



Resúmenes

Abril Guadalupe de la Cruz Thomas

Parcial 4

Inmunología I

Dr. Juan Carlos Gómez Vázquez

Licenciatura en Medicina Humana

Cuarto semestre grupo "B"

Comitán de Domínguez, Chiapas, a 04 de julio de 2025

Las enfermedades autoinmunes son un grupo de trastornos en los que el sistema inmunológico, encargado normalmente de defender al organismo contra infecciones y sustancias extrañas, ataca por error a los tejidos y órganos sanos del propio cuerpo. Esta respuesta inmunitaria inadecuada puede afectar prácticamente cualquier parte del organismo, incluyendo la piel, las articulaciones, el sistema nervioso, los músculos y órganos vitales como el corazón, los pulmones o los riñones.

La causa exacta de estas enfermedades no se conoce completamente, pero se cree que resultan de una combinación de factores genéticos, ambientales (como infecciones o toxinas), hormonales y posiblemente desequilibrios en la microbiota. Las mujeres se ven afectadas con mayor frecuencia que los hombres, y muchas de estas condiciones tienen un curso crónico, con periodos de exacerbación y remisión.

Esclerosis múltiple

La esclerosis múltiple es una enfermedad autoinmune crónica y progresiva del sistema nervioso central, afecta cerebro, médula espinal y nervios ópticos. Se caracteriza por una desmielinización y daño axonal, lo que interfiere con la transmisión de los impulsos nerviosos.

Epidemiología:

- ✓ Afecta entre 1 y 2.5 millones de personas en el mundo
- ✓ Mayor prevalencia en zonas templadas (Europa, Norteamérica)
- ✓ Comienza entre los 20 y 40 años, especialmente en mujeres (2-3:1)
- ✓ Principal causa de discapacidad neurológica no traumática en jóvenes.

Etiología y factores de riesgo:

- Causa exacta desconocida.
- ✓ Factores genéticos (HLA-DRB1*15:01)

Inmunidad.

Sx ataca a tejidos propios.

Factores ambientales:

- ✓ Infecciones virales (EBV)
- ✓ Deficiencia de vitamina D
- ✓ Tabaquismo

Fisiopatología:

- ✓ Sx inmune ataca y destruye la mielina que recubre fibras nerviosas.
- ✓ Esto genera lesiones ópticas desmielinizantes en SNC.
- ✓ Largo plazo → neurodegeneración y atrofia cerebral.

Tipos y evolución:

- ✓ EM recurrente-relapsante (EMRR) más común; presenta brotes seguidos de remisión parcial o total
- ✓ EM secundaria progresiva (EMSP) evolución de la EMRR con deterioro progresivo.
- ✓ EM primaria progresiva (EMPP) empeoramiento continuo desde el inicio, sin brotes
- ✓ EM progresiva-recidivante rara; curso progresivo con brotes agudos.

KYMA

Sx de Guillain-Barré (GBS)

19/10/19
JH

Es un trastorno neurológico autoinmune agudo en el que el sistema inmunitario ataca al sistema nervioso periférico, provocando debilidad muscular, parálisis progresiva y, en algunos casos, insuficiencia respiratoria.

Clasificación

- ✓ Polirradiculoneuropatía desmielinizante inflamatoria aguda (más común en Europa y América).
- ✓ Neuropatía axonal motora aguda (AMAN) más frecuente en Asia y América latina.
- ✓ Neuropatía axonal sensitivo-motora aguda (ANSAN)
- ✓ Síndrome de Miller Fisher → variante con ataxia, areflexia y oftalmoplejía.

Epidemiología

- ✓ Incidencia: 1-2 casos por cada 10000 personas/año.
- ✓ Puede afectar a cualquier edad, aunque es más común en adultos y hombres.
- ✓ Puede aparecer después de infecciones respiratorias, gastrointestinales o vacunaciones.

Etiología

- Se asocia a infecciones como
 - ✓ *Campylobacter jejuni* (más común)
 - ✓ Citomegalovirus (CMV)
 - ✓ Virus de Epstein-Barr (EBV)
 - ✓ VIH
 - ✓ Sars-cov2

Fisiopatología

- ✓ Respuesta autoinmune desencadenada por una infección previa (mimetismo molecular).
- ✓ Anticuerpos atacan componentes de la mielina o el axón en los nervios periféricos.

junio 17

Miastenia Gravis

Trastorno en el que el sistema inmune produce anticuerpos que interfieren con la transmisión de señales entre los nervios y los músculos en la unión neuromuscular.

Fisiopatología

- ✓ La acetilcolina (ACh) se une a los receptores de ACh (AChR) en la placa motora para activar el músculo.
- ✓ En la miastenia gravis, anticuerpos bloquean, alteran o destruyen estos receptores, impidiendo la contracción muscular adecuada.
- ✓ En algunos casos, los anticuerpos son contra la proteína MuSK (Muscle-Specific Kinase) u otras proteínas.

Epidemiología

- ✓ Puede presentarse a cualquier edad.
- ✓ Más común en mujeres jóvenes (<40 años) y en hombres mayores (>60 años).
- ✓ Incidencia aproximada: 1 de cada 5.000 personas.

Síntomas principales

- ✓ Debilidad muscular fluctuante, que empeora con el esfuerzo y mejora con el descanso.
 - ✓ Ptosis (caída del párpado)
 - ✓ Diplopía (visión doble)
 - ✓ Disartria (dificultad para hablar)
 - ✓ Disfagia (dificultad para tragar)
 - ✓ Disnea
 - ✓ Debilidad generalizada o focal (ocular).
- manifestaciones tempranas comunes
- en casos graves.

Dx

- Examen clínico
- Pruebas específicas
 - ✓ Anti-AChR (positivos en ~85% de los casos generalizados)
 - ✓ Anti-MuSK (negativos para AChR)

Anafilaxia

10012 JH

- La anafilaxia es una reacción de hipersensibilidad sistémica de inicio rápido, generalmente mediada por IgE, que puede llevar a la obstrucción de las vías respiratorias, colapso cardiovascular y shock

Epidemiología:

- Su incidencia estima 50-112 episodios por cada 100,000 personas por año.
- La prevalencia es de 0.3% y el 5.1% aproximadamente
- Puede ocurrir en cualquier edad, aunque los menores de 3-4 años, adolescentes y adultos jóvenes tienen un mayor riesgo.

Fisiopatología:

Implicación del sistema inmunológico con liberación masiva de histamina y otros mediadores inflamatorios (prostaglandinas, 1° este causa:

- ✓ Vasodilatación $\rightarrow$ hipotensión
- ✓ ↑ permeabilidad capilar $\rightarrow$ edema
- ✓ Contracción del músculo liso $\rightarrow$ broncoespasmo, disnea
- ✓ Estimulación de terminaciones nerviosas $\rightarrow$ urticaria, prurito

Causas:

- Alimentos: maní, mariscos, leche, huevos.
- Medicamentos: antibióticos (penicilina), AINEs, anestésicos.
- Picaduras: abejas, avispas.
- látex.
- Idiopática (sin causa)

Síntomas clínicos:

- Pueden comenzar en minutos (hasta 2 hrs después del contacto).
- Cutáneos (más comunes)
 - ✓ Urticaria
 - ✓ Angioedema (hinchazón de labios, párpados, lengua)
 - ✓ Prurito

Urticaria

Junio 2020

Conocido también como sarpullido o habones, es una reacción de la piel que se manifiesta como ronchas rojas, elevadas y con picazón.

Pueden aparecer repentinamente y durar horas o días, o ser crónicas, durando semanas, meses o incluso años.

Afección dermatológica común caracterizada por la aparición súbita de habones (ronchas) en la piel, generalmente pruriginosas (que pican), que pueden variar en tamaño y forma.

Es una reacción vascular de la dermis que resulta en edema localizado y eritema.

Clasificación

Por duración

- ✓ Aguda: < 6 semanas
- ✓ Crónica: > 6 semanas, con episodios diarios o casi diarios.

Por mecanismo de producción

- ✓ Espontánea: sin factor desencadenante claro
- ✓ Inducible: provocada por estímulos físicos (frío, calor)

Etiología

Urticaria aguda

- ✓ Infecciones virales (común en niños) (en un 80%)
- ✓ Alergias (alimentos, medicamentos, picaduras)
- ✓ Reacciones por contacto

Urticaria crónica

- ✓ Idiopática (mayoría de los casos)
- ✓ Autoinmune (anticuerpos IgG anti receptor de IgE)
- ✓ Asociado a enfermedades tiroideas, infecciones crónicas, o incluso neoplasias (menos común).

En conclusión, las enfermedades autoinmunes representan un conjunto complejo y diverso de trastornos en los que el sistema inmunológico pierde su capacidad para distinguir entre lo propio y lo extraño, atacando tejidos sanos del organismo. Aunque las causas exactas aún no se comprenden del todo, se sabe que factores genéticos, ambientales y hormonales juegan un papel importante en su desarrollo.

El impacto de estas enfermedades puede ser leve o severo, y en muchos casos afecta la calidad de vida de forma significativa. Dado que no existe una cura definitiva, el enfoque actual se centra en el manejo de los síntomas, la reducción de la inflamación y la prevención de complicaciones, a través de tratamientos farmacológicos, cambios en el estilo de vida y apoyo interdisciplinario.

1. Zuberbier, T., Abdul Latiff, A. H., Abuzakouk, M., Aquilina, S., Asero, R., Baker, D., Maurer, M. (2022). The international EAACI/GA²LEN/EuroGuiDerm/APAAACI guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticaria. *Allergy*, 77(3), 734–766
2. Campbell, R. L., Li, J. T., Nicklas, R. A., Sadosty, A. T. (2014). Emergency department diagnosis and treatment of anaphylaxis: a practice parameter. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 113(6), 599–608.
3. Sanders, D. B. (2020). Advances in pathogenesis and treatment of myasthenia gravis. *Current Opinion in Neurology*, 33(5), 624–631.
4. Shahrizaila, N., Lehmann, H. C., & Kuwabara, S. (2021). Guillain–Barré syndrome. *The Lancet*, 397(10280), 1214–1228.
5. Thompson, A. J., Banwell, B. L., Barkhof, F., ... et al. (2018). Diagnosis of multiple sclerosis: 2017 revisions of the McDonald criteria. *The Lancet Neurology*, 17(2), 162–173.