



Jazmín Guadalupe Ruiz García

Dra. Ariana Morales Méndez

Inmunología

Infografías

4 “A”

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de junio de 2024.



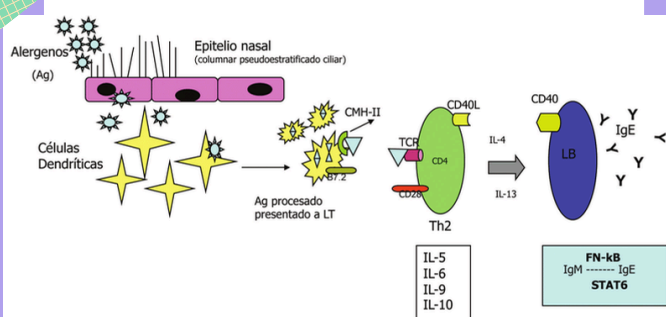
RINITIS ALÉRGICA

Hipersensibilidad **I**

FISIOPATOLOGÍA

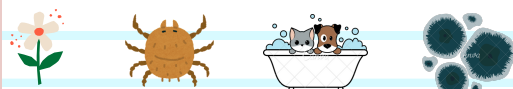
Resultado de una compleja interacción entre el sistema inmunológico y los alérgenos, que conduce a una inflamación crónica y síntomas molestos en la mucosa nasal.

Activación de los linfocitos Th2 productores de IL-4, IL-5 E IL-13 y producción de Ac IgE---> activa los mastocitos e induce inflamación



>> DEFINICIÓN

Enfermedad inflamatoria de la nariz causada por una reacción exagerada del sistema inmunológico a alérgenos



>> EPIDEMIOLOGÍA



• Afecta al 10-30% de adultos.



• Afecta al 40% de niños.



• 400 millones de personas en el mundo sufren rinitis alérgica



• Se desarrolla antes de los 20 años en 80% de los casos.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Articulares

- Congestión nasal
- Rinorrea
- Estornudos
- Prurito nasal y ocular
- Lagrimeo
- Hiperemia conjuntival
- Tos
- Fatiga
- Pérdida del olfato

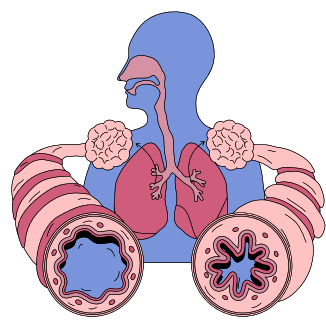
Se acompaña

- Ojeras alérgicas
- Línea alérgica
- SAOS



Complicaciones

- Asma
- Otitis media
- Sinusitis
- Pólipos nasales



DIAGNÓSTICO

★ Clínico

★ Pruebas cutáneas

- Pruebas de punción o prick test.
- Prueba intradérmica
- Prueba de parche

★ Análisis de sangre

- Detección de IgE específica
- Paneles de alérgenos múltiples



★ Pruebas de función pulmonar

- Si se sospecha asma alérgica



TRATAMIENTO



Antihistamínicos



Corticosteroides nasales



Anticolinérgicos nasales



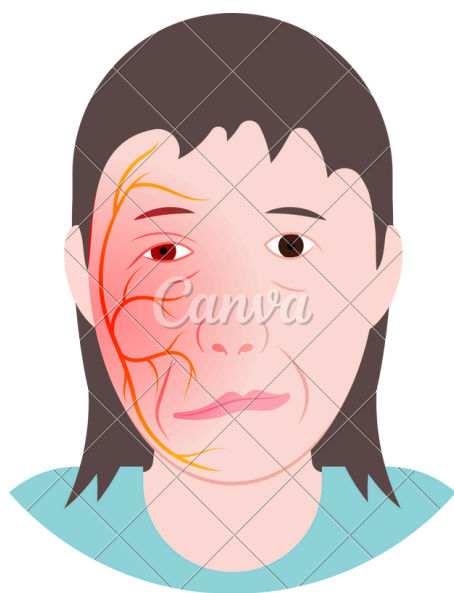
Inmunoterapia alérgeno-específica



Estilo de vida saludable

- Lavado de ropa diario
- Evitar exposición a alérgeno



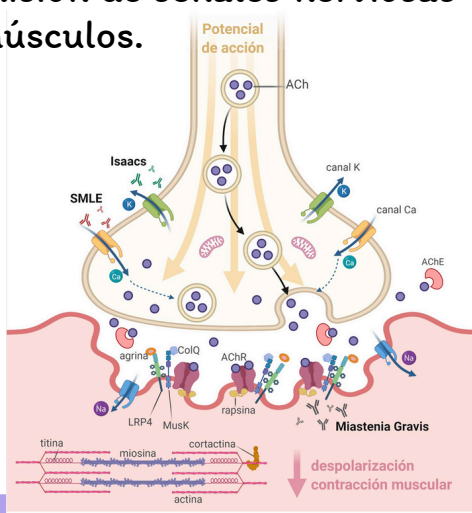


MIASTENIA GRAVE

Hipersensibilidad **II**

FISIOPATOLOGIA

El sistema inmunológico produce anticuerpos que atacan y destruyen los receptores de acetilcolina en la unión neuromuscular. Esto provoca una disminución en la transmisión de señales nerviosas a los músculos.



>> DEFINICIÓN

Enfermedad neuromuscular autoinmune crónica, mediada por autoanticuerpos contra el receptor nicotínico de acetilcolina.

>> EPIDEMIOLOGÍA

- 0.5 casos por 100 mil habitantes.
- Más frecuente en mujeres.
- Incidencia en 2 y 3ra década de vida en mujeres.
- Incidencia en la 5 y 6ta década en varones.
- Se asocia en enfermedades autoinmunes.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Oculares



- Visión doble
- Visión borrosa
- Caída de párpados
- Parálisis extraocular
- Ptosis



Bulbares

- Dificultad para masticar
- Dificultad para hablar
- Dificultad para tragar.
- Inexpresividad
- Sonrisa vertical



Cuello, tronco y extremidades

- Caída de cabeza.
- DIFICULTAD PARA:
- Elevar los brazos
- Subir escaleras
- Caminar
- Levantarse de la silla



DIAGNÓSTICO

✦ Clínico

- Exploración física

✦ Test del hielo/test de edrofonio

✦ Anticuerpos en sangre

- Anti-receptoracetilcolina
- Anti-Musk

✦ Electromiografía

✦ Espirometría

- TAC
- RM

TRATAMIENTO



SINTOMÁTICO

- Anticolinesterásicos
- Piridostigmina



INMUNOSUPRESOR

- Glucocorticoides
- Azatioprina
- Micofenolato
- Ciclosporina



INMUNOMODULADOR

- Plasmaféresis
- Inmunoglobulinas



QUIRÚRGICO

- Tímectomía

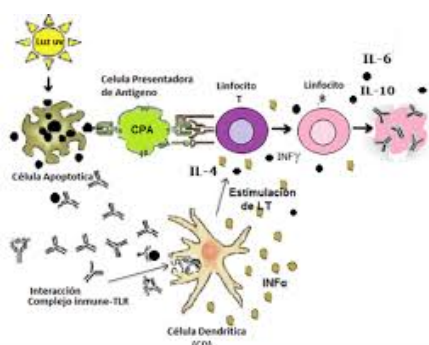


LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

Hipersensibilidad **III**

FISIOPATOLOGÍA

- Factores ambientales----> Radiación UV
- Individuo especial
- Daño a células----> apoptosis
- Desecho de ADN+ARN proteínas+ fosfolípidos.
- Reconocidas como Ag nucleares (autoantígenos)
- Autoanticuerpos (LB)= Ac. antinucleares



>>DEFINICIÓN

Enfermedad autoinmune en la que existe un daño crónico mediado por anticuerpos y depósito de inmunocomplejos, que puede afectar cualquier órgano.

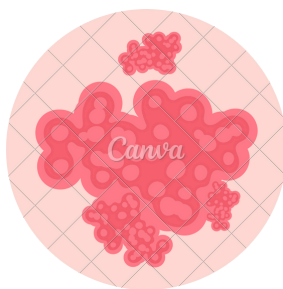
>>EPIDEMIOLOGÍA

- Predominio en mujer de edad fértil 90%
- Relación es de 9:1
- Comienza en cualquier edad (+ habitual entre 2da y 4ta década de vida).
- + grave en infancia que en edad adulta.
- + frecuente y agresiva en afroamericanos.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Principal

Piel 90%



Partes que afecta

- Articulaciones 90%
 - Artritis
- Pulmones
 - Pleuritis
 - Insuficiencia respiratoria
- Hematológicas
 - Anemia
 - Leucopenia
 - Trombocitopenia
- Cerebro 60%
 - Cefalea
 - Depresión
 - Psicosis
- Gastrointestinal 45%
 - Anorexia
 - Náuseas
- Síntomas generales 80%
 - Cansancio
 - Pérdida de peso

DIAGNÓSTICO

★ Clínico



★ Análisis de laboratorio

- Anticuerpos antinucleares (ANA)
- Conteo sanguíneo completo (CSC)
- Creatinina sérica
- Análisis de orina

★ Radiológicos

- Radiografía de tórax
- Ecocardiograma



TRATAMIENTO

CORTICOESTEROIDES

Ac anti-IFN-α

Ac VS proteína de superficie de LB CD20

Anti-BAFF





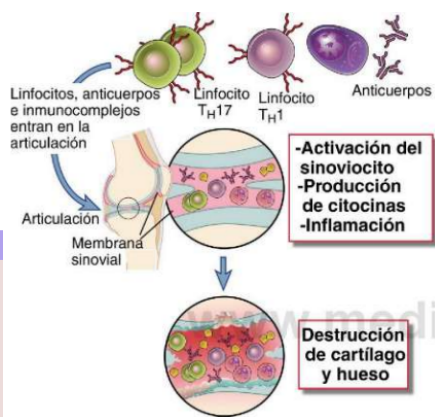
ARTRITIS REUMATOIDE

Hipersensibilidad **IV**

FISIOPATOLOGIA

Las citocinas reclutan leucocitos cuyos productos causan lesión tisular y activan células sinoviales residentes para la producción de enzimas proteolíticas, como la colagenasa que median la destrucción del cartílago, ligamentos y tendones.

Fx genético + Fx ambiental
Activación descontrolada del linfo o modificación enzimática



>> DEFINICIÓN

Enfermedad inflamatoria autoinmune crónica que afecta las articulaciones periféricas.

>> EPIDEMIOLOGÍA

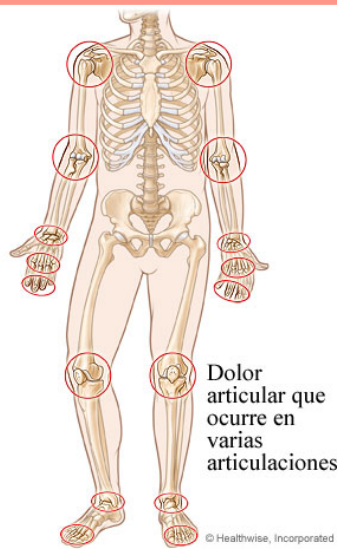
- ♀ • 36 mujeres por cada 100 mil habitantes
- ♂ • 14 hombres por cada 100 mil habitantes
- Se presenta entre la cuarta y sexta década de vida.
- Mayor prevalencia en mujeres

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Articulares

- *Poliartritis simétrica de articulaciones periféricas.
- *Dolor es inflamatorio, con rigidez matutina y después de la actividad.
- *Afecta bursas (bursitis) y los tendones (tenosinovitis).

Zonas afectadas



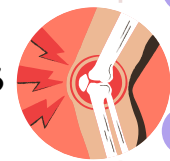
Extraarticulares

- Cutáneas
- Oculares
- Pleuropulmonares
- Cardiovasculares

DIAGNÓSTICO

✦ Clínico

- Compromiso de al menos 3 articulaciones
- Afectación simétrica de articulaciones
- Rigidez matutina >30 min



✦ Serológicos

- FR+, VSG+, Ac Antipéptido Cíclico Citrulinado
- PCR

✦ Radiológicos

- Subluxación articular
- Sinovitis
- Disminución del espacio articular



TRATAMIENTO

✓ AINES

- Paracetamol
- Naproxeno

✓ FARME

- Metotrexato
- Hidroxicloroquina
- Sulfasalazina
- Leflunomida



✓ GLUCOCORTICOIDES

- Intraarticulares/sistémicos

✓ MODULADORES DE TNF

- Etanercept
- Infliximad
- Golimumad

Bibliografía

Inmunología básica, funciones y trastornos del sistema inmunitario. Abul K. Abbas. Andrew H. Lichtman. Shiv Pillai. Cuarta edición. 2014.

Ondarza Vidaurreta, R. N. (s/f). LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO (LES). Medigraphic.com. Recuperado el 29 de junio de 2024, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revedubio/reb-2017/reb171d.pdf>

pág., T., & pág., •accidentes. (s/f). cerebro, corazón, pulmones. Gob.mx. Recuperado el 29 de junio de 2024, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/13761/2013_30.pdf

Miastenia y Salud: tu Web enfermera. (n.d.). Miastenia Y Salud: Tu Web Enfermera. Retrieved June 29, 2024, from <https://miasteniaysalud.com/>

Sánchez-Ramón, S., López-Longo, F. J., & Carreño, L. (2011). Interleucinas en la fisiopatología de la artritis reumatoide: más allá de las citocinas proinflamatorias. *Reumatología Clínica*, 6, 20–24. <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2010.11.010>