

Definición de epilepsia, terminología utilizada y aspectos epidemiológicos.

Resumen:

Este capítulo aborda las diferentes definiciones de la epilepsia, así como la descripción de los diferentes tipos de crisis. También se hace referencia a algunos aspectos epidemiológicos de relevancia en estas enfermedades, así como algunas reflexiones referentes al costo de la enfermedad.

Palabras Clave:

Epilepsia, Definición, Terminología, Epidemiología.

Abreviaturas:

ILAE = International League Against Epilepsy.

OMS = Organización Mundial de la Salud

Jorge Alfredo León Aldana

Neurólogo pediatría (USAC-HGSJDD).

Neurofisiólogo.

Epileptólogo (UNAM - Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía MVS)

Miembro fundador de la Academia de Epilepsia de Guatemala.

Epileptólogo del Centro de Epilepsia y Neurocirugía Funcional (HUMANA).

Profesor de Post-grado de Neurología pediátrica (USAC-HGSJDD).

✉ jleonal@yahoo.com.mx

Definición de Epilepsia y Crisis epilépticas.

La ILAE y la OMS definen la epilepsia como una:

“afección crónica de etiología diversa caracterizada por crisis recurrentes, debidas a descargas excesivas de las neuronas cerebrales asociada a manifestaciones clínicas y paraclínicas” [1].

La manifestación principal de la epilepsia, aunque no la única, es la recurrencia de eventos clínicos y transitorios llamados crisis epilépticas.

Estas crisis ocurren cuando grupos de neuronas cerebrales descargan en forma anormal, excesiva e hiper-sincrónica; las manifestaciones de estas descargas van a depender del área cerebral involucrada, de aquí que las crisis puedan ser:

motoras, sensoriales, psíquicas, autonómicas, o combinación entre ellas [2].

Las crisis focales (o parciales) pueden presentarse con sensaciones subjetivas extrañas o difíciles de describir, o con fenómenos auditivos, visuales, sensación de hormigueo, entre otras. Estos síntomas pueden aparecer en forma aislada y auto limitada, o dar paso a pérdida de la conciencia con movimientos automáticos de boca, de las manos u otra parte del cuerpo.

En otras oportunidades las crisis pueden presentarse con sacudidas de una extremidad o de la mitad de la cara, sin que haya pérdida de la conciencia.

Si ambos hemisferios se hallan involucrados se producirá una crisis generalizada, la más frecuente, pero no la única de estas, es la tónico clónica generalizada, la cual cursa con pérdida brusca de la conciencia, caída al suelo, contracciones musculares seguidas de sacudidas rítmicas. Este tipo de crisis es el que más frecuentemente se identifica como epilepsia, otros tipos de crisis muchas veces pasan desapercibidos o son confundidos con trastornos de otro tipo.

Las crisis de ausencia son también un tipo de crisis generalizada, son más frecuentes en

CRISIS EPILEPTICA:

Evento paroxístico, transitorio, de origen cerebral producido por una descarga excesiva, anormal e hiper-sincrónica de neuronas cerebrales.

niños y adolescentes y se manifiestan con pérdida del contacto con el medio, sin caída al suelo, de pocos segundos de duración y rápida recuperación.

Una crisis también puede iniciar siendo parcial, progresar a

parcial compleja y luego a generalización en forma secundaria [2, 3].

La presencia de un solo evento convulsivo no hace diagnóstico de epilepsia, según la definición propuesta por la ILAE, *es necesario tener al menos dos crisis epilépticas para considerar el diagnóstico de epilepsia*, asimismo hay condiciones que se acompañan de crisis epilépticas, como las febriles, las que se presentan de forma inmediata luego de un traumatismo cráneo-encefálico y otras en las cuales no se considera el diagnóstico de epilepsia.

Entre otros conceptos que pueden ayudar a definir la epilepsia se incluyen los expuestos por Panayiotopoulos, quien dice que la epilepsia es la *“predisposición del cerebro a presentar crisis epilépticas de cualquier tipo”* [4], este concepto es interesante ya que bajo ciertas condiciones solo algunos cerebros son capaces de presentar eventos epilépticos, aun personas con similares lesiones o insultos cerebrales, de localización y extensión parecida no sufrirán igualmente la presencia de eventos epilépticos, así mismo la respuesta a un fármaco determinado será también distinta.

Algunas veces se hace referencia al término *“las epilepsias”*, debido a que no existe una enfermedad única denominada *“epilepsia”*, sino, que existe un grupo de patologías que pueden manifestarse con crisis epilépticas, algunas de ellas con causas adquiridas como los tumores cerebrales, lesiones, infecciones etc. Otras pueden estar presentes desde el momento de nacer como las malformaciones cerebrales, vasculares y otras son de origen idiopático.

A continuación se transcriben algunos conceptos relacionados con epilepsia, según la publicación del grupo de trabajo sobre la clasificación y terminología de la ILAE, 2001 [5]:

La presencia de un evento convulsivo único no hace diagnóstico de epilepsia. La ILAE propone que, *es necesario tener al menos 2 crisis convulsivas para considerar el diagnóstico de epilepsia.*

Hay condiciones que se acompañan de crisis convulsivas, como las crisis febriles, las crisis post traumatismo craneoencefálico y otras en las cuales no se considera el diagnóstico de epilepsia.

Síndrome epiléptico:

Complejo de signos y síntomas que definen una única condición epiléptica; debe incluir más que solamente el tipo de crisis.

Tipo de crisis epiléptica:

Evento ictal que representa un único mecanismo fisiopatológico y sustrato anatómico. Es una entidad diagnóstica con implicaciones etiológicas, terapéuticas y pronósticas.

Encefalopatía epiléptica:

Una condición en la cual las anormalidades epilépticas en sí mismas se cree que contribuyen a la disfunción progresiva de la función cerebral.

Síndrome epiléptico idiopático:

Síndrome en que únicamente hay epilepsia, sin lesión estructural cerebral subyacente u otros signos o síntomas neurológicos. Se presume que es de origen genético y es usualmente edad dependiente.

Síndrome epiléptico sintomático:

Síndrome en el cual las crisis epilépticas son el resultado de una o más lesiones estructurales del cerebro.

Síndrome epiléptico probablemente sintomático:

Sinónimo, pero no preferido, al término criptogénico, utilizado para definir síndromes que son creídos sintomáticos pero ninguna etiología ha sido demostrada [5].

Datos epidemiológicos

La epilepsia es una afección neurológica frecuente e importante en todo el mundo. Las cifras de prevalencia varían ampliamente y van desde 2.7 a 40 por 1,000 habitantes [6, 7]. Encontrando las tasas menores en los países desarrollados y las mayores en los sub desarrollados, en estos últimos a expensas de un gran incremento en las causas sintomáticas. Las condiciones inadecuadas de saneamiento ambiental y atención perinatal y las lesiones por traumatismos encefálicos son las etiologías más frecuentes encontradas en comunidades de países sub desarrollados [8, 9]. La cisticercosis sobresale como una etiología importante en comunidades donde las condiciones de saneamiento ambiental son deficientes y el consumo de alimentos y agua contaminados son comunes [10, 11, 12].

También hay diferencia en la distribución etaria entre los países, encontrándose incidencias mayores en la segunda y tercera década de la vida en los países sub desarrollados, lo cual está relacionado con una mayor frecuencia de infecciones del sistema nervioso central y lesiones por traumatismos cráneo encefálicos [13, 14]; otras condiciones que incrementan la prevalencia son las lesiones cerebrales causadas al nacimiento relacionadas con deficiente atención pre y post natal, partos en el hogar atendidos por comadronas y primer embarazo a edad temprana [13, 15], mientras que en países desarrollados la prevalencia más alta se observa en

los extremos de la vida, debido a causas genéticas, neoplasias y enfermedad cerebro vascular [6,7].

La OMS destaca que de los 40 millones de personas que padecen epilepsia a nivel mundial, 6 millones viven en países desarrollados y consumen el 82% de los medicamentos antiepilépticos. El resto que habitan los países en desarrollo, sólo consumen el 18% de los medicamentos [16].

En Guatemala la situación no es muy diferente al resto de países en desarrollo, existe carencia de un adecuado sistema de salud, baja cobertura, pobre registro de datos e investigación mínima, hay pocos estudios que reflejen la incidencia y prevalencia de la epilepsia y posiblemente adolecen de registros médicos confiables y seguros. Pero reflejan una condición muy similar, la prevalencia fue reportada por Mendizábal y cols., en 1996, en 5.8×1000 , el estudio incluyó una población de 1882 pacientes, utilizando los criterios de la OMS para estudios epidemiológicos de las enfermedades neurológicas [17].

Las prioridades gubernamentales casi nunca incluyen condiciones crónicas como la epilepsia, por lo que el costo en los estudios y tratamientos farmacológicos o de apoyo son absorbidos por el paciente y su familia [18].

Costo social y económico de la epilepsia.

La epilepsia ha estado siempre rodeada de un estigma, en tiempos antiguos era considerada una enfermedad provocada por espíritus inmundos y actualmente en algunas comunidades esta idea persiste [19]. Esto, asociado a lo aparatoso que puede ser observar a una persona convulsionando ha provocado que la sociedad tienda a marginar y aún a temer a las personas con epilepsia.

Las personas con epilepsia muchas veces ocultan su enfermedad y cuando esto no es posible son víctimas de discriminación y rechazo [20].

Con los tratamientos convencionales, aplicados por el médico especialista, y con un diagnóstico adecuado, se puede esperar el control total de las crisis epilépticas en un 60% de los casos, usando un solo medicamento antiepiléptico. Un 20% de los pacientes, se puede controlar con la utilización de dos o más medicamentos y queda un 20% de los pacientes que a pesar de usar múltiples antiepilépticos convencionales y nuevos, en dosis elevadas, no logran controlar las crisis [21]. Este último tipo de epilepsias es lo que se conoce como epilepsia refractaria. En algunos de estos pacientes la cirugía de epilepsia ha sido una alternativa para el control de las crisis.

Los problemas a largo plazo relacionados con la falta de control en las crisis epilépticas son numerosos: fracturas, daño cerebral derivado de traumas craneales, toxicidad de los medicamentos y aún muerte asociada a la epilepsia [22].

Por otro lado, la calidad de vida de las personas con epilepsia no controlada se altera de forma muy importante. La problemática del paciente con epilepsia es compleja y el impacto económico de la epilepsia afecta al paciente y la familia. Las personas que padecen epilepsia de largo tiempo generalmente tienen menor grado de escolaridad y logros académicos, y muchos abandonan la escuela. En la edad adulta tienen menos oportunidades de trabajo, se enfrentan a prejuicios por parte de los empleadores y compañeros de trabajo derivado del estigma y la falta de educación en relación a la epilepsia, manifiestan miedo y ansiedad constantes ante la posibilidad de un nuevo ataque, se afecta su autoestima y sus relaciones interpersonales, frecuentemente

no contraen matrimonio ni se atreven a procrear hijos por el temor a heredar la enfermedad, por lo que ven frustrado su proyecto de vida. [16, 22].

Muchos de estos pacientes son dependientes, algunos necesitan asistencia y supervisión por lo cual los cuidadores también dejan de trabajar, además de esto la familia tiene que incurrir en gastos en el tratamiento, incluyendo hospitalizaciones.

En algunos pacientes las crisis epilépticas por sí mismas causan deterioro de las funciones cognitivas, esto puede sumarse a los efectos secundarios de las dosis altas de fármacos que son utilizados con el afán de controlar las dosis [23].

Asociado a la epilepsia es frecuente encontrar otros trastornos como depresión, ansiedad, baja auto estima, disfunción en las habilidades sociales, trastornos de aprendizaje, estos últimos con repercusiones en el rendimiento académico en los niños [23, 24].

Referencias:

- [1] Fisher RS, van Emde Boas W, Blume W, et al. Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsia* 2005. 46(4): 470-472.
- [2] Panayiotopoulos CP. Epileptic seizures and their classification. En: *A Clinical Guide to Epileptic Syndromes and their Treatment*. Second Edition Based on ILAE classifications and practice parameter guidelines. Springer Healthcare Ltd 2010.

- [3] Jerome Engel, Jr. Timothy A. Pedley. *Epilepsy A comprehensive Textbook. Second Edition*
- [4] Warren T. Blume, Hans O. Lüders, Eli Mizrahi, Carlo Tassinari, Walter van Emde Boas, and Jerome Engel Jr. *Glossary of Descriptive Terminology for Ictal Semiology; Report of the ILAE Force on Classification and Terminology. ILAE Commission report. *Epilepsia*. 2001; 42(9): 1212-1218.*
- [5] Jerome Engel, Jr. *A Proposed Diagnostic Scheme for People with Epileptic Seizures and with Epilepsy: Report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology. *Epilepsia*. 2001; 42(6): 796-803.*
- [6] Hauser WA, Kurland LT. 5. Incidence, prevalence, time trends of convulsive disorders in Rochester, Minnesota: a community survey. En: Alter M, Hauser WA editores. *The epidemiology of epilepsy: A workshop. NINDS Monograph No 14, Washington, 1972:41-43*
- [7] Hauser WA. Incidence and prevalence. En: Engel J Jr, Pedley TA editores *Epilepsy: A comprehensive textbook. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 1999: 47-57.*
- [8] Hauser A, Kurland L. The epidemiology of epilepsy in Rochester, Minnesota, 1935-1967. *Epilepsia* 1975; 16:1-66.
- [9] World Health Organization. *The World Health Report: 2001: Mental health: new understanding, new hope. Geneve 2001.*
- [10] Carpio A, Pesantes J. Neurocisticercosis y epilepsia. En : Campos M., Kanner Epilepsias. *Diagnóstico y Tratamiento. Santiago : Mediterráneo 2004*
- [11] Carpio A. Neurocysticercosis: an update. *Lancet Infect Dis*. 2002; 2:751-762.
- [12] Sarti E. Epidemiology of *Taenia solium* taeniasis and cysticercosis in México. In, Singh G, Prabhakar S, eds. *Taenia Solium Cysticercosis Oxon, UK:CABI Publishing, 2002. 83-90.*
- [13] Placencia M. Incidencia, prevalencia y magnitud global de las Epilepsias en América Latina y el Caribe. En : Campos M., Kanner A. ed. *Epilepsias Diagnóstico y Tratamiento. Mediterráneo Santiago, 2004: 49-68.*
- [14] Devilat M, Rivera G. Mortalidad en epilepsia. En: Campos M, Kanner A. *Epilepsias Diagnóstico y Tratamiento. Santiago : Mediterráneo 2004.*

- [15] Sander J.W, Sillanpaa M. Natural History and Prognosis. In : Engel J, Pedley T. ed. *Epilepsy A Comprehensive textbook*. Philadelphia, Lippincott- Raven.; 1999: 69-86.
- [16] Carlos Acevedo, Claudio Miranda, Manuel Campos y col. *Epilepsia en Latinoamérica*. En Informe Sobre la Epilepsia en Latinoamérica. Organización Panamericana de la Salud, ILAE, Internacional Bureau for Epilepsy. AG Publicidad. Panamá 2008.
- [17] Mendizabal JE, Salgero L, Prevalence of epilepsy in a rural community of Guatemala. *Epilepsia* 1996;37(4):373-76.
- [18] Aspectos económicos de las epilepsias. J Sander y D. Heaney. En: *Epilepsias: Diagnóstico y Tratamiento*. pp: 875-880. MG Campos y AM Kanner (Eds.). Editorial Mediterraneo, Santiago, Buenos Aires, Montevideo, 2004.
- [19] Carlos Medina-Malo. Historia de las Epilepsias. En: *Epilepsias: Diagnóstico y Tratamiento*. pp: 37-47. MG Campos y AM Kanner (Eds.). Editorial Mediterraneo, Santiago, Buenos Aires, Montevideo, 2004.
- [20] Ann Jacoby and Joan K. Austin. Social stigma for adults and children with epilepsy. *Epilepsia*, 48(suppl. 9):6-9, 2007.
- [21] Jacqueline A. French. Refractory Epilepsy: Clinical Overview. *Epilepsia*, 48; Supl 1; 3-7, 2007.
- [22] Salvador González-Pal & Henry Stokes; Calidad de Vida y Epilepsia. En: *Epilepsias: Diagnóstico y Tratamiento*. pp: 853-862. MG Campos y AM Kanner (Eds.). Editorial Mediterraneo, Santiago, Buenos Aires, Montevideo, 2004.
- [23] Meter R. Camfield. Problems for people with epilepsy beyond seizures. *Epilepsia*, 48(suppl.9):1-2, 2007.
- [24] Andres M. Kanner. Epilepsy and mood disorders. *Epilepsia*, 48(suppl. 9):20-22, 2007.
- [25] Carpio A, Escobar A, Hauser WA. Cysticercosis and epilepsy: A critical review. *Epilepsia* 1998; 39(10):1025-1040