



Super nota

Nombre del Alumno: Alexis González González.

Nombre del tema: EPILEPSIA.

Parcial: 2do.

Nombre de la Materia: Fisiopatología II.

Nombre del profesor: Dr. Víctor Manuel Nery González.

Nombre de la Licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: 5to.

Fecha de elaboración: Pichucalco Chiapas, a 11 de febrero de 2025.

EPILEPSIA

CONCEPTO

La epilepsia es un trastorno cerebral en el cual una persona tiene convulsiones repetidas durante un tiempo. Las convulsiones son episodios de actividad eléctrica descontrolada y anormal de las neuronas que puede causar cambios en la atención o el comportamiento como movimientos corporales.



¿Cuáles son las causas de la epilepsia?



daño cerebral o traumatismo durante el parto



síndromes y condiciones genéticas



infección o tumor en el cerebro



lesión grave en la cabeza



ataque cerebro vascular (derrame cerebral)

ETIOLOGÍA

La epilepsia puede tener múltiples causas, que se agrupan en seis categorías principales:

- **Estructurales:** Malformaciones corticales, traumatismo craneoencefálico, accidente cerebrovascular, tumores cerebrales.
- **Genéticas:** Mutaciones en genes relacionados con la función neuronal y canales iónicos.

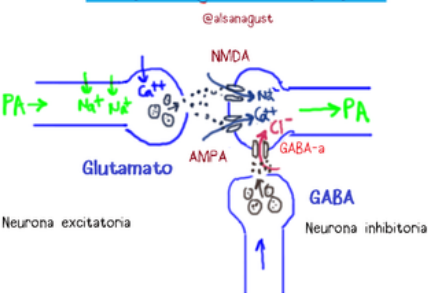
- **Infeciosas:** Neurocisticercosis, meningitis, encefalitis viral.
- **Metabólicas:** Enfermedades mitocondriales, errores innatos del metabolismo.
- **Inmunológicas:** Encefalitis autoinmune, síndrome de Rasmussen.
- **Desconocidas:** Cuando no se puede determinar una causa específica.



FISIOPATOLOGÍA

Una crisis epiléptica se debe a una descarga eléctrica brusca, excesiva e hipsincrónica de un grupo de neuronas, y de su propagación a través de redes neuronales, de gran complejidad, relacionadas con el foco de descarga. La neurona es una célula con capacidad de generar señales electroquímicas de dos formas distintas.

Fisiopatología de la epilepsia

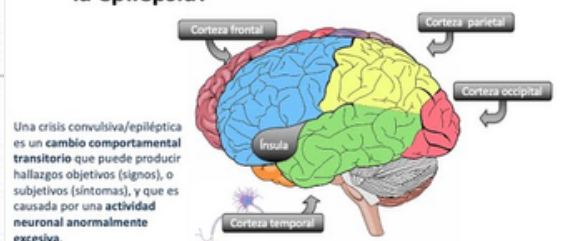


La epilepsia se origina por un desequilibrio entre la excitación e inhibición neuronal en el cerebro. Los principales mecanismos fisiopatológicos incluyen:

Disminución de la inhibición neuronal: Disminución de la actividad del GABA (ácido gamma-aminobutírico), el principal neurotransmisor inhibitorio del cerebro.

¿En dónde se origina la epilepsia?

La epilepsia es un trastorno neurológico caracterizado por un estado de predisposición para generar crisis convulsivas (epilépticas) y sus consecuencias cognitivas, psicológicas y sociales



Una crisis convulsiva/epiléptica es un cambio comportamental transitorio que puede producir hallazgos objetivos (signos), o subjetivos (síntomas), y que es causada por una actividad neuronal anormalmente excesiva.

Alteraciones en los canales iónicos: Mutaciones en genes que regulan los canales de sodio, potasio y calcio pueden generar una hiperexcitabilidad neuronal.

Reorganización sináptica: En algunas formas de epilepsia, las neuronas pueden reorganizarse de manera anormal, facilitando circuitos hiperexcitables.

Hiperexcitabilidad neuronal: Aumento de la actividad de neurotransmisores excitadores como el glutamato.

CLASIFICACIÓN

1. Crisis focales: Originadas en un área específica del cerebro. Pueden ser con o sin alteración del estado de conciencia.

2. Crisis generalizadas: Afectan ambos hemisferios cerebrales desde el inicio. Incluyen crisis tónico-clónicas, de ausencia, mioclónicas, atónicas y tónicas.

3. Crisis de inicio desconocido: Cuando no se puede determinar el origen de la crisis.

Inicio focal	Inicio generalizado	Inicio desconocido
<p>Consciente</p> <p>Consciencia alterada</p> <p>Inicio motor</p> <ul style="list-style-type: none"> Automatismo Atónica* Clónica Espasmo epiléptico* Hipericónica Mioclónica Tónica <p>Inicio no motor</p> <ul style="list-style-type: none"> Detener conducta Autonómica Sensorial Emocional Cognitiva <p>Focal a bilateral tónico-clónica</p>	<p>Motor</p> <ul style="list-style-type: none"> Tónico-clónico Clónico Tónico Mioclónico Mioclónico-tónico-clónico Mioclónico-atónico Atónico Espasmo epiléptico* Ausencia Típica Atípica Mioclónica Mioclónica palpebral 	<p>Motor</p> <ul style="list-style-type: none"> Tónico-clónico Espasmo epiléptico No motor Detener conducta <p>No clasificada*</p>

*Pueden ser focales o generalizadas con o sin alteración de la consciencia. *Por información inadecuada o no entrar en otra categoría.



EPILEPSIA

CUADRO CLÍNICO

Los síntomas de la epilepsia varían según el tipo de crisis, pero pueden incluir:

Crisis tónico-clónicas: Pérdida de la conciencia, rigidez muscular seguida de movimientos bruscos (convulsiones).

Crisis de ausencia: Episodios breves de desconexión del entorno con mirada fija.

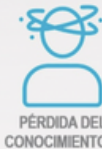
EPILEPSIA - SÍNTOMAS



CONFUSIÓN TEMPORAL



EPISODIOS DE AUSENCIAS



PÉRDIDA DEL CONOCIMIENTO O CONCIENCIA



MOVIMIENTOS ESPASMÓDICOS INCONTROLABLES DE BRAZOS Y PIERNAS



SÍNTOMAS PSÍQUICOS, COMO MIEDO, ANSIEDAD O DÉJÀ VU



Crisis focales: Movimientos anormales, alteraciones sensoriales, cambios en la conducta o emociones repentinas.

Crisis atónicas: Pérdida repentina del tono muscular con caídas al suelo.

Síntomas:

- Confusión temporal.
- Episodios de ausencias.
- Rigidez muscular.
- Movimientos espasmódicos incontrolables de brazos y piernas.
- Pérdida del conocimiento.
- Síntomas psicológicos, como miedo, ansiedad

- **Infecciosas:** Neurocisticercosis, meningitis, encefalitis viral.
- **Metabólicas:** Enfermedades mitocondriales, errores innatos del metabolismo.
- **Inmunológicas:** Encefalitis autoinmune, síndrome de Rasmussen.
- **Desconocidas:** Cuando no se puede determinar una causa específica.



DIAGNÓSTICO

- **Historia clínica y examen neurológico.**
- **Electroencefalograma (EEG):** Identifica descargas eléctricas anormales.
- **Resonancia magnética cerebral (RM):** Para detectar anomalías estructurales.
- **Estudios genéticos y metabólicos:** En casos específicos.

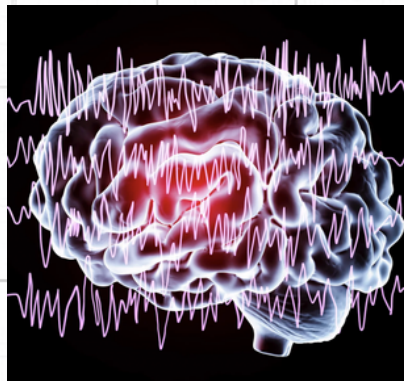


- **Electroencefalograma (EEG).** Es una prueba específica para el diagnóstico, ya que nos permite analizar la actividad cerebral de la persona en tiempo real. Es útil para confirmar la sospecha diagnóstica de epilepsia, pero un EEG normal no excluye el diagnóstico.
- **Resonancia magnética (RM) cerebral.** Es una prueba radiológica que no emite radiación y que permite identificar lesiones cerebrales causantes de la epilepsia.
- **PET/SPECT.** Son pruebas de Medicina Nuclear utilizadas en epilepsias complejas que ayudan a localizar las áreas cerebrales que originan las crisis.



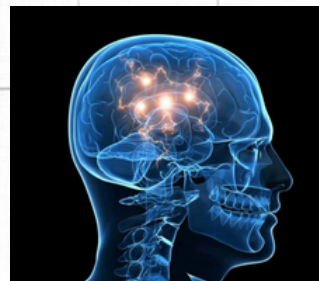
TRATAMIENTO

- **Farmacológico:**
- **Fármacos antiepilépticos (FAE):** Dependen del tipo de crisis y pueden incluir levetiracetam, ácido valproico, carbamazepina, lamotrigina, entre otros.
- **Dieta cetogénica:** Útil en epilepsias refractarias.
- **Cirugía:** Para casos resistentes a fármacos, como la resección de focos epilépticos.
- **Estimulación del nervio vago:** En epilepsias intratables.



COMPLICACIONES

- **Posibles complicaciones:** Lesiones a raíz de caídas, golpes, mordidas autoinfligidas, conducir u operar maquinaria durante una convulsión. Lesión cerebral permanente (accidente cerebrovascular u otro daño) Efectos secundarios de los medicamentos.
- Dificultad para aprender.
- Inhalación de alimentos o saliva hacia los pulmones durante una convulsión, lo que puede causar neumonía por aspiración.
- Lesiones por caídas, golpes, mordeduras autoinfligidas, conducir u operar maquinaria durante una convulsión.
- Daño cerebral permanente (accidente cerebrovascular u otro daño)
- Efectos secundarios de los medicamentos.



FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

1. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000694.htm#:~:text=La%20epilepsia%20es%20un%20trastorno,el%20comportamiento%20como%20movimientos%20corporales.>
2. <https://www.cun.es/enfermedadestratamientos/enfermedades/epilepsia#:~:text=La%20epilepsia%20aparece%20como%20consecuencia,cerebral%2C%20enfermedades%20neurodegenerativas%2C%20etc.>
3. [https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541219300319.](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541219300319)
4. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-50442019000200007.](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-50442019000200007)
5. <https://www.cun.es/enfermedadestratamientos/enfermedades/epilepsia#:~:text=%C2%BFCu%C3%A1les%20son%20los%20s%C3%ADntomas%20de,alteraci%C3%B3n%20del%20nivel%20de%20conciencia.>
6. [https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/epilepsy/symptoms-causes/syc-20350093.](https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/epilepsy/symptoms-causes/syc-20350093)
7. [https://medlineplus.gov/ency/article/000694.htm.](https://medlineplus.gov/ency/article/000694.htm)