

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CLINICAS MEDICAS COMPLEMENTARIAS

NEUROLOGIA “EPILEPSIA “

Medicina humana

Axel Guadalupe Ceballos Salas

Dr.Ricardo Acuña

Unidad 4

Séptimo semestre.

## Epilepsia

Es una de las principales enfermedades neurológicas crónicas y no transmisibles, que consiste en una alteración de la función de las neuronas de la corteza cerebral. Se manifiesta como un proceso discontinuo de eventos clínicos denominados crisis epilépticas. El concepto clínico y epidemiológico de epilepsia como enfermedad según la Organización Mundial de la Salud y la Liga Internacional Contra la Epilepsia (ILAE) exige la repetición crónica de crisis epilépticas y, se hace el diagnóstico cuando el paciente ha tenido dos o más crisis espontáneas. Las crisis epilépticas únicas o secundarias a una agresión cerebral aguda, no constituyen epilepsia.

**Crisis epiléptica** Es la expresión clínica de una descarga neuronal excesiva y/o hipersincrónica que se manifiesta como una alteración súbita y transitoria del funcionamiento cerebral cuya característica dependerá de la región cerebral afectada, pudiéndose encontrar o no alteraciones de conciencia, motrices, sensoriales, autonómicas o psíquicas.

### Etiología

De acuerdo a su etiología las epilepsias se denominan y clasifican en:

**Epilepsias sintomáticas.**- Son aquellas que tienen una etiología conocida

**Epilepsias probablemente sintomáticas.**- Aquellas que por sus características clínicas son sospechosas de ser sintomáticas, sin embargo no es posible demostrar la etiología.

**Epilepsias idiopáticas.**- Aquellas en que el paciente sólo sufre crisis epilépticas, sin otros síntomas o signos y sin anomalías cerebrales estructurales (demostrables). Son síndromes dependientes de la edad y se les supone un origen genético.

### Causas principales de epilepsia Hereditarias y congénitas

- Epilepsias genéticamente determinadas
- Displasias o disgenesias cerebrales
- Algunos tumores cerebrales
- Lesiones intraútero
- Malformaciones vasculares
- Síndromes neurocutáneos (neurofibromatosis, Sturge Weber, esclerosis tuberosa).
- Anomalías cromosómicas
- Trastornos congénitos del metabolismo (aminoacidurias, leucodistrofias)
- Epilepsias mioclónicas progresivas

La base fisiopatológica de las crisis epilépticas es una descarga anormal y exagerada de cientos de conglomerados de células neuronales del cerebro. En caso

de crisis generalizadas, la actividad epiléptica afecta a gran parte del encéfalo a través de la hipersincronía y la hiperexcitabilidad que se produce en el sistema tálamo-cortical. Los mecanismos fisiopatológicos involucrados son diferentes para cada tipo de crisis generalizada, si bien todos afectan a este sistema.

### Epidemiología

La epilepsia es el trastorno neurológico más frecuente después de las cefaleas y se calcula que afecta al 0.5-1.5% de la población. La curva de incidencia de las epilepsias tiene dos picos, uno en la primera década de la vida y otro en la séptima. Los países desarrollados la incidencia anual es aproximadamente de 500 casos nuevos por año, mientras que la prevalencia es de 5000 casos por año. Los países en vías de desarrollo muestran cifras mucho más elevadas como consecuencia del alto número de lesiones cerebrales perinatales, traumas craneales e infecciones bacterianas y parasitarias, así como la dificultad de acceso a un tratamiento farmacológico efectivo. Los pacientes con epilepsia sufren una morbilidad incrementada que deriva de la yatrogenia de los fármacos y de accidentes durante las crisis. La mortalidad es debida mayormente a la causa de la epilepsia y no a las crisis en sí mismas.

#### CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE CRISIS EPILÉPTICAS ( ILAE 2001)

- 1.- Crisis autolimitadas
  - Crisis generalizadas
    - Tonicoclónicas
    - Clónicas
    - Tónicas
    - Mioclónicas
    - Ausencias típicas
    - Ausencias atípicas
    - Mioclonía de los párpados (con o sin ausencias)
    - Mioclonía negativa
    - Atónicas
  - Crisis focales
    - Sensitivas o sensoriales (elementales o de experiencias)
    - Motoras (con varios subtipos)
    - Gelásticas
    - Hemiclónicas
  - Crisis focales secundariamente generalizadas

## Diagnostico

### CLÍNICO

El diagnóstico de la epilepsia es esencialmente clínico, las pruebas complementarias son de ayuda en la confirmación de la sospecha clínica o identifican una causa responsable del cuadro.

Ante la sospecha de epilepsia es importante:

1. Confirmación mediante historia clínica que los episodios son verdaderas crisis epilépticas.
2. Identificación del tipo de crisis.
3. Definir el tipo de epilepsia o síndrome epiléptico.
4. Identificar la etiología del cuadro.

### Exámenes auxiliares

Tomografía computarizada craneal(TAC) ,Resonancia magnética craneal (RMC) , Tomografía por emisión de positrones (PET) , Tomografía computarizada por emisión de fotón simple (SPECT). Comprenden técnicas neurofisiológicas (electroencefalograma)

El electroencefalograma es el examen más importante en el estudio de las crisis epilépticas y síndromes epilépticos. La epilepsia se traduce en el EEG como una hiperexcitabilidad eléctrica que refleja una descarga anormal de la corteza cerebral. Un estudio de electroencefalograma (EEG) será solicitado en todo paciente que haya sufrido una crisis epiléptica o es sospechoso de haberla presentado.

### Tratamiento

Barbitúricos: fenobarbital y pentobarbital; el mas utilizado es el fenobarbital en dosis de 2-4 mg/kg/dia

Difenilhidantoina en dosis de 3-5 mg/kg/dia actua inhibiendo los canales del ion Na<sup>+</sup>

Carbamacepina actúan inactivando los canales de Na<sup>+</sup> en dosis de 10mg/kg/dia

Valproato sódico mecanismo de inactivación de canales de sodio forma igual que las hidantoinas y carbamacepina. Disminuye o inhibe la corriente T en dosis de 30/mg/kg/dia

## Bibliografía

Trejo,M,FM ets (2005) ANATOMIA DE EPILEPSIA Y FARMACOS UTILIZADOS EN SU TRATAMIENTO,asociación española.

Harrison, Manual de Medicina Interna. Fauci AS, Branwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J, eds., McGraw-Hill ed., México D.F. 2010, p. 988-95