



Mi Universidad

Actividades

Nombre: Montserrath Juvenalia Guzman Villatoro

Cuarto Parcial

Materia: Biología Molecular

Dr. Juan Carlos Gomez Vazquez

Medicina Humana

Cuarto Semestre Grupo B

Indice

• URTICARIA -----	1
• MIASTENIA GRAVIS -----	2
• SINDROME DE GILLAN BARRE -----	3
• VASCULITIS -----	4
ESCLEROSIS MULTIPLE -----	5

El sistema inmunitario humano es una compleja red de células, tejidos y órganos que actúan de manera coordinada para defender al organismo frente a agentes infecciosos y otros peligros. Sin embargo, en ciertas circunstancias, este sistema puede funcionar de manera inapropiada, dando lugar a enfermedades autoinmunes, alérgicas, o inmunodeficiencias.

La **urticaria** y la **anafilaxia** representan reacciones de hipersensibilidad inmediata, que se producen por la liberación masiva de mediadores como la histamina. La urticaria suele ser una manifestación cutánea transitoria, mientras que la anafilaxia constituye una emergencia médica que amenaza la vida.

Por otro lado, **miastenia gravis** y **síndrome de Guillain-Barré** son enfermedades neuromusculares autoinmunes: la primera se caracteriza por la debilidad fluctuante de los músculos esqueléticos debido a autoanticuerpos contra los receptores de acetilcolina; el segundo, por una neuropatía inflamatoria desmielinizante aguda que puede causar parálisis.

La **vasculitis** implica inflamación y daño de los vasos sanguíneos, lo que puede comprometer múltiples órganos. La **esclerosis múltiple**, por su parte, es una enfermedad desmielinizante del sistema nervioso central que afecta la conducción nerviosa y causa síntomas neurológicos diversos.

Finalmente, la infección por **VIH/SIDA** resulta en la destrucción progresiva de los linfocitos CD4+, llevando a un estado de inmunodeficiencia que predispone a infecciones oportunistas y ciertos cánceres.

El estudio conjunto de estas enfermedades permite entender la diversidad de manifestaciones clínicas derivadas de la alteración del sistema inmunológico y destaca la importancia de un diagnóstico temprano y un tratamiento individualizado.

Urticaria

Se define como un síndrome reactivo de piel y mucosas caracterizado por la presencia de placas eritematosas (chubones o ronchas), edematosas, muy pruriginosas, transitorias y de diferente tamaño, acompañados de eritema e intenso prurito.

Etiología

La urticaria se clasifica como aguda (< 6 semanas) o crónica (> 6 semanas); los casos agudos (70%) son más frecuentes que los crónicos (30%).

Urticaria aguda

Es más frecuente en niños y en asociación con alergia, incluso una tercera parte de los pacientes con urticaria aguda pueden manifestar un segundo brote semanas después, pero muy pocos progresan a urticaria crónica o urticaria recurrente.

Según los reportes epidemiológicos en adultos, 50% de los casos de urticaria aguda son iatrogénicos y 40%.

Factores desencadenantes frecuentes.
Infecciones virales, alimentos, medicamentos,
Picaduras de insectos.

Miastenia Gravis

Es una enfermedad neuromuscular autoinmune rara, crónica, de curso fluctuante y evolución impredecible mediada por autoanticuerpos patógenos dirigidos contra diversos componentes postsinápticos de la unión neuromuscular, sobre todo contra el receptor de acetilcolina, que se manifiesta con debilidad / fatigabilidad muscular.

Epidemiología

Tiene una prevalencia de 50 - 125 casos / millón de habitantes (8). La incidencia está relacionada con la edad y el sexo. Los hombres mayor incidencia, con un pico a la edad de 30 años. Las mujeres tienen dos picos, uno a la edad de 20-40 años y otro alrededor de 70 años.

Clasificación MG01 MG01

Grupo I - Miastenia ocular

" " II - " " Generalizada leve con afectación tanto bulbar como esquelética.

" " " " Moderada. Los síntomas más intensos, pero sigue conservándose la musculatura respiratoria.

" " III - " " Aguda fulminante: hay compromiso de musculatura bulbar, esquelética y respiratoria.

" " IV - Miastenia severa tardía. Los síntomas son iguales a los grupos III, pero

Tratamiento farmacológico (NO)

- ↑ Timectomia (extirpación del timo)
- ↑ Rehabilitación fisioterapia
- ↑ Modificaciones del estilo de vida
- ↑ Educación al PA
- ↑ Apoyo psicológico y social

Farmacológico

- ↑ Inhibidores de la acetilcolinesterasa (piridostigmina)
- ↑ Corticoides (prednisona)
- ↑ Inmunosupresores no esteroideos (ciclosporina)
- ↑ " " biológica
- ↑ Terapias de emergencia o crisis miasténico

Síndrome de Guillain-Barre (Medula espinal)

date

El sistema inmunitario del organismo ataca parte del sistema nervioso periférico, el síndrome puede afectar a los nervios que controlan los movimientos musculares así como a los que transmiten sensaciones dolorosas, térmicas y táctiles. Esto puede producir debilidad muscular, pérdida de sensibilidad en las piernas y la mano y problemas para deglutir o respirar. Ataca a las raíces.

Epidemiología

En mayores de 50 años hasta 3.3 casos por 100,000/año, puede presentarse a cualquier edad, pero es más frecuente en adultos y varones.

↓ **EMG** / registra la actividad eléctrica de los músculos y puede detectar disfunción nerviosa

↓ **Estudios de conducción nerviosa (ECN)** / mide la velocidad y la velocidad y la cantidad de electricidad que conducen los nervios.

Tratamiento Farmacológico

- ↓ inmunoterapia específica (Inmunoglobulina intravenosa)
- ↓ plasmaféresis (intercambio plasmático)
- ↓ Analgésicos
- ↓ Anticoagulantes profilácticos
- ↓ Antibióticos (Infección asociada)

Me farmacológico

- ↓ Soporte respiratorio
- ↓ Rehabilitación física
- ↓ cuidados generales en UCI
- ↓ Apoyo psicológico y emocional

vasculitis leucocitoclastica

del

Es un trastorno autoinmunitario que afecta pequeñas vasos y provoca inflamación, destrucción y necrosis de los mismos; con frecuencia es subdiagnosticado. (T-b. no. 10)

Epidemiología

Es un padecimiento no muy común con incidencia anual varía de 30 casos por millón a 45 por millón

Diagnóstico

ANCA - Múltiples

Medio de
contraste

- ↑ Biopsia (piel, riñón, nervio) (cultivo) - PCR
- ↑ Estudios inmunológicos - Anticuerpos
- ↑ Serologías virales - Wassermann - infecto
- ↑ Orina - Tinción renal, proteínas, creatinina - proteinuria
- ↑ Hemograma y perfil inflamatorio - Examen extra pulmonar

Tratamiento no farmacológico

agresivo, mantenimiento, causa

Episodios de melit 3, 5, 10 dosis basales (corticoides / inmunosupresores)

- ↑ Suspender fármacos causantes
- ↑ Evitar exposición al frío
- ↑ Reposo y cuidados generales
- ↑ Dieta y apoyo nutricional
- ↑ Control de comorbilidades
- ↑ Monitoreo clínico

causas (Autoinmune, virus, fármacos primarios) bacterias

Tamoxifen

estudios - fase 3

Disminución en el

Funciones

- ↑ Corticosteroides (corticoides)
- ↑ Antivirales
- ↑ Inmunosupresores (ciclofosfamida)
- ↑ Plasmaféresis
- ↑ Antitúmidas

Esclerosis múltiple (EM)

PDM

(proteínas linfocitos T)

En la enfermedad anormal de un tejido u órgano del cuerpo. Este endurecimiento ocurre debido a un crecimiento excesivo de tejido conectivo o a una pérdida de elasticidad, lo cual altera la función normal del órgano afectado.

Epidemiología

Medios (2-1)

Afecta a más de 2.8 millones de personas - 20-40 años en el mundo. En América Latina, se estima que hay entre 5 y 25 casos por

El conjunto de enfermedades analizadas refleja la importancia del equilibrio inmunológico para la salud humana. Las patologías de origen autoinmune, alérgico o infeccioso representan un reto diagnóstico y terapéutico en la práctica clínica.

La identificación de los mecanismos patogénicos subyacentes —como la producción de autoanticuerpos en la miastenia gravis, la activación anormal de mastocitos en la anafilaxia o la pérdida de tolerancia inmunológica en la esclerosis múltiple— ha permitido desarrollar terapias específicas (por ejemplo, inmunosupresores, inmunoglobulinas o anticuerpos monoclonales).

Además, el VIH/SIDA nos recuerda la relevancia de la prevención y el acceso a tratamientos antirretrovirales, que han transformado esta infección en una enfermedad crónica controlable.

En conclusión, la medicina actual debe seguir avanzando en el estudio y manejo de estas enfermedades, con un enfoque multidisciplinario y centrado en el paciente, para reducir la mortalidad, mejorar la calidad de vida y promover la conciencia pública sobre la importancia del sistema inm

Referencias

- . □ Abbas, A. K., Lichtman, A. H., & Pillai, S. (2022). *Inmunología celular y molecular*. 10ª ed. Elsevier.
- Kumar, V., Abbas, A. K., & Aster, J. C. (2021). *Robbins y Cotran. Patología estructural y funcional*. 10ª ed. Elsevier.
- Fauci, A. S., Kasper, D. L., Hauser, S. L., et al. (2020). *Harrison. Principios de Medicina Interna*. 21ª ed. McGraw-Hill Education.
- Galli, S. J., Tsai, M., & Piliponsky, A. M. (2008). "The development of allergic inflammation." *Nature*, 454(7203), 445–454.
- Gilhus, N. E., & Verschuuren, J. J. (2015). "Myasthenia gravis: subgroup classification and therapeutic strategies." *The Lancet Neurology*, 14(10), 1023–1036.
- Willison, H. J., Jacobs, B. C., & van Doorn, P. A. (2016). "Guillain-Barré syndrome." *The Lancet*, 388(10045), 717–727.