



Licenciatura en medicina humana

Carlos Fernando Ruiz Ballinas

Dra. Adriana Bermúdez Avendaño

Infografía

Inmunología

4° "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 08 de noviembre del 2024.

REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD

+ Las reacciones de hipersensibilidad son reacciones exageradas o alteradas de la respuesta inmunitaria frente a antígenos ambientales que por lo general no son patológicos.

Hagamos de cuenta el sistema exagera mucho por cualquier cosa

+ Existen muchas enfermedades que se basan en este desarrollo, como lo son:

- Rinitis Alérgica
- Conjuntivitis Alérgica
- Asma Alérgico
- Urticaria
- Angioedema
- Alergias a alimentos, fármacos, picaduras
- Anafilaxia
- Atopias

+ REACCIONES TIPO 2

Están mediados por complejos de anticuerpos -antígenos. Este se encuentra en células propias a menudo esta limitado a un tejido en particular. Existe una respuesta contra las células propias del cuerpo que presenten este complejo, de ahí el nombre citotóxico.

Hay 4 mecanismos principales de citotoxicidad:

- Citotoxicidad dependiente del Ac
- Activación del sistema de complemento
- Complejo de ataque a la membrana (MAC)
- Sistema de complemento de opsonización y fagocitosis

+ Todas van a comprender dos etapas, una de sensibilización, que es el primer contacto con el antígeno y se le reconoce como un problema pero no se reacciona contra él.

La otra es el efecto, que es la respuesta dañina después del contacto pero posterior

+ REACCIONES TIPO 1

Es mediada por anticuerpos preformados en la sensibilización. El antígeno entra al organismo, desata la producción de anticuerpos IgE específicos que conduce que mastocitos liberen histaminas y más mediadores inflamatorios que provocan:

- Contracción de músculo liso = Broncoespasmo
- Vasodilatación periférica
- Permeabilidad vascular
- Eritema
- Prurito
- Edema

+ Enfermedades Comunes

Algunos ejemplos de enfermedades:

- Hemólisis
- Trombocitopenia inmune
- Neutropenia por fármacos
- Sx. de Goodpasture
- Fiebre Reumática
- Rechazo de trasplante agudo
- Anemia hemolítica
- Autoinmune

REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD

+ Ejemplos:

- Vasculitis
- Nefropatías
- Artritis reumatoide
- Neumonitis hipersensible
- Lupus
- Eritematoso
- Sistémico

La gran diferencia entre la tipo 2, es que en la tipo 2 no es necesario la formación de complejos, además que los complejos que se forman son con Ag solubles

+ REACCIONES TIPO 4

Son de respuesta tardía, mediada por linfocitos T. En comparación con otras, las reacciones tipo IV son dependientes de células T.

Los antígenos son presentados por células, los linfocitos T llegan para hacer memoria. Después, cuando el antígeno vuelve a ser detectado, los linfocitos se diferencian para liberar mediadores inflamatorios pero en tiempos de respuesta mas largos

+ REACCIONES TIPO 3

Son reacciones con inmunocomplejos, éstos de distribución sistemática. Aquí el antígeno, se une a un anticuerpo IgG, para formar un complejo inmune, estos son depositados en tejidos, especialmente en vasos sanguíneos.

Después hay llegada de células inflamatorias, como neutrófilos, que producen inflamación y lisis células, provocando una reacción inflamatoria

+ Ejemplos:

- Reacciones adversas cutáneas
- Erupción medicamentosa
- Dermatitis por contacto
- Pruebas cutáneas
- Trastornos sistémicos
- Esclerosis múltiple

Referencias

Juan Manuel A., Luis Miguel G., Beatriz Helena A., Luz Elena C., Damaris Elena I. y William R, Inmunología de Rojas, 19ª edición, Fondo Editorial CIB .