



Mi Universidad

ENSAYO DEL MICROBIOMA

Williams Said Pérez Garcia

Ensayo del microbioma

Primer parcial

Microbiología y parasitología

Hugo Nájera Mijangos

Medicina humana

Segundo semestre



Elaborado el 8 de marzo del 2024

EL MICROBIOMA

La microbiota humana o también conocida como la flora normal, ¿ que es ?, Son bacterias no patógenas que por lo regular no nos harán daño, siempre y cuando están en el lugar que deben estar, ya que si no están en su lugar pueden causar una anomalía y por consiguiente una patología. Aquellos microorganismos son residentes de alguna parte del cuerpo del individuo, como por ejemplo los encontramos en: la piel, tracto gastrointestinal, uretra, ojo, nariz, boca, oído, vagina y aparato genitourinario. El microbioma tiene dos funciones de mucha relevancia, la primera es la conversión de moléculas en nutrientes que le servirán a nuestro cuerpo posteriormente y algunos de estas moléculas nutritivas no lo producen nuestro organismo, mayormente un gran número de la flora intestinal se encuentran en el sistema digestivo, y como segunda función de suma importancia es la autorregulación y la regulación de crecimiento bacteriano y defendernos del crecimiento de algún agente extraño. El cuerpo humano tiene alrededor de más de 100,000 billones de bacterias, pero al momento de el nacimiento juega un papel muy importante como conocemos existen dos tipos de partos las cuales son por cesáreas y por parto normal, en la cual un niño que nace por cesárea tendrá menos cantidades del microbioma ya que a diferencia del parto natural el niño tendrá un roce con el aparato genital femenino (vagina) la cual en ella se contiene parte de la flora normal, un mayor número de lactobacilos y otros tipos de bacterias que por ende tendrá más microbioma que el otro niño. ¿ Somos personas con infección ? si, ya que esta se define como la presencia de un microorganismo dentro de otro llamado huésped que en este caso seríamos nosotros, nuestro microbioma depende mucho de nuestra alimentación por la cual a una persona con una alimentación no nutritiva comiendo comida chatarra o alimentos procesados será muy diferente su microbioma a una persona que suele comer de una forma saludable, al igual de una persona que se baña y otra no, ya que dependiendo de estas pedirán más de el tipo de microbioma saludable o no saludable. En el caso clínico de alguna enfermedad microbiana siempre los doctores suelen mandar antibióticos para acabar con el patógeno bacteriano, pero esta también acabará con nuestra flora normal y como mencionábamos anteriormente la microbiota tiene dos funciones de suma importancia por eso cuando damos un antibiótico también mandar algo para reforzar nuestra flora normal. A continuación hablaremos de lugares donde encontramos bacterias no patógenas el nombre de cada una de ellas y la parte del cuerpo. Comenzando con el **microbioma de la boca**, orofaringe y nasofaringe encontramos a los estreptococcus, haemophilus, nelsseria, veillonella, actinomyces y fusobacterium en el

esofago no encontramos a la microbiota ya que su función solo es ser un conducto en la cual llevara al bolo alimenticio. **Microbioma del oído**, aquí encontraremos a el staphilococcus cuagulasa negativo dado que se encuentre alguna otra bacteria que no sea esa es considerada como una alteración que probablemente en un futuro se patogena produciendo malestares y síntomas lo que dara igual a una enfermedad un ejemplo de esta es la que en el salón de clases nos platicaban la cual es muy común que en los centros recreativos que tienen albercas estancadas o piscinas, no sabemos como las demás personas entraron a ese lugar será que con una buena higiene, algunas personas orinan en las albercas y otras pueden traer desechos fecales por la cual en el oído puede entrar una bacteria de la familia de las enterobacterias y afectar a nuestro cuerpo. **Microbioma de los ojos**, encontraremos como flora normal a el staphilococcus cuagulasa negativo, haemophilus spp, nisserias spp, streptococcus viridans, que de igual manera hay alguna otra que no sea esta desarrollara una patogenicidad. **Microbioma de la laringe, traquea y bronquios**, algo sorprendente es que en las vías respiratorias no existen ningún microbioma es estéril por lo cual es muy frecuente que se encuentren otros agentes extraños que traspasan las líneas de defensa como las micobacterias y la mucosa pero se encargara si pasan estos puntos de control el sistema inmune. **Microbioma del aparato digestivo**, en la cual se encuentra el mayor número de bacterias no patógenas colonizada por estos microorganismos las cuales entre las más importantes y frecuentes son las siguientes: lactobacillus, streptococcus, echeriche coli, entre otros más, la helicobacter pilori es una bacteria con una membrana celular muy pero que muy resistente ya que entra de forma exógena y resiste el ácido clorhídrico con un PH muy bajo pasa a nuestros intestinos delgados y gruesos causando una patología muy frecuente y grave. **Urobioma**, la cual es del sistema genitourinario encontrando lactobacilos, streptococcus y estafilococcus cuagulasa negativo y como dato super importante y un poco morboso, en la vagina encontramos como flora normal a los lactobacilos. En conclusión el microbioma juega un papel muy importante en nuestro organismo y los desconocemos por que sinceramente no les dan mucho mérito a todo el arduo trabajo que hacen por nosotros aunque ellos reciben su pago, dándonos nosotros el hospedaje para que puedan vivir y ellos trabajando para nosotros, es un ganar ganar de ambas partes, cuidemos todos de nuestra flora normal a esos 100 billones de bacterias que están en nuestro cuerpo trabajando arduamente cada día, muchas gracias por tomarse el tiempo de leer este ensayo, bonito día.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Patrick R. Murray (2009) microbiologia medica, capitulo 7 Flora microbiana comensal y patologia en el ser humano. EDITORIAL EL SEVIER. Lo puede encontrar en: www.elsevier.es

- 2) Romero Cabello Raul (2007) microbiologia y parasitologia humana. 3ra edicion por la editorial medica PANAMERICANA. Lo puede encontrar en www.medicapanamericana.com