UNIVERSIDAD DEL SURESTE

FISIOPATOLOGÍA II

Docente: Dr. Manuel Eduardo López Gómez

SISTEMA DE RESPUESTA ESPECIFICOS

Alumna: Estephanía A. Flores Courtois

Tercer semestre

Medicina humana

SISTEMA DE RESPUESTA ESPECIFICOS

¿QUÉ ES?

Capacidad que posee un organismo para resistir y defenderse de determinadas agresiones de microorganismos o sustancias patógenas.

Constituye la tercera línea de defensa, liderado por el sistema de inmunidad adaptativa o especifica

ACTIVACIÓN

Se activa gracias al sistema inmunológico formado por células, tejidos y moléculas que otorga la capacidad de reconocimiento de moléculas extrañas al organismo, desencadenando procesos celulares y moleculares que neutralizan o destruyen

HUMORAL

Mediada por los linfocitos B, los cuales no atacan directamente al antígeno sino que producen unas moléculas específicas denominadas anticuerpos, que se enfrentan al antígeno, activando una serie de mecanismos que desencadenan su destrucción

Los anticuerpos son activos contra las bacterias, los virus y las sustancias tóxicas que éstos producen

TIPOS Y FUNCIONES

Inmunoglobulina M (Ig M): Es el anticuerpo más grande, formado por 5 monómeros, fija el complemento muy bien y por lo tanto causa la lisis de bacterias, envueltas víricas y células infectadas.

Inmunoglobulina G (Ig G): Actúa neutralizando toxinas y virus y facilitando la fagocitosis de bacterias y virus. También fija el complemento causando lisis de bacterias. Las Ig G pueden atravesar la placenta confiriendo inmunidad pasiva al

Inmunoglobulina E (Ig E): Es el anticuerpo de la alergia, responsable de la hipersensibilidad a muchos antígenos. Su función no es causar alergias, sino probablemente sea montar una respuesta segura frente a los parásitos que entran en el cuerpo

Inmunoglobulina A (Ig A): Es la inmunoglobulina que provee inmunidad humoral en las secreciones de mucosas como lágrima, saliva, moco intestinal y fluido seminal, responsable de la neutralización de toxinas, alérgenos, bacterias y virus antes de que penetren en el cuerpo a través de las membranas mucosas. La Ig A es el mayor componente proteico de la leche materna confiriendo inmunidad pasiva frente a los patógenos entéricos en el recién nacido.

CELULAR

Realizada por los linfocitos T, que se encargan de destruir las células extrañas, también eliminan células del propio organismo que se encuentren infectadas

Preceden de la medula ósea e implica la proliferación de linfocitos T

TIPOS Y FUNCIONES

Linfocitos T Citotóxicos (Tc): destruyen a las células infectadas por virus o bacterias mediante la liberación de citotóxinas

Linfocitos T Colaboradores o helpers (Th): Se encargan de activar a los linfocitos B y de iniciar la proliferación de los T citotóxicos

Linfocitos T Supresores (Ts): inhiben las respuestas de linfocitos B y T

Células asesinas o células NK: se encargan de destruir algunas células cancerosas o afectadas por virus.