



UNIVERSIDAD DEL SURESTE



ESCUELA DE MEDICINA

REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD

INMUNOALERGIAS

**CATEDRÁTICO: DR. ANTONIO DE JESUS PEREZ
AGUILAR**

ALUMNO: MARIANA CATALINA SAUCEDO DOMINGUEZ

8° SEMESTRE GRUPO "A"

**COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS, 22 DE AGOSTO DEL
2020**

CUADRO COMPARATIVO DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD

Tipo de reacción	Hipersensibilidad tipo I (inmediata)	Hipersensibilidad tipo II (horas – días)	Hipersensibilidad tipo III (horas– días)	Hipersensibilidad tipo IV (24 – 72 horas)
Componentes del sistema inmune participantes	IgE, linfocitos Th2	IgG e IgM, sistema de complemento	Inmunocomplejos, sistema de complemento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Linfocitos TH1 2. Linfocitos TH2 3. Linfocitos CD4 y CD8
Antígeno	Alérgenos	Antígenos tisulares	Proteínas, polisacáridos bacterianos	Veneno de plantas, insectos, plásticos, metales (proteínas solubles, de membrana)
Mecanismo de actuación	<p>-Es causada por la liberación de sustancias vasoactivas (histamina, leucotrienos, prostaglandinas)</p> <p>-Está compuesta por dos etapas; sensibilización (IgE se une a receptores de membrana de los mastocitos y/o basófilos) y desencadenamiento (alérgenos se unen a las moléculas de IgE fijados a los mastocitos, se da un entrecruzamiento de receptores y provoca la activación de los mastocitos, basófilos y eosinofilos)</p>	<p>-Los anticuerpos IgG e IgM, activan al complemento, reclutan células inflamatorias e interfieren con el funcionamiento normal de las células</p> <p>-Al activar el complemento, se liberan fragmentos de opsonización (C3b) y de inflamación (C3a y C5a)</p> <p>-C5a y C3a tienen la función de regular la vasodilatación y estimulan la liberación de histamina por los</p>	<p>-Se da la formación de inmunocomplejos en la circulación y luego se depositan en los tejidos</p> <p>-Cuando se depositan los inmunocomplejos se activa el complemento y reclutan a los macrófagos y neutrófilos de forma similar a la hipersensibilidad tipo II</p> <p>- C5a estimula la producción de histamina por los mastocitos y eso aumenta la permeabilidad capilar, producción</p>	<p>-Los linfocitos T inducen inflamación o matan directamente a la célula, los linfocitos CD4 secretan citocinas que promueven la inflamación y activan a los leucocitos y estimulan la producción de AC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Activación de los linfocitos TH1, que producen grandes cantidades de interferón gama que activa a los macrófagos, libera ON, FNT alfa, IL 1, atrae infiltrado de neutrófilos y macrófagos, los

	provocando la liberación de sustancias vasoactivas)	<p>mastocitos</p> <ul style="list-style-type: none"> - C3a sintetiza sustancias pro inflamatorias y C5a participa en el reclutamiento de los macrófagos y los neutrófilos - Los neutrófilos y los macrófagos se activan con los fragmentos liberados con la activación del complemento , y se degranulan 	de óxido nítrico y eso favorece un mayor depósito de complejos y aumenta el flujo de polimorfonucleares	<p>tejidos dañados son remplazados por tejido conectivo llevando a la fibrosis</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Fase tardía de respuesta inmune mediada por linfocitos TH2, aumenta la liberación de I15 que induce a una inflamación eosinofílica en tejidos 3. Los linfocitos DC4 y CD8 son efectores del daño, tiene acciones citotóxicas
Ejemplos de enfermedades	Rinitis alérgica, asma, anafilaxia, eczema atópica	Alergia a fármacos, medicamentos, miastenia gravis, enfermedad de graves, anemia hemolítica autoinmune	Enfermedad del suero, reacción de Arthus, Glomerulonefritis, LES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dermatitis por contacto 2. Inflamación alérgica crónica 3. Rechazo a trasplantes