



Mi Universidad

Super Nota

Nombre del Alumno: Denisse Velázquez Morales

Nombre del Tema: Enfermedades Desmielinizantes.

Nombre de la Materia: Fisiopatología II

Nombre del Profesor: Lic. Alfonso Velázquez Ramírez

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería

Cuatrimestre: 5C

Juárez, Chiapas a 23 de Enero 2024

ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO



El sistema nervioso es la parte del cuerpo que dirige y coordina todas sus acciones enviando señales hacia y desde diferentes partes del cuerpo.



El diagnóstico de una enfermedad del sistema nervioso generalmente implica la realización de una evaluación clínica completa, que puede incluir pruebas de imagen como resonancias magnéticas o tomografías computarizadas del cerebro o la médula espinal, pruebas de función neurológica y análisis de la historia clínica del paciente.

El diagnóstico preciso es esencial para determinar el tratamiento adecuado.

Las Causas de los Trastornos del Sistema Nervioso

varían ampliamente, pueden ser defectos estructurales congénitos, afecciones genéticas presentes en el nacimiento que pueden transmitirse o no de padres a niños, daños por lesiones, tumores, infecciones, degeneración, enfermedades autoinmunitarias, toxinas, problemas de flujo sanguíneo o complicaciones por medicamentos u otros tratamientos, entre otras causas.



¿Cómo afectan las Enfermedades del Sistema Nervioso?

Afectan la estructura o el funcionamiento del cerebro, la médula espinal o los nervios periféricos. Pueden tener diversas causas, como genéticas, traumáticas, infecciosas, autoinmunes o degenerativas, y pueden manifestarse de diferentes maneras, dependiendo del área del sistema nervioso que se vea afectada.



Enfermedades neurológicas

Son enfermedades del sistema nervioso como: cerebro, médula espinal, nervios craneales y periféricos, raíces nerviosas, placa neuromuscular.

Los Síntomas de los Trastornos del Sistema Nervioso

estos pueden variar ampliamente los signos comunes son:

- **Dolor de cabeza intenso y persistente**
- **Retraso de hitos del desarrollo**
- **Cambios en el tamaño del cráneo**
- **Disminución de la capacidad mental**
- **Problemas de visión**
- **Habla arrastrada**
- **Pérdida de sensibilidad**
- **Problemas de coordinación y equilibrio**
- **Pérdida del control muscular**
- **Consunción o rigidez muscular**
- **Convulsiones**
- **Etc.**

EPILEPSIA

La epilepsia es un trastorno neurológico crónico que causa ataques o convulsiones recurrentes, que pueden ser causadas por varios factores, incluido un factor genético, una lesión cerebral o una infección.




saludable convulsión focal epilepsia generalizada

Clasificación según la etiología o el mecanismo que desencadena la crisis

1. **Idiopáticas:** Se desconoce su causa, se postulan factores genéticos implicados, no existe otra enfermedad que la propia epilepsia.
2. **Sintomáticas:** Existe una causa clara subyacente, hay un trastorno del sistema nervioso central que aumenta el riesgo de epilepsia (traumatismo craneoencefálico, ACV, meningitis, patología metabólica u otros factores que se describen en el siguiente apartado).
3. **Criptogénicas o probablemente sintomáticas:** Se sospecha la existencia de un trastorno del SNC o causa sintomática.

síntomas




La epilepsia es uno de los trastornos neurológicos más comunes y se estima que hasta el 70% de las personas con epilepsia pueden llevar una vida normal si reciben el tratamiento adecuado.

MIGRAÑA

Es un trastorno neurológico que causa ataques recurrentes de dolor de cabeza intenso, acompañados de otros síntomas como náuseas, vómitos y sensibilidad a la luz y al sonido.

Causas



Aunque la causa exacta de la migraña aún no se comprende completamente, se cree que implica cambios en la actividad cerebral y en los vasos sanguíneos del cerebro.

Los cambios en el tronco encefálico y sus interacciones con el nervio trigémino, una importante vía de dolor, podrían estar involucrados.

Hay una serie de factores que desencadenan la migraña, como los siguientes:

- Cambios hormonales en las mujeres.
- Bebidas.
- Estrés.
- Estímulos sensitivos.
- Cambios en el sueño.
- Distensión física.
- Cambios climáticos.
- Medicamentos.
- Alimentos.
- Aditivos alimentarios.

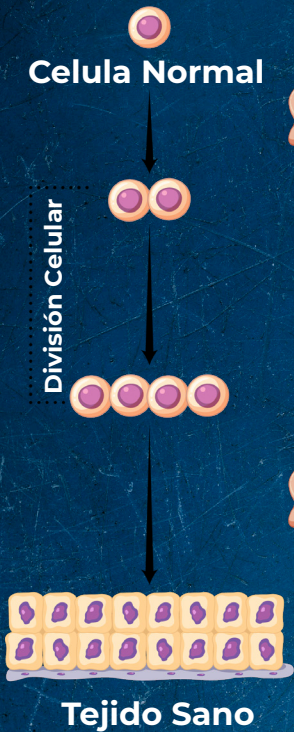


TUMORES

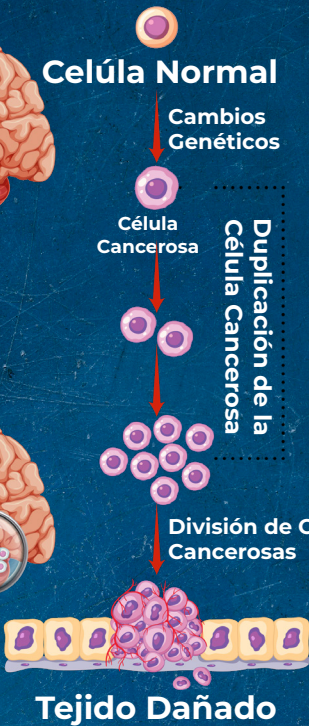
Existen una gran cantidad de tumores que pueden afectar al sistema nervioso, tanto si se originan en él como si éste se ve afectado por la metástasis de un cáncer en otra parte del organismo.

Desarrollo de células normales y células cancerosas.

Desarrollo Celular Normal



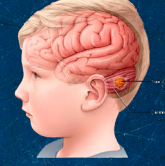
Crecimiento Celular Anormal



Dentro de estos tumores podemos encontrar astrocitomas, glioblastomas, gliomas, hemangiomas o meduloblastomas, entre otros.

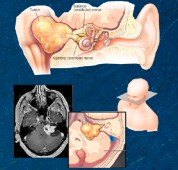
Tumor Cerebral

Meduloblastoma



Glioblastoma

Neurinoma del acústico (schwannoma vestibular)



Los tumores cerebrales benignos tienden a ser tumores cerebrales de desarrollo lento, mientras que los tumores cerebrales malignos tienden a crecer rápidamente.

NEOPLASIAS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Los tumores cerebrales son un grupo heterogéneo de tumores de distintas líneas celulares. Pueden ser primarios o secundarios, según si se originan en tejido del sistema nervioso central o en otro sitio del cuerpo. Los tumores primarios más frecuentes son el meningioma y glioblastoma, mientras las metástasis más frecuentes son de pulmón, mama y piel.

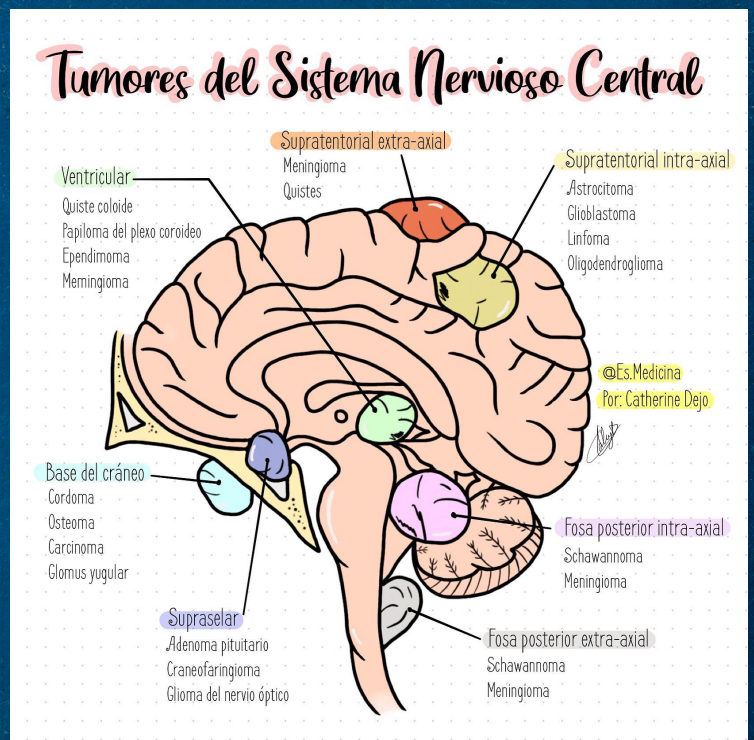
Entre los tumores cerebrales distinguimos entre benignos y malignos.

Entre los benignos destacan:

1. Meningiomas, entre un 13 y un 20 %.
2. Schwannomas vestibulares, mal llamados neurinomas del acústico, representan un 8 % del total.
3. Tumores hipofisarios, entre un 5 y 7 %.

Entre los malignos encontramos:

1. Metástasis encefálicas, son los tumores malignos más frecuentes.
2. Glioblastoma, entre un 12 y un 15 %.
3. Astrocitomas, en un 10 %.

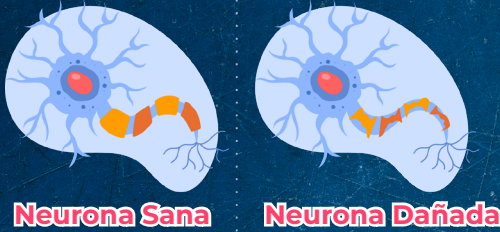


ESCLEROSIS MÚLTIPLE

La esclerosis múltiple (EM) es la más común de las enfermedades inflamatorias que dañan la cubierta de las fibras nerviosas (mielina) del Sistema Nervioso Central (SNC). En los adultos jóvenes ocupa el primer puesto entre los trastornos neurológicos que causan incapacidad.

La esclerosis múltiple conlleva la destrucción preferentemente de la vaina mielínica de las fibras nerviosas, aunque también se dañan las propias fibras nerviosas (axones), en el sistema nervioso central, afecta a encéfalo y médula espinal de modo diseminado, con cierta predilección por nervios ópticos, sustancia blanca del cerebro, tronco cerebral y médula espinal.

Los síntomas más habituales son:



Neurona Sana

Neurona Dañada



Mareo



Problema de visión



Problema de la médula espinal



Discapacidad auditiva



Cambios emocionales



Problemas del habla



Cambios de humor



Entumecimiento



Poca coordinación



El diagnóstico de esclerosis múltiple se basa en datos clínicos. Se considera la enfermedad como clínicamente definida cuando han existido dos brotes con evidencia de dos lesiones en áreas separadas en sistema nervioso central.

ESCLEROSIS LATERAL AMIOTROFIA

es una enfermedad degenerativa de tipo neuromuscular, a menudo conocida como la "enfermedad de Lou Gehrig", enfermedad de la neurona motora o enfermedad de Charcot es una enfermedad neurodegenerativa progresiva que afecta a las células nerviosas del cerebro y de la médula espinal.

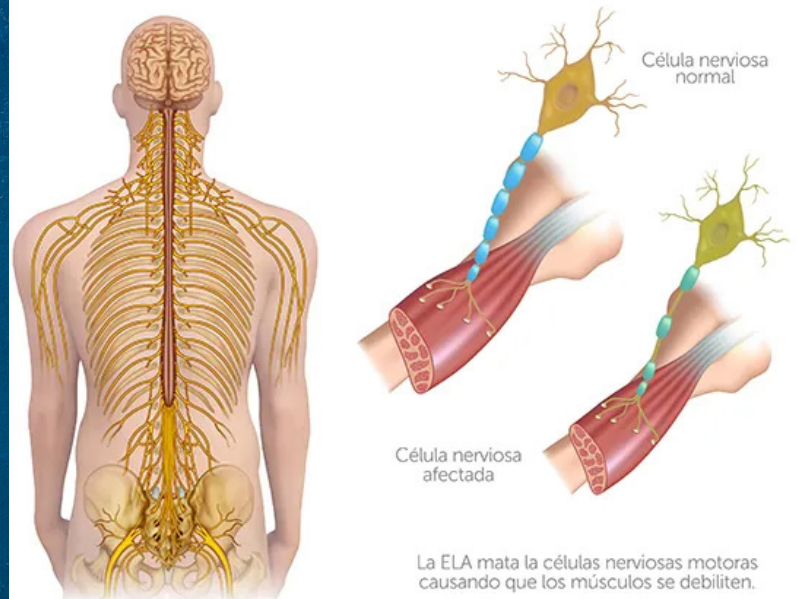
Las neuronas motoras van del cerebro a la médula espinal y de allí a los músculos de todo el cuerpo, la degeneración progresiva de las neuronas motoras producida por la ELA ocasiona la muerte de éstas.

Cuando mueren las neuronas motoras, el cerebro pierde la capacidad de iniciar y controlar el movimiento de los músculos.

Primeros síntomas

- **Dificultad para caminar o realizar las actividades diarias Tropiezos y caídas**
- **Debilidad o torpeza en piernas, brazos o manos**
- **Balbuceo o dificultad al tragar**
- **Calambres o fasciculaciones musculares**
- **Dificultad para sostener la cabeza o mantener una postura correcta**

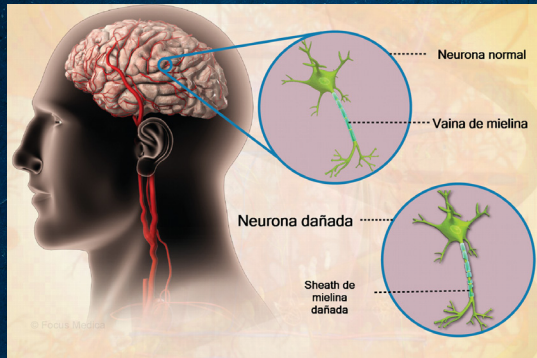
ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA



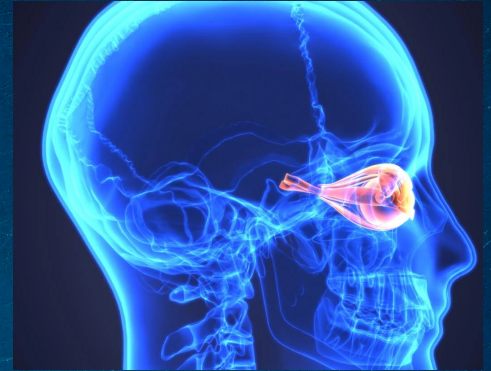
La ELA mata la células nerviosas motoras causando que los músculos se debiliten.

NEUROMIELITIS ÓPTICA

Es un trastorno del sistema nervioso central que causa la inflamación de los nervios en los ojos y en la médula espinal.



El trastorno puede surgir después de una infección o puede estar asociada a otra afección autoinmune. Los anticuerpos anómalos se adhieren a las proteínas del sistema nervioso central y causan daño.



La neuromielitis óptica puede causar

Vómitos incontrolados



Hipo



Pérdida de la función de la médula espinal



Pérdida de control de la vejiga y el intestino



Debilidad o parálisis en las piernas o brazos, y dolorosos espasmos.

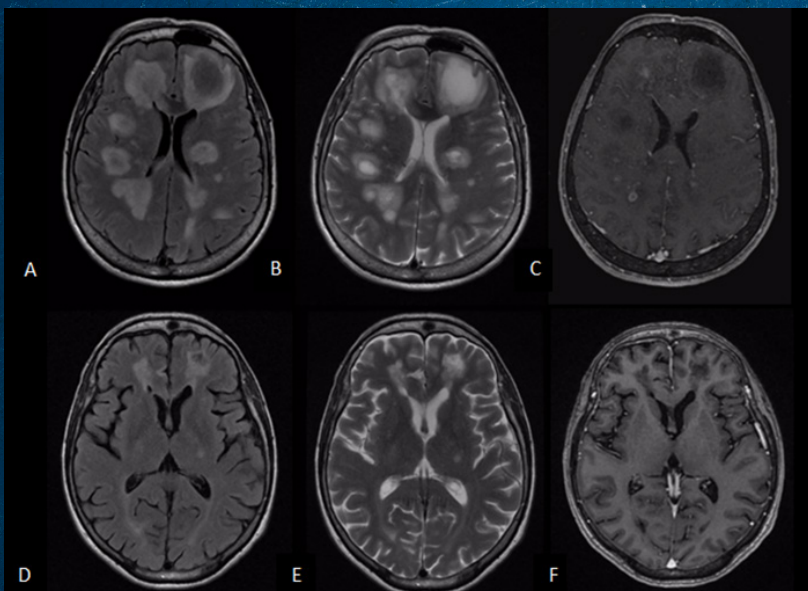


Ceguera en uno o ambos ojos



ENCEFALOMIELITIS DISEMINADA AGUDA

Encefalomiélitis diseminada aguda (ADEM) es un desorden autoinmune del sistema nervioso central, que es un proceso inflamatorio breve pero amplio del cerebro y la médula espinal.



ADEM tiende a tener un comienzo rápido y dramático; con síntomas de fiebre alta, dolor de cabeza, cansancio, náuseas, vómitos, confusión, convulsiones y en raras veces, hasta coma. Similar a otros desordenes autoinmunes, la inflamación causada por ADEM daña la mielina – la capa protectora rodeando los nervios en el cerebro.

SÍNDROME DE ENCLAUSTRAMIENTO

El síndrome de enclaustramiento, también llamado, síndrome de encerramiento, síndrome de desconexión cerebrolulboespinal, este extraño síndrome tiene su origen en lesiones del tronco del encéfalo o bien en las conexiones nerviosas. El sujeto está consciente pero no puede comunicarse ni moverse debido a la falta de conexión nerviosa entre cerebro y otras partes del cuerpo.



Las causas más frecuentes de LIS son vasculares o traumáticas (lesiones del tronco cerebral, daño u oclusión de la arteria basilar o vertebral, o compresión de los pedúnculos cerebrales). Otras causas menos frecuentes son: lesión mesencefálica, hemorragia subaracnoidea, espasmo vascular de la arteria basilar, tumor del tronco cerebral, mielinolisis central pontina, encefalitis, absceso pontino, toxicidad de medicamentos, reacción a vacunas e hipoglucemia prolongada.

NEUROPATÍAS PERIFÉRICAS

La neuropatía periférica ocurre cuando los nervios fuera del cerebro y la médula espinal (nervios periféricos) se dañan.

La neuropatía periférica puede ser el resultado de lesiones traumáticas, infecciones, problemas metabólicos, causas hereditarias y exposición a toxinas. Una de las causas más comunes de la neuropatía es la diabetes.

Cada nervio del sistema periférico tiene una función específica, los síntomas dependen del tipo de nervio afectado.

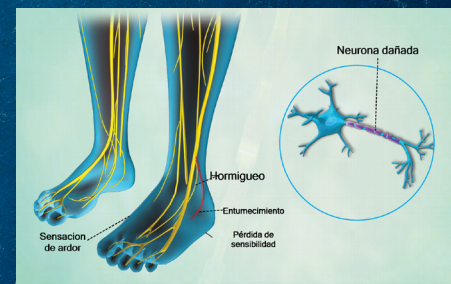
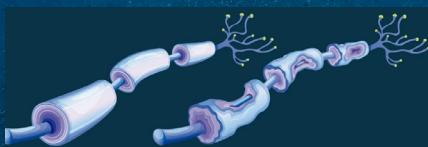
- Nervios sensoriales que reciben las sensaciones provenientes de la piel como la temperatura, el dolor, la vibración o el tacto.
- Nervios motores que controlan el movimiento muscular.
- Nervios autónomos que controlan funciones como la presión arterial, la sudoración, la frecuencia cardíaca, la digestión y el funcionamiento de la vejiga.

Los síntomas de la neuropatía periférica podrían incluir los siguientes:

- Aparición gradual de entumecimiento, hormigueo o cosquilleo en los pies o las manos.
- Dolor agudo, punzante, pulsátil o escozor.
- Sensibilidad extrema al tacto.
- Dolor durante las actividades que no deberían causar dolor, como el dolor en los pies.
- Falta de coordinación y caídas.
- Debilidad muscular.
- Incapacidad para moverte si los nervios motores están afectados.

Si los nervios autónomos están afectados, los síntomas podrían ser los siguientes:

- Intolerancia al calor.
- Sudoración excesiva o no poder sudar.
- Problemas intestinales, vesicales o digestivos.
- Los descensos en la presión arterial causan mareos o desvanecimiento.



Referencia Bibliográfica

1. (s.f.). Obtenido de <https://www.msn.com/es-us/salud/enfermedad/neuromielitis-%C3%B3ptica/hp-Neuromyelitis%20Optica>
2. Clinica Universidad de Navarra. (s.f.). Obtenido de <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/esclerosis-multiple>
3. ELSEVIER. (s.f.). Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-epidemiologia-de-tumores-cerebrales-S0716864017300585>
4. IVO. (s.f.). Obtenido de Tumores del sistema nervioso central: <https://www.ivo.es/el-cancer/tipos-de-cancer/tumores-del-sistema-nervioso-central/>
5. Mayo Clinic. (s.f.). Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/peripheral-neuropathy/symptoms-causes/syc-20352061>
6. MedlinePlus . (s.f.). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000737.htm>
7. Neurology. (s.f.). Obtenido de <https://www.massgeneral.org/neurology/treatments-and-services/about-adem-es>
8. Social, R. M. (s.f.). IMSS. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4577/457750970009/html/>
9. <https://centroaura.mx/convulsiones/causas/sistema-nervioso-enfermedades>
10. Jacques Lara-Reyna, N. B.-M. (s.f.). Síndrome de enclaustramiento. Obtenido de https://www.neurocirugiachile.org/pdfrevista/v41_n2_2015/lara-reyna_p124_v41n2_2015.pdf
11. MAYO CLINIC. (s.f.). Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/brain-tumor/symptoms-causes/syc-20350084>
12. Nicklaus Children´s Hospital. (s.f.). Obtenido de <https://www.nicklauschildrens.org/condiciones/trastornos-del-sistema-nervioso>
13. Organizacion Panamericana de la Salud. (s.f.). Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/epilepsia>
14. Orphanet. (s.f.). Obtenido de https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?lng=ES&Expert=2406
15. Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. R. (2014). Clinically Oriented Anatomy (7th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins
16. Tortora GJ, Derricks B. Principios de Anatomía y Fisiología. 11ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006
17. UDS. (s.f.). Fisiopatología II. En UDS, Fisiopatología 1 (pág. 138)