



Ensayo

Nombre del Alumno: Hernández Urbina Antonio Ramon.

Nombre del tema: Inmunidad innata.

Parcial: Primero.

Nombre de la Materia: Inmunología.

Nombre del profesor: Dr. López Gómez Manuel Eduardo.

Nombre de la Licenciatura: Lic. Medicina Humana.

Cuatrimestre: Cuarto

INMUNIDAD INNATA.

INTRODUCCION:

La inmunidad innata es la primera respuesta del sistema inmunitario contra sustancias extrañas, la cual incluye barreras, como, la piel y las membranas de la mucosas, con el fin de evitar la entrada de sustancias extrañas y dañinas al cuerpo.

Este tipo de inmunidad tiene tres funciones principales: la respuesta inicial a los microorganismos, sus mecanismos efectoros que estimulan la inmunidad adaptativa pero que influyen en el tipo de respuesta, y la utilización de sus mecanismos de la inmunidad adaptativa a la inmunidad innata.

La inmunidad innata tiene tres componentes que se dividen en: barreras epiteliales, células efectoras y proteínas efectoras; y, cada una de ellas se subdivide.

DESARROLLO:

La inmunidad innata, se conoce como la primera línea de defensa del huésped frente a los microorganismos, lo cual sus mecanismos efectoros existen aun antes de que aparezca la noxa.

Este tipo de inmunidad incluye barreras, como, la piel y las membranas mucosas, que evitan la entrada de sustancias dañinas en el cuerpo.

Su importancia de este tipo de inmunidad se debe a tres funciones principales:

- Es la respuesta inicial a los microorganismos, previene infecciones e incluso puede eliminar completamente a cierto tipo de noxas.
- Sus mecanismos efectoros estimulan a la inmunidad adaptativa e influyen en el tipo de respuesta.
- La inmunidad adaptativa utiliza, además de sus mecanismos, a los de la inmunidad innata.

Sus componentes se dividen en tres: barreras epiteliales, células efectoras y proteínas efectoras.

- 1- Barreras epiteliales: las superficies epiteliales y su estado íntegro en conjunto forman una barrera física que separan el medio del huésped, lo cual sus tres principales interfases, son: la piel, el epitelio respiratorio y el epitelio digestivo. Las barreras epiteliales se subdivide en:

- Peptidos antibioticos: la piel posee la capacidad de sintetizar y secretar proteínas con capacidad antibiotica y antimicotica que es denominada defensinas.
 - Linfocitos T intraepiteliales: este tipo de celula es una subespecie de los linfocitos T, este tipo de linfocito presenta una limitada diversidad de receptor antifenico.
 - Linfocitos B-1: son celulas presentes en el epitelio de la cavidad peritoneal, su receptor antigenico, posee baja diversidad y su estructura es similar a la del receptor del linfocito T intraepitelial. Las celulas secretan permanentemente IgM especifica para antifenos compartidos por una amplia variedad de bacterias.
- 2- Celulas efectoras: las celulas efectoras se subdividen en:
- Neutrofilos o leucocitos polimorfonucleares: los neutrofilos alcanzan el sitio de la infeccion en pocas horas y son responsables de la primer oleada de celulas encargadas de la respuesta del huesped. Los neutrofilos presentan en su interior granulos cuyo contenido es rico en Lisozima, Colagenasa y Elastasa.
 - Monocitos/macrofagos: los monocitos son celulas maduras precursoras de los macrofagos.
Los macrofagos son celulas de mayor tamaño y la capacidad fagocitica.
 - Celulas NK: son un tipo de linfocitos, que participan en la inmunidad frente a virus y a microorganismos intracelulares.
- 3- Proteinas efectoras: las proteinas efectoras, se subdivide en:
- Sistema del complemento: es un grupo de proteinas plasmaticas, las cuales, sus principales funciones son: la inflamacion, opsonizacion de microorganismos y lisis bacteriana.
 - Proteinas C reactiva: pertenece a un grupo de proteinas de la fase aguda. Sus niveles plasmaticos aumentan considerablemente durante los estados infecciosos agudos. Es capaz de unirse a los fosfolipidos de las capsulas bacterianas, actuando como opsonina.

Su mecanismo que lleva adelante la inmunidad innata, es la inflamacion; el cual es un proceso en el cual existe, un aumento de la permeabilidad capilar y migracion de los leucocitos desde la sangre, hacia la zona infectada.

Tambien lleva al reclutamiento de celulas en el cual se lleva a cabo por las citoquinas, especialmente el TNF y las quimioquinas, encargadas de activar y guiar a los fogositos hacia la zona afectada.

CONCLUSION:

La inmunidad innata es muy importante ya que es la primera inmunizacion del cuerpo como bien se menciona anteriormente, y es un tipo de inmunidad de una manera natural, que el propio cuerpo lo ejerce.

Es importante conocer sus componentes y su funcionamiento de este tipo de inmunidad, para con esto poder saber, cuando y porque esta inmunidad no esta funcionando en el cuerpo de algun ser humano.

BIBLIOGRAFIA:

Brandan, Nora. (edición: 2007). Respuesta Inmunitaria. Recuperado de:
<https://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/Carrera-Medicina/BIOQUIMICA/inmunitaria.pdf> . Consultado el 10 de marzo del 2022.