



Universidad del sureste

Campus Comitán

Licenciatura en Medicina Humana

**Tema: Ensayo Mecanismos de
defensa inmunitarios**

PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno: Alinne Perez
Velasco**

Grupo: "B"

Grado: Segundo semestre

Materia: Microbiología y Parasitología

**Nombre del profesor: Hugo Nájera
Mijangos**

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de marzo de 2022

Mecanismos de defensa inmunitarios

En este ensayo conoceremos un poco más del sistema inmunológico ya que el cuerpo posee mecanismos que en conjunto proporcionan un estado de equilibrio para funcionar correctamente y entonces, encontramos a los mecanismos de defensa inmunitarios que nos ayudaran a establecer una barrera entre el cuerpo humano y el ambiente externo de un agente infeccioso como son los virus y las bacterias.

El sistema inmunitario es un mecanismo de defensa, tiene como propósito defender al cuerpo humano de los agentes infecciosos que causan alguna enfermedad como son los virus y las bacterias. Es así como el sistema inmunitario puede identificar los agentes patógenos que lo pueden atacar. Podemos decir entonces que los mecanismos de la respuesta inmune se producen como respuesta a un estímulo definido que actúa provocando la reacción de ciertos tejidos capaces de generar principalmente sustancias específicas llamadas anticuerpos. Encontraremos barreras de tipo químicas y físicas que nos ayudarán a prevenir la entrada de dichos agentes patógenos. Primeramente, en las químicas encontraremos un pH ácido (ej. estómago, lágrimas, orina, vagina), que nos ayudará a impedir la supervivencia de cualquier antígeno que sugiera poder provocar algún daño.

También encontramos varias células que ayudan a expulsar o eliminar el antígeno del cuerpo como, por ejemplo, los glóbulos rojos (leucocitos), hay tipos de glóbulos blancos denominados fagocitos que estos ayudan a comer a los antígenos y los linfocitos que reconocen y destruye a los agentes invasores, estos se dividen en linfocitos B (producidas en la medula ósea) y estas viajan al timo para convertirse en linfocitos T. y los neutrófilos que luchan contra las bacterias.

El sistema inmunológico cuenta con un mecanismo de respuesta rápida, especificidad exquisita, adaptabilidad, una red reguladora intrincada y memoria. A continuación, veremos los tipos de mecanismos de defensa que utilizan y no provocar una enfermedad.

Respuesta inmunitaria

El sistema inmunitario defiende al huésped de los agentes patógenos así que utiliza diferentes mecanismos para eliminar al microbio invasor, existen dos tipos de respuesta inmunitaria, la primera que es la línea defensiva no especifica para el invasor, esta es muy rápida, pero carece de memoria inmunitaria, esta se le denomina inmunidad innata. El

segundo mecanismo de defensa se conoce como inmunidad adaptativa, esta es específica para el patógeno infeccioso y confiere inmunidad protectora. La inmunidad adaptativa es capaz de reconocer y destruir de manera específica a los patógenos porque los linfocitos portan receptores celulares especializados y producen anticuerpos específicos.

Inmunidad innata

Es un sistema de defensa natural que contiene barreras contra agentes infecciosos como la piel y las membranas mucosas.

Barreras de inmunidad innata:

- Capas de células epiteliales
 - La piel
 - Vías respiratorias
 - El sistema gastrointestinal
 - Aparato genitourinario

Inmunidad adaptativa

Esta defensa se desarrolla a lo largo de la vida de una persona ya que es una inmunidad adaptativa que se va desarrollando cuando una persona va adquiriendo enfermedades y se inmuniza a ellas por medio de las vacunas. Puede evolucionar con el tiempo.

Inmunidad pasiva

Esta inmunidad es de una breve duración y brinda una protección, pero de una fuente externa.

En conclusión, el sistema inmunológico ayuda a que el cuerpo tenga una barrera contra los agentes infecciosos (virus, bacterias, hongos) ya sea innatas o adaptativas que actúan en conjunto para eliminar al antígeno del cuerpo, también existen células que ayudan al ataque de estos antígenos para eliminarlos del cuerpo y mantener una homeostasis y no una enfermedad. Pero, estas células también pueden producir alguna alteración en el cuerpo. Es así que el sistema inmunológico es indispensable para mantener la salud del ser humano, por lo que debemos cuidarnos, protegernos de los agentes invasores, como tener una alimentación adecuada y ser vacunados contra enfermedades e ir con el médico para chequeos de rutina y tener tratamiento en el mejor momento de la enfermedad.

Referencia bibliográfica

Jawetz, Melnick & Adalberg. Microbiología médica. 27ª edición.