



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

Microbiología y Parasitología

Ensayo

Gladys Elena Gordillo Aguilar

Presenta. Arturo Pedro Emanuel Alvarado Martínez

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 15/06/2020.

Mecanismos que tienen los virus para evadir al sistema inmunológico

Cualquier organismo puede ser atacado por patógenos, incluyendo a las bacterias las cuales siendo tan pequeñas, necesitan de un sistema de defensa contra los virus. Entre más complejo sea el organismo de igual manera lo serán sus defensas, dando respuestas contra agentes externos al mismo organismo, algunas respuestas son de manera inmediatas lo que hace que el agente infeccioso sea contenido muy rápido. Los más lentos regularmente son cuando se tiene el primer contacto con el agente patológico, la unión de estas dos medidas de protección se llama sistema inmune. El sistema inmunitario es esencial para la supervivencia ya que nos protege de posibles infecciones graves que amenazan la vida.

Inmunidad

Se puede dividir en dos: en innata y específica

Inmunidad innata: funciona como la primera línea de defensa, los principales mecanismos de la inmunidad innata evitar que se propague el agente, buscar una manera para destruirlo o si no llamar a las células que se pueden especializar si es necesario.

Todos los seres vivos tienen defensas innatas en contra de los patógenos, las primeras líneas de defensa son las barreras exteriores, como: la piel y las membranas mucosas.

Inmunidad adaptativa: es complementaria a el sistema innato, esta se da cuando la inmunidad innata no supo como ir contra el agente infeccioso, eliminan la infección matando las células infectadas. Aunque los fagocitos sanos son esenciales para la salud, no pueden enfrentar ciertas amenazas infecciosas, puede responder a patógenos específicos. Se requiere de dos tipos de glóbulos blancos, linfocitos T y B, que son esenciales para una respuesta inmune específica, ya que estos se generan para atacar si se encuentra el patógeno de nuevo en el organismo y crean memoria para que así puedan reconocerlos más rápidamente. El papel de la vacuna es estimular una respuesta inmune específica, que producirá otras respuestas que harán que las células B y las células T sean resistentes a un determinado patógeno. Estas células de memoria persisten en el cuerpo, y si el cuerpo encuentra patógenos nuevamente, puede conducir a una respuesta más rápida y efectiva.

En Organos Y Tejidos:

Las células que forman una respuesta inmune específica se encuentran circulando en la sangre y linfa, aunque también existen en distintos órganos. Dentro de órganos específicos las células pueden madurar las células inmunes, capturar patógenos y proporcionar un lugar donde las células inmunes pueden interactuar entre sí y establecer una respuesta específica. Los órganos y tejidos que se encuentran involucrados con el sistema inmune son: el timo, la médula ósea, los ganglios linfáticos, el bazo, el apéndice, las amígdalas y la placa de Peyer.

Enfermedades E Infecciones

Cuando los agentes patógenos invaden las células y se multiplican, es cuando se produce una infección la cual causa una respuesta inmune, si la respuesta inmune es rápida y efectiva, puede que la infección se elimine o puede que por lo menos se contenga y así no pase a una manera mas grave de la misma infección lo cual causa una enfermedad la cual se puede encontrar de forma aguda y crónica. Por lo regular ocurre cuando la inmunidad es baja, esta dañada o no se llevo a cabo una buena defensa en contra del agente, esto se puede dar si la virulencia del patógeno es alta o si la cantidad de patógenos en el cuerpo es extremadamente grande.

Dependiendo del agente, los síntomas pueden varían mucho, aunque la fiebre es una respuesta mas común a la infección, una temperatura corporal más alta puede mejorar la respuesta inmune, aunque también puede afectar al mismo organismo si es demasiado alta, pero al mismo tiempo se crear un ambiente desfavorable para los patógenos, al igual que la inflamación ya que esta es una señal de que los glóbulos blancos atacan y liberan sustancias relacionadas con la respuesta inmune, atacando lo que sea que se encuentre haciendo daño al organismo. La inflamación es causada por el aumento de la acumulación de líquido en el sitio de la infección.. Después de la vacunación o infección natural, las células con memoria a largo plazo persistirán en el cuerpo, y si el cuerpo humano encuentra patógenos nuevamente, dará lugar a una respuesta más rápida y efectiva.

Los niños son una fuente común de infección, ya que se encuentran siempre tocando cualquier cosa, metiéndose cualquier cosa a la boca o no mantienen una limpieza adecuada con sus cosas. Los virus suelen ser pasados a través del contacto directo entre personas o en el aire, esto es mas cuando muchas personas están juntas en la misma habitación. Un ejemplo de esto seria el sarampión. Los virus ambientalmente suelen estar desnudo, se pueden encontrar aguas residuales, ríos y piscinas, estos se propagan por contacto indirecto.

Referencias

https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/download/tesis/tesis_n3263_VazquezRovere.pdf

<https://www.historyofvaccines.org/es/contenido/articulos/el-sistema-inmunol%C3%B3gico-humano-y-las-enfermedades-infecciosas>