



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina Humana

SEMESTRE:

6º A

MATERIA:
NEUROLOGÍA

TRABAJO:
BASES DE EPILEPSIA

DOCENTE:
DR. JOSÉ LUIS GORDILLO GUILLÉN

ALUMNO (A):
YANETH ORTIZ ALFARO

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS, 16 DE NOVIEMBRE DEL 2021.

Bases de Epilepsia (Crisis convulsivas, Concepto, clasificación y etiología).

Las crisis epilépticas son síntomas de disfunción cerebral que producen una descarga hipersincrónica o paroxística de un grupo de neuronas, hiperexcitables, localizadas en el cortex cerebral.

Se han considerado a las crisis convulsivas como algo mágico o místico, las crisis epilépticas se reconocieron desde la antigüedad, las primeras descripciones de una crisis se realizó hace más de 3000 años en Mesopotamia y se atribuyó al Dios de la luna.

Las manifestaciones clínicas son muy variables, dependiendo del área cortical involucrada. Las crisis epilépticas son autolimitadas. Normalmente duran de 1 a 2 minutos, y puede ser seguidas de un periodo variable de depresión cerebral que se manifiesta por déficit neurológicos localizados (Pérdida de fuerza en extremidades, Parálisis de Todd, alteración sensitiva) y difusas (Somnia, cansancio, agitación, delirium, cefalea).

Las crisis epilépticas pueden ser reactivas cuando son consecuencia de una respuesta cerebral a un estrés transitorio como traumatismo craneo-encefálico, fiebre, desequilibrio metabólico, contacto con tóxicos, abstinencia o abuso de alcohol, drogas y lesiones permanentes cerebrales.

La prevalencia de las crisis epilépticas es similar en todos los países industrializados y es alrededor de 5 por 1000 cuando se consideran pacientes con epilepsia crónica.

La incidencia va a cambiar en relación a la edad, así es mayor durante los primeros años de vida.

Clasificación

La clasificación Internacional de las crisis Epilépticas (LIAE) divide las manifestaciones clínicas en crisis parciales (comienza en un área hemisférica) y en crisis generalizadas (comienza en dos hemisferos simultáneamente).

Cuando una crisis parcial no produce alteración de la conciencia se denomina crisis parcial simple.

Si la conciencia está alterada se van a llamar crisis parciales simples esto dependerá del área cortical involucrada en el foco epiléptico y se divide en motoras, sensitivas, autonómicas y psíquicas.

Las crisis parciales simples sin síntomas motores son denominados auras. Las descargas neuronales anormales focales pueden propagarse después de un tiempo desde su inicio y da lugar a que la crisis parcial evolucione a una crisis parcial compleja o a una crisis generalizada, pasando a llamar crisis parcial secundariamente generalizada.

Las crisis generalizadas pueden ser convulsivas y no convulsivas. Las convulsiones incluyen las tónicas clónicas y tónico-clónicas. Las no convulsivas son:

- a) Las crisis de ausencia (<10 segundos)
- b) Las crisis mioclónicas (Sacudidas musculares)
- c) Las crisis tónicas (breves contracciones musculares)
- d) Las crisis atónicas (Pérdida del tono bilateral y súbita)

La epilepsia es una enfermedad que se caracteriza por crisis epilépticas recurrentes, por lo tanto una única crisis no constituye una epilepsia.

Etiología

Se cree que la etiología de las crisis epilépticas es multifactorial; en ella participan factores genéticos y adquiridos.

Hay tres factores genéticos potenciales que contribuyen a la aparición de crisis epilépticas.

- 1) Variaciones interindividuales en la susceptibilidad a producir crisis, en respuesta a una alteración cerebral crónica o transitoria.
- 2) Algunas condiciones que producen la enfermedad epiléptica son genéticamente transmitidas (esclerosis tuberosa, fenilcetonuria)
- 3) Las epilepsias primarias son debidas a una disfunción genética de la excitabilidad cerebral, y de su sincronización

Hay lesiones adquiridas que producen crisis epilépticas, que pueden ser bilaterales y tan difusas que las crisis son generalizadas desde el comienzo.

Otras son localizadas y dan lugar a crisis parciales o generalizadas con síntomas focales.

Los sustratos anatómopatológicos más frecuentes van a ser las displasias cerebrales, esclerosis del hipocampo, tumores, daño cerebral posttraumático.

Patofisiología

Las crisis son manifestaciones paroxísticas de las propiedades eléctricas del córtex cerebral.

Las crisis epilépticas probablemente se producen por un desequilibrio entre las actividades inhibitorias y excitadoras de los agregados neuronales, lo que predispone a que descarguen de manera sincronizada.

Las crisis cerebrales recurrentes van a ser secundarias a alteraciones en las interconexiones neuronales y del funcionamiento de los neurotransmisores, sobre todo de los neurotransmisores excitadores e inhibitorios como el (glutamato) glutamato y el GABA respectivamente.

La base fisiopatológica de las crisis del comienzo parcial es una descarga epileptiforme interictal de un grupo pequeño de neuronas corticales que se traduce en el EEG como una punta u onda aguda. Los mecanismos que pueden dar lugar a una transición de una DEI a una crisis son:

1. Inhibición defectuosa de GABA-A
2. Activación defectuosa de GABA por proyecciones
3. Temperamiento defectuoso del calcio intracelular
4. Activación ↑ de NMDA-R
5. Incremento de sincronización neuronal