



Universidad Del Sureste

Campus Comitán

Licenciatura en Medicina Humana



Tema ;

Mapa conceptual hipersensibilidades

Alumno:

Gómez Méndez Francisco Miguel

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: A

Grado:8

Materia:

Inmunoalergias

Catedrático :

Dr. Espino Pérez Adrián

Comitán de Domínguez, Chiapas 1 de marzo 2025

HIPERSENSIBILIDAD

HIPERSENSIBILIDAD TIPO 1

ES

.La respuesta inmunitaria adaptativa proporciona la protección específica contra la infección por bacterias, virus, parásitos y hongos.

FASE DE SENSIBILIZACION

INICIA

El huésped con susceptibilidad biológica o genética se expone a un alérgeno específico .

Después del primer contacto o luego de múltiples contactos

El agente es captado por celulas presentadoras de antígenos.

Llevaran a los ganglios linfáticos donde se presentara ante el Linfocito Th2 (libración de IL-4-IL-5-IL-9-IL-13), producción de ig e contra el agente

FISIOPATOLOGIA

PROCESO

El huésped se expone nuevamente a los alérgenos y éstos se unen a la IgE presente en la superficie de los mastocitos y basófilos.

Lo que permite su activación y liberación de mediadores como aminas vasoactivas, mediadores lipídicos y citoquinas

Dependiendo del órgano afectado serán responsables de las manifestaciones clínicas como broncoconstricción, aumento de la permeabilidad vascular, aumento de secreción mucosas entre otros.



HIPERSENSIBILIDAD TIPO 2

CONFORMA

Los anticuerpos IgG e IgM, inclusive la IgA en menor cantidad, específicos frente a antígenos de la superficie celular o de la matriz extracelular

MEDIADORES PATOLOGICOS

FISIOPATOLOGIA

PRODUCEN

- Los anticuerpos que se unen a antígenos de la superficie de células circulantes pueden opsonizar estas células o activar el sistema del complemento
- Estas células opsonizadas son fagocitadas y destruidas por los fagocitos que expresan receptores para las porciones Fc de los anticuerpos IgG y receptores para las proteínas del complemento.

Los anticuerpos que causan enfermedades específicas de células o tejidos son, habitualmente, autoanticuerpos producidos como parte de una reacción autoinmune, pero a veces los anticuerpos son específicos frente a los microbio

INFLAMACION

- Los anticuerpos depositados en los tejidos activan el complemento, lo que lleva a la liberación de escisión como C5a y C3a, que reclutan neutrófilos y macrófagos
- Los anticuerpos libres suelen depositarse en las membranas basales y en la matriz extracelular

ALT. FUNCIONES

- Los anticuerpos específicos frente a receptores hormonales de la superficie celular, frente a neurotransmisores o frente a proteínas secretadas interfieren en la fisiología normal.

HIPERSENSIBILIDAD TIPO 3

SUBTEMA

Las enfermedades mediadas por inmunocomplejos suelen estar causadas por complejos antígeno-anticuerpo que se forman en la circulación y se depositan en múltiples tejidos, produciéndose trastornos sistémicos

PROVOCA

CAUSA

El principal mecanismo de lesión tisular en las enfermedades por inmunocomplejos es la inflamación dentro de las paredes de los vasos sanguíneos que se produce cuando los anticuerpos de los complejos depositados activan el complemento y se unen a los receptores para el Fc del leucocito.

PRINCIPAL

MECANISMO

Los capilares de los glomérulos renales y de las membranas sinoviales son lugares en los que hay ultrafiltración del plasma (para formar orina (riñón) y líquido sinovial (articulaciones), a alta presión a través de membranas basales especializadas, sitios conocidos por su depósito de inmunocomplejos).

PRINCIPALES ENFERMEDADES

ENF. SUERO

El proceso inflamatorio genera daño significativo depende al sitio vascular, ya que genera daño endotelial formación de trombos y reduce de esta manera el flujo sanguíneo hacia los tejidos

REACCION DE ARTHUR

• introducción de un antígeno via subcutanea Este depósito da lugar a una vasculitis cutánea local, con trombosis de los vasos afectados, lo que conduce a la necrosis tisular.

CELULAS MEDIADORAS TIPO 1

SON

Los mastocitos y los basófilos son las células mediadoras de la hipersensibilidad tipo 1.

ALERGIAS

RINITIS

La rinitis alérgica es una inflamación de la mucosa nasal que se produce al inhalar alérgenos como polen, ácaros o caspa de animales. También se le conoce como fiebre del heno

Las alergias son reacciones exageradas del sistema inmunitario ante sustancias inofensivas para la mayoría de las personas.

URTICARIA

La urticaria alérgica es una reacción de la piel que se manifiesta como ronchas o habones rojizos que pican. Es causada por una reacción alérgica a algún alimento, medicamento, polen, caspa de mascotas, látex o picaduras de insectos

ASMA ALERGICA

El asma alérgica es una enfermedad crónica que se produce cuando el sistema inmunológico se inflama en respuesta a la inhalación de alérgenos.

CELULAS MEDIADORAS TIPO 2

SON

Las células que median la hipersensibilidad tipo 2 son los linfocitos B, los macrófagos, las células dendríticas, los eosinófilos y las células natural killer.

ANEMIA HEMOLITICA AUTOINMUNE

La anemia hemolítica autoinmune es una enfermedad que se produce cuando el sistema inmunitario ataca los glóbulos rojos. Esto provoca que los glóbulos rojos se partan, lo que lleva a niveles bajos de glóbulos rojos en la sangre.

MIASTENIA GRAVIS

La miastenia gravis es una enfermedad crónica que provoca debilidad en los músculos voluntarios. Es un trastorno autoinmune que se produce cuando el sistema inmunitario ataca los receptores musculares.

ARTRITIS REUMATOIDE

La artritis reumatoide es una enfermedad crónica que provoca dolor, inflamación y rigidez en las articulaciones. Es una enfermedad autoinmune que afecta a las mujeres con mayor frecuencia.

ESCLEROSIS MULTIPLE

La esclerosis múltiple es una enfermedad del sistema nervioso central que se produce cuando el sistema inmunitario ataca la mielina, la vaina que protege las fibras nerviosas.

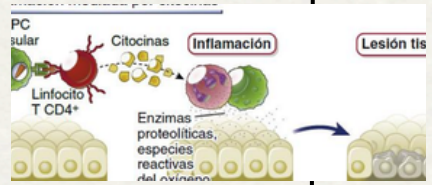
CELULAS MEDIADORAS TIPO 3

SON

Los anticuerpos IgG e IgM son las células mediadoras de la hipersensibilidad tipo 3. Estos anticuerpos se unen a antígenos, como drogas, venenos u otros alérgenos, formando complejos inmunes.

CELULAS MEDIADORAS

Estas son enfermedades mediadas por células principalmente linfocitos T.



PROCESO FISIOPATOLOGICO

Las reacciones inflamatorias las desencadenan, sobre todo, los linfocitos T CD4+ de los subgrupos Th1 y Th17.

• el principal mecanismo de lesión tisular es la muerte de las células por los CTL CD8+.

En la inflamación inmunitaria, los linfocitos Th1 y Th17 secretan citocinas que reclutan y activan los leucocitos. Son las principales células T en las enfermedades causadas por liberación de citocinas

HIPERSENSIBILIDAD TIPO 4

ES

La hipersensibilidad tipo 4 es una reacción del sistema inmunitario que se produce cuando los linfocitos T interactúan con un antígeno específico. También se conoce como hipersensibilidad retardada o tardía.