



Nombre del Alumno: Dulce María Juárez Méndez

Nombre del tema: Epilepsia

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Fisiopatología II

Nombre del profesor: Víctor Manuel Nery González

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 5



Cuando la interneurona facilitadora libera Glu y este actúa sobre un

receptor específico, se activa una proteínica que al promover un flujo sostenido de Ca^{++} , da lugar a la formación del complejo Ca^{++} /calmodulina, el que estimula a su vez a otros receptores facilitatorios

que además de incrementar la liberación de más neurotransmisores al medio, produce alteraciones en la función mitocondrial que repercuten en la supervivencia de la célula.

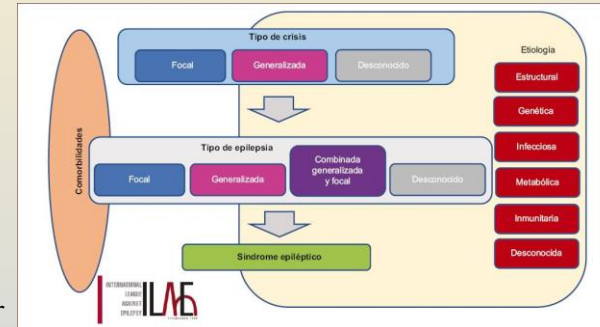
Durante el proceso de epileptogénesis, disminuye también la actividad del ácido γ -amino butírico (GABA), el que como neurotransmisor, inhibe la actividad de las neuronas postsinápticas en condiciones homeostáticas.



La epilepsia puede tener muchas causas. Puede tener origen en lesiones cerebrales de cualquier tipo (traumatismos craneales, secuelas de meningitis, tumores, etc.), pero en muchos casos no hay ninguna lesión, sino únicamente una predisposición de origen genético a padecer las crisis.

EPILEPSIA

La clasificación del tipo de epilepsia propone tres niveles diagnósticos: el primero relacionado con el tipo de crisis, el segundo con el tipo de epilepsia y el tercero con el tipo de síndrome epiléptico, sin olvidar la etiología y la comorbilidad.



Los síntomas de las convulsiones varían según el tipo de convulsión. Dado que la epilepsia se debe a cierta actividad en el cerebro, las convulsiones pueden afectar cualquier proceso cerebral. Algunos de los síntomas de las convulsiones pueden incluir los siguientes:

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

La epilepsia no tiene una causa identificable en aproximadamente la mitad de las personas que padecen la afección. En los otros casos, la afección puede deberse a diversos factores como, por ejemplo, los siguientes:

- Influencia genética
- Traumatismo craneal
- Factores en el cerebro
- Infecciones

Los síntomas pueden variar ampliamente según el tipo de epilepsia y la región del cerebro afectada.

1. **Convulsiones:** Son el síntoma principal de la epilepsia. Pueden manifestarse de diferentes maneras, como movimientos involuntarios de brazos y piernas, contracciones musculares, sacudidas, caídas repentinas, rigidez muscular, mirada fija o pérdida de la conciencia.
2. **Aura:** Algunas personas experimentan sensaciones particulares antes de una convulsión, conocidas como aura. Estas sensaciones pueden incluir cambios en la visión, olores extraños, sensaciones gustativas, sensaciones de miedo o ansiedad intensa, y alteraciones emocionales.
3. **Pérdida de conciencia:** Durante una crisis epiléptica, es común que la persona pierda la conciencia de forma temporal.
4. **Ausencias o «pequeño mal»:** En algunos casos, especialmente en niños, la epilepsia puede manifestarse como breves episodios de desconexión, en los que la persona parece estar ausente durante unos segundos. Durante estas ausencias, la persona puede tener una mirada fija y no responder a estímulos externos.

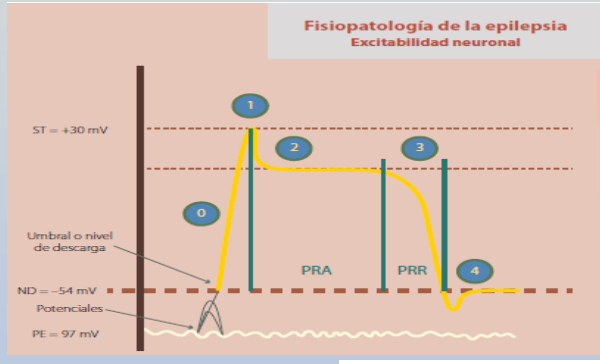
El diagnóstico de la epilepsia implica una evaluación exhaustiva de los síntomas y antecedentes médicos del paciente, así como pruebas adicionales como electroencefalograma (EEG), resonancia magnética (RM) y análisis de sangre.

El tratamiento de la epilepsia generalmente implica la administración de medicamentos antiepilépticos para controlar las convulsiones. En algunos casos, puede ser necesario recurrir a la cirugía para extirpar el área del cerebro que está causando las convulsiones.



Es una enfermedad provocada por un desequilibrio en la actividad eléctrica de las neuronas de alguna zona del cerebro.

El foco de epileptogénesis equivale a una pequeña área tridimensional localizada en alguna zona de la masa celular encefálica, de la cual parten potenciales propagados que recorren distancias variables en todas direcciones y sentidos, simulando una esfera irregular diminuta, cuyos límites corresponden a un frente de onda en período refractario ya sea absoluto (PRA) o relativo (PRR), que le impide su expansión más allá de sus fronteras (bloqueo de salida) pero que al mismo tiempo evita que estímulos externos invadan su territorio (bloqueo de entrada), al encontrar prolongada de manera infinita su velocidad de conducción en los límites impuestos por ese mismo frente de onda.



No obstante que la liberación presináptica de acetilcolina puede ser el estímulo desencadenante del fenómeno dieléctrico, es el ácido glutámico (Glu) el que refuerza y sostiene el proceso.

La suma espacial o temporal de los prepotenciales puede desencadenar respuestas propagadas que se diseminan a través de circuitos neuronales no involucrados con el foco de epileptogénesis. De la misma manera, la disminución del umbral de estimulación o nivel de descarga facilita que estímulos que antes eran incapaces de provocar una respuesta, desencadenen ahora potenciales propagados, provocando el cuadro clínico de epilepsia.



REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. <https://es.wikipedia.org/wiki/Epilepsia>
2. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422016000500037
3. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/epilepsy/symptoms-causes/syc-20350093>
4. <https://hospitalmorelos.com/informacion-epilepsia/>
5. <https://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v59n5/2448-4865-facmed-59-05-37.pdf>