



LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA

NOMBRE DE ALUMNO: OSWALDO ZUÑIGA ALFARO

NOMBRE DEL DOCENTE: ROSVANI MARGINE MORALES IRECTA

NOMBRE DEL TRABAJO: El A,B Y C de la inmunología

MATERIA: INMUNOLOGIA

GRADO: 4° SEMESTRE

GRUPO: "B"

CONCEPTOS BASICOS DE LA INMUNOLOGIA

Sistema inmunitario

El sistema inmunitario surgió por evolución para proteger a los organismos multicelulares de los agentes patógenos.

La protección conferida por el sistema inmunitario puede dividirse en dos actividades vinculadas: reconocimiento y reacción (o respuesta).

Infección e inmunidad

Abarcaba la identificación de agentes infecciosos y los modos en que causan enfermedad. Los organismos que producen enfermedad se denominan agentes patógenos, y la manera en que atacan al hospedador recibe el nombre de patogenia. Infecciones por microorganismos ampliamente difundidos, que se observan a menudo en casos de deficiencia inmunitaria, se denominan infecciones oportunistas.

Inmunidad innata y adaptativa

La inmunidad el estado de protección contra una enfermedad infecciosa tiene un componente menos específico y otro que lo es más

La inmunidad innata: Es la primera línea de defensa contra una infección.
La inmunidad adaptativa: Es capaz de reconocer y eliminar de manera selectiva microorganismos y moléculas extrañas específicos.

La colaboración entre la inmunidad innata y la adaptativa incrementa la inmunorreactividad

Es importante apreciar que los sistemas inmunitarios innato y adaptativo no operan de manera independiente entre sí; funcionan en un sistema altamente interactivo y cooperativo, produciendo una respuesta combinada más eficaz

Linfocitos y células presentadoras de antígeno cooperan en la inmunidad adaptativa

Una reacción inmunitaria eficaz incluye dos grupos principales de células: linfocitos T y células presentadoras de antígeno.

Los linfocitos son uno de muchos tipos de glóbulos blancos que se producen en la médula ósea por el proceso de hematopoyesis.

Los receptores de antígeno de los linfocitos B y T

- Las células B o linfocitos B: Las células plasmáticas producen el anticuerpo en una forma que puede secretarse y tienen poco o nada de anticuerpo unido a membrana.
- Las células T: también se generan en la médula ósea. Las células T en maduración expresan en su membrana una molécula de unión a antígeno única, denominada receptor de célula T. Conocida como linfocito T regulador, porta CD4 en su superficie pero puede distinguirse de las células TH y TC por marcadores de superficie asociados a su fase de activación.

Disfunción inmunitaria y sus consecuencias

Cuando el sistema inmunitario encuentra células o tejido extraños, reacciona con intensidad para eliminar a los invasores del hospedador. La reacción de rechazo y la enfermedad de injerto contra hospedador pueden suprimirse con medicamentos.

Autoinmunidad
Imunodeficiencia
Imunodeficiencia combinada grave

Células y órganos del sistema inmunitario

Hematopoyesis: Todas las células sanguíneas provienen de un tipo de célula llamada célula madre hematopoyética. Las células madre pueden diferenciarse en otros tipos celulares; se renuevan por sí mismas mantienen su población por división celular.

