



**Mi Universidad**

**Ensayo**

*Brayan Armando Espinosa Calvo*

*Primer parcial*

*Microbiología y parasitología*

*Qfb. Hugo Nájera Mijangos*

*Medicina humana*

*Segundo semestre, grupo "C"*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 09 de marzo del 2024*

## MICROBIOMA

Para lograr abordar el tema de la flora microbiana debemos entender el concepto de la microbiología, gracias a los temas vistos en clase y a las literaturas leídas, podemos conocerla como el estudio de los microorganismos y su interacción con el ser vivo.

Hemos conocido ya que existen distintos tipos de microorganismos, los cuáles son presentes en todo momento, hay bacterias, virus, hongos y parásitos. Muchos de estos microorganismos son muy importantes para lograr distintos procesos vitales en nuestra día a día. Este conjunto de microorganismos que se encuentran en cualquier ambiente es a lo que se le conoce como flora microbiana, la cual estará desde el interior de nuestro organismo hasta el exterior, en el medio donde interactuamos.

Desde un punto de vista personal, puedo deducir que es algo que nos acompaña desde el momento en el que nacemos hasta morir, ya que al estar en el medio ambiente siempre tendremos cambios en la flora microbiana, que como puede ser beneficiosa, también puede crear alteraciones.

Es necesario saber identificar los términos que nos inducen ante la exposición de los microorganismos, esto para saber con mayor exactitud frente a qué afecciones podríamos estar tratando. La literatura nos menciona que los microorganismos suelen colonizar a las personas tanto de manera transitoria, permanente o al caso de llegar a una enfermedad, por lo cual podemos observar que la exposición ante un agente no siempre tendrá la misma reacción. El término “colonizar” se utiliza cuando un microorganismo permanece, pero no causa alguna alteración en el organismo, contrario a enfermedad, que podemos entender que es cuando se desencadena un proceso patológico.

Al adentrarnos a estos temas se vuelve importante que conozcamos los diferentes microorganismos que suelen afectar al ser humano, por lo cuál conocemos a los agentes patógenos estrictos y los patógenos oportunistas, esto para tener el conocimiento de saber de dónde, cómo y de qué manera puede darse una infección.

Podemos notar que, gracias al trabajo de varios años, como se ha logrado identificar gran parte de la población microbiana que existe en el ser humano, esto es de suma importancia para lograr identificar la interacción que tiene tanto con la salud y la enfermedad de un individuo.

Cada parte de nuestro cuerpo alberga diferentes tipos de microorganismo en gran cantidad, es importante saber de que área estamos hablando para así identificar cuales son los microorganismos con mayor presencia, por ejemplo, al nosotros hablar de las vías respiratorias altas, podemos tener en mente que hay presencia de bacterias pertenecientes a un género, en este caso Peptostreptococcus.

Los microorganismos que colonizan los oídos tienen relación con varios microorganismos que colonizan la piel, con lo que podemos darnos cuenta de que como bien puede haber microorganismos específicos de un área también hay otros que pueden estar en distintas zonas en común.

Algunas zonas que son estériles pueden llegar a colonizarse de manera transitoria, ya que por la función que tienen estas zonas son vulnerables al momento del paso de alguna sustancia, al hablar de vías inferiores respiratorias se puede deducir que la manera en la que esto se logra llevar a cabo es por las secreciones que son presentes y logran llevar en ellas una flora microbiana diferente, pues recordando un poco, la flora microbiana siempre esta susceptible al cambio. Sin embargo, algunos microorganismos como los hongos, se vuelven un caso de alerta ya que no se es normal que este microorganismo colonice en algunas de estas zonas.

La flora microbiana del aparato digestivo suele ser de las más susceptibles a estar cambiando, ya que desde el momento del alumbramiento ya se encuentra con microorganismos presentes y durante toda la vida en la ingesta de los alimentos, más microorganismo pueden ser colonizadores. Tomando en cuenta lo visto en clase puedo recordar el ejemplo de comer un alimento contaminado, en el cuál al consumirlo y nuestro cuerpo recibir esa flora microbiana nueva puede causarle una reacción como lo sería una diarrea, pero esto sucede por ser un agente nuevo, al volver a consumir ese alimento la siguiente vez, lo más probable es que esa afección ya no vuelva a suceder porque la flora microbiana de la primera vez ya estaría presente en el organismo.

Muchos de los microorganismos que pasan por el esófago suelen no causar un daño, debido a que se realiza una colonización transitoria, a menos de que se hable de agentes infecciosos más concisos, que si pueden generar un mal estar como la inflamación.

El estómago es destacable por poseer algunos microorganismos más específicos, esto debido a que tiene un alto contenido de ácido clorhídrico, lo cuál genera un ambiente no apto para todos los microorganismos, ya que no todos son tolerantes a los ácidos.

El intestino delgado es portador de microorganismos que pueden ser bacterias, hongos y parásitos, y en un porcentaje parte de estos microorganismos suelen ser patógenos, pero se mantienen asintomáticos. El intestino grueso por su parte es quien mantiene un alto número de microorganismos muy variados, en su mayoría no son patógenos, es de importancia saber que la familia Enterobacteriaceae. E. coli se encuentra en todos los seres humanos desde su inicio de vida, hasta el final, algo que es importante saber ya que sobre esto no habrá un cambio. El uso de fármacos como lo son los antibióticos debe ser siempre muy conciso y desde mi punto personal, muy acertados, ya que los microorganismos al estar en contacto con estos fármacos van creando resistencia a ellos, haciendo que en el futuro se necesiten dosis más amplias e incluso en algún punto llegar a crear inmunidad.

Hablando del aparato genitourinario tenemos que recordar que la porción anterior de la uretra y la vagina son las únicas partes donde puede haber colonización, la eliminación de microorganismos en esta zona se logra gracias al mecanismo natural de orinar, el útero siempre debe estar libre de microorganismos, esto debido a las complicaciones graves que podrían presentarse. Estos órganos al ser parte del sistema de expulsión de desechos tienden a tener contacto con microorganismos de seriedad como Enterococcus, lo cuál puede causar enfermedades infecciosas.

La vagina suele ver afectada su población microbiana por los factores hormonales, se debe recordar que como lo dice la lectura, y también ya antes visto en clase, la vagina está colonizada por lactobacilos, que progresivamente con el aumento de la edad van surgiendo microorganismos nuevos.

En la piel hay una alta variedad de microorganismos, esto lógicamente deduciendo por la exposición mas directa que existe en el aspecto exterior (superficie cutánea), sin embargo, los microorganismos que se encuentran aquí no tienen una alta tasa de supervivencia debido a lo antes ya mencionado, la exposición con el medio exterior.

En estos primeros encuentros con la microbiología y conociendo acerca de la flora microbiana, puedo analizar la importancia de cada microorganismo presente en el ser humano y su ambiente, el como hay una gran interacción entre estos, lo cuál para la carrea de medicina es una base importante para el entendimiento de las enfermedades y los casos de inmunidades, permitiéndonos tener el conocimiento de los agentes que predisponen al cuidado o enfermedad de la salud de un individuo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Murray, P. R. (2009). *Microbiología Médica. Student Consult. 6a ed.* Elsevier España.