



**Esmeralda Jiménez Jiménez**

**DRA. ARIANA MORALES MENDEZ**

**Infografía de Hipersensibilidad Tipo I,  
2, 3, 4**

**Inmunología**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: 4°**

**Grupo: B**

Comitán de Domínguez Chiapas a 27 de Junio de 2024

# HIPERSENSIBILIDAD TIPO 1

# MIASTENIA GRAVIS



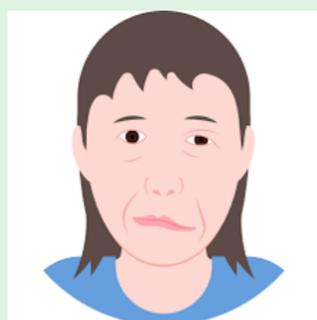
## Definición

Es una enfermedad neuromuscular autoinmune mediada por anticuerpos contra el receptor nicotina de acetilcolina

## Fisiopatología

La Miastenia Gravis es causada por un defecto en la transmisión de los impulsos nerviosos a los músculos. Ocurre cuando la comunicación normal entre el nervio y el músculo se interrumpe en la unión neuromuscular, el lugar en donde las células nerviosas se conectan con los músculos que controlan.

## Manifestaciones Clínicas



### ocular

- DEBILIDAD: parpado y los músculos extraoculares
- Diplopia, parálisis extrocular

### generalizada

- funciones bulbares (masticación, disartria y disfagia) de las membranas musculares



### otras

- Exacerbación de debilidad muscular, comprometiendo el cuello torácico, la deglución o uno de ellos que requiere soporte respiratorio.

## Diagnostico

- Exploración física orientada, dirigida y oportuna
- Confirmación -> Anticuerpos contra receptores para acetilcolina (ACRA)
- Electromiografía

## Epidemiología

- incrementos anuales en su incidencia en promedio de 0,53 por 100 000 personas.
- Su prevalencia es muy variable y fluctúa de 1,5 hasta 17,9 por 100 000 habitantes

## Tratamiento

### PILARES DE LA MIASTENIA GRAVIS

- Anticolinesterasa
- Inmunosupresores
- Timectomía
- Plasmaferesis



MG refractaria tratamiento en crisis miasténica (1ro que se utiliza)

## HIPERSENSIBILIDAD POR ANTICUERPOS TIPO II

# ANEMIA HEMOLITICA

### DEFINICION

Afección sanguínea que ocurre cuando los glóbulos rojos se destruyen más rápido de lo que se pueden reemplazar

### FISIOPATOLOGIA

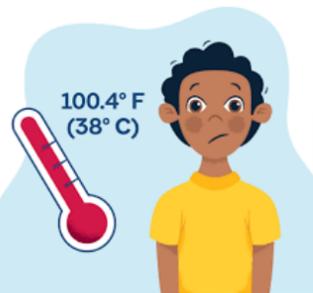
#### INMUNOHEMOLISIS

#### 1. ACTIVACION DEL COMPLEMENTO

- IGM Y AVECES IGG
- MAC
- HEMOLISIS SUELE SER INTRAVASCULAR

#### 2. INMUNOHEMOLISIS (IGG)

- BAZO
- M. ESPLENICOS FC IGG



### MANIFESTACIONES CLINICAS

#### SECUNDARIAS A HEMOLISIS INTRAVASCULAR

##### Inmediatas

- Fiebre
- Escalofríos
- Urticarias
- Picazón



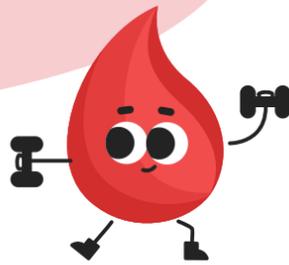
##### Tardias

- Hemoglobinuria
- Hiperbilirubinemia
- Fiebre
- Náuseas
- CI
- Dolor en región lumbar



### EPIDEMIOLOGIA

- inducida por medicamentos se estima en 1/1.000.000.
- La enfermedad puede aparecer a cualquier edad y
- existe un ligero predominio de casos en mujeres (60%)



### DIAGNOSTICO

Prueba de Coombs- directa o indirecta

- puede detectar inmunoglobulinas o complementos



### TRATAMIENTO

Transfusión de sangre



# HIPERSENSIBILIDAD POR INMUNOCOMPLEJOS TIPO III

## LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO

### Definicion

Es una enfermedad autoinmune en la que existe un daño cronico mediado por anticuerpos y depositos de inmunocomplejos



### Fisiopatologia

Fx abientales dañan celulas de ADN+ ARN+ PROT, reconocidos como Ag nucleares (autoantigenos), anticuerpo LB= AC. Antinucleares

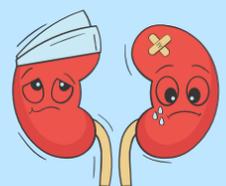
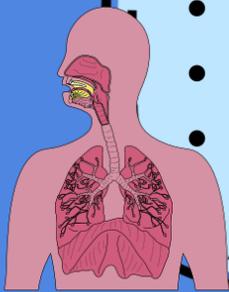


### Epidemiologia

- Mujeres 9%
- Edad fertil 20 a 60 años
- + frecuente y agresiva en afroamericanos
- prevalencia varia entre 20-150/100,00

### Manifestaciones Clinicas

- Afecciones neurologicas
- sintomas en pies 90%
- Articulaciones (artritis) 90%
- sintomas generales 80%
- pulmonares
- brote
- 10 años mueren 25% de los px por daño renal



### diagnostico

- EULAR/ ACR 2019
- AC antinucleares ->CRITERIO INDISPENSABLE

### tratamiento

- Anti CD20
- Bloquador de BAFF
- lfx activado rde lbi
- EXITO = Ant infa

# ESCLEROSIS MULTIPLE



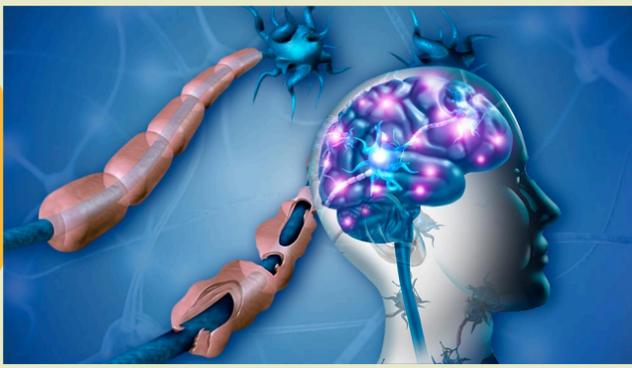
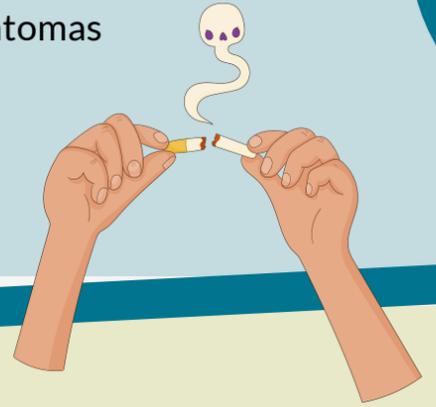
## DEFINICION

Es una enfermedad autoinmune del SNC en la que subgrupos Th1 y Th17 de los linfocitos TCD4+ reaccionan contra antígenos de mielina propia, lo que da lugar a una inflamación del SNC con activación



## EPIDEMIOLOGIA

- entre 20 y 35 años de edad padecen esclerosis múltiple. Infección (sobre todo por el virus de Epstein-Barr (EBV), especialmente si se contrae durante la infancia y provoca síntomas
- Consumo de Tabaco
- Niveles bajos de vitamina D
- 



## fisiopatología

Es una enfermedad autoinmune del SNC en la que subgrupos Th1 y Th17 de los linfocitos TCD4+ reaccionan contra antígenos de mielina propia, lo que da lugar a una inflamación del SNC con activación de macrófagos alrededor de los nervios en el cerebro y la médula espinal, una destrucción de mielina, alteraciones de la conducción nerviosa y déficits neurológicos

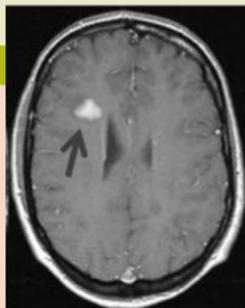
## Manifestaciones Clínicas

- Debilidad en extremidades
- parálisis
- síntomas oculares
- hormigueo
- Babinski



## Diagnostico

- RM -> es la prueba más sensible
- Tomografía
- Criterio de McDonald



## Tratamiento

- corticoesteroides
- inmunoterapia

### Esclerosis Múltiple

Criterios McDonald para el diagnóstico de EM

Escenario clínico	Datos adicionales
≥2 ataques (recaídas) y ≥2 lesiones clínicas objetivas	Evidencia suficiente (aunque la evidencia adicional es deseable)
≥2 ataques (recaídas) y 1 lesión clínicas objetivas	Diseminación espacial demostrada por RM o LCR. Ataque clínico futuro que comprometa un sitio diferente
1 ataque (recaída) y ≥2 lesiones clínicas objetivas	Diseminación temporal demostrada por resonancia magnética o un ataque clínico subsecuente
1 ataque (recaída) y 1 lesión clínicas objetivas	Diseminación espacial demostrada por RM o LCR. Ataque clínico futuro que comprometa un sitio diferente y diseminación temporal demostrada por RM o un ataque clínico subsecuente

**Insidiosa progresión neurológica sugestiva de EM (EM primaria)**  
Positividad en el estudio de LCR (presencia de 2 bandas obligatorias se considera patológico) y los siguientes:

- Diseminación en el espacio
  - ≥2 lesiones en la médula espinal
  - 4-8 lesiones cerebrales y 1 lesión medular
  - potenciales evocados positivos con 4-8 lesiones
  - potenciales evocados positivos con <4 lesiones y 1 lesión medular
- Diseminación en el tiempo
  - Positividad en RM
  - Progresión por 1 año

SRTLIGHT Med

Lo que presentamos fue únicamente con fines informativos. Siempre debes consultar a un profesional de la salud si tienes alguna inquietud médica.