



**Mi Universidad**

## **Mapa conceptual**

*Dulce Mirely Torres Narvaez*

*Mapa conceptual*

*Primer parcial*

*Inmunológicas*

*Dr. Adrián Espino Pérez*

*Medicina Humana*

*8°C*

*Comitán de Domínguez a 05 de marzo del 2025.*

# REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD

## Hipersensibilidad tipo I

¿Qué es?

Respuesta inmunitaria adaptativa, proporciona la protección específica contra la infección por bacterias, virus, parásitos y hongos

### Fase de sensibilización

El huésped se expone a un alérgeno específico

Antígeno captado por CPA, lo llevan a Ganglios Linfáticos

En los Ganglios se presentará ante Th2 (liberación de IL-4-IL-5-IL-9-IL-1)

Promueven al cambio de isotópico de IgE en el Linfocito B

### Fase secretora

Exposición del huésped al alérgeno

Alérgenos se unen a a IgE

Activación y liberación de aminas vasoactivas, mediadores lipídicos y citoquinas

Manifestaciones clínicas

### Enfermedades

- Rinitis
- rinoconjuntivitis
- Asma bronquial,
- broncoespasmo
- Urticaria

- angioedema
- Síndrome de alergia oral
- Anafilaxia

## Hipersensibilidad tipo II

¿Qué es?

Reacción inmunitaria mediada por anticuerpos IgG, IgM, incluso IgA en menor cantidad, específicos frente a antígenos de la superficie celular o de la matriz extracelular pueden provocar lesiones tisulares.

### Oponización y fagocitosis

Los Ac. que se unen al antígeno de la superficie de cel. circulantes pueden opsonizarlas

Estas células son fagocitadas y destruidas por los fagocitos que expresan receptores para porciones Fc.

### Inflamación

Los Ac. en los tejidos activan el complemento, liberándose: C5a y C3a, reclutando Neutrófilos y Macrófagos

Los Ac. libres se depositan en las membranas basales y matriz extracelular

### Alteraciones funcionales

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

### Enfermedades

- Anemia hemolítica autoinmune
- Púrpura
- trombocitopenia
- Miastenia grave

- Pénfigo vulgar
- Vasculitis causada por ANCA
- Fiebre reumática aguda

## Hipersensibilidad tipo III

Mediada por inmunocomplejos

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

### Enfermedad del suero

Admón. de agente protéico a dosis altas, llevando la inf. de Ac.

Son eliminados por cel. Kupffer

A medida que se crean más complejos, estos se depositan en las paredes vasculares, generando daño del tejido.

Aparece el proceso inflamatorio (Neutrófilos)

### Enfermedad de Arthur

Inducida por inyección de un Antígeno por vis subcutánea en un animal inmunizado antes.

Los Ac. circulantes se unen al antígeno inyectado formando inmunocomplejos que se depositan en paredes de v. Sanguíneos.

Da lugar a vasculitis cutánea local y resulta en necrosis tisular.

### Enfermedades

- Lupus Eritematoso Sistémico
- Poliarteritis Nudosa
- Glomerulonefritis Postestreptocócica

## Hipersensibilidad tipo IV

Mediada por células T

Los linfocitos T dañan los tejidos mediante la producción de citoquinas que inducen inflamación o matan directamente a las células diana

### Inflamación

Los linf. Th1 y Th17 secretan citoquinas que reclutan y activan los leucocitos. Los linf. inducen la producción de mediadores inflamatorios (neutrófilos)

El interferon y activa macrófagos, TNF y quimiocinas, producidos por linf. T y cél. de la inmunidad innata participan en el reclutamiento y activación de muchos tipos de leucocitos.

### Enfermedades

- Artritis reumatoide
- Esclerosis múltiple
- Diabetes Mellitus Tipo 1
- Enfermedad inflamatoria intestinal
- Psoriasis.

## **Bibliografía**

Tomada de las clases de Inmunoalergias impartidas por el docente



