

Notas sobre las Epilepsias

—Dr. E. Alcerro-Castro h.

Entre los síndromes neurológicos que más frecuentemente observamos en Tegucigalpa, se encuentra —sin lugar a dudas— el de Las Epilepsias. Entre la población total del Departamento de Neuro-psiquiatría del Hospital General, los síndromes rotulados de tales, representan un total de sobre 19%. Yo me propongo hacer a través de estas Notas, y en diferentes números de esta Revista, una revisión de algunos conceptos de los más importantes capítulos neuropsiquiátricos, con el único fin de hacer esos conceptos más, populares en nuestro medio.

Epilepsia es una palabra derivada del griego (Epilambanein), que significa asir, coger, prender. Conviene entender como tal la tendencia a la recurrencia de "un] estado producido por una anormal y excesiva descarga neuronal del sistema nervioso central" (Penfield and Erickson) que se conoce con el nombre de crisis paroxística o ataque epiléptico. En este concepto no entra la relación etiológica, que puede ser' varia, pero sí la tendencia a la recurrencia, ya que una sola de tales descargas neuronales no constituye Epilepsia. Teniendo en cuenta que aunque la causa fisiopatológica de todos los ataques de este tipo es la misma (descarga neuronal excesiva), pero que su, etiología es varia, se habla causalmente de Las Epilepsias.

Este síndrome lo consideran los autores citados como más antiguo que el hombre mismo, ya que lo padecen otras especies del remo animal. Es historiable hasta tiempos muy remotos. Los primitivos griegos ya hablaban de él,, atribuyendo su origen a causas divinas. Hipócrates protestó contra esta concepción e hizo ver el papel de la herencia. La primera descripción del aura se atribuye a Pelops, maestro de Galeno. Este último no hizo contribución de importancia a su estudio, y parece que sus muchos escritos sobre el tema crearen alguna confusión. Avicenna le dio el nombre de Epilepsia. En la edad Media se puso ésta bajo las protección de diversos Santos, y fueron patronos de los epilépti-

que pensar que cada irradiación disminuye la "radiosensibilidad" y "radiatorresistencia" equivale a decir muerte. Cuanto más se pueda posponer esta "radiatorresistencia", tanto mejor para el paciente. Los casos informados como "remisiones largas" han sido aquellos que fueron tratados con dosis mínimas y con intervalos tan largos como fue posible. Constituyen además, contraindicaciones, la anemia grave, diátesis hemorrágica, hematuria fiebre y leucemia aguda.

Tegucigalpa, D. C. Nbre. de 1945.

J. Ramón Pereira

cos, San Miguel, San Vito, San Cornelio, San Valentín, San Gil, etc. En este tiempo se la consideró contagiosa. Durante el Renacimiento, Jean Fernal reconoció la existencia de diversas categorías de ataques. Willis reconoció el asiento cerebral de los mecanismos que llevan a la convulsión y Boerhaave se empeñó en demostrar las condiciones predisponentes: cerebrales, emotivas (emotividad de la preñez, miedo) anormalidades craneales, cambios meníngeos, intoxicaciones (mercurio), y hacía la diferenciación entre Petit Mal, Histeria y Simulación. La era que Penfield y Erickson califican de moderna, comienza con Bravais, quien en 1827, en su tesis de Doctoramiento, presentada a la Universidad de París, hacía notar el mejor pronóstico de ciertas formas focales de Epilepsias. Hall, en 1850, escribió sobre la influencia de mecanismos reflejos, y después Brovin Séquard, sobre Epilepsia Espinal. Hubo también en estos años estudios sobre probables cambios vasculares relacionados con las convulsiones. La interesante contribución de Hughlings Jackson marcó un gran progreso en Neurología en general y en Epilepsias en particular. A estas las dividió en unilaterales y bilaterales, llegando a la conclusión de que las primeras se debían a una descarga de las circunvoluciones del hemisferio cerebral opuesto al lado en que ellas se verificaban. Gowers en 1881, publicó un libro de relevante mérito por su consideración clínica del problema. Después de esta fecha, comienza el período contemporáneo.

Los aspectos psíquicos del enfermo epiléptico fueron estudiados sucesivamente por Hipócrates, Areteo (siglo 1), Zacchias (siglo XVII), Pinel, Esquirol, Calmeil, Cazauvielh, Morel, Falret, Magnan, Fournier, Féré, Jackson y Janet.

Clasificaciones.— Desde el punto de vista etiológica hay que hacer la gran división de las Epilepsias en a) aquellas con causa reconocible, las cuales constituyen el grupo de las Sintomáticas; y b) la o las otras sin causa descubrible al presente y que forman el grupo de la Epilepsia Idiopática, Esencial o mejor Criptogénica. Puede uno también atenerse a clasificaciones cronológicas aproximadas. Según el sector neuro-psíquico afectado en mayor proporción se puede hablar de ataques somáticos (motores, sensitivos, viscerales) y psíquicos. Los siguientes cuadros, traducidos de Penfield y Erickson, abarcan con bastante extensión las diversas posibilidades de cada caso.

TIPO CLÍNICO

LOCALIZACION

Somático Motor

1—Ataques generalizados (Grand Mal)	Motora total
2—Ataques Jacksonianos (generalizados)	(motores lóbulos pre-rolándico)
3—Ataques masticadores	Rolándica baja

- | | |
|---|-----------------|
| 4—Ataques de torsión simple (1) | Lobular frontal |
| 5—Ataques posturales tónicos (de descerebración, opistotónicos) | Mesocefálica |

Somático Sensorial (Auras)

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 6—Ataques somatosensitivos | Gyrus post-rolándico |
| 7—Ataques visuales | Occipital |
| 8—Ataques auditivos | Temporal |
| 9—Ataques vertiginosos | Temporal |

TIPO MOTOR

LOCALIZACION

- | | |
|--|---------------|
| 10—Ataques olfatorios | Infratemporal |
| Visceral | |
| 11—Ataques autonómicos | Diencefálica |
| Psíquico | |
| 12—Estados oníricos | Temporal |
| 13—Petit mal | |
| 14—Automatismo (durante y después del Ictus) 15—Estados psicóticos (secundarios) | |
- (1) Simple adersive seizure, en el original.

**CLASIFICACIÓN ANATOMO-CUNICA DE LOS ATAQUES
EPILEPTICOS SEGÚN PENFIELD AND ERICKSON**

Las anteriores denominaciones hablan bastante claro de la forma de ataque en cada caso. Quizá convenga explicar únicamente las siguientes: a) ataques de torsión simple: consisten en una laterización marcada y sostenida del cuello, acompañada de desviación conjugada de los ojos hacia el lado de la flexión del cuello; b) Petit mal— pequeño mal, ausencia— caracterizado por interrupciones cortas del estado de conciencia; c) automatismo: privación del control de la conciencia, durante o después del ataque, a pesar de la vuelta del estado físico normal y debido a la localización de la descarga neuronal en los niveles más altos de integración psíquica.

A continuación el cuadro de clasificación etiológica:

A-Con lesiones cerebrales demostrables

Producidas por:

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 1—Lesiones expansivas | Neoplasmas, abscesos crónicos, etc. |
| 2—Cicatriz cerebral | Traumatismo, infección |
| 3—Atrofia cerebral local | Compresiones, isquemias, infecciones |
| 4—Microgiria local | Compresión infantil o isquemia |
| 5—Quiste cerebral | Oclusión vascular o hemorragia |

- 6—Enfermedad cerebral difusa Degeneraciones, infecciones
- 7—Enfermedad cerebral vascular difusa Arterioesclerosis, sífilis, etc.
- §—Varios Lesione congénitas, etc.
- B—Sin lesiones cerebrales demostrables
 - 1—Idiopática (criptogénica) Fisiología cerebral anormal
 - 2—Tóxica y febril Causas extra cerebrales
 - 3—Hipoglicémica Causas extracerebrales
 - 4—Varios (angioneurótica, de detención circulatoria, etc.)

CLASIFICACIÓN ETIOLOGICA DE LAS EPILEPSIAS, SEGÚN PENFIELD Y ERICKSON.

El anterior interesante cuadro es una importante guía en el estudio de todo caso particular de Epilepsia, en el que el fin será siempre llegar a establecer cual es lo preexistente a la manifestación de la descarga neuronal excesiva. Útil será también la indicación que de una manera general y aproximada pueda dar en relación a etiología, la cronología de aparición de los ataques. Penfield y Erickson, han elaborado el siguiente cuadro:

EDAD DE COMIENZO	CAUSA PRESUNTA
	años
Infancia	0 2 Traumatismo del nacimiento degeneración, congénita
	2 10 Trauma del nacimiento, trombosis febril.
Adolescencia	10 20 Criptogénica, traumatismo
Juventud	20 35 Traumatismo, neoplasma
Edad Media	35 55 Neoplasma, traumatismo, arterioesclerosis
Senectud	>... 55 70 Arterioesclerosis, neoplasma

CLASIFICACIÓN ETIOLOGICA DE LAS EPILEPSIAS, SEGÚN PENFIELD Y ERICKSON

Las Epilepsias, a pesar del gran estudio de que han sido y son objeto, presentan todavía muchos problemas por resolver, especialmente en lo que hace referencia a su interpretación patogénica. Está en primer lugar el numeroso grupo* de las todavía llamadas Idiopáticas o Criptogénicas, en las que no hay causa descubrible al presente. Se dice de estos casos— y ello también es aplicable dentro de un grado relativo a las otras epilepsias— que en ellos el individuo presenta un cambio de su fisiología cerebral;

- 6—Enfermedad cerebral difusa Degeneraciones, infecciones
- 7—Enfermedad cerebral vascular difusa Arterioesclerosis, sífilis, etc.
- 8—Varios Lesione congénitas, etc.
- B—Sin lesiones cerebrales demostrables
 - 1—Idiopática (criptogénica) Fisiología cerebral anormal
 - 2—Tóxica y febril Causas extracerebrales
 - 3—Hipoglicémica Causas extracerebrales
 - 4—Varios (angíoneurótica, de detención circulatoria, etc.)

CLASIFICACIÓN ETIOLOGICA DE LAS EPILEPSIAS, SEGUN PENFIELD Y ERICKSON.

El anterior interesante cuadro es una, importante guía en el estudio de todo caso particular de Epilepsia, en el que el fin será siempre llegar a establecer cual es lo preexistente a la manifestación de la descarga neuronal excesiva. Util será también la indicación que de una manera general y aproximada pueda dar en relación a etiología, la cronología de aparición de los ataques. Penfield y Erickson, han elaborado el siguiente cuadro:

EDAD DE COMIENZO	años	CAUSA PRESUNTA
Infancia	0 2	Traumatismo del nacimiento degeneración, congénita
	2 10	Trauma del nacimiento, trombosis febril
Adolescencia	10 20	Cripcogénica, traumatismo
Juventud	20 35	Traumatismo, neoplasma
Edad Media	35 55	Neoplasma, traumatismo, arterioesclerosis
Senectud	55 70	Arterioesclerosis, neoplasma

CLASIFICACIÓN ETIOLOGICA DE LAS EPILEPSIAS, SEGUN PENFIELD Y ERICKSON

Las Epilepsias, a pesar del gran estudio de que han sido y son objeto, presentan todavía muchos problemas por resolver, especialmente en lo que hace referencia a su interpretación patogénica. Está en primer lugar el numeroso grupo de las todavía llamadas Idiopáticas o Criptogénicas, en las que no hay causa descubrible al presente. Se dice de estos casos— y ello también es aplicable dentro de un grado relativo a las otras epilepsias— que en ellos el individuo presenta un cambio de su fisiología cerebral;

que manifiesta una predisposición especial, una tendencia epiléptica; que hay en ellos un factor convulsivo o una capacidad convulsiva. Estos factores facilitan la acción de noxas cerebrales irritativas epileptógenas. Pero en qué consiste ese factor y de dónde nace, no hay profundo conocimiento todavía. Se ha trazado claramente su condición hereditaria como factor recesivo y la potencialidad de la descarga anormal epiléptica es investigable por la electroencefalografía en los parientes de los epilépticos y en la población total; se estudian las posibilidades físico-químicas celulares de esos casos, pero todavía no se ha llegado a su esencia íntima.

Extenderé un poco estas notas sobre los factores extracerebrales de las Epilepsias, por ser este estudio menos conocido y más, controvertido. Un espíritu crítico más profundo se necesita en las investigaciones llevadas a cabo en este sector y la recomendación de precaverse contra excesos es de mayor significación aquí que en cualquier otra parte, puesto que como se ha advertido, síndromes de la frecuencia del de las Epilepsias y que; abarcan gran parte de la vida de los individuos afectados, por ellos, serán con gran facilidad relacionados en) función etiológica con cualquier afección que coincida con ellos en gran parte de su duración, o en el momento de una investigación dada. Otro punto a dilucidar en el caso en que se encuentre alteraciones de tal o cual órgano o sistema, será el de investigar—g una vez demostrada la relación de una a otra— su condición de causa *del* efecto.

En el sistema cardiovascular se ha encontrado alteraciones fisiológicas y anatomopatológicas concomitantes o subsecuentes a ataques y explicables por cambios ocasionados por ellos: Tales son los cambios del pulso—generalmente unilaterales—, los trazados electrocardiográficos que revelan oclusiones coronarias; y en las demostraciones anatomopatológicas la isquemia del miocardio y las cicatrices atribuibles a la causa antes citada (obstrucción coronaria). Las variaciones observadas durante e inmediatamente después del ataque sen también su secuencia y no su causa. Lo anterior no anula *el* hecho de que haya anomalías vasculares capaces; de provocar epilepsias. La anemia cerebral transitoria., por ejemplo, pueden provocar convulsiones (anemia cerebral del síndrome de Stokes—Adams, estenosis mitral hiperactividad del seno carotídeo, etc. etc.

Aseguran Penfield y Erickson que al presente no hay en la literatura médica datos convincentes que demuestren que el tractus gastrointestinal juegan algún papel en la etiología de las Epilepsias. La constipación se admite que obra como factor precipitante al igual que la atrofia hepática asociada a la hiponutrición. El autor argentino Bosch da, por el contrario, gran significación al tramo gastro-entero-cólico y a la insuficiencia hepática., La concepción etiopatogénica de las Epilepsias de Bosch es la siguiente:

- "1" Predisposición psico-somática, es decir, **constitución;**
- 2º Foco séptico crónico, cuya localización puede estar en distintos lugares del **tramo gastro-entero-cólico;**

3° **Insuficiencia hepática crónica** de distintos grados;

4° **Labilidad córtico rolándica convulsivante**". (Malfati, Salva ti y Pabstleben).

Se observa en la **enfermedad renal hipertensiva** condiciones anatómicas cerebrales anormales que se conocen con el **nombre de encefalopatía hipertensiva**, habiéndose notado que las arterias cerebrales claudican antes del alza general de la tensión y dan lugar a la formación de condiciones favorecedoras de los ataques recurrentes. Siempre es posible que ellas no sean más que situaciones desencadenantes obrando sobre un terreno potencialmente epiléptico.

La hipoglicemia, a través) de una serie de mecanismos uno de cuyos eslabones es la hidremia—siempre favorecedora de convulsiones—tiene como una de sus manifestaciones el síndrome convulsionante. De importancia práctica es la investigación de la relación con el metabolismo de las grasas, por cuanto las dietas ketogénicas han probado su utilidad en el tratamiento del síndrome. Su valor se debe (Keith) al poder anticonvulsivante del ácido aceto-acético y de su sal sódica. Mencionamos antes que la hidremia favorece las convulsiones. McQuarrie ha probado que **hidratación** excesiva provoca convulsiones en los epilépticos, pero no en los no epilépticos, e invoca una disfunción en la permeabilidad de las membranas celulares cerebrales. La alcalosis favorece los ataques y los aumenta; la acidosis interfiere con ellos. **Se afirma** que en las Epilepsias hay tendencia a la inestabilidad del metabolismo ácido—básico con desviación hacia lo alcalino. **Se ha encontrado** también un aumento del coeficiente de los iones **potasio y magnesio**, con un aumento del potasio sérico y disminución del magnesio aún entre dos ictus.

Los atrayentes trabajos experimentales sobre la relación con las **vitaminas** han quedado sin efecto al aplicarlos a la clínica humana. La relación con el **sistema** endocrino no es muy estrecha. Desde la antigüedad se ha tratado de relacionar las Epilepsias y muchas otras condiciones neuro-psiquiátricas con la actividad gonadal o la esfera sexual. En el Talmud está escrito (Pirkner) que: "Quien cohabite con la luz encendida procreará hijos epilépticos". El mismo efecto se suponía que tenían los coitos después de defecar, después de una sangría o con el esposo yaciendo sobre la espalda. La masturbación no se ha escapado de que se la considere relacionada a las convulsiones. El hecho de que en la mujer el primer ataque se verifique con frecuencia en un tiempo cercano a la primera regla, es probable que pueda explicarse por un cambio en ese tiempo en el balance acuoso.

El alcoholismo agudo puede obrar como factor precipitante, pero la relación entre alcoholismo crónico del padre y epilepsia de los hijos no ha encontrado base en la investigación.

Motivo de discusión es todavía el mecanismo del ataque epiléptico. Al lado de los que sostienen la teoría del estímulo celular cortical se encuentran quienes piensan que lo que sucede es **una descarga sobcortical provocada, por la liberación del freno de**

los centros superiores. Rosset cree que se trata de una liberación gradual descendente, así: Recepto-talámica; tálamo-cortical; pálido-estriada; pálido-cerebelosa; piramidal; cerebrelosa inferior y muscular medular.

Terminaré citando la inmensa ayuda que en el diagnóstico prestan la electroencefalografía y radiografía cefálica (radiografía craneal, Pneumoencefalografía y angiografía cerebral). Los electroencefalogramas ayudan a establecer si se trata de lesiones focales, bilaterales o difusas; dan indicación, sobre los tratamientos médicos o quirúrgicos; ayudan a descubrir relaciones entre epilepsias y otras instabilidades **fisiológicas** cerebrales (problemas de la conducta en los niños, etc.) y contribuyen grandemente al estudio del papel de la herencia. La roengenografía cefálica, a su vez, permite descubrir huellas de la hipertensión intracraneal, existencia de lesiones expansivas, obstructivas o atroficas y guían también en el establecimiento de la conducta terapéutica.

Tegucigalpa, D. C, noviembre de 1945.

BIBLIOGRÁFICAS

A. Gareiso y F. Escardó: Manual de Neurología Infantil. El Ateneo. Buenos Aires, 1943.

M. G. Malfatti, A. T. Salvati, C. E. Pabstleben, Psiquiatría. El Ateneo. Buenos Aires, 1940.

W. Penfield y T. C. Erickson. Epilepsy and Cerebral Localization. C. C. Thomas. Springfield, **111**. 1941.

R. R. Grinker. Neurology. C. C. Thomas. Springfield, 111. 1944.

Erickson, T. C Erotomania, (Nymphomania) as expression of Cortical. Epileptiform Discharge. Abs. J. A. M. A. June 2, 1945. Vol. 128-5. Págs. 319-396.

Lennox, W. A. Nomenclature of Epilepsy (A letter to the Editor)., J. A. M. A. May- 5, 1945. Vol. 128, Págs. 1-64.

Caplan. G. Treatment of Epilepsy by Electrically Induced Convulsions, Preliminary report. Abs. J. A. M. A. July 14, 1945. Vol. 128-11, Págs. 775-838.