

**Universidad Del Sureste  
Escuela De Medicina**

**enfermedades ocasionadas por bacterias aerobias, anaerobias  
y acido alcoholes resistentes”**

---

**MATERIA:**

**ENFERMEDADES INFECCIOSAS**

**DOCENTE:**

**Dr. Cecilio Culebro Castellanos**

**ALUMNOS:**

**Alan de Jesús Morales Domínguez.**

**SEMESTRE:**

**6°A**

**MARZO/2021**

*nutrición clínica y b*

## ENSAYO

Por encontrarse en todas partes, particularmente en todo tipo de materia orgánica muerta y desempeñar un importante papel en los procesos metabólicos de la materia viva, descomponiendo los sustratos orgánicos de plantas y animales, mineralizándolos y restituyéndolos a la naturaleza para su nuevo aprovechamiento.

Estos microorganismos realizan diversos procesos bioquímicos que le permiten sobrevivir a expensas de los compuestos más simples, no obstante aquellas bacterias productoras de enfermedades tienen requerimientos metabólicos tan complejos que están obligadas a vivir de la materia viva, mediante su adaptación al modo de vida parásito, por haber perdido la capacidad de sintetizar algunos compuestos esenciales, y entre ellas evidentemente a nosotros nos interesan las que pueden colonizar el cuerpo humano.

Las bacterias se clasifican de dos maneras, de acuerdo a sus capacidades para sobrevivir con o sin oxígeno. En el caso de nuestras protagonistas, las bacterias aerobias forman parte de un tipo de organismo que necesita de un ambiente que contenga oxígeno diatómico (un gas compuesto por dos átomos de oxígeno) para poder existir y desarrollarse adecuadamente, es decir, estas bacterias necesitan oxígeno para la respiración celular.

El metabolismo aerobio de muchos organismos es una consecuencia evolutiva de la fotosíntesis, que comenzó a liberar grandes cantidades de oxígeno y que inicialmente resultó tóxico para muchos seres vivientes. Sin embargo, muchos aprendieron a utilizarlo, oxidando con él químicos tales como la glucosa. Esto permitió liberar mucha más energía que los procesos anaerobios (aquellos que no utilizan oxígeno) haciendo de los organismos aerobios los predominantes sobre la faz de la tierra.

Las bacterias anaerobias son microorganismos que son capaces de sobrevivir y multiplicarse en ambientes que no tienen oxígeno. Por ejemplo, pueden proliferar en tejido humano lesionado que no esté recibiendo un flujo de sangre rica en oxígeno. Este tipo de bacterias causan infecciones como el tétanos y la gangrena.

Las infecciones anaerobias normalmente causan abscesos (acumulación de pus), y la muerte del tejido. Muchas bacterias anaerobias producen enzimas que destruyen el tejido, y a veces libera toxinas poderosas. Además de las bacterias, algunos protozoarios y gusanos también son anaerobios.

Las enfermedades que provocan una deficiencia de oxígeno en el cuerpo pueden forzar al cuerpo a utilizar la actividad anaeróbica. Esto puede causar la formación de químicos nocivos. Puede suceder en todos los tipos de shock. Las micobacterias son unas bacterias aerobias, no móviles, muy contagiosas y que producen una serie de infecciones altamente prevalentes en el ser humano, entre otras, la tuberculosis y la lepra. Su nombre proviene del griego *μυκος*, cera, debido a los compuestos de su pared celular.

Tradicionalmente se clasifican en: micobacterias típicas (*Mycobacterium tuberculosis* o Bacilo de Koch y *Mycobacterium leprae* o Bacilo de Hensen) y atípicas (una amalgama de micobacterias que producen patología variada, generalmente en inmunodeprimidos). La importancia de este grupo viene dada por su elevada prevalencia, especialmente en los países en vías de desarrollo, donde se calcula que alrededor de tres millones de personas al año mueren por patología relacionada con esta familia de bacterias

La infección ataca los pulmones, intestinos, riñones y otros órganos, de donde puede diseminarse, a través de los vasos linfáticos o vasos sanguíneos hacia el torrente circulatorio y de allí al interior del organismo, sobre todo en pacientes inmunodeprimidos, formando la llamada tuberculosis miliar (granulomas diminutos en múltiples órganos, sobre todo en el hígado) o puede reactivarse tras varios años de latencia, formando lesiones destructivas por diseminación local.

Encontrándose en abundancia en las expectoraciones (saliva y esputos) y deyecciones (orina y heces) de los enfermos. Su vía de transmisión se debe a dos fuentes, la humana a través de las gotas de saliva y la bovina mediante la leche contaminada.

En la mayoría de los casos, el contagio directo se produce por vía pulmonar al inhalar aire con bacilos emitidos por la tos y los estornudos de los enfermos o por el polvo atmosférico contaminado. También pueden ingerirse junto con alimentos contaminados; en este caso la infección se produce por vía digestiva.

El contagio es de hombre a hombre o de los animales al hombre, ya que algunos de ellos (vacas, cerdos, perro, gatos, aves) pueden tener tuberculosis. El contagio de los animales al hombre puede ser directo, como en el caso de las personas que conviven con animales tuberculosos. El contagio indirecto se produce a través de objetos tocados por enfermos o de alimentos contaminados por las moscas o que procedan de animales tuberculosos.

La *Mycobacterium leprae* enfermedad granulomatosa crónica de comienzo súbito, con un período de incubación de varios años. De la cual existen dos tipos: lepromatosa y tuberculoide. El curso de la lepra lepromatosa es progresivo, con lesiones nodulares e involucración insidiosa de troncos nerviosos y bacilo ácido resistentes en las lesiones cutáneas. Mientras que la lepra tuberculoide transcurre de forma benigna con lesiones cutáneas, involucración grave de los troncos nerviosos y pocos bacilos presentes en las lesiones.

#### **BIBLIOGRAFÍAS:**

1. Colectivo de autores.: Agentes Biológicos. Ed. Ciencias Médicas. Ciudad de La Habana. 2005.
2. Jawetz E., Melnick J. L., Adelberg E. A.: Manual de Microbiología Médica. Ed. Ciencias Médicas. Ciudad Habana, 2006.
3. Llop A., Valdés – Dapena M., Zuazo Silva J. L.: Microbiología y Parasitología Médicas, Ed. Ciencias Médicas. Ciudad Habana. 2001. (T.1-T.3)