



**Nombre de alumno: Marla Lisset  
Gómez Polvo**

**Nombre del profesor: Felipe Antonio  
Morales Hernández**

**Nombre del trabajo: Súper nota de la  
unidad IV**

**Materia: Fisiopatología II**

**Cuatrimestre: 5º**

**Grupo: "A"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 08 de febrero del 2023.

# **ENFERMEDADES NEUROGENERATIVAS**

## ¿Qué son las enfermedades neurodegenerativas?

Son un amplio grupo de enfermedades cerebrales que se caracterizan por un proceso progresivo de degeneración y muerte neuronal en el cerebro y/o otras partes del sistema nervioso central o periférico.



Pueden provocar alteraciones en...

- El movimiento
- El lenguaje
- La memoria
- El razonamiento

→ Pérdida progresiva de autonomía

## Evolución de las enfermedades neurodegenerativas

- 1 Fase preclínica silenciosa.
- 2 Aparición de los primeros síntomas.
- 3 Progresiva discapacidad.

Las enfermedades neurodegenerativas son irreversibles. Los tratamientos existentes alivian los síntomas y permiten una mejor calidad de vida, pero no curan.

## Algunas enfermedades neurodegenerativas

### CAUSAS

- En la mayoría de casos, se desconocen.
- En algunos casos, se debe a mutaciones genéticas, como en la enfermedad de Huntington.



### Enfermedad de Alzheimer

Es la enfermedad neurodegenerativa más frecuente y la principal causa de demencia.

#### Síntomas

Comporta un conjunto de síntomas cognitivos y conductuales con un claro impacto funcional, mermando progresivamente la autonomía de la persona que la padece.



### Enfermedad de Parkinson

Es el paradigma de las enfermedades neurodegenerativas relacionadas con los trastornos del movimiento.

#### Síntomas

Los tres síntomas principales son el temblor, el entumecimiento de los movimientos y la rigidez muscular.



### Enfermedad de Huntington

Es hereditaria y los síntomas suelen aparecer entre los 30 y los 40 años.

#### Síntomas

Uno de los síntomas más característicos son los movimientos "coreicos": movimientos involuntarios y bruscos que la persona no puede controlar.



### Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA)

Es una enfermedad neurodegenerativa rara que afecta a las neuronas del cerebro y de la médula espinal.

#### Síntomas

De forma gradual se produce una pérdida progresiva de fuerza y capacidades motoras, repercutiendo en el movimiento, el habla y, en último término, la respiración.



### Demencia frontotemporal

Es una enfermedad neurodegenerativa que suele manifestarse antes de los 65 años.

#### Síntomas

Puede dar lugar a comportamientos impulsivos, pérdida de empatía o trastornos del lenguaje caracterizados por una progresiva dificultad para expresarse o entender el significado de las palabras.



# **ENFERMEDAD INFECCIOSA** **MENINGITIS**



La meningitis es la inflamación de las membranas que rodean el cerebro y la médula espinal.



La vacunación es la forma más efectiva para prevenir la meningitis



### Existen varios tipos de meningitis

La más común es la meningitis viral, que ocurre cuando un virus penetra el organismo a través de la nariz o la boca y se traslada al cerebro, pero las infecciones bacterianas, parasitarias y micóticas también son posibles.

Aunque cualquier persona puede resultar infectada,



bebés y menores de 5 años son especialmente vulnerables.

Los síntomas de la meningitis varían, en función de la causa de la infección.



Los primeros síntomas pueden llegar de repente o bien iniciarse varios días después de haber tenido un catarro (o resfriado), diarrea, vómitos u otros signos de infección.

Se recomienda buscar atención médica inmediata ante la sospecha de la enfermedad. El tratamiento temprano puede evitar complicaciones graves.



# EPILEPSIA

Síndrome neurológico crónico que cursan crisis epilépticas recurrentes.



## CRISIS EPILÉPTICAS

Manifestación clínica de una descarga anormal de una población neuronal, localizada en corteza neuronal cerebral, parenquima cerebral.



## CRISIS CONVULSIVAS

Descarga anormal y excesiva de redes neuronales en la corteza cerebral debido a una hipersincronización eléctrica. \*Puede producir alteración de la conciencia, alteraciones motoras, eventos psíquicos etc.



## SINCRONIZACIÓN NEURONAL

1

EXCITADORES

Glutamato  
Acetilcolina  
Serotonina



2

INHIBITORIOS

Gaba  
Glicina



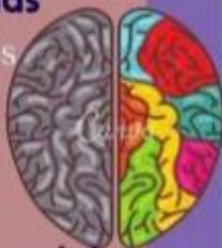
## CLASIFICACIÓN ILAE

(The International League Against Epilepsy)

## FÁRMACOS PARA EPILEPSIA

### Convulsiones Generalizadas

- Implican ambos hemisferios
- Puede haber afectación de conciencia
- Signos motores bilaterales



### Convulsiones Focales o parciales

- Actividad anormal de un hemisferio

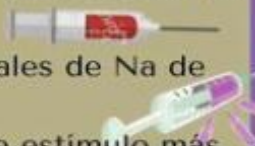
- Reducción de excitabilidad de regiones que desencadenen la crisis.
- Modificar transmisión de Gaba
- Inhibir apertura de canales de Na (Sodio).
- Impedir apertura de canales de Ca (Calcio).

Na

20  
Ca

### FENITOINA

- Efecto intenso que se usa para muchas variedades de epilepsia
- Prevención de convulsiones en neurocirugía
- Bloque de canales de Na de voltaje
- Célula requiere estímulo más intenso



### CARBAMAZEPINA

- Para crisis generalizadas
- Analgésico en neurología del trigémino
- Bloque de canales de Na voltaje



### FENOBARBITAL

- Incrementa el efecto de Gaba sobre canales de Cl

### BENZODIACEPINAS

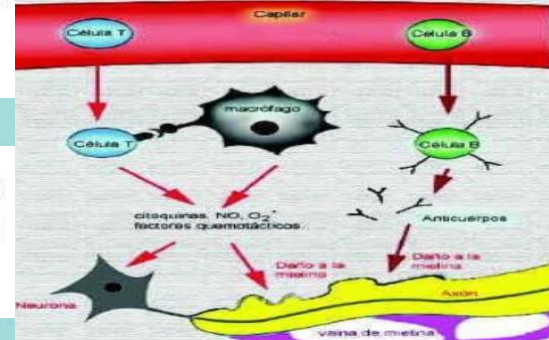
- DIACEPAM: para epilepsia y convulsiones febriles
- Potencializa efecto de Gaba
- Induce abuso



# **ENFERMEDAD DESMIELIZANTE**



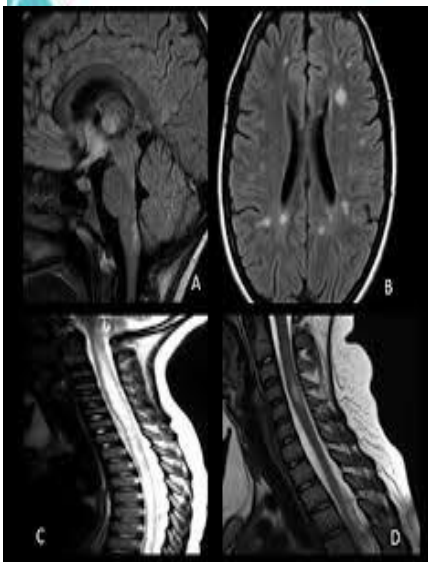
Las enfermedades desmielinizantes conforman un grupo amplio de patologías médicas caracterizadas por una afectación de la mielina que recubre las células nerviosas. Se trata de cualquier condición que presenta como resultado un daño o lesión en la cubierta protectora o vaina de mielina que rodea las fibras nerviosas en el cerebro y en la médula espinal.



Las células nerviosas envían y reciben mensajes de forma constante desde diferentes áreas corporales hasta los centros cerebrales encargados del procesamiento y elaboración de las respuestas.

¿Cuáles son las enfermedades desmielinizantes más frecuentes?

La enfermedad desmielinizante más frecuente es la esclerosis múltiple, sin embargo existe otras como la encefalomiелitis, la neuromielitis óptica, neuropatía óptica o la mielitis transversa que también tienen representación clínica en la población general.



## **Síntomas de la enfermedad**

EL síntoma principal de la enfermedad es la *contusión* y *debilidad muscular*. Los músculos fuertes como los digestivos y el corazón, no son controlados por esta enfermedad.

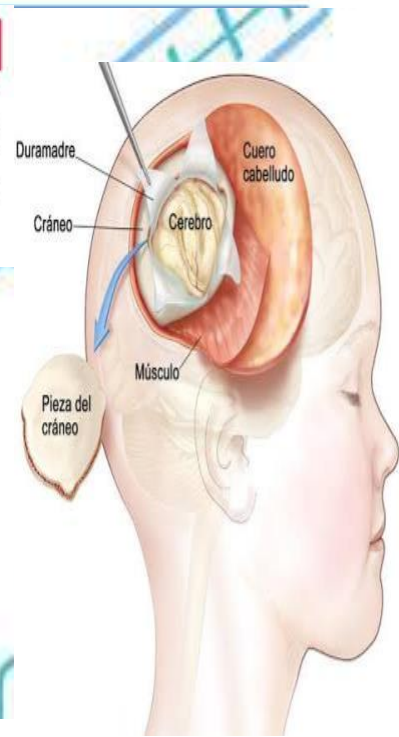
## **Diagnóstico de la miastenia gravis**

Esta es una enfermedad difícil de diagnosticar, esto se debe a que los síntomas suelen ser parecidos a los de otras enfermedades. Es importante hacer un historial médico del paciente, exámenes tanto físicos como neurológicos. El médico encargado debe hacer observaciones en la vista, capacidad sensorial y debilidad muscular general.

## **Tratamiento de la miastenia gravis**

La debilidad muscular es algo controlable, existen diferentes medicamentos que ayudan a controlar dicho trastorno, entre ellos tenemos *drogas inmunosupresoras* (prednisona, cicloporina, azatioprina).

Estos ayudan a mejorar la fuerza de los músculos, pero estos medicamentos deben ser recetados por un médico especialista, para que él esté al tanto de los cambios que vamos teniendo.



# NEOPLASIA DEL SISTEMA NERVIOSO

El sistema nervioso central está formado por el encéfalo y la médula espinal.

## SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (SNC)

Está compuesto por el cerebro, la médula espinal y los nervios ópticos. Se denomina "central" porque integra información proveniente de todo el organismo y dirige los procesos cognitivos, las emociones, el movimiento y la percepción de estímulos.

Los síntomas de los tumores de encéfalo y médula espinal en adultos no son los mismos en todas las personas. Esto se debe a que dependen de su tamaño y de su localización e incluso de lo que controla la parte del encéfalo afectada. Los síntomas de los tumores del sistema nervioso central pueden ser generales o específicos

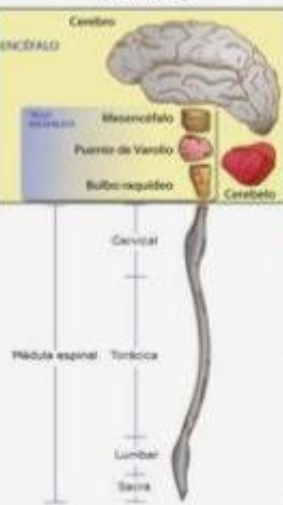
## EL ENCÉFALO

es la parte del sistema nervioso central que está protegida por los huesos y el cráneo. Está formado por el cerebro, el cerebelo y el tallo cerebral.

LA MÉDULA ESPINAL es una prolongación del encéfalo, como si fuese un cordón que se extiende por el interior de la columna vertebral. En ella la sustancia gris se encuentra en el interior y la blanca en el exterior.



SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (humano)



## El Cerebro

es la parte más grande, está dividido en dos hemisferios, uno derecho y el izquierdo.

## El Cerebelo

está en la parte inferior y posterior del encéfalo, alojado en la fosa cerebral posterior junto al tronco del encéfalo.

## El Tallo Cerebral

compuesto por el mesencéfalo, la protuberancia anular y el bulbo raquídeo. Conecta el cerebro con la médula espinal.

