



**Mi Universidad**

## **Resúmenes**

*Diego Adarcilio Cruz Reyes*

*Tercer parcial*

*Inmunología*

*Dr. Juan Carlos Gómez Vázquez*

*Medicina Humana*

*Cuarto Semestre*

*Comitán De Domínguez Chiapas 30 De Mayo Del 2025*

## INDICE

<u>Introducción</u> .....	3
<u>Hipersensibilidad tipo 1</u> .....	4
<u>Hipersensibilidad tipo 2</u> .....	5
<u>Hipersensibilidad tipo 3</u> .....	6
<u>Hipersensibilidad tipo 4</u> .....	7
<u>Inmunodeficiencia primaria</u> .....	8
<u>Inmunodeficiencia secundaria</u> .....	9
<u>Conclusión</u> .....	10
<u>Bibliografías</u> .....	11

## INTRODUCCIÓN

Este presente trabajo se presentara varios resúmenes en el cual se hablan de algunas enfermedades principalmente en relación a la materia de inmunología así mismo durante el curso de este parcial tendremos que recalcar una serie de conceptos para la comprensión del lector como la hipersensibilidad de tipo 1,2,3,4 y además de las inmunodeficiencias primarias y secundarias, veremos que estas patologías son enfermedades que afectan principalmente al sistema inmunológico, dentro del cual se observan algunas características principales de las hipersensibilidades son:

1. Son respuestas exageradas.
2. Reacciones específicas
3. Clasificación por tiempo de respuesta

Y de las características de las inmunodeficiencias son:

1. Mayor susceptibilidad a infecciones
2. Infecciones graves y prolongadas
3. Mayor riesgo de enfermedades autoinmunes y cáncer
4. Variedad de manifestaciones clínicas

Dentro de esta unidad las enfermedades que estudiamos, ya antes mencionadas observaremos el cómo funciona cada una de estas enfermedades por eso, el hecho de que estas enfermedades sean clasificadas, claro que en este parcial no vimos tratamientos ni diagnósticos a fondo porque hablamos cómo afecta más que nada a nivel sistémico, no significa que no podamos hacer nada por el paciente, por eso actuaremos en medida para aliviar signos y síntomas, dado a que estos temas de estas unidades se subdividen y provocan una serie de patologías.

# Hipersensibilidad I

9 de Mayo 2025

Diego Adercilio Cruz Rojas

rta → Respuesta T Adaptativa

1. **Definición:** Coni-monta llamada "reacciones alérgicas", se caracterizan por montar una rta. Inmune, mediada por IgE, contra un alérgeno produciendo inflamación.

• **Mediada:** IgE, Mastocitos, Eosinófilos y Th2

• **Mecanismo atóxico:** Activación de mastocitos

• **Alérgenos:**

- Antígenos que generan una respuesta Th2 con producción de IgE en individuos susceptibles (Atópicos)
- Suecen presentar peso molecular, alta solubilidad, alta estabilidad y activación enzimática.

2. **Epidemiología:** Es difícil de predecir, ya que existen discrepancias en la evaluación del tipo de reacción.

• **ATOPIA:** Condición predisponente al desarrollo de enfermedades alérgicas.

\* Probabilidad de desarrollar enfermedad alérgica:

- 60% si uno de los progenitores es atópico.
- 80% si ambos son atópicos
- 10% si ninguno es atópico

3. **Cuadro clínico:** Se caracteriza por un amplio rango de síntomas que pueden variar desde reacciones locales hasta anafilaxia sistémica;

# Hipersensibilidad II

08 05 25

Diego Adrelio Cruz Rojas

- \* **Datueren;** Se refiere a una acumulación, en una redonde por anticuerpos en los que los anticuerpos (IgG o IgM) se dirigen contra antígenos de la retina celular o extracelular, resultando en destrucción celular, pérdida funcional o daño a los tejidos
- \* **Mediador;** IgG / IgM / Neutrófilos / Macrófagos / Complemento
- \* **Mecanismo de acción;** Fagocitosis, Activación de neutrófilos y macrófagos por complejos inmunes
- \* **Epidemiología;**
- \* Afecta aprox. 20-30% de la población mundial
- \* Las formas (tipo I en concreto)
- \* Tipo II y III son más frecuentes en mujeres
- \* **Condiciones clínicas**
  - Anemia
  - Esquistosoma - Neutrofilos, Fiebre reactiva
  - palidez
  - Fatiga
  - ictericia
- \* Anemia total
- \* Anemia
- \* Hemorragia
- \* Vasculitis
- \* Glomerulonefritis y deterioro de la función pulmonar
- \* Miocarditis, artritis y
- \* Alteración de la eritropoiesis
- \* Hipodiscreción
- \* Debilidad muscular

# Hipersensibilidad III

D M A defl

**Definición:** Se caracterizan por depósito de complejos inmunes en el tejido afectado, desencadenando una rta. inflamatoria y daño tisular

Una respuesta inmunitaria normal está mediada por la formación de agregados antígeno-anticuerpo denominados **inmocomplejos**

## Etiología:

- Enfermedades autoinmunes
- Medicamentos
- Infecciones
- Exposición a antígenos ambientales
- Procesos de formación de complejos inmunes y resp. inflamatoria

## Clinica:

- **General:** Fiebre, pérdida de peso y fatiga
- **Musculosqueléticas:** Mialgias, artritis y mialgias
- **Mucocutáneas:** Erupción macul con fotosensibilidad, úlceras orales, alergia
- **Cardíaca:** Pericarditis, endocarditis, miocarditis
- **Vascular:** Fenómeno de Raynaud, vasculitis, púrpura, púrpura y úlceras
- **Pulmonar:** Derrame pleural, tos y disnea
- **Gastrointestinales:** Náuseas, vómitos, dolor abdominal
- **Renal:** Glomerulonefritis, sx nefróticos, hematuria o proteinuria
- **Hematológicas:** Anemia, leucopenia, trombocitopenia, eritrocitos defectuosos
- **Sist. nervioso:** dolor de cabeza, convulsiones y trastornos vasculares
- **Mediadores:** Macrófagos, Linfocitos B, Neutrófilos

## Hipersensibilidad IV

**Definición;** O también llamado reacciones de hipersensibilidad retardada, son reacciones inmunitarias mediadas por linfocitos T que suelen manifestarse entre 48 y 72 horas después de la exposición al antígeno, aunque puede tardar semanas en manifestarse.

A diferencia de las reacciones mediadas por anticuerpos, estas reacciones involucran a los linfocitos TCD4 y TCD8, lo que provoca la liberación de citoquinas, inflamación y daño tisular.

### Causas más comunes;

- *Mycobacterium tuberculosis*
- Hongos
- Parasitos
- Metales
- Órganos trasplantados
- Moliceroides
- Cosméticos
- Int. virales
- Int. por micoplasma

### Cianosis y Eucalcemia del corazón

- Dermatitis de contacto - Lesión hepática
- Hipersensibilidad de tipo granulomatosa - Erucción fija
- Sx de Stevens-Johnson
- Reacción tenebrosas
- Fiebre

dfll

\* **Inmunodeficiencias Congénitas (primarias)**

\* **Diferencias;**  
\* Alteraciones causadas que pueden estar en componentes del sistema innato, en diferentes etapas del desarrollo del linfocito o en las respuestas de los linfocitos maduros al estímulo antigénico.

\* **Alteraciones** → afectan a la inmunidad innata  
→ Según afecta la vía del complemento o los fagocitos  
\* **Alteraciones en el desarrollo del linfocito** / se debe a mutaciones, codificaciones, adopladores, proteínas de transporte y factores de transcripción.

\* **Alteraciones en el desarrollo y función del linfocito B**; Dan lugar a una producción deficiente de anticuerpos y se diagnostican por una reducción en las concentraciones séricas de inmunoglobulina (Ig).

\* **Alteraciones en el desarrollo y función del linfocito T**; Llevan a una inmunidad celular defectuosa y pueden dar lugar también a una menor producción de anticuerpos dependientes del linfocito T y se diagnostican por un número reducido de linfocitos T en la sangre periférica.

**Características de las inmunodeficiencias que afectan a los linfocitos T o B;**  
Proporción a la infección

## Clasificación;

- \* Inmunodeficiencias Mucosas
- \* Inmunodeficiencias Celulares
- \* Inmunodeficiencias Combinadas
- \* Inmunodeficiencias con defectos en los células fagocíticas
- \* Inmunodeficiencias en las proteínas del complemento

## Diagnóstico

- \* Evaluación clínica
  - \* Estudios de laboratorio
  - \* Estudios especializados
  - \* Clasificación de las IDP según su (OIS)
  - \* Referencia a inmunología clínica
- Angiograma  
 Proteína C reactiva  
 Inmunoglobulinas sintéticas  
 Electroforesis de proteínas

## Tratamiento → Dependencia

- 1.- Terapia de reemplazo con inmunoglobulinas
- 2.- Antibióticos profilácticos
- 3.- Trasplante de méd. roja / hematopoyéticas
- 4.- Terapia génica

Inmunodeficiencias adquiridas / secundarias Se deben a distintas tipos de mecanismos patogénicos. Primero, la inmunosupresión puede deberse a una complicación biológica de otro proceso morboso. Segundo, las también llamadas inmunodeficiencias kármicas pueden surgir como complicaciones del tratamiento de otras enfermedades.

## CONCLUSION

Dentro de lo que destaca, esta unidad nos hizo analizar a profundidad sobre la importancia que tiene la inmunología y sobre como actua nivel de nuestros sistemas, los temas que hemos vistos nos han ayudado a comprender un poco mas a fondo como funciona nuestro sistema inmunologico ante enfermedades como lo que las que son; artritis reumatoide, lupus y esclerosis multiple.

Ademas de abarcar una gran importancia en saber que el sistema inmune es aquel que nos protege contra patógenos, aprendimos que la inmunidad es aquella el cual nos permite estar excentos de adquirir enfermedades, ademas de que en esta unidad abarcamos mucho sobre los temas de la relación antígeno-anticuerpo.

Es verdad que dentro de lo que es la materia de inmunología la base de esta unidad es saber y entender la relacion que hay en el sistema inmunitario con el cuerpo humano, ademas de eso claro, tendremos que entender que el aver estudiado estas patologias con el fin de relacionarnos con un medio mas apto para nosotros que somos estudiantes de medicina y poder tratar las enfermedades.

Es importante que nosotros tengamos las bases sobre estos temas ya que estas generan enfermedades que si bien son frecuentes, son de suma importancia que sepamos tratarlas para que estas enfermedades no causen problemas a futuro por eso la importancia de que podemos entender de su importancia sobre sus mecanismos en los diferentes procesos patologicos.

## BIBLIOGRAFÍAS

- Watson, S. (2019, marzo 26). Enfermedades autoinmunes: Tipos, síntomas. causas, diagnóstico y más. Healthline.
- Pavón Romeno L, Jiménez Martínez M. C, Garcés Alvares M. E. (2016). Inmunología molecular, celular y traslacional.
- Carretero Ares, J. L., Bowakim Dib, W., & Acebes Rey, J. M. (2001). *Medifam*, 11(9), 30-43. Recuperado en 20 de mayo del 2025 [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S113157682001000900002&lng=es&tlng=](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113157682001000900002&lng=es&tlng=)
- Salinas Carmona. (s.f.). La inmunología en la salud y la enfermedad. 2da edición. Editorial Médica Panamericana.