



# Mi Universidad

*Dayra Azucena Márquez Cruz*

*Inmunología*

*Dr. Juan Carlos Gómez Vázquez*

*Medicina Humana*

*Cuarto Semestre grupo B*

*Comitán De Domínguez Chiapas a 30 de Mayo del 2025.*

## Índice

Introducción.....	3
Contenido.....	4
Conclusión .....	7
Bibliografía.....	8

## Introducción

Las hipersensibilidades también conocidas como alergia, es una respuesta exagerada del sistema inmunológico a una sustancia que normalmente es inofensiva para la mayoría de las personas. Se puede clasificar en cuatro tipos principales, cada uno con mecanismos de acción y manifestaciones clínicas diferentes.

La hipersensibilidad tipo I (Inmediata o Alérgica) es mediada por la inmunoglobulina E (IgE) y se caracteriza por reacciones rápidas, como anafilaxia, urticaria.

La hipersensibilidad tipo II (Citotóxica) enlaza a la destrucción celular por anticuerpos, como en anemias hemolíticas o reacciones de transfusión.

La hipersensibilidad tipo III (Inmunocomplejos) se caracteriza principalmente por la formación de complejos antígeno-anticuerpo que se depositan en tejidos, causando inflamación y daño tisular, como en el lupus eritematoso sistémico.

La hipersensibilidad tipo IV (Retardada o Mediada por Células) esta implicada por células T y macrófagos, causando inflamación y daño tisular, como en la dermatitis de contacto. La importancia de comprender estos tipos de hipersensibilidades es fundamental ya que ayuda en la identificación de la causa de la reacción y obtener un diagnóstico preciso y brindar el tratamiento adecuado, así como en la prevención de complicaciones si se llegaran a tener.

Así mismo es importante hablar sobre las inmunodeficiencias y el por que debilitan el sistema inmunológico lo que hace que aumente la vulnerabilidad de las infecciones y otros problemas de salud de cada individuo. Las inmunodeficiencias se dividen en primarias y secundarias. La inmunodeficiencia primaria o congénitas son causadas por defectos genéticos y afectan el desarrollo del sistema inmunológico desde el nacimiento, mientras que la inmunodeficiencia secundaria o adquiridas so resultados de factores ambientales o de enfermedades que debilitan el sistema inmunológico despues del nacimiento.

# Hipersensibilidad tipo 1 y 2

9  
*[Signature]*  
 scribe®

## Definición

Es una respuesta inmune exagerada o inapropiada del organismo frente a un antígeno (alérgeno) que normalmente no debería provocar una reacción tan intensa. Puede causar daño tisular y enfermedades

## Epidemiología

- Afecta aprox. 20-30% de la población mundial
- Las alergias (tipo I) están en aumento
- (Tipo II y III) son más frecuentes en mujeres

## Etiopatogenia

- Exposición a sustancias (antígenos o alérgenos) como alimentos, medicamentos, pólenes, metales y microorganismos etc.

## Patogenia

Se basa en una respuesta inmune desregulada (humoral o celular) que pueda implicar:

- Anticuerpos (Ige, IgG, IgM)
- Células inmunes (mastocitos, eosinófilos, linfocitos T, macrófagos)

## Cuadro clínico

### Tipo I

- Rinitis alérgica
- Asma
- Anafilaxia general
- Urticaria

### Tipo II

- Alergias a fármacos (penicilina)
- Urticaria crónica
- Ictericia

Hipersensibilidad tipo 3 y 4

D 15 M May A 25

Scribe®

HT3:

Se caracterizan por depósito de complejos inmunes en el tejido afectado, desencadenando una respuesta inflamatoria y daño tisular.

Epidemiología

Puede observarse en múltiples enfermedades autoinmunes, infecciosas o inducidas por fármacos. Incluyen Lupus eritematoso sistémico (LES), Artritis Reumatoide, Enf. del suero, vasculitis y Glomerulonefritis.

Etiopatogenia

- Infecciones persistentes
- Autoinmunidad o exposición a antígenos externos (vacunas, fármacos).

Patogenia

Se forman complejos inmunes solubles (Ag-AC) en la circulación. Estos complejos no se eliminan eficazmente.

Se depositan en tejidos

Activan el sistema del complemento, reclutando neutrófilos y liberando enzimas lisosomales, provocando inflamación y daño.

Cuadro clínico

-LES

Eritema malar, artritis, proteinuria, anemia

def

# Inmunodeficiencia primaria y secundaria

D 28 M May A 25



## Definición

Es un grupo heterogéneo de enfermedades causadas por defectos congénitos del sistema inmune que afectan su desarrollo y/o función. Estas deficiencias pueden involucrar células B, células T, células NK, fagocitos, el complemento u otras vías inmunológicas.

## Epidemiología

- Incidencia global estimada: 1:1.200 a 1:2.000 nacidos vivos, aunque puede ser más alta debido al subdiagnóstico.
- Más comunes en varones
- La forma más frecuente es la inmunodeficiencia común variable.

## Etiopatogenia

La IDP es genética y puede variar sus defectos

1. Deficiencia de anticuerpos (fallos en células B)
2. Inmunodeficiencias combinadas (afectan células T y B)
3. Defectos fagocíticos (Enf. granulomatosa crónica)
4. Deficiencias del complemento.
5. Desregulación inmune (predisposición a auto-inmunidad)
6. Anomalías en la señalización inmunológica (Sx de DiGeorge)

## Cuadro clínico

- Infecciones recurrentes, severas y/o inusuales.
- Infecciones con organismos oportunistas.

## Conclusión

En este trabajo se dio a conocer la importancia del conocimiento de las hipersensibilidades y como podemos brindar un mejor tratamiento a la presencia de estas.

La hipersensibilidad, en términos generales, describe una respuesta del cuerpo exagerada o desproporcionada a un estímulo interno o externo. Esto puede manifestarse de diversas formas, como reacciones alérgicas, respuestas emocionales intensas o una mayor sensibilidad a estímulos sensoriales. En un contexto médico, se refiere a reacciones inmunitarias que pueden causar daño tisular y afectar el funcionamiento del organismo.

Damos por entendido en este parcial el por que debemos de avanzar y investigar todo lo que nos permite con el fin de nuevos cambios a lo largo del tiempo. Desarrollar tratamientos y terapias médicas avanzadas.

Debemos saber diagnosticarlas por la clínica y ver los síntomas de estos ya que se pueden confundir con otras enfermedades.

En conclusión el tratamiento de las hipersensibilidades requiere una intervención médica y sobre todo ser cuidadosa ya que pueden variar ampliamente en los síntomas y es importante saber diferenciar de otras para evitar confundirse.

Así mismo en conclusión de las inmunodeficiencias ya sea primaria o secundaria representan una grave amenaza para la salud, disminuyendo la capacidad del cuerpo para combatir infecciones y enfermedades, teniendo en cuenta poder brindar un mejor tratamiento y mejorara la calidad de vida de cada individuo.

## Bibliografía

- Murphy, K., Travers, P., & Walport, M. (2009). Inmunobiología de Janeway: El sistema inmunitario en condiciones de salud y enfermedad (7.<sup>a</sup> ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Secretaría de Salud. (2012). NORMA Oficial Mexicana NOM-220-SSA1-2012, Instalación y operación de la farmacovigilancia.
- Perdomo de Ponce, Doris. (2004). Hipersensibilidad vs tolerancia. Gaceta Médica de Caracas.