



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
LIC. EN MEDICINA HUMANA**

**CUARTO SEMESTRE
CUARTO PARCIAL**

INMUNOLOGÍA

**ENSAYO
TIPOS DE HIPERSENSIBILIDAD**

DOCENTE:

Dr. Manuel Eduardo López Gómez

ALUMNA:

Angélica Montserrat Mendoza Santos

TIPOS DE HIPERSENSIBILIDAD

La hipersensibilidad es la situación de reactividad anómala en la que el organismo reacciona con una respuesta inmunitaria exagerada o inapropiada frente a algo que percibe como una sustancia extraña.

Las reacciones de hipersensibilidad se pueden manifestar en forma local o sistémica.

REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD TIPO I

Alérgenos

Antígenos que generan una respuesta Th2 con producción de IgE en individuos susceptibles

Suelen presentar bajo peso molecular, alta solubilidad, alta estabilidad y actividad enzimática

PATOLOGÍAS ALÉRGICAS

Conjuntivitis

Rinitis

Asma bronquial

Urticaria y Angiodema

Alergias alimentarias/medicamentos/insectos

Anafilaxia

ATOPIA

Condición predisponente al desarrollo de enfermedades alérgicas

Probabilidad de desarrollar enfermedad alérgica

60% si uno de los progenitores es atópica

80% si ambos son atópicos

10% si ninguno es atópico

PREDISPOSICIÓN GENÉTICA + FACTORES AMBIENTALES= ENFERMEDADES ALÉRGICAS

PREDISPOSICIÓN GENÉTICA

MHC clase II

Cadena a del RFcel

IL4

IL5

Rantes

Cadena a del RIL4

Receptor beta-adrenérgico

Adam33

FACTORES AMBIENTALES

Polución ambiental

Países desarrollados

Estilo de vida occidental

Ciudades

Estrés

Madre fumadora

No alimentación con lactancia materna

Antibióticos en los primeros años de vida

HIPERSENSIBILIDAD TIPO II

Mediada por anticuerpos IgG o IgM que reconocen antígenos asociados a la superficie celular o a la matriz extracelular

MECANISMOS EFECTORES

1) Opsonización y fagocitosis

Eritroblastosis fetal

Anemias hemolíticas

Púrpuras

2) Cuadros inflamatorios con participación del complemento, neutrófilos y macrófagos

Glomerulonefritis

Vasculitis

Sinovitis

3) Interacción de anticuerpos con receptores celulares

Miastenia gravis

Enfermedad de graves

HIPERSENSIBILIDAD TIPO III

Mediado por anticuerpos IgG o IgM que reconocen antígenos presentes en fluidos corporales

El daño celular se debe al depósito de los complejos Ag-Ac a la activación del complemento por vía clásica, a la generación de C5a y al reclutamiento y activación de neutrófilos y mastocitos/macrófagos

EL DAÑO TISULAR ES DEPENDIENTE DE LOS CI

Tamaño

Carga

Densidad

Composición: IgG > potencial patogénico

SITIO DONDE SE DEPOSITAN LOS CI

Membrana basal del glomérulo renal

Pequeños vasos arteriales

Membrana sinovial

REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD TIPO III

Locales: Reacción de Arthus

Sistémicas: Enfermedad del suero, lesiones articulares, vasculitis, Glomerulonefritis

HIPERSENSIBILIDAD TIPO IV

Mediado por LT+ CD4, macrófagos, granuloma tuberculoso

LT CD8, Dermatitis del contacto