

**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina**

**Nombre:**

**Erick Alexander Hernández López**

**Materia:**

**Neurología**

**Tema:**

**Resumen EPILEPSIA**

**Dr. José Luis Gordillo Guillen**

**Lugar y fecha**

**Comitán de Domínguez Chiapas a 04/09/2020.**

## Epilepsia

Se define como un trastorno en que surgen convulsiones recurrentes sin estímulo externo. En 1870, Hughlings Jackson, el notable neurólogo inglés, planteó que las convulsiones provenían de “descarga excesiva y desordenada de los tejidos cerebrales sobre los músculos”, afirmación que ha sido confirmada por la electrofisiología actual. La descarga ocasiona una pérdida casi instantánea del conocimiento, alteraciones de la percepción, trastorno de la función psíquica, movimientos convulsivos, alteración en las sensaciones o alguna combinación de estos fenómenos.

El término “convulsión” (convulsion) denota el paroxismo intenso de contracciones musculares repetitivas e involuntarias, pero a veces el trastorno principal puede consistir sólo en alteración de la función sensitiva o de la conciencia; el término “crisis epiléptica” (seizure), es genérico y tal vez preferible porque abarca todas las descargas eléctricas paroxísticas del cerebro y permite una definición más cercana a la realidad.

Las crisis convulsivas se clasifican de diversas maneras: de acuerdo con su etiología supuesta, es decir, idiopática (primaria) o sintomática (secundaria); su sitio de origen; o con base en su forma clínica (generalizadas o focales); su frecuencia (aisladas, cíclicas, prolongadas o repetitivas, o la muy exacta secuencia del estado epiléptico), o según sus correlaciones electrofisiológicas. Las epilepsias primarias generalizadas son un grupo de fenotipos dependientes de la edad un poco diverso, que se caracteriza por espigas generalizadas de predominio bifrontal de 2.5 a 4 Hz o descargas en poliespigas y de onda lenta, que surgen sin anomalías estructurales subyacentes. En casi todos los casos estos individuos exhiben una inteligencia normal. Lo más importante es que muchos de estos trastornos conllevan un componente genético subyacente (véase más adelante). En contraste, las convulsiones que se inician en forma local y evolucionan a convulsiones tónicas y clónicas generalizadas, denominadas convulsiones secundarias generalizadas, por lo general carecen de este componente genético y suelen resultar de una enfermedad subyacente del cerebro, sea adquirida o debida a malformaciones congénitas o defectos metabólicos.

Las crisis parciales o focales están clasificadas como simples, cuando el estado de conciencia no se afecta, y como complejas, si existe alteración o déficit de conciencia. Las crisis parciales simples se clasifican más aún de acuerdo con sus manifestaciones clínicas principales (motoras, sensitivas, autónomas o psíquicas).

Las crisis generalizadas son de dos tipos, convulsivas y no convulsivas. El tipo convulsivo común es lo que se llama crisis convulsiva tonicoclónica (gran mal). Dicha dicotomía no es parte de la clasificación principal, pero es fundamental. Con menos frecuencia se produce una crisis convulsiva exclusivamente tónica, clónica o bien clónica-tónica-clónica generalizada. La crisis no convulsiva generalizada clásica es el lapso breve de pérdida de la conciencia o ausencia (pequeño mal); bajo este encabezado se encuentran también los fenómenos motores menores como crisis mioclónicas, atónicas o tónicas breves.

### **CRISIS EPILÉPTICAS GENERALIZADAS**

#### **Crisis tonicoclónicas generalizadas (gran mal)**

El paciente algunas veces siente la llegada de una crisis por diversos fenómenos subjetivos (un pródromo). Durante algunas horas se siente apático, deprimido, irritable o, muy rara vez, lo opuesto: extasiado. Una o más sacudidas mioclónicas del tronco o las extremidades, mientras está despierto, anuncian que una crisis se presentará más adelante durante el día. Los signos motores iniciales son flexión breve del tronco, abertura de la boca y los párpados, y desviación de los ojos hacia arriba. Los brazos se elevan y abducen, los codos se semiflexionan y las manos se colocan en pronación.

A esto le sigue una fase de extensión (tónica) más prolongada, que abarca primero el dorso y el cuello, y después los brazos y las piernas. Puede escucharse un grito penetrante por espasmo de toda la musculatura y el aire se emite de manera forzada a través de las cuerdas vocales cerradas. Enseguida ocurre una transición de la fase tónica a la fase clónica de la convulsión. Al principio hay un temblor generalizado leve, que en realidad es una relajación repetitiva de la contracción tónica. Se inicia con una frecuencia de 8/s, cambia a la de 4/s de manera burda; luego cede con rapidez a la forma de espasmos flexores violentos breves que se producen en descargas rítmicas y que agitan todo el cuerpo.

Durante la etapa final de la crisis todos los movimientos cesan y el paciente se encuentra quieto y relajado, en coma profundo. En este momento las pupilas se contraen a los estímulos luminosos (miosis). La respiración puede ser tranquila o estertorosa. Dicho estado persiste durante algunos minutos, tras los cuales el individuo abre los ojos, empieza a mirar a su alrededor y se halla aturdido y confuso y tal vez muy agitado.

### **Crisis de ausencia (pequeño mal)**

A diferencia de las grandes convulsiones generalizadas, las crisis de ausencia (denominadas en épocas pasadas pequeño mal o picnoepilepsia) se caracterizan por su brevedad y su frecuencia y la poca actividad motora. El paciente fija la mirada y deja de hablar o de responder por un momento. Solo alrededor del 10% de los pacientes mencionados están totalmente inmóviles durante el ataque; en el resto se observa un episodio breve de finos movimientos clónicos (mioclónicos) de los párpados, músculos de la cara o dedos de manos o pequeños movimientos sincrónicos de ambos brazos, todo a una velocidad de 3/s. Las crisis típicas de ausencia constituyen la epilepsia más característica de la infancia; las crisis rara vez inician antes de los cuatro años de edad o después de la pubertad.

La ausencia puede ser el único tipo de convulsión durante la niñez. La frecuencia de ataques tiende a disminuir durante la adolescencia y después a menudo desaparecen, sólo para ser sustituidos en muchos casos por grandes crisis convulsivas generalizadas.

### **Crisis mioclónicas**

El fenómeno del mioclono se expuso en el capítulo 6 en que se destacaron sus relaciones con las crisis epilépticas. Se caracteriza por una contracción muscular breve y brusca, y algunos espasmos mioclónicos pueden ser tan pequeños que abarquen sólo un músculo o parte de él; otros son tan grandes que desplazan una extremidad en uno o ambos lados del cuerpo o todos los músculos del tronco. El polimioclono progresivo crónico con demencia caracteriza al grupo de lipidosis juvenil, la epilepsia mioclónica familiar de tipo Lafora, algunas enfermedades

mitocóndricas y otros trastornos degenerativos familiares crónicos de tipo no definido (paramioclono múltiple de Friedreich, discinergia cerebelosa mioclónica de Ramsay-Hunt). En la fase intermedia y tardía de la vida adulta, el mioclono diseminado junto con la demencia suele denotar la presencia de enfermedad de Creutzfeldt-Jakob y en raras ocasiones, de la de Alzheimer.

### **Epilepsia mioclónica juvenil**

Se trata de la forma más común de epilepsia idiopática generalizada en niños mayores y adultos jóvenes. Se inicia en la adolescencia, de manera característica alrededor de los 15 años de edad, con una gama que abarca esencialmente todos los años de este periodo. El paciente busca atención por una convulsión generalizada, con frecuencia al despertar, o por sacudidas mioclónicas en la mañana que incluyen todo el cuerpo; a veces son notables las crisis de ausencia. Los familiares señalan que el paciente a veces tiene espasmos mioclónicos del brazo y mitad superior del tronco, que son desencadenados por la fatiga, las etapas iniciales del sueño o la ingestión de alcohol. El trastorno no deteriora la inteligencia ni tiende a ser progresivo, pero suele continuar toda la vida una tendencia a convulsiones poco frecuentes.

## **CRISIS EPILÉPTICAS PARCIALES O FOCALES**

### **Crisis epilépticas parciales del lóbulo frontal (motoras focales y jacksonianas)**

Las crisis motoras focales o parciales pueden atribuirse a una lesión con descargas anormales del lóbulo frontal. El tipo más frecuente que nace en el área motora complementaria asume la forma de un movimiento de giro de la cabeza y los ojos hacia el lado contrario del foco irritativo, y a menudo se acompaña de extensión tónica de las extremidades, también en el lado contralateral del hemisferio afectado; lo anterior puede constituir toda la crisis o puede ser seguida de movimientos clónicos generalizados.

Las crisis que inician con desviación sostenida y forzada de la cabeza y los ojos, y a veces de todo el cuerpo, se conocen como versivas o adversivas. Los movimientos de giro o flexión lateral por lo común se orientan al lado contrario del foco de irritación (en ocasiones al mismo lado), y por ello términos preferibles podrían ser contraversivas e hipsoversivas.

La crisis motora jacksoniana inicia con una contracción tónica de los dedos de una mano, un lado de la cara o los músculos de un pie. Se transforma en movimientos clónicos en esas partes de una forma análoga a lo que ocurre durante las convulsiones clónicas-tónicas-clónicas generalizadas. Después de convulsiones que muestran un acentuado rasgo motor focal, puede haber parálisis transitoria de las extremidades afectadas. Esta "parálisis de Todd" persiste durante minutos u horas después de la crisis, por lo común en proporción a lo que dura la convulsión.

### **Ataques somatosensitivos, visuales y otros tipos de crisis sensitivas.**

Los ataques somatosensitivos, sean focales o "extensivos" a otras partes del cuerpo en un mismo lado, casi siempre indican un foco en la circunvolución posrolándica, o cerca de ella, en el hemisferio cerebral opuesto. Penfield y Kristiansen encontraron el foco epiléptico en la circunvolución poscentral o precentral en 49 de 55 casos de esta clase.

El trastorno sensitivo suele describirse como adormecimiento, prurito o sensación de “pinchazos” y a veces como hormigueo, descargas de electricidad o movimientos de esa región. Pueden ocurrir dolor y sensaciones térmicas, pero son poco frecuentes.

Las crisis visuales son hasta cierto punto raras pero también encierran importancia localizadora. Las lesiones de la corteza estriada de los lóbulos occipitales o cercanos a ésta suelen producir sensaciones visuales elementales de oscuridad o de centellas y destellos de luz, que pueden ser estacionarias o moverse y ser incoloras o coloridas.

Las alucinaciones auditivas son infrecuentes como manifestaciones iniciales de un ataque. En ocasiones el paciente con un foco en la circunvolución temporal superior informa que escucha un zumbido o un ruido de motor. Las sensaciones vertiginosas de un tipo que sugiere origen vestibular pueden ser el primer síntoma de un ataque. La lesión suele localizarse en la región temporal posterosuperior o en la unión entre los lóbulos parietal y temporal.

Las alucinaciones olfatorias pueden provenir de enfermedad de las zonas inferior y medial del lóbulo temporal, por lo común en la región de la circunvolución parahipocámpica o gancho (razón por la cual Jackson utilizó el término convulsiones hipocámpicas).

### **Crisis epilépticas parciales complejas (psicomotoras; del lóbulo temporal)**

Difieren de las generalizadas y de las de ausencia descritas en que: 1) el aura (es decir, el suceso inicial en el ataque) puede ser una crisis focal de tipo simple o una alucinación o ilusión perceptual, que suele indicar origen en el lóbulo temporal, y 2) en vez de la pérdida completa del control del pensamiento y de la acción hay un periodo de trastorno de la conducta y la conciencia acerca del cual el paciente resulta amnésico.

Los componentes motores de la convulsión se presentan durante la fase tardía y adoptan la forma de automatismos como chasquear los labios, movimientos de masticación o deglución, salivación, movimientos torpes de las manos o arrastrar los pies. El paciente puede caminar aturdido o actuar de modo inapropiado (se desnuda en público, habla de manera incoherente, etc.).

El individuo, en su estado confuso e irritable, puede resistirse a las órdenes o agredir al examinador. Se dice que la violencia y la agresión características de los pacientes con ataques del lóbulo temporal suelen adoptar esta forma de resistencia opcional dirigida como reacción a las limitaciones durante el periodo de conducta automática (llamado así porque el paciente al parecer actúa como un autómatas) o con mayor frecuencia en el periodo posíctico.

La duración de las crisis parciales complejas es muy variable. Los automatismos de la conducta rara vez duran más de 1 o 2 min, aunque la confusión y la amnesia posícticas pueden persistir durante mucho más tiempo.

### **Crisis amnésicas (amnesia epiléptica transitoria)**

En contadas ocasiones, las únicas manifestaciones de la epilepsia del lóbulo temporal son ataques recurrentes y breves de amnesia transitoria, si bien no se sabe si este fenómeno en los pacientes es ictal o posictal.

### **Trastornos conductuales y psiquiátricos en la epilepsia**

El estado posictal en personas con epilepsia del lóbulo temporal a veces incorpora un lapso tardío de psicosis paranoide-delirante o amnésica que dura días o semanas. Es posible que el EEG no muestre descargas epilépticas durante este periodo, aunque no se excluye la actividad íctica repetida o sostenida en la amígdala y otras estructuras profundas del lóbulo temporal.

### **Trastorno de personalidad epiléptica**

A menudo tienen pensamiento lento y rígido, son verborreicos, su conversación es circunstancial y tediosa, se inclinan al misticismo y se preocupan por ideas religiosas y filosóficas más bien ingenuas. A menudo se les describe con rasgos como obsesión, falta de humor, sobriedad, emocionalidad (cambios de humor, tristeza y cólera) y tendencia a la paranoia. La disminución del interés y la potencia sexual en los hombres y los problemas menstruales en las mujeres, no atribuibles a medicamentos anticonvulsivos, son comunes entre los pacientes con crisis parciales complejas originadas en el lóbulo temporal.

## **SÍNDROMES EPILÉPTICOS ESPECIALES**

### **Epilepsia infantil benigna con espigas centrotemporales (epilepsia rolándica, epilepsia silviana) o con espigas occipitales**

Las epilepsias motoras focales tienen la peculiaridad entre las epilepsias parciales de la niñez que tienden a ceder por sí solas y se transmiten en las familias por un rasgo autosómico dominante. El trastorno comienza entre los cinco y nueve años y por lo regular inicialmente se expresa por una convulsión tonicoclónica nocturna de inicio focal. Las crisis se controlan con facilidad con un anticonvulsivo ordinario y suelen desaparecer en la adolescencia. El signo clínico más frecuente, según la revisión de Taylor et al., son las alucinaciones visuales, si bien son variables; en casos de epilepsia nacida del lóbulo occipital se han señalado sensaciones de movimientos en los ojos, acúfenos o vértigo.

### **Espasmos infantiles (síndrome de West)**

El cuadro mencionado, que en muchos casos se manifiesta en el primer año de vida, se caracteriza con episodios recurrentes, aislados o breves de movimientos de flexión del tronco y las extremidades, muy manifiestos, y con menor frecuencia, por movimientos de extensión (tal situación hizo que se acuñaran los términos espasmos infantiles o convulsiones salutatorias). . Las crisis disminuyen conforme el niño madura y suelen desaparecer entre el cuarto y el quinto años de vida. Un tipo del síndrome de West causado por esclerosis tuberosa también mejora impresionantemente con fármacos que inhiben el ácido aminobutírico H (gamma-aminobutyric acid, GABA) como luego será señalado. Los espasmos mencionados pueden evolucionar y llegar al síndrome de Lennox-Gastaut, cuadro de crisis de la niñez temprana, con pronóstico grave, como fue comentado en la sección anterior.

### **Crisis por fiebre**

Las bien conocidas crisis por fiebre, específicas de lactantes y niños de seis meses a cinco años (incidencia máxima entre los nueve y 20 meses), y con una notable tendencia hereditaria, suelen considerarse benignas. La temperatura suele rebasar los 38°C. La fiebre puede ser desencadenada por cualquier enfermedad vírica o bacteriana o en contadas ocasiones, por la

aplicación de una vacuna; uno de los agentes desencadenantes frecuentes es el virus herpético 6, tal vez por su tendencia a originar fiebre alta.

Es importante no confundir el tipo benigno de crisis por fiebre mencionado con enfermedades más graves en que un estado encefalítico o encefalopático febril agudo origina convulsiones focales o duraderas, anormalidades generalizadas o focales en los trazos EEG o episodios repetidos de convulsiones por fiebre durante un cuadro febril (crisis febriles complicadas). La meningitis bacteriana constituyó un factor importante de peligro y otros menos frecuentes fueron los traumatismos craneoencefálico y natal.

### **Epilepsias reflejas**

Forster clasifica dichas crisis en cinco tipos de acuerdo con los estímulos que las desencadenan: 1) visuales: luz centelleante, pautas visuales y colores específicos (en especial rojo), que producen parpadeo rápido o cierre de los ojos; 2) auditivas: ruidos inesperados repentinos (susto), sonidos específicos, temas musicales y voces; 3) somatosensitivas: un taconazo inesperado o un movimiento repentino luego de estar sentado o de haberse recostado tranquilo, o un estímulo táctil o térmico prolongado en cierta parte del cuerpo; 4) escritura o lectura de palabras o números, y 5) movimientos de ingestión de alimentos. El clonazepam, el ácido valproico, la carbamazepina y la fenilhidantoína (y muchos de los nuevos antiepilépticos) son eficaces para controlar casos individuales de epilepsia refleja.

### **Epilepsia parcial continúa**

Es otro tipo especial de epilepsia focal motora que se caracteriza por movimientos clónicos, rítmicos, persistentes de un grupo muscular (por lo general de la cara, el brazo o la pierna) que se repiten a intervalos casi regulares, en periodos de unos cuantos segundos, y continúan por horas, días, semanas o meses sin extenderse a otras partes del cuerpo. Así, la epilepsia parcial continua es un estado epiléptico motor focal muy restringido. Los músculos distales de la pierna y el brazo, en especial los flexores de la mano y los dedos, se afectan con más frecuencia que los proximales. La mayoría de los pacientes con epilepsia parcial continua presenta anormalidades EEG focales, ya sea alteraciones repetitivas de ondas lentas u ondas agudas, o espigas en las áreas centrales del hemisferio contralateral.