



UDS

Mi Universidad

Dayra Azucena Márquez Cruz

Inmunología

Dr. Juan Carlos Gómez Vázquez

Medicina Humana

Cuarto Semestre grupo B

Comitán De Domínguez Chiapas a 04 de Julio del 2025.

Índice

Introducción.....	3
Contenido.....	4
Conclusión	9
Bibliografía.....	10

Introducción

El sistema inmunológico es fundamental para la defensa de nuestro organismo frente a los agentes externos. Sin embargo en algunas ocasiones puede reaccionar de manera exagerada o equivocada dando origen a diversas patologías inmunológicas que afectan a múltiples sistemas de nuestro cuerpo.

Estas pueden clasificarse en tres grandes categorías como lo son las enfermedades por hipersensibilidad y enfermedades autoinmunes.

Cada una de estas alteraciones se origina por un mal funcionamiento del sistema inmunológico ya sea por una respuesta exagerada frente a estímulos externos o internos una confusión del organismo en la que ataca sus propios tejidos o por un debilitamiento progresivo que impide la defensa adecuada frente a infecciones.

Se encuentran tanto trastornos de hipersensibilidad, como la urticaria y la anafilaxia ambas relacionadas con respuestas de hipersensibilidad mediadas por mecanismos inmunológicos principalmente por la liberación masiva de histamina y otras sustancias inflamatorias. Estas reacciones pueden variar desde lesiones cutáneas leves hasta eventos potencialmente mortales.

Enfermedades autoinmunes, incluyendo la miastenia gravis, el síndrome de Guillain-Barré, la vasculitis y la esclerosis múltiple son ejemplos claros de cómo el sistema inmune puede erróneamente atacar células y tejidos del propio organismo. Estos trastornos afectan a distintos sistemas.

Estas condiciones pueden variar en cuanto a la severidad y presentación clínica pero todas comparten algo en común y es la alteración del sistema inmunológico.

Urticaria

10 Jun 25

Scribe

• Definición

Es una reacción cutánea caracterizada por la aparición (de ronchas) (habones) de color rojo o rosado, pruriginosas (causar picor), de tamaño variable y de curso generalmente auto limitado. Cuando estas lesiones duran menos de 6 semanas, se considera urticaria aguda y si persisten más de 6 semanas, se clasifica como urticaria crónica. También puede acompañarse de angioedema que es una hinchazón más profunda de la piel y mucosas.

• Epidemiología

- Prevalencia en mujeres de 40 a 50 años de edad
- La urticaria aguda es más frecuente en niños y adultos jóvenes
- La urticaria crónica afecta con mayor frecuencia a mujeres 2:1 respecto a hombres.
- El 80-90% de los casos de urticaria, no se identifica una causa clara

• Etiopatogenia

Es una respuesta de hipersensibilidad mediada por mastocitos que liberan histamina y otros mediadores inflamatorios como prostaglandinas y leucotrienos

Esto provoca:

- * Vasodilatación
- * Aumento de la permeabilidad vascular
- * Infiltrado inflamatorio

Anafilaxia

12 Jun 25

scribble

Definición

Es una reacción alérgica severa e inesperada de inicio rápido que puede comprometer la vida, generalmente mediada por la inmunoglobulina E (IgE).

Epidemiología

Prevalencia entre 0.05% y el 2%.

Aumento de incidencia entre la población joven.

Etiopatogenia

Puede clasificarse según su mecanismo:

- Mediada por IgE =
La IgE específica se une a receptores en mastocitos y basófilos, desencadenando la liberación y mediadores inflamatorios como histamina y triptasa.
- No inmunológica =
Factores físicos como ejercicio, calor, radiación UV, alcohol y ciertos fármacos (opioides)
- Idiopática =
No se identifica un mecanismo claro.
"mastocitosis o síndrome carcinoide."

Agentes principales

- Alimentos → Maní, mariscos, leche y huevos
- Picaduras de insectos → Abejas y avispa
- Fármacos → Antibióticos, Aines
- Latex y otros alérgenos ocupacionales

Myastenia Gravis

17 06 25

Scribe

Definición:
 Enfermedad autoinmune crónica caracterizada por debilidad y fatiga muscular fluctuante causada por una alteración en la transmisión neuromuscular. Se produce debido a anticuerpos que bloquean o destruyen los receptores de acetilcolina en la unión neuromuscular.

Epidemiología

- Aprox. 20 casos por cada 100,000 habitantes.
- Incidencia anual: 0.3 - 2.8 casos por 100,000 personas
- Mujeres: Inicio más común entre los 20 - 40 años
- Hombres: Más común después de los 60 años.

Etiopatogenia

- Autoinmunidad: Se producen autoanticuerpos dirigidos contra componentes de la unión neuromuscular, los más frecuentes son:
 - Anti-receptores de acetilcolina (AChR) 85 % de los casos
 - Anti-MuSK (quinasa muscular específica) 5 - 10 % de casos Seronegativos para AChR
 - Otros anticuerpos menos comunes: anti-LRP4 etc.
- Mecanismo patogénico:
 - Bloqueo de los receptores de AChR
 - Activación del complemento → Destrucción

Síndrome de Guillain-Barré

D 17 M 06 A 25



Definición

Es una polineuropatía aguda inflamatoria desmielinizante de origen autoinmune caracterizada por debilidad muscular progresiva y simétrica que suele comenzar en las extremidades inferiores y puede ascender. Afecta principalmente a los nervios periféricos y puede comprometer la función respiratoria y autonómica.

Epidemiología

- Incidencia: 1 a 2 casos por cada 100,000 personas por año.
- Edad: puede presentarse a cualquier edad pero más común en adultos jóvenes y mayores.
- Sexo: Más frecuente en hombres 5:1

Etiopatogenia

- Mecanismo autoinmune: El sistema inmunológico ataca por error a la mielina o al axón de los nervios periféricos.
- desencadenantes comunes:
 - campylobacter jejuni
 - virus: CMV, EBV, Zika, SARS-COV-2
 - vacunas (vaco)
- variantes fisiopatológicas
 - AIDP: Desmielinizante
 - AMAN/AMSAN (Neuropatía axonal motora aguda / neuropatía axonal sensitivo-motora aguda)
 - Sx de Miller Fisher (Oftalmoplejía + ataxia + areflexia)

Vasculitis por Inmunocomplejos 24 Jun 25

- Definición

Asociadas a ANCA, son un grupo de enf. autoinmunes caracterizadas por inflamación y necrosis de los vasos sanguíneos pequeños y medianos, relacionadas con la presencia de autoanticuerpos dirigidos contra el citoplasma de los neutrófilos (ANCA)

- Principales tipos:

- Granulomatosis por Poliangitis (GPA) - antes conocida como Wegener
- Poliangitis microscópica (MPA)
- Granulomatosis eosinofílica con poliangitis (EGPA) - antes conocida como síndrome de Churg-Strauss

- Epidemiología

- Aprox. Incidencia global 10-20 casos por millón de personas al año
- 40-60 años
- Más frecuente en hombres (excepto EGPA que afecta más a mujeres)
- Más común en Europa y Norteamérica mientras que EGPA es rara en Asia.

- Etiopatogenia

Resulta de una respuesta inmune anómala:

- * Formación de autoanticuerpos ANCA contra:
 - PR3 (proteínasa 3) → Asociado a GPA
 - MPO (mieloperoxidasa) → Asociado a MPA y EGPA
- * Estos anticuerpos activan neutrófilos que:

Conclusión

En este trabajo se dio a conocer la importancia del conocimiento de las enfermedades inmunológicas tanto las mediadas por hipersensibilidad como las autoinmunes y estas representan un importante desafío para la medicina y cada una de las patologías analizadas como lo son la urticaria, anafilaxia, miastenia gravis, síndrome de Guillain-Barré, vasculitis y esclerosis múltiple son la clara evidencia del mal funcionamiento del sistema inmunológico afectado.

Estas enfermedades no solo se caracterizan por su diversidad clínica sino también por el impacto físico, emocional y social que generan en cada paciente.

Muchas de ellas requieren tratamientos prolongados y un seguimiento disciplinario en algunos casos lo que son las intervenciones de emergencia. Gracias a las investigaciones se han permitido desarrollar nuevos tratamientos inmunomoduladores y biológicos que han ayudado a mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes.

En conclusión es este parcial entendimos la importancia de comprender estas patologías y no solo para brindar una mejor atención clínica, sino que también para fomentar la empatía hacia quienes las padecen y tratar de ayudarlos ya que en estas enfermedades la pasan muy mal en cuanto a su salud física y mental.

El aprender sobre estas patologías es muy importante para nosotros como estudiantes porque nos ayuda a entender cómo funciona nuestro cuerpo y qué pasa cuando algo falla. También nos enseña a reconocer síntomas y a valorar la importancia del diagnóstico temprano y los tratamientos adecuados. Aunque algunas de estas enfermedades no tienen cura, muchas se pueden controlar con medicamentos y una buena atención médica.

Bibliografía

- Murphy, K., Travers, P., & Walport, M. (2009). Inmunobiología de Janeway: El sistema inmunitario en condiciones de salud y enfermedad (7.^a ed.). Editorial Médica Panamericana.