

ENSAYO DE ENFERMEDADES CAUSADAS POR BACTERIAS

Universidad del Sureste
Medicina Humana

ENFERMEDADES INFECCIOSAS
Dr. Cecilio Culebro Castellanos

PRESENTA:

Karen Paola Morales Morales

GRUPO, SEMESTRE y MODALIDAD:

6to semestre y grupo B, Enfermedades Infecciosas

Comitán de Domínguez, Chiapas

Fecha: 28/03/2021

ENFERMEDADES CAUSADAS POR BACTERIAS

Introducción:

El inicio de la vida bacteriana es muy interesante, además de llegar a ser tan compleja. Se tiene en cuenta que las bacterias fueron los primeros organismos con vida que han poblado al planeta Tierra desde su inicio. A tenido una gran evolución se han transformado de procariontes autotróficas a prototroficas, primero quimiosintéticas y fotosintéticas, luego eucariontes esto hace miles de millones de años. Esta evolución bacteriana ha sido tan grande que actualmente existen bacterias anaerobias estrictas, anaerobias facultativas, microaerofilicas y autotróficas.

Las bacterias aerobias requieren oxígeno y metabolizan por medio de la respiración; las anaerobias se inhiben o mueren a causa del oxígeno y utilizan sólo la fermentación. La gran mayoría de bacterias son de tipo facultativas crecen bien en condiciones aerobias o anaerobias. Si existe oxígeno disponible, respiran; de lo contrario, emplean la fermentación. Algunas bacterias facultativas fermentan incluso cuando existe oxígeno.

Las bacterias microaerófilas se encuentran en un sitio intermedio, al requerir de 5 a 10% de oxígeno para un óptimo crecimiento. Las bacterias anaerobias son aquellos microorganismos que no requieren oxígeno para multiplicarse debido que pueden inhibir su desarrollo. Un anaerobio obligado crece únicamente en ausencia de oxígeno molecular (O₂), varía en su susceptibilidad al mismo y puede clasificarse como anaerobio moderado (incapaces de desarrollarse en atmósferas que contengan del 2-8% de O₂, sin embargo, toleran la exposición al aire por unas pocas horas), o anaerobio estricto (no pueden multiplicarse en presencia de 0.5% de O₂ y mueren en pocos minutos de exposición al aire). (Muñoz Hernandez Onofre, 2013).

En la actualidad existen múltiples e inmensas bacterias, con el paso del tiempo han ido evolucionando, por lo que muchas han llegado a serse resistentes a diversos fármacos. Hoy por hoy existen 31 géneros con 245 especies, subespecies y tipos. Una clasificación sencilla se basa en lo siguiente:

- 1) Cocos grampositivos siete géneros y 18 especies.
- 2) Bacilos Gram positivos esporulados un género y 78 especies.

- 3) Bacilos gramnegativos no esporulados siete géneros y 76 especies y subespecies.
- 4) Bacilos gramnegativos 13 géneros y 70 especies.

Las bacterias anaerobias poseen múltiples características entre ellos factores de virulencia, un ejemplo muy característico las exotoxinas, la más conocida y potente es la toxina botulínica, con una dosis letal de 10 mg. Otras exotoxinas de *C.perfringens* son de diversa índole e incluyen: lecitinasas, colagenasas, hialuronidasa, hemolisinas, glucosidasas y desoxirribonucleasas.

Las endotoxinas de *Bacteroides* y otros anaerobios gramnegativos tienen efectos semejantes a las endotoxinas de las enterobacterias y se encuentran numerosos compuestos de la pared celular que inhiben la fagocitosis.

Muchas infecciones se transmiten a través de las vías respiratorias, a menudo por la formación de aerosoles con las secreciones respiratorias que son inhalados posteriormente por otro individuo. La eficiencia de este proceso depende en parte del grado y método de propulsión de las secreciones de la boca y nariz, el tamaño de las gotas en el aerosol y la resistencia del agente infeccioso a la desecación e inactivación a causa de la luz ultravioleta. Los “núcleos goticulares” son los más importantes en la transmisión de muchos patógenos respiratorios (p. ej., *M. tuberculosis*).

Las infecciones zoonóticas son por contagio de animales, donde tienen su reservorio natural, a humanos. Algunas zoonosis como la rabia se contraen en forma directa por la mordedura del animal infectado, en tanto que otras se transmiten por vectores, en especial artrópodos (p. ej., garrapatas, mosquitos). Muchas infecciones que contraen los seres humanos de los animales concluyen allí su ciclo, en tanto que en otros casos es posible que se transmitan entre personas una vez que la enfermedad se establece en la población.

La prevención de salud es un componente importante en el desarrollo de los pueblos, el acceso y cobertura a la salud. Sin embargo en nuestro país, a pesar de existir vacunas para prevenir enfermedades mortales es de suma importancia que

son muchas las personas, las cuales no se vacunan, no tienen esa educación de prevenir. Actualmente está regresando lo que es el Sarampión, Tos ferina, Parotiditis, entre otras.

Los beneficios que pueden ofrecer los servicios de salud nos garantizan una sociedad protegida, por lo que se deben implementar sistemas que prevengan las enfermedades que brinden a la población la información necesaria para su cuidado integral y le permitan obtener atención en los sistemas de salud pública o privada.

Bibliografía

Muñoz Hernandez Onofre, S. P. (2013). *INFECTOLOGIA CLINICA KUMATE-GUTIERREZ*. Mexico, D.F: Mendez Editores .