

REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD



Alondra Yuliana Gonzalez Gordillo
Dra. Adriana Bermudez Avendaño
Inmunología
4 A

Comitan de Dominguez Chiapas a 4 de noviembre de 2024

INTRODUCCION

Las reacciones de hipersensibilidad son respuestas inmunológicas anormales que ocurren cuando el sistema inmunitario reacciona de forma exagerada o inapropiada frente a una sustancia que, en condiciones normales, no debería causar una respuesta tan intensa. Estas reacciones pueden ser provocadas por una amplia gama de agentes, como alérgenos, infecciones o incluso fármacos, y se clasifican en cuatro tipos, según el mecanismo inmunológico involucrado y la rapidez con que se desencadenan.

Comprender las reacciones de hipersensibilidad es esencial para el diagnóstico y tratamiento de diversas patologías alérgicas e inmunológicas, así como para el desarrollo de terapias específicas que regulen estas respuestas inmunitarias y minimicen sus efectos adversos.

QUE ES HPERSENSIBILIDAD?

- Grupo de respuestas inmunes específicas que se elaboran frente a sustancias no infecciosas.
- Respuesta inmune exagerada a antígenos ajenos inocuos, alergenos en individuos sensibilizados.



- Una característica que cumplen todas las alergias es que el primer contacto con el antígeno no origina ningún tipo de reacción
- Pero produce células de memoria que tras una segunda exposición se producirá la reacción alérgica

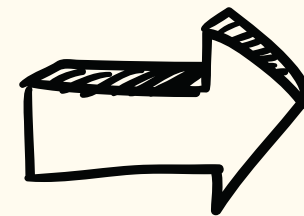
TIPOS

TIPO I

- Mediada por IgE
- Mediado por activación de mastocitos y basófilos

EJEMPLOS:

Asma atopica, anafilaxis, eccema atopico, fiebre del heno, alergia a medicamentos, rinitis alergica



La anafilaxia es una reacción alérgica grave. Puede comenzar muy rápidamente, y los síntomas pueden ser potencialmente mortales. Las causas más comunes son reacciones a los alimentos (especialmente al maní o cacahuete), medicamentos y picaduras de insectos.

ANAFILAXIA



- **Sintomas:** Picazón, urticaria, enrojecimiento o inflamación de la piel
 - Dificultad para respirar, tos, sibilancias o ruidos respiratorios agudos
 - Dificultad para tragar, babeo o opresión de garganta
 - Dolor abdominal, náuseas, vómitos y/o diarrea
 - Mareo o vértigo
 - Pulso débil y rápido
- Desmayo o pérdida de la conciencia

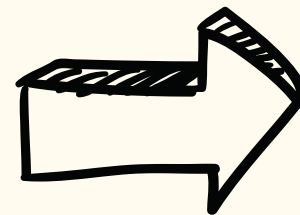
TIPOS

TIPO II

- Mediada por IgG o IgM ocasionalmente
- IgG e IgM se une a un antígeno por activación del complemento

EJEMPLOS:

• Anemia hemolítica autoinmune, sx de goodpasture, enf hemolítica del RN, miastenia gravis, penfigo, eritroblastosis, y PTI



PTI



Es un trastorno hemorrágico en el cual el sistema inmunitario destruye las plaquetas, que son necesarias para la coagulación normal de la sangre. Las personas con la enfermedad tienen muy pocas plaquetas en la sangre.

- **Sintomas:** Sangrado en la piel, que puede aparecer como pequeñas manchas rojas o moradas, llamadas petequias. Las petequias pueden parecer un sarpullido.
- Hematomas o áreas púrpuras en la piel, los labios o el interior de la boca.
- Sangrado que dura más de lo habitual.
- Sangrado de la nariz o las encías.
- Sangre en la orina o las heces.
- Ciclos o períodos menstruales abundantes

TIPOS

TIPO III

- Mediada por Inmunocomplejos
- Activación de fagocitos y linfocitos NK dependiente de FcyR complemento.
- Es responsable de algunas condiciones de HS frente a suero heterologo

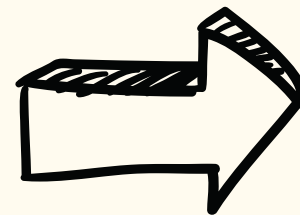
EJEMPLOS:

Les, purpura henoch shonlein, GMN posestreptococica, reaccion arthus, endocarditis bacteriana subaguda, lupus erisujetoso sistemico, poliarteritis nudosa.

Reaccion de Arthus



- **Sintomas:**
Edema
eritema
Hemorragia , trombosis hasta llegar a provocar necrosis isquemica
- Desarrollo maximo 3 a 5 horas



La reacción de Arthus es una reacción inflamatoria local que se produce cuando hay un exceso de anticuerpos y se forman complejos antígeno-anticuerpo intravasculares. Esta reacción es un tipo de hipersensibilidad subaguda local de tipo III.

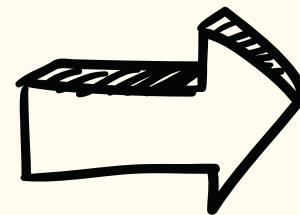
TIPOS

TIPO IV

- Mediada por células linfocitos T
- Linf T activados liberan citocina y favorece la citotoxicidad
- Reacciones que se manifiestan mayor a 24hrs
- No es transmisible por el suero

EJEMPLOS:

Esclerosis múltiple, dermatitis por contacto, enf de Crohn, reacción de Mantoux, rechazo de trasplantes, lepra, tuberculosis, sarcoidosis



Enf de Crohn



- **Sintomas:**
- Dolor abdominal
- Diarrea
- Cansancio
- Pérdida de peso
- Malnutrición
- Hinchazón de las articulaciones
- Anemia
- Fístulas en la vejiga, la piel o la vagina
- Lesiones cutáneas
- Hinchazón de los conductos biliares

Es una afección que se presenta cuando el sistema inmunitario del propio cuerpo ataca por error y destruye el tejido corporal sano (trastorno autoinmunitario), principalmente en el tracto digestivo. Cuando partes del tubo digestivo permanecen hinchadas o inflamadas, las paredes intestinales resultan engrosadas.

CONCLUSION

El manejo adecuado de las reacciones de hipersensibilidad requiere una comprensión profunda de sus mecanismos y la identificación de los factores desencadenantes específicos, para así poder emplear tratamientos que modulen o inhiban estas respuestas inmunitarias. Con el avance de la medicina, el diagnóstico y tratamiento de las hipersensibilidades han mejorado considerablemente, pero aún queda trabajo por hacer para desarrollar terapias más precisas y personalizadas que ofrezcan alivio a los pacientes y prevengan complicaciones a largo plazo.

COMENTARIO FINAL...

Finalmente yo podría decir que el conocer todas estas reacciones, nos puede pasar a cualquiera y que de cualquier forma estamos expuestos, es importante conocer como se van desencadenando y priorizar su importancia a nivel de salud colectivo