



# Mi Universidad

**SUPER NOTA**

Nombre del Alumno: Nancy del Carmen Valencia Hernández

Nombre del tema: Fisiología del Sistema Nervioso Central

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Fisiología II

Nombre del profesor: Alfonso Velasco Ramírez

Nombre de la Licenciatura en Enfermería

Cuatrimestre: 5to "C"

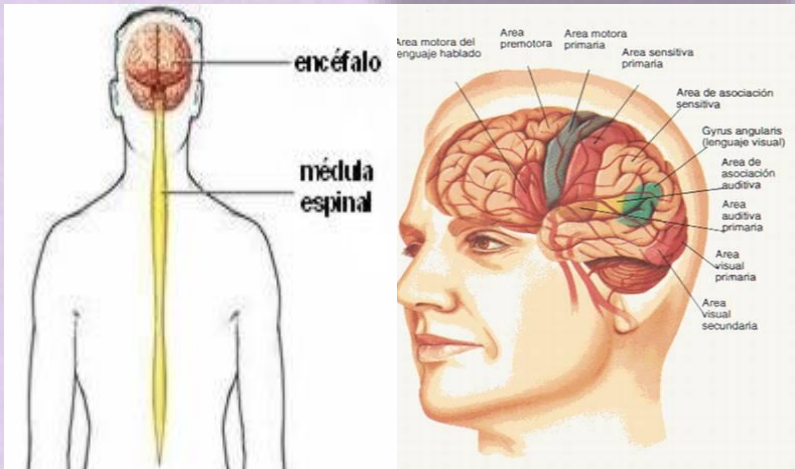
Pichucalco, Chiapas. 23 de Enero del 2024

# FISIOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y LAS ENFERMEDADES DESMIELINIZANTES

El sistema nervioso está compuesto por una red de neuronas cuya característica principal es generar, modular y transmitir información entre las diferentes partes del cuerpo humano. Esta propiedad habilita muchas funciones importantes del sistema nervioso, como la regulación de funciones vitales del cuerpo (latidos del corazón, respiración, digestión), sensación y movimientos corporales.



En definitiva, las estructuras del sistema nervioso presiden todo lo que nos hace humanos; nuestra conciencia, cognición, comportamiento y recuerdos.



Las enfermedades desmielinizantes del SNC (EDSN) constituyen un desafío diagnóstico en la neurología infantil. Cuando el sistema inmune, por algún motivo se activa adecuadamente, resulta beneficioso para el paciente. Sin embargo, en las EDSN generalmente el sistema inmune se activa, desencadenado por infecciones previas, provocando la destrucción de la mielina normalmente formada. Las EDSN pueden ser monofásicas o recurrentes. El espectro clínico es muy amplio.

**Esclerosis múltiple**

La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad crónica inflamatoria autoinmune caracterizada por desmielinización y pérdida axonal. Hoy en día se sabe que la misma ocurre en individuos genéticamente predispuestos sobre los cuales factores ambientales activan células inmunes que atraviesan la barrera hemato-encefálica y se unen a proteínas de la mielina activando la cascada inflamatoria.



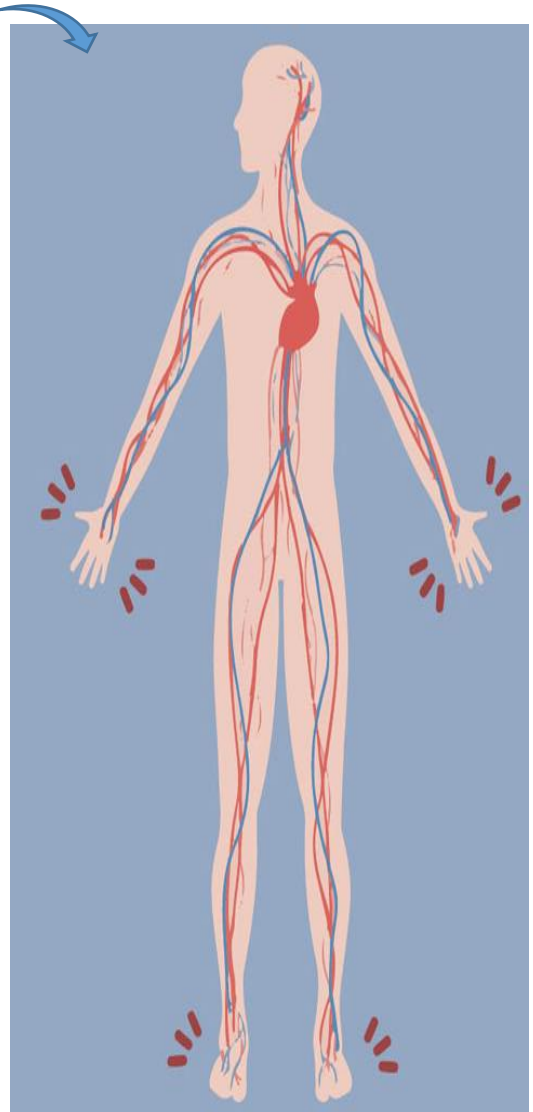
**La enfermedad por anticuerpos MOG (MOGAD):** es una afección auto inmunitaria del sistema nervioso central que ha capturado la atención de la comunidad médica en los últimos años. A medida que se ha avanzado en la investigación, se ha descubierto que esta enfermedad tiene características únicas que la distinguen de otras afecciones neurológicas auto inmunitarias, como la esclerosis múltiple.

### DIT:

1. Aparición de una nueva lesión en T2 o lesión que capta con contraste en T1 con respecto a la resonancia previa, sin importar el tiempo luego del cual se realice
2. Presencia simultánea de lesiones asintomáticas que capten y que no capten con el contraste en T1 en cualquier RMN5.

La neuropatía diabética es causada por tener niveles altos de azúcar en sangre durante un largo período de tiempo. Además, otros factores pueden provocar daños a los nervios, como:

- ❖ Niveles altos de colesterol
- ❖ Edad – la neuropatía es más común después de los 40 años.
- ❖ Factores de estilo de vida – alcohol y fumar
- ❖ Altura – la neuropatía es más común en personas altas que tienen fibras nerviosas más largas.
- ❖ Niveles bajos de vitamina B-12 también pueden causar neuropatía. Lesión mecánica – como lesiones causadas por el síndrome del túnel carpiano

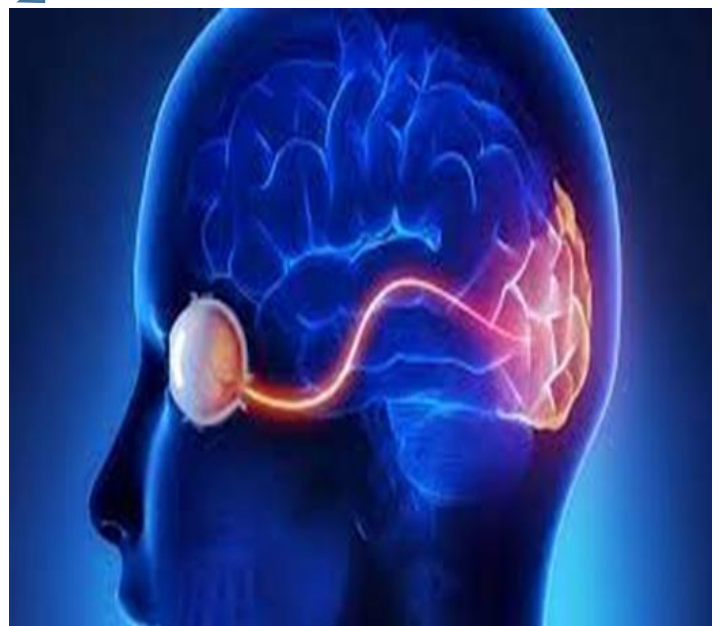


### Encefalomiелitis diseminada aguda:

La encefalomiелitis diseminada aguda (EDA) es un trastorno desmielinizante inflamatorio inmunomediado del SNC. Clínicamente se caracteriza por una encefalopatía aguda asociada a trastornos neurológicos multifocales. Clásicamente se describe como una enfermedad monofásica que afecta a la sustancia blanca encefálica con o sin compromiso de la médula espinal.

### Neuromielitis óptica:

La neuromielitis óptica (NMO) es una enfermedad inflamatoria autoinmune del SNC. Se produce cuando el sistema inmunitario del cuerpo reacciona ante a sus propias células. Esto sucede principalmente en el nervio óptico que conecta la retina del ojo con el cerebro y la médula espinal. Sin embargo, a veces sucede en el cerebro.





**La mielitis transversa:** es una inflamación de ambos lados de una sección de la médula espinal. Este trastorno neurológico a menudo daña el material aislante que cubre las fibras de las células nerviosas (mielina). Esto puede causar dolor, debilidad muscular, parálisis, problemas sensoriales o disfunción de la vejiga y el intestino.



### Neoplasias del sistema nervioso central:

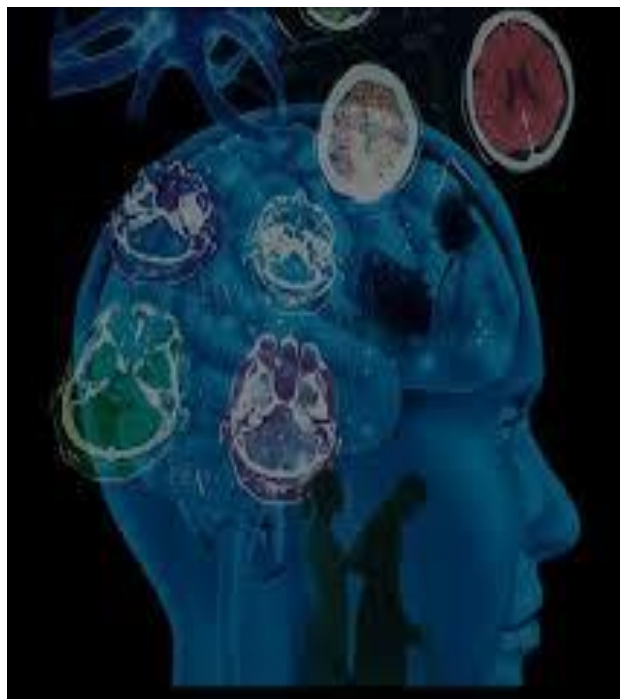
Los tumores del sistema nervioso central (SNC) representan el 2% de todas las neoplasias. Parecen ser cada vez más frecuentes, no tanto por un verdadero incremento en su incidencia, sino por el incremento en la expectativa de vida de la población en general y por los avances tecnológicos que permiten un diagnóstico más oportuno.

Un tumor del sistema nervioso central en adultos es una enfermedad por la que se forman células anormales en los tejidos del encéfalo o la médula espinal. Un tumor que empieza en otra parte del cuerpo y se disemina hasta el encéfalo se llama tumor metastásico de encéfalo.

Estos tumores constituyen un grupo heterogéneo de neoplasias que incluye desde lesiones bien diferenciadas y relativamente benignas, como los meningiomas, hasta lesiones altamente invasivas y poco diferenciadas, como el glioblastoma multiforme (GBM).

### Encefalomielitis aguda hemorrágica:

Es la enfermedad desmielinizante más fulminante. Se precede en unos días de una infección respiratoria, la mayoría de veces completamente inespecífica, de tipo gripal y de etiología incierta, en ocasiones es por causa de *Micoplasma pneumoniae*. Produce un síndrome meningo-encefálico-mielínico agudo muy grave que con frecuencia ocasiona la muerte en pocos días.



### Leucodistrofia:

La leucodistrofia se refiere a un grupo de enfermedades progresivas raras que afectan la sustancia blanca del cerebro (mielina), causando un retraso o bloqueo de las señales cerebrales.

## Referencia bibliográfica

1. <https://www.uv.mx/personal/lbotello/files/2018/04/ANATOMIA-Y-FISIOLOGIA-DEL-SISTEMA-NERVIOSO.pdf>
2. <https://examplewordpress.com/3287.wordpress.com/category/biologia/sistema-nervioso/sistema-nervioso-central/>
3. <https://www.Medicinabuenosaires.Com/indices-de-2010-a-2018/volumen-78-ano-2018-suplemento-2-indice/enfermedades-desmielinizantes/>
4. <https://www.monografias.com/trabajos65/sistema-nervioso/sistema-nervioso2>
5. <https://nutricion360.Es/salud/diabetes/neuropatia-diabetica>
6. [https://www.Elsevier.Es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-encefalomielitis-aguda-diseminada-adultos-presentacion-s1853002814000305#:~:text=la%20encefalomielitis%20aguda%20diseminada%20\(emad,con%20mayor%20frecuencia%20a%20ni%C3%bl os.](https://www.Elsevier.Es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-encefalomielitis-aguda-diseminada-adultos-presentacion-s1853002814000305#:~:text=la%20encefalomielitis%20aguda%20diseminada%20(emad,con%20mayor%20frecuencia%20a%20ni%C3%bl os.)
7. <https://www.Mayoclinic.Org/es/diseases-conditions/transverse-myelitis/symptoms-causes/syc-20354726>
8. [https://www.webconsultas.com/sites/default/files/styles/wc\\_adaptive\\_image\\_\\_medium/public/media/2020/05/25/esclerosis\\_multiple\\_infografia.jpg](https://www.webconsultas.com/sites/default/files/styles/wc_adaptive_image__medium/public/media/2020/05/25/esclerosis_multiple_infografia.jpg)
9. <https://es.slideshare.net/fernandodebut/sistema-nervioso-curso-de-tomo-I>
10. <https://vooyfarma.com/blog/enfermedad-anticuerpos-mog>
11. <https://es.slideshare.net/iopetrucci/enfermedades-del-sistema-nervioso-51640184>
12. <https://www.opcionmedica.com.uy/traumatismos-craneoencefalicos-Ira-parte/>
13. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/neuromyelitis-optica/symptoms-causes/syc-20375652#:~:text=Descripci%C3%B3n%20general,%C3%B3ptica%20y%20enfermedad%20de%20Devic.>
14. <https://es.childrens.com/specialties-services/conditions/antibody-associated-disorder#:~:text=La%20enfermedad%20por%20anticuerpos%20anti,es%20m%C3%AAs%20frecuente%20en%20ni%C3%Bl os>
15. <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2017/im173i.pdf>
16. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-esclerosis-multiple-otras-enfermedades-desmielinizantes-13069631#:~:text=Sin%20embargo%2C%20la%20mayor%20de,de%20este%20grupo%20de%20trastornos.>