretar como los microorganismos viven en nuestro cuerpo, nuestra microbioma y que por cada celula de nuestro cuerpo tenemos 10 microorganismos esenciales para estar sanos, y que se estima que mas de 1000 especies diferentes de microorganismo habitan nuestro cuerpo, y que la microbioma no solo aplica en personas sino que tambien en animales y plantas. Es de agrado saber como funciona nuestra flora microbiana y de como estamos expuestos a muchos microorganismos, que pueden dañarnos y causarnos enfermedades. Y saber sus funciones importantes para el desarrollo inmunitario, el metabolismo del humano y de como influye en su salud y su bienestar, pero tambien tiene efectos para la salud a corto plazo o a largo plazo. el microbioma es un genoma humano que nos ayuda a mantener las defensas y la salud en constante regulación, y de como nos previenen frente a agentes patógenos y saber que el microbioma es una comunidad de organismos microscopicos como antes mencionado que viven en nuestro tracto intestinal y saber que también nuestro cuerpo tiene otros cuatro principales microbiomas principales como respiratorio, cutáneo, urogenital y bucal. En esta materia es una de las importantes nos enseña el funciona nuestra flora microbiana y de como podremos detectar enfermedades, y tener conocimiento de como estos funcionan en nuestro cuerpo y nuestra inmunización contra los microorganismos .

## Referencia

Patrick R.Murray (2009) Microbiología médica. Sexta edición. Pdf.

<http://mmm.bing.com/search?=microbiologia+murray+pdf+sexta+edicion&qa=n&form=QBRE&sp=-1&ghc=1&lq=microbiologia+murray+pdf+sexta+edicion&sc=1-38&sk=&cvid=5EFFD6B6A7664F7F9664F7F9622A12EE393241B&GHSH=O&GHACC=O&GHPL=#>