



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA
SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

DESCRIBIR LOS PRINCIPALES ASPECTOS DIAGNÓSTICOS Y
TERAPÉUTICOS ACTUALES RELACIONADOS CON EL MANEJO
INICIAL DE LA EPILEPSIA INFANTIL BENIGNA

CALVA BARROS EDITH VALERIA
MÉDICA

MACHALA
2019



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA
SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

DESCRIBIR LOS PRINCIPALES ASPECTOS DIAGNÓSTICOS Y
TERAPÉUTICOS ACTUALES RELACIONADOS CON EL MANEJO
INICIAL DE LA EPILEPSIA INFANTIL BENIGNA

CALVA BARROS EDITH VALERIA
MÉDICA

MACHALA
2019



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA
SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EXAMEN COMPLEXIVO

DESCRIBIR LOS PRINCIPALES ASPECTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS
ACTUALES RELACIONADOS CON EL MANEJO INICIAL DE LA EPILEPSIA
INFANTIL BENIGNA

CALVA BARROS EDITH VALERIA
MÉDICA


AGUIRRE FERNANDEZ ROBERTO EDUARDO

MACHALA, 05 DE FEBRERO DE 2019

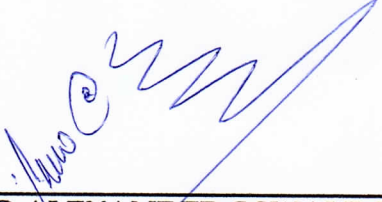
MACHALA
05 de febrero de 2019

Nota de aceptación:


Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado DESCRIBIR LOS PRINCIPALES ASPECTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS ACTUALES RELACIONADOS CON EL MANEJO INICIAL DE LA EPILEPSIA INFANTIL BENIGNA, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.



AGUIRRE FERNANDEZ ROBERTO EDUARDO
1756661045
TUTOR - ESPECIALISTA 1



OJEDA CRESPO ALEXANDER OSWALDO
0700915085
ESPECIALISTA 2



AGUDO GONZABAY BRIGIDA MARITZA
0908356942
ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: martes 12 de febrero de 2019 - 12:17

Urkund Analysis Result

Analysed Document: COMPLEXIVO VALERIA CALVA ACTUALIZADO.docx (D46883335)
Submitted: 1/16/2019 9:58:00 PM
Submitted By: edith_valeria_15@hotmail.com
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, CALVA BARROS EDITH VALERIA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado DESCRIBIR LOS PRINCIPALES ASPECTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS ACTUALES RELACIONADOS CON EL MANEJO INICIAL DE LA EPILEPSIA INFANTIL BENIGNA, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 05 de febrero de 2019



CALVA BARROS EDITH VALERIA
0706958832

DEDICATORIA

Por la inspiración que me brindó día a día, este mi esfuerzo es el de Ustedes.

Con el pasar de los años, con cada obstáculo que las personas enfrentamos en nuestra vida personal y estudiantil, llegamos a entender que nos formamos y logramos ser lo que queremos, gracias a que existen personas detrás de nosotros, aquellos inspiradores silenciosos, que su sola presencia basta, para empujarnos, para ser mejores, para llevarnos a lograr nuestras metas.

Y en mi caso ellos son: mis padres Ing. Marco Calva y Lcda. Elena Barros, mi esposo Dr. Jairo López, quienes han estado en mi diario vivir, alentándome a alcanzar mis objetivos a quien quizá les debo más de lo que creo, a ellos dedico este mi Proyecto, donde plasmo mis más grandes esfuerzos y donde se inicia mi gran camino profesional.

Para ustedes con cariño
Edith

AGRADECIMIENTO

La realización del Presente micro-proyecto no sería posible, sino tuviera una asesoría adecuada y una dirección encaminada, es por eso que Después de Dios como el ser máximo que me ha permitido superarme, quiero agradecer a mi querida Universidad Técnica de Machala, a mi Escuela de Medicina por las facilidades brindadas para la ejecución de este proyecto.

A mi Tutor, el Dr. Roberto Aguirre quien ha sido una gran Director y siempre ha sido presto para resolver mis inquietudes.

A mi familia por ser mi pilar fundamental para avanzar.

A mi esposo por ser la persona que me apoyado con sus consejos y comprensión.

Y a todas aquellas personas que de una u otra manera han intervenido en la finalización de este mí último paso.

Con cariño
Edith

RESUMEN

Introducción: La epilepsia infantil benigna, son las descargas eléctricas que se producen inicialmente en la infancia, donde se evidencia encefalograma normal dando buen pronóstico y en algunos casos no ameritan de tratamiento, tan solo vigilancia y cuidados. **Objetivo:** Describir los últimos avances relacionados con los principales elementos diagnósticos y tratamientos de la epilepsia benigna infantil a través de una revisión sistemática de artículos indexados en los últimos dos años para ofrecer elementos actualizados de esta enfermedad, dirigida a los médicos ecuatorianos de atención primaria de salud. **Método:** La metodología aplicada en el siguiente proyecto, es la revisión de artículos científicos indexados, los mismos que se ha identificado en páginas virtuales: Scielo, PUBMED, COCHRANE, MEDSCAPE, y, Scopus. Los cuales cumplen con la temática planteada, se obtuvieron 23 papers, que ingresan a la plataforma de Mendeley, con normas VANCOUVER. **Conclusión:** Frente a un paciente con sospecha de epilepsia infantil benigna se debe considerar una amplia gama de diagnósticos diferenciales, dentro de los métodos diagnósticos se encuentra la historia clínica, la recopilación de datos y el examen físico, resultan clave en la identificación de dicho fenómeno, junto a este abordaje a todo paciente se le debe realizar encefalograma y un estudio de imagen preferiblemente resonancia magnética las cuales nos arrojan resultados dentro de parámetros normales, una vez identificado el fenómeno como epilepsia infantil benigna se debe determinar su etiología entre las que se atribuyen que son desencadenadas por picos febriles, sin producir alteración del neurodesarrollo.

Palabras claves: Epilepsia, benigna, infantil, neurodesarrollo, encefalograma

ABSTRACT

Introduction: The benign infantile epilepsy, are the electric discharges that are produced generally at beginning in the childhood, that altogether presenting normal encephalogram are of good prognosis and in some cases they do not merit of treatment, only monitoring and care of possible causal agents. **Objective:** To describe the latest advances related to the main diagnostic elements and treatments of childhood benign epilepsy through a systematic review of articles indexed in the last two years to offer updated elements of this disease, aimed at Ecuadorian primary care physicians. Health. **Method:** The methodology applied in the following project is the revision of indexed scientific articles, wich have been identified in virtual pages as Scholar in Google, Scielo, PUBMED, COCHRANE, MEDSCAPE and Scopus. From these virtual pages articles that apply with the theme were collected and 23 papers were selected, which were enter at Mendeley platform, and therefore inserted immediately as VANCOUVER standards cites. **Conclusion:** In front of a patient with suspicion of benign infantile epilepsy, a wide range of differential diagnoses should be considered, within the diagnostic methods is the clinical history, the data collection and the physical examination, are key in the identification of said phenomenon, together this approach to all patients should be performed encephalogram and preferably magnetic resonance imaging study which yield results within normal parameters, once identified as benign child epilepsy phenomenon should be determined its etiology among those who are attributed to be triggered by febrile peaks, without producing alteration of neurodevelopment.

Key words: Epilepsy, benign, infant, neurodevelopment, encephalogram

ÍNDICE

PORTADA	1
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
RESUMEN	3
ABSTRACT	4
ÍNDICE	5
INTRODUCCIÓN	6
DESARROLLO	7
EPILEPSIA BENIGNA INFANTIL	7
Definiciones	7
Etiología	8
Predisposición genética	8
Epidemiología	8
Clínica	9
Diagnóstico	9
Tratamiento	10
Pronóstico	12
CONCLUSIÓN	13
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	14
ANEXOS	16

INTRODUCCIÓN

La epilepsia infantil benigna, son las descargas eléctricas que se producen por lo general de inicio en la infancia, donde se evidencia encefalograma normal con buen pronóstico y en algunos casos no ameritan de tratamiento, tan solo vigilancia¹.

En la actualidad se sabe que, la epilepsia infantil benigna (EIB) se caracteriza por un síndrome epiléptico que suelen ocurrir en general debido a una lesión cerebral, estructural, desencadenante por patología, genética o idiopática².

Estudios encontrados describen a la Epilepsia Infantil como factor predisponente de falla orgánica cerebral, la cual conlleva a un desarrollo decreciente del cerebro, además que esto nos da la pauta del control eficaz al momento de una historia clínica adecuada³.

El tratamiento anti-epiléptico se administra con fármacos como carbamazepina, valproato y fenobarbital, con los cuales los síntomas suelen desaparecer rápidamente, sin embargo se ha encontrado en estudios que rara vez suele hacer resistencia a sustancias pro convulsivas como los antibióticos carbapénemicos⁴.

Surgen interrogantes en cuanto a posibles cambios en el estudio genético y su predisposición a padecer la enfermedad, así como métodos de profilaxis y los efectos secundarios al tratamiento que se establecen.

Es por esto que existe la necesidad de realizar actualizaciones a través de revisiones bibliográficas que aporten en beneficio de los médicos de primer nivel de atención ante la situación de epilepsias infantiles, en donde se juega el papel importante de determinar su malignidad o benignidad.

DESARROLLO

EPILEPSIA BENIGNA INFANTIL

Definiciones

En este contexto, se describirán ciertos conceptos básicos, que denotan, según Farreras y Rozman, en su Libro de Medicina Interna dentro del capítulo de Enfermedades del Sistema Nervioso:

Convulsión: Es el tipo de episodio paroxístico, el cual se produce por descargas que suelen ser diversas, sincrónicas con el cerebro y de tipo anormal, que en su conjunto desencadenan un grupo de crisis convulsivas⁵.

Epilepsia: Es el tipo de trastorno que describe al tipo de persona que tiene convulsiones o crisis frecuentes las cuales son producto de una falla orgánica de base, todo esto enumera como referencia a un proceso clínico⁵.

Según las definiciones de Palacios y Clavijo, se resumen de la siguiente manera:

Epilepsia Benigna Infantil: Es un síndrome que se caracteriza por recurrente episodios de crisis epilépticas o tan solo uno que se acompaña eventualmente de diversas manifestaciones clínicas, de etiología muy diversa, pero en este caso con predisposición genética, que inicia entre el tercer y octavo mes de vida del lactante, que presenta un encefalograma y resonancia magnética nuclear normal, por esto son categorizadas como de buen pronóstico y desaparecen en la edad adulta⁶.

Crisis Epiléptica: Es un tipo en conjunto de epilepsias que son de características autolimitadas con diversa etiología que incluyen signos síntomas que guardan relación con las zonas corticales estimuladas, diferenciándose claramente la zona afectada. Estas se clasifican en focales, generalizadas e inciertas o combinadas de las dos⁶.

Otras definiciones encontradas relacionadas con la epilepsia en general y con la Epilepsia Benigna Infantil en particular son:

Estatus Epiléptico: Constituyen en su mayoría un tipo de emergencia clínica, la cual se define como la presencia de una única crisis o repetida de más de 5 minutos de duración, sin oportunidad a recuperarse entre crisis que logra dejar algún tipo de daño⁷.

Encefalopatía Epiléptica: Pertenece al grupo de enfermedades neurológicas que se dan por el grupo de crisis epilépticas que surgen en los recién nacidos a partir de los 10 días de nacido, en su mayoría no pueden tratarse las crisis y suele ser progresivo y de mal pronóstico⁸.

Enfermedad Epiléptica: Es el conjunto de sintomatología que afecta la sinapsis cerebral, como consecuencia a repetidas crisis epilépticas de origen en muchos casos orgánico o genético⁹.

Síndrome Epiléptico: Es el grupo de síntomas y signos que se ejecutan al desarrollarse la enfermedad epiléptica, como consecuencia de crisis convulsivas sin causa aparente ni falla que la desencadene, esta puede ser única o haberse presentado por varias ocasiones¹⁰.

Etiología

Su inicio suele ser entre el tercer y octavo mes de vida, frente a una predisposición genética, en la que se atribuye sea a causa enfermedades condicionadas genéticamente, tales como; Genéticas: SCN1A, MECP2, CDKL5, ARX, STXBP1, PCDH19, GABRA, GRIN2; síndromes neurocutáneos, errores congénitos del metabolismo, epilepsias mioclónicas progresivas y otras enfermedades degenerativas del sistema nervioso central¹¹.

Se distingue tres tipos importantes de Epilepsias Benignas Infantiles, encasillados como síndromes en su conjunto estos son:

Epilepsia con paroxismos rolándicos.

Epilepsia con paroxismos occipitales.

Epilepsia benigna con sintomatología afectiva.

Predisposición genética

Se han descrito desde hace 30 años atrás los genes alterados en cuanto a este tipo de epilepsias, de los cuales se destacan, los genes KCNQ2 y KCNQ3 los cuales codifican las secuencias de las subunidades de los canales de calcio, y, el gen SCN2A el cual codifica la secuencia de subunidades de los canales de sodio¹².

Se debe tener en cuenta al momento de la historia clínica, los antecedentes familiares de padecer epilepsias, ya que la predisposición en esos casos aumenta.

Epidemiología

El 5% de las urgencias recibidas en todos los centros de atención infantil se deben a crisis convulsivas. Prevalciendo en el sexo masculino con mayor frecuencia y por su predisposición genética, en Ecuador de cada 1000 habitantes, cerca de 28 han sufrido algún tipo de convulsión¹³.

Se estima que en países en desarrollo, como Estados Unidos cerca del 10% de la población infantil sufre algún tipo de convulsión y de ese porcentaje cerca del 60%

son de tipo benignas sin afectación neurológica pero que conllevan a daño psicológico¹⁴.

En Latinoamérica se estima que como causa de muerte dentro del 2010 al 2015, entre los 0 a 5 años de vida es del 5% de los casos que se presenten, es decir que del 20% de la población que la padece el 5% termina en muerte¹⁵.

Clínica

Para la sintomatología se debe diferenciar los 3 tipos de Epilepsia Infantil Benigna antes mencionadas, las que cursan con su clínica peculiar.

Epilepsia con paroxismos rolándicos: Esta se asocia al sueño, las crisis que caracterizan por ser motoras acompañado de trastornos sensitivos y del lenguaje; además se caracteriza por movimientos de contracción anómala de la musculatura faríngea¹⁶.

Epilepsia con paroxismos occipitales: Las crisis se pueden iniciar durante la vigilia, como en el sueño, presentando escotomas, visión borrosa o pérdida parcial del campo visual, suele añadirse a la sintomatología cefalea y vómitos, de allí la necesidad de hacer diagnóstico diferencial con la migraña¹⁷.

Epilepsia benigna con sintomatología afectiva: Sin algún tipo de cura farmacológica, esta crisis está más inclinada algún tipo psiquiátrico del menor, se desencadena entre los 2 y 10 años de edad, se añade a trastornos afectivos que inician el sentimiento de terror, produciendo un llanto profundo, súbito, apego a la madre o cuidador, hipoactividad, aislamiento, sudoración excesiva profusa, palidez generalizada y con masticación abrupta¹⁸.

Diagnóstico

El diagnóstico se basa fundamentalmente en la historia clínica del paciente, en los episodios que presenta o a presentado, en la duración, en este caso la edad para determinar el tipo de epilepsia infantil benigna.

Luego se aplicarían exámenes diagnósticos que implicarían el encefalograma y la resonancia magnética nuclear, para descartar falla orgánica principal o lesiones como tipo de secuelas.

A todo esto se acompaña la valoración neurológica que se basa en la busca del desarrollo acorde a la etapa que se encuentre el infante, y todos los elementos principales como el neurodesarrollo según la edad del paciente en cuanto a motricidad fina y gruesa¹⁹.

Tratamiento

Según la guía oficial de la Sociedad Española de Neurología²⁰, establece que:

Paciente menor de 24 meses de edad, con único episodio de crisis epiléptica no provocada, se mantiene con observación médica evitando posibles causantes como el alza térmica y valorando el neurodesarrollo.

Si este paciente, tiene antecedentes anteriores o previos de crisis de cualquier tipo, se debe iniciar el tratamiento antiepiléptico.

Y si no hay antecedentes previos de convulsiones o crisis epilépticas, para pensar en iniciar el tratamiento valorar el riesgo de haber recurrencia.

El tratamiento farmacológico de elección al diagnosticarse epilepsia con factores de recurrencia se utilizan ácido valproico, carbamazepina, fenitoína y fenobarbital, este tratamiento debe administrarse por lo menos por dos años continuos, con la consecuente valoración respectiva, para descartar de falla o daño cerebral.

En pacientes que muestren un perfil neurocognitivo y conductual positivos, o como terapia añadida en la epilepsia infantil refractaria a fármacos antiepilépticos, se puede iniciar un tipo de tratamiento actual que es la dieta cetogénica (dieta baja en carbohidratos) manifestando la disminución de las crisis²¹.

En el tratamiento múltiple, se discute aun el uso combinado con ivermectina para epilepsias refractarias, debido a sus efectos colaterales, pudiendo así evitar su uso²².

Para el tratamiento analizaremos, lo que establece Targas *et al* en su libro titulado farmacología de las epilepsias²³:

Carbamazepina: Pertenece a la familia de los carboxamides dentro de los antiepilépticos, se encuentra en el mercado farmacéutico en comprimidos de 200 - 400 mg y suspensión de 5 ml, y las dosis son:

Menores de 1 año: 10 mg/día

De 1 a 5 años: 20 mg/día

De 6 a 10 años: 30 mg/día

De 11 a 15 años: 100 a 200 mg/día

Fenobarbital: Pertenece a la familia de los barbitúricos dentro de los anticonvulsivantes, y lo encontramos en el Ecuador en comprimidos de 25 y 100 mg; así mismo presentación soluble para inyectar a 50 mg/ml, su dosificación es la siguiente; Tabletas:

Niños: Repartidos en 1 o 2 tomas;

Menos de 20 Kg: 5 mg/Kg/día

Entre 20 y 30 Kg: de 3 a 4 mg/kg/día

Mayor de 30 Kg: 2 a 3 mg/Kg/día

Inyectable:

Niños: 15 mg/Kg mg I.M

El ácido valproico. Pertenece a la familia de los ácidos carboxílicos de los anticonvulsivantes, y se utiliza en solución intravenosa o por vía oral, las dosis son; Vía oral: se administra de 10-15 mg/kg/día de dos o tres tomas incrementando semanalmente de 5-10 mg/kg/día hasta control, para el mantenimiento de la dosis se recomienda de 30-60 mg/kg/día, y los niños en poli tratamiento pueden necesitar dosis mayores a 100 mg/kg/día en 3-4 tomas.

Vía intra venosa: si recibe tratamiento oral es la misma dosis pero administrando la dosis total en 4 tomas o en perfusión continua, si no existe tratamiento previo oral, administrar 15 mg/kg en forma de inyección lenta (3-5 minutos), proceder luego de 30 minutos a 1 mg/kg/hora hasta un máximo de 25 mg/kg/día con perfusión continua.

La fenitoína. Pertenece a la familia de los anticonvulsivantes, se la utiliza para los tipos de estatus epilépticos, las dosis por lo general son de carga y mantenimiento: Neonatos: dosis de carga de 10 mg/kg en dosis única, y la dosis de mantenimiento de 12 horas después con 5 mg/kg/día v.o./i.v. repartidos en dos dosis,

Niños: dosis de carga 15-20 mg/kg i.v. en perfusión, diluido en Solución Salina a ritmo inferior a 1 mg/kg/min (3 mg/kg/minuto en niños mayores). No superando la dosis de 50mg/minuto; y, la dosis de mantenimiento es de 24 horas después, seguir con 5-10 mg/kg/día v.o./i.v. repartidos en dos tomas. Máximo: 1.500 mg/día.

Pronóstico

Al definirse como epilepsias infantiles benignas, se acuña este término al hecho de ser de muy buen pronóstico, siguiendo todo lo antes expuesto, y con apoyo tanto del menos como el cuidador para el manejo adecuado hasta los 5 años de edad, con exámenes de diagnóstico diferencial a la mano.

CONCLUSIÓN

Frente a una sospecha de epilepsia infantil benigna se debe considerar una amplia gama de diagnósticos diferenciales, dentro de los métodos diagnósticos se encuentra la historia clínica, la recopilación de datos y el examen físico, resultan clave en la identificación de dicho fenómeno.

Junto a este abordaje a todo paciente se le debe realizar encefalograma y un estudio de imagen preferiblemente resonancia magnética las cuales nos arrojan resultados dentro de parámetros normales, una vez identificado el fenómeno como epilepsia infantil benigna se debe determinar su etiología entre las que se atribuyen que son desencadenadas por picos febriles, sin producir alteración del neurodesarrollo.

Se han identificado tres tipos de Epilepsia Infantil Benigna: epilepsia con paroxismos rolándicos esta se asocia al sueño, epilepsia con paroxismos occipitales las crisis se pueden iniciar tanto durante la vigilia como en el sueño, y, epilepsia benigna con sintomatología afectiva.

Para el diagnóstico existen términos específicos que se deben seguir; si el paciente es menor de 24 meses de edad, con único episodio de crisis epiléptica no provocada, se mantiene con observación médica evitando posibles causantes como el alza térmica y valorando el neurodesarrollo, si tiene antecedentes anteriores o previos de crisis de cualquier tipo, se debe iniciar el tratamiento antiepiléptico (carbamazepina, fenobarbital, fenitoína y ácido valproico), y, si el paciente, no tiene antecedentes previos de crisis epilépticas, debemos valorar el riesgo de recurrencia para ver si iniciamos el tratamiento antiepiléptico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Domínguez-Carral J., García-Peñas JJ., Pérez-Jiménez MA., Fournier Del Castillo MC., Carreras-Sáez I., Jiménez-Echevarría S. Benign myoclonic epilepsy in infancy: Natural history and behavioral and cognitive outcome. *Rev Neurol* [Internet]. 2014;58:97–102. Disponible en: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2s2.0-84893412046&partnerID=40&md5=29fd5370cd9893722c514a4ec37788d6>
2. González Osornio G. La evaluación neuropsicológica inicial para la epilepsia infantil. *Rev Cienc y Futuro* [Internet]. 2015;5:99–119. Disponible en: https://revista.ismm.edu.cu/index.php/revista_estudiantil/article/viewFile/1164/586
3. Castaño-Castrillón JJ, Campos-quimbayo YA, Duque- CA, Grisalesaristizábal E, Mera-romo TM, Rodríguez-Alzate GA, et al. Caracterización de la población con epilepsia atendida en un hospital infantil en Manizales 2013-2014. *Rev CES Med* [Internet]. 2016;30:140–7. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012087052016000200002&script=sci_abstract&tlng=es
4. Kestelman P, Kutnowki C. Comorbilidad psiquiátrica en niños con epilepsia benigna de la infancia. *Med Infant* [Internet]. 2017;24:87–94. Disponible en: www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2017/xxiv_2_087.pdf
5. Castells Garangou A. Farreras/Rozman medicina interna XVII ed. FarrerasRozman: Medicina Interna. 2016.
6. Palacios E, Clavijo-Prado C. Semiología de la crisis epiléptica: un reto clínico. *Repert Med y Cirugía* [Internet]. 2016;25:203–9. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0121737216300735>
7. Moreno-Medinilla EE, Negrillo-Ruano R, Calvo-Medina R, Mora-Ramírez MD, Martínez-Antón JL. Estado epiléptico en pediatría: Estudio retrospectivo y revisión de la bibliografía. *Rev Neurol*. 2015;60:394–400.
8. Mayo S, Gómez-manjón I, Moreno- A, Moreno-garcía M, Francisco J. Encefalopatía epiléptica del lactante : lo prioritario es un buen estudio genético [Internet]. Vol. 66, *Revista de Neurología*. Madrid; 2018. Disponible en: www.neurologia.com
9. de la Morena Vicente MA, Granizo Martínez JJ, Ojeda Ruiz de Luna J, Peláez Hidalgo A, Luque Alarcón M, Navacerrada Barrero FJ, et al. Estudio observacional multicéntrico retrospectivo sobre el manejo clínico y terapéutico de los diferentes tipos de estatus epiléptico en la práctica clínica. *Neurología* [Internet]. 2017;32:284–
9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2015.11.018>
10. Fisher RS, Cross JH, French JA, Higurashi N, Hirsch E, Jansen FE, et al. Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy: position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Zeitschrift fur Epileptol*. 2018;31:272–81.

11. García Ron A. Epilepsia en niños y adolescentes [Internet]. editorial Esteve. Madrid; 2017. 1-25. Disponible en: www.epilepsiaaldia.com
12. Ramos-lizana J, Martínez-espínosa G, Rodríguez-lucenilla MI, Aguirrerodríguez J, Aguilera-lópez P. Frecuencia , semiología y pronóstico de la epilepsia infantil benigna. Rev Neurológica [Internet]. 2018;66:254–60. Disponible en: www.neurologia.com
13. García-martín G, Serrano-castro PJ. Epidemiología de la epilepsia en España y Latinoamérica. Rev Neurológica [Internet]. 2018;67:249–62. Disponible en: www.neurologia.com
14. Quesada Sequeira CM, Segura JC. Diagnóstico y Manejo de la Primera Convulsión. Rev Clinica la Esc Med UCR-HSJD [Internet]. 2018;8:11–21. Disponible en: www.revistaclinicahsjd.ucr.ac.cr
15. Organización Panamericana de la Salud, Liga internacional contra la Epilepsia Ol por la E. Informe sobre la Epilepsia en América Latina y el Caribe [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. 2013. 51 p. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/SPA-epilepsia1.pdf>
16. Pozo Lauzán DR, Pozo Alonso AJ, Sayú Stewart JM. COLABORACIÓN ESPECIAL A propósito de la denominada epilepsia benigna con puntas centrotemporales (rolándicas). Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2018;90:185–90. Disponible en: <http://scielo.sld.cu>
17. Palacios E, Bello L, Maldonado D, Martínez F. Epilepsia occipital. Repert Med y Cirugía [Internet]. 2017;26:3–8. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0121737217300018>
18. Sosa Hernández J, Zaldívar Rodríguez JM, Páez Rodríguez Y. Trastorno por déficit de atención en escolares epilépticos, caracterización neuropsiquiátrica. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [Internet]. 2016;20:421–5. Disponible en: scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942016000400006
19. Ministerio de Salud de Perú. Guía De Práctica Clínica De Epilepsia. Guía Práctica Clin Epilepsia [Internet]. 2015;1:1–20. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3393.pdf>
20. Mercadé Cerdá JM, Toledo Argani M, Mauri Llerda JA, López Gonzalez FJ, Salas Puig X, Sancho Rieger J. Guía oficial de la Sociedad Española de Neurología de práctica clínica en epilepsia. Neurología [Internet]. 2016;31:121–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2013.12.020>
21. García-Peñas JJ. Epilepsia, cognición y dieta cetogénica. Rev Neurol [Internet]. 2018;66:S71–5. Disponible en: www.neurologia.com
22. Pinilla-Monsalve GD. Interacciones potenciales con ivermectina como tratamiento coadyuvante en la epilepsia refractaria Réplica. Rev Neurol [Internet]. 2018;66:2018. Disponible en: www.neurologia.com
23. Targas Yacubian EM, Contreras-caicedo G, Rios-Pohl L. Farmacológico de las Epilepsias Farmacológico de las Epilepsias [Internet]. ALADE. Sao Paulo; 2014. 79-

Epilepsia mioclónica benigna del lactante: evolución natural y pronóstico neurocognitivo y conductual

Jana Domínguez-Carral, Juan José García-Peñas, M. Ángeles Pérez-Jiménez, M. Concepción Fournier Del Castillo, Inmaculada Carreras-Sáez, Saioa Jiménez-Echevarría

Introducción. La epilepsia mioclónica benigna del lactante (EMBL) es un síndrome electroclínico de características homogéneas y bien definidas, considerado clásicamente de buen pronóstico. Sin embargo, en los últimos años se han publicado estudios con resultados variables en cuanto a evolución neuropsicológica.

Objetivo. Analizar la evolución natural y el pronóstico neurocognitivo y conductual de los pacientes con EMBL.

Pacientes y métodos. Estudio retrospectivo de 30 pacientes con EMBL, con un periodo de seguimiento de más de cinco años, durante los cuales se realizó una evaluación neurocognitiva y conductual.

Resultados. En el 50% de los pacientes las crisis se controlaron con ácido valproico en monoterapia, y el 80% no presentó nuevas crisis durante su seguimiento. El cociente intelectual de la cohorte se situó entre 74 y 93; tres pacientes tuvieron un cociente intelectual en rango de inteligencia límite, y seis, en rango de inteligencia media-baja. Nueve pacientes cumplieron criterios de trastorno por déficit de atención/hiperactividad y dos asociaban otro trastorno del aprendizaje, uno de ellos trastorno de aprendizaje no verbal, y el otro, trastorno específico de la lectoescritura. Todos los pacientes presentaron datos de pobre coordinación motriz y visuoespacial, y tres fueron diagnosticados de trastorno de conducta.

Conclusiones. El término "benigno" en la EMBL debe utilizarse con precaución en cuanto a su pronóstico neurocognitivo y conductual. El inicio precoz y un peor control de las crisis podrían suponer factores de riesgo de evolución neuropsicológica desfavorable.

Palabras clave. Epilepsia mioclónica benigna del lactante. Evolución natural. Factores de riesgo. Pronóstico neuropsicológico. Trastorno de aprendizaje. Trastorno de conducta.

Introducción

La epilepsia mioclónica benigna del lactante (EMBL) fue descrita por primera vez por Dravet y Bureau en 1981 [1] y se incluye en la clasificación de síndromes epilépticos de la Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE) desde 1989, dentro del grupo de las epilepsias generalizadas idiopáticas [1]. Se define como la presencia de crisis mioclónicas sin otro tipo de crisis, excepto crisis febriles simples, en niños menores de 3 años con desarrollo psicomotor previo normal, con buen control clínico y remisión de las crisis durante la infancia. Supone un 1% de todas las epilepsias, un 2% de las epilepsias generalizadas idiopáticas y un 2% de las epilepsias de inicio en los tres primeros años de vida [1-3]. Hasta el momento actual, no se han descrito casos familiares de EMBL y no se conoce una alteración genética asociada. Se describen antecedentes familiares de epilepsia o crisis febriles hasta en un 50% de los casos, y antecedentes personales de crisis febriles simples en un 26% [1]. Clínicamente se trata de sacudidas breves o contracciones bruscas que afectan

los miembros superiores y la cabeza, raramente los miembros inferiores, y que pueden ser sutiles, pasando desapercibidas hasta que su frecuencia aumenta. El electroencefalograma (EEG) puede ser normal en los periodos intercríticos, pero siempre aparecen descargas generalizadas de punta-onda rápida o polipunta-onda asociadas a las mioclonías [1-3].

En las descripciones iniciales se consideró la EMBL como un síndrome de evolución benigna, con muy buena respuesta al ácido valproico (VPA) y con desaparición de las mioclonías habitualmente en meses de un año incluso sin tratamiento [1]. Además, está considerado un síndrome con buen pronóstico neuropsicológico, con desarrollo psicomotor normal en la práctica totalidad de los casos [1]. Sin embargo, han aparecido algunas publicaciones que apuntan hacia una evolución no tan benigna de estos pacientes, con casos descritos de desarrollo psicomotor alterado, trastornos neurocognitivos o del comportamiento, o desarrollo evolutivo de otro tipo de crisis durante la infancia [2-9]. Existe gran variabilidad en los resultados de las distintas series, con cifras de prevalencia de trastornos intelectuales y conductua-

Sección de Neurología Pediátrica
J. Domínguez-Carral, J.J. García-Peñas, I. Carreras-Sáez, S. Jiménez-Echevarría, Unidad de Video EEG (D.A. Pérez-Díaz), Sección de Neuropsicología Pediátrica (M.C. Fournier Del Castillo), Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid, España

Correspondencia

Dra. Jana Domínguez-Carral
Sección de Neurología Pediátrica
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Avda. Monseñor Peláez, 65. E-28009 Madrid

Tel: +34 915 746 885

E-mail: janadominguezcarral@gmail.com

Aceptado tras revisión externa: 06/10/15

Cómo citar este artículo

Domínguez-Carral J, García-Peñas JJ, Pérez-Jiménez MA, Fournier Del Castillo MC, Carreras-Sáez I, Jiménez-Echevarría S. Evolución evolutiva natural y pronóstico neurocognitivo y conductual. Rev Neurol 2014; 58: 97-102

© 2015 Revista de Neurología



La evaluación neuropsicológica inicial para la epilepsia infantil*

Guadalupe González Osornio

Especialidad: Neuropsicología

Universidad Nacional Autónoma de México (México).

CES Medicina

Print version ISSN 0120-8705

Abstract

CASTANO-CASTRILLON, José Jaime et al. **Caracterización de la población con epilepsia atendida en un hospital infantil en Manizales 2013-2014.** *CES Med.* [online]. 2016, vol.30, n.2, pp.139-147. ISSN 0120-8705.

Resumen Objetivo: caracterizar la población con diagnóstico de epilepsia en el Hospital Infantil Universitario Rafael Henao Toro, en Manizales (Colombia), desde el punto de vista del comportamiento de la enfermedad, factores de riesgo, tratamiento y particularidades demográficas. **Métodos:** estudio de corte transversal realizado mediante la revisión de historias clínicas. **Resultados:** de 172 pacientes, 51,2 % fueron del género masculino; las crisis focales fueron las más frecuentes con 59,1 %; la comorbilidad más usual fue el retraso del desarrollo psicomotor (30,9 %), aunque si se tiene en cuenta la asociación con otras enfermedades la cifra asciende al 57,9 %; la monoterapia más utilizada fue el ácido valproico (39,8 %). La epilepsia infantil se asoció con estados hipertensivos maternos en un 8,7 %; el 21,7 % presentó encefalopatía hipóxica-isquémica; 24,1 % tenían antecedentes familiares de epilepsia; en 15,1 % de los casos hubo bajo peso y 16,7 % de talla baja al nacer. **Conclusión:** los hallazgos de la presente investigación, en general, coinciden con lo reportado en otros estudios efectuados en poblaciones análogas.

Keywords : Epilepsia; Encefalopatía hipóxica-isquémica; Anticonvulsivantes; Comorbilidad; Factores de riesgo.

Services on Demand

Article

-  Spanish (pdf)
-  Article in xml format
-  Article references
-  How to cite this article
-  Automatic translation
-  Send this article by e-mail

Indicators

-  Cited by SciELO
-  Access statistics

Related links

Share

-      

More

 Permalink<http://www.medicinainfantil.org.ar/>

TRABAJOS ORIGINALES

COMORBILIDAD PSIQUIATRICA EN NIÑOS CON EPILEPSIA BENIGNA DE LA INFANCIA

Dr. Pedro Kestelman, Lic. Constanza Kutnowki

RESUMEN

La epilepsia es una enfermedad crónica que en ocasiones puede afectar el funcionamiento emocional, cognitivo y lingüístico del niño e impactar en su funcionamiento intra-psíquico e interpersonal incluyendo a su familia y al medio académico y social. Si bien en el ámbito internacional se han realizado numerosos estudios que han podido demostrar que muchos niños con epilepsia ven afectadas sus funciones mentales, sus emociones y conducta, muy pocas investigaciones se propusieron explorar la relación existente entre psicopatología y tipo de epilepsia. Es frecuente que la epilepsia se acompañe de síntomas y cuadros psicológicos y psiquiátricos, causados ya sea por los efectos neurofisiológicos de la misma enfermedad, como consecuencia de las condiciones de vida que la enfermedad impone, por las características constitucionales de los sujetos, por la dinámica que se establece en el plano familiar y también como efectos adversos de la medicación. El predominio de problemas del comportamiento en niños con epilepsia se muestra dos veces superior al considerado en niños con enfermedades crónicas que no implican el SNC y cuatro veces superior al de niños sanos. Estudios más recientes señalan la presencia de disturbios del comportamiento en 21-32% de niños con epilepsia usando la lista de comprobación del comportamiento del niño, en 23-26% con el inventario de la depresión del niño, en el 48% con la escala de Rutter. El objetivo de esta investigación, determinar la distribución de los trastornos mentales asociados a epilepsia benigna de la infancia en un grupo de pacientes de entre 6 y 13 años y comparar esta distribución con la de un grupo de niños de entre 6 y 13 años de la población escolar general.

Palabras clave: Epilepsia, comorbilidad.

Medicina Infantil 2017; XXIV: 87 - 94.

ABSTRACT

Epilepsy is a chronic disease that may affect emotional, cognitive, and linguistic, as well as inter-psychic and intrapersonal functioning including the family and academic and social environments. Although numerous international studies have been conducted showing that in children with epilepsy cognitive function, emotions, and behavior are often impaired, few investigations have proposed to assess the correlation between psychopathology and type of epilepsy. Epilepsy is commonly associated with psychological and psychiatric features caused either by the neurophysiological effects of the disease or by the conditions of life related to the disease, due to constitutional characteristics of the patients, family dynamics, and adverse effects of the antiepileptic drugs. Predominance of behavioral difficulties of children with epilepsy are two-fold higher than in children with other chronic diseases not involving the CNS and four-fold higher than in healthy children. More recent studies have found the presence of behavioral disturbances in 21-32% of children with epilepsy using a checklist of child behavior, with the Child Depression Inventory in 23-26% and the Rutter Scale in 48%. The aim of this study was to determine the distribution of mental disorders associated with benign childhood epilepsy in a group of patients between 6 and 13 years of age compared with that in a group of children between 6 and 13 years of age from the general school-age population.

Key words: Epilepsy, comorbidity.

Medicina Infantil 2017; XXIV: 87 - 94.



ISSN 1689-4728 (2016) 25(4) 209-220



Repertorio de Medicina y Cirugía

www.elsevier.es/repertorio



Artículo de revisión

Semiología de la crisis epiléptica: un reto clínico

Eduardo Palacios^{a,*} y Carlos Clavijo-Prado^b

^a Grupo de Neurología, Hospital de San José, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia

^b Residencia de Neurología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia



INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
 Recibido el 29 de agosto de 2016
 Aceptado el 24 de octubre de 2016
 On-line el 30 de noviembre de 2016

Palabras clave:
 Semiología
 Epilepsia
 Glosario
 Epilepsia del lóbulo temporal
 Epilepsia del lóbulo occipital
 Epilepsia del lóbulo frontal

RESUMEN

La epilepsia es una afección cerebral crónica caracterizada por crisis recurrentes, autolimitadas y de etiología diversa cuyas manifestaciones clínicas incluyen una variada gama de signos y síntomas en relación con las zonas corticales estimuladas, considerando y diferenciando adecuadamente la zona epileptogénica al igual que la sintomatogénica en el contexto claro del arte de la interpretación semiológica que requiere un adecuado conocimiento de las funciones corticales y el reconocimiento respectivo de lateralizadores y localizadores del foco epileptogénico, para determinar adecuadamente el tipo de epilepsia o síndrome epiléptico. El objetivo de este artículo es plantear de forma clara y concisa los hallazgos en la presentación clínica de las principales formas de epilepsia o síndromes epilépticos en relación con la función cortical por lóbulos, lo que nos permitirá una mayor inspección y habilidad en la práctica clínica en el diagnóstico rápido y oportuno. El diagnóstico de epilepsia depende de un número amplio de factores, particularmente detallados y precisos en la historia de las crisis o semiología.

© 2016 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Keywords
 Semiology
 Epilepsy
 Glossary
 Temporal lobe epilepsy
 Occipital lobe epilepsy
 Frontal lobe epilepsy

Semiology of epileptic seizures: A clinical challenge

ABSTRACT

Epilepsy is a chronic brain disorder characterised by recurrent seizures that are self-limited and of diverse aetiology, in which the clinical manifestations include a wide range of signs and symptoms in relation to the cortical areas stimulated. Semiology consider and properly differentiates the epileptogenic and the symptomatogenic zone in the clear context of the art of semiological interpretation that combines adequate knowledge of cortical functions and the corresponding recognition of lateraliser and localiser signs of the seizure focus, in order to properly determine the type of epilepsy or epileptic syndrome. The aim of this

^{*} Autor para correspondencia.
 Correo electrónico: epalac@fucss.com (E. Palacios).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.reper.2016.10.007>
 0121-7372/© 2016 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Estado epiléptico en pediatría: estudio retrospectivo y revisión de la bibliografía

Esther E. Moreno-Medinilla, Rocío Negrillo-Ruano, Rocío Calvo-Medina, M. Dolores Mora-Ramírez, Jacinto L. Martínez-Antón

Sección de Neurología, Servicio de Pediatría, Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga, España

Correspondencia: Dra. Esther Eugenia Moreno Medinilla, Sección de Neurología, Servicio de Pediatría, Hospital Regional Universitario de Málaga, Avda. Dr. José de los Angeles, 171, E-29003 Málaga

E-mail: esthermorenomd@gmail.com

Recibido tras revisión externa: 02/04/15

Cómo citar este artículo: Moreno Medinilla EE, Negrillo Ruano R, Calvo Medina R, Mora Ramirez MD, Martínez Antón JL. Estado epiléptico en pediatría: estudio retrospectivo y revisión de la bibliografía. Rev Neurol 2015; 60: 394-400

© 2015, Revista de Neurología

Introducción. El estado epiléptico (EE) es la emergencia neurológica más frecuente en pediatría. Dada la posibilidad de secuelas neurológicas y mortalidad asociadas, requiere un tratamiento agresivo precoz.

Pacientes y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo a través de la revisión de historias clínicas de pacientes ingresados en nuestro hospital entre 2010-2013 con diagnóstico de EE. El objetivo fue describir las características epidemiológicas y el manejo de estos pacientes, así como revisar la bibliografía disponible sobre este tema.

Resultados. Hemos recogido 39 pacientes (25 varones) y 51 episodios de EE. Edad media: 4,8 años. Tenían enfermedad de base 22 pacientes. Dieciocho eran epilépticos conocidos y cinco fueron un EE previo. De los 51 episodios de EE, 33 fueron sintomáticos, 15 febriles y tres criptogénicos. Los tipos de EE fueron: 25 parciales (de ellos, 16 complejos) y 26 generalizados. El tratamiento de primera elección fue benzodiacepinas en 47 pacientes (40, diazepam), fenitoína en tres y ácido valproico en uno. Veintiseis pacientes precisaron fármacos de segunda línea: 16, ácido valproico; ocho, fenitoína; dos, fenobarbital; y uno, levetiracetam. Diez pacientes precisaron fármacos de tercera línea para la inducción del coma: el midazolam fue el más utilizado en nuestro centro, seguido del topental y el propofol. Dos EE superrefractarios requirieron inmunoglobulinas y corticoides sistémicos por presentarse en el curso de encefalitis autoinmunes.

Conclusiones. Debe plantearse el esquema terapéutico del EE desde el inicio de cualquier crisis convulsiva. El tratamiento es escalonado, con benzodiacepinas en la primera etapa, antiépilépticos de amplio espectro y disponibilidad intravenosa en la segunda (ácido valproico, levetiracetam en el EE generalizado y fenitoína en el EE focal), mientras que el tercer nivel varía en función de la experiencia de cada equipo.

Palabras clave. Benzodiacepinas. Convulsión. Epilepsia. Estado epiléptico. Fármaco antiépiléptico. Farmacorresistencia. Tratamiento.

Introducción

En 1993, la Liga Internacional contra la Epilepsia definió el estado epiléptico (EE) como aquella crisis epiléptica que persiste por un tiempo prolongado (≥ 30 min) o varias crisis repetidas sin recuperación completa de la conciencia entre ellas (sin que ésta se halle modificada por la medicación). Es la definición clásica y la que se ha seguido desde entonces [1].

En los últimos años, esta definición está cambiando. Hay autores que consideran EE aquella crisis de más de 5-10 minutos de duración. Se basan en que la mayoría de las crisis duran menos de cinco minutos y las de mayor duración no suelen ceder espontáneamente; además, estudios en animales sugieren que el daño neuronal permanente y la farmacorresistencia ocurren antes de los 30 minutos de la definición tradicional [2].

La incidencia anual del EE en niños oscila entre 17-23 casos/100.000 niños y es mayor en el primer año de vida (51/100.000 niños). El 10-30% de los EE son la forma de inicio de una epilepsia. En estos

casos, es mayor la probabilidad de que la segunda crisis sea también un EE. El 2-20% de los pacientes epilépticos tendrá un EE a lo largo de su vida. Se describen secuelas hasta en un tercio de los casos y una mortalidad del 1-2% (mayor en el refractario), dependiendo, sobre todo, de la edad del paciente, la causa y la duración del EE [3-5].

El cerebro del niño es más susceptible que el del adulto para desarrollar crisis debido a su inmadurez: tiene un predominio de aminoácidos excitadores, un menor número de conexiones sinápticas y un desarrollo incompleto de sistemas inhibitorios. Además, se han descrito isoformas del receptor del ácido γ -aminobutírico tipo A (GABA_A) resistentes a su acción inhibitoria. Su estimulo podría producir despolarización neuronal (activación) en lugar de hiperpolarización (inhibición). Esta afirmación contradiría el uso de las benzodiacepinas de manera efectiva en el tratamiento de las crisis convulsivas, que sin embargo tienen una eficacia general del 80% en su control [3,6].

En cuanto al tratamiento, no existe protocolo de actuación uniforme. Distintas guías clínicas, con-

Encefalopatía epiléptica del lactante: lo prioritario es un buen estudio genético

Sonia Mayán, Irene Gómez-Morón, Ana Moreno-Iglesias, María Moreno-García, Francisco J. Fernández-Martínez

Unidad de Investigación en Genética y Herencia, Instituto de Investigación 12 de Octubre, Madrid, España. Correspondencia: Dra. Sonia Mayán de Andrés (Unidad de Investigación en Genética y Herencia, Instituto de Investigación 12 de Octubre, Avda. Castiblanco, s/n, E-28041 Madrid). E-mail: soniamayan@i12i.com

Recibido: 05/02/18

Objetivo del artículo: Mayán S, Gómez-Morón I, Moreno-Iglesias A, Moreno-García M, Fernández-Martínez FJ. Encefalopatía epiléptica del lactante: lo prioritario es un buen estudio genético [artículo]. Rev Neurol 2018; 66: 324-31. DOI: 10.3910/RevNeu.066.034

Resumen: No ha resultado muy interesante la revisión sobre el estudio genético de las encefalopatías epilépticas del lactante publicada en *Revista de Neurología* [1]. Estamos totalmente de acuerdo con la gran heterogeneidad clínica y genética que asocian las encefalopatías epilépticas y la importancia de un diagnóstico molecular certero para el seguimiento y tratamiento de estos pacientes. No obstante, nos gustaría realizar una serie de aclaraciones referentes a los estudios genéticos con paneles que se han citado en este trabajo y que consideramos necesario mencionar.

En la actualidad existen en el mercado un gran número de paneles, tanto comerciales como de diseño propio, para el estudio de las epilepsias [2,3]. Resulta primordial realizar una caracterización fenotípica lo más precisa y certera posible para orientar el estudio genético más adecuado. El coste técnico del estudio por paneles es muy abordable hoy en día, pero la dificultad radica en la interpretación de los resultados. En primer lugar hay que tener en cuenta que, por motivos técnicos y de complejidad del genoma humano, existen regiones de los genes de interés que no se consiguen secuenciar de forma eficiente mediante el uso de paneles. Por lo tanto, que no se detecte una mutación en las regiones estudiadas no quiere decir que no pueda haberla en los *exons* no secuenciados del gen. Además, alteraciones detectadas pueden no determinarse como causales en ese momento. En muchos casos, se trata de mutaciones que no son recurrentes y se utilizan estudios *in silico* para determinar su posible patogenicidad. Es por esto que la interpretación de su posible repercusión clínica puede cambiar como consecuencia de nuevos avances científicos. Por último, ha de utilizarse la nomenclatura estandarizada para nombrar correctamente a los genes estudiados, que también puede modificarse con el tiempo y llevar a errores. Por ejemplo, en este trabajo se menciona el gen *AGCT*, cuando en realidad, en el contexto de las epilepsias, *AGCT* correspondría al nombre de la proteína *Aspartate-glutamate carrier isoform 5*,

codificada por el gen *SLC25A12* (OMIM 603667) localizado en 2q37.3. Este gen se relacionó por primera vez con la encefalopatía epiléptica precoz en 2009 cuando se describió a una paciente con epilepsia, hipofonía, retraso psicomotor e hipometilación cerebral, portadora de una mutación puntual en homocigosis en dicho gen [4]. Sin embargo, *AGCT* (*aggrecan 3*) también es el nombre sinónimo del gen *ACAN* (OMIM 155760), localizado en 15q26.3.

Resulta meritorio el trabajo presentado por los autores, pues ilustra la importancia de incorporar la biología molecular como herramienta diagnóstica para las encefalopatías epilépticas. Sin embargo, la estrecha colaboración entre los servicios de genética y de neuropediatría es vital para realizar un correcto asesoramiento genético a estas familias.

Bibliografía

1. García-Peñas JJ, Jiménez-Segido M. Encefalopatías epilépticas del lactante: lo prioritario es el estudio genético. *Rev Neurol* 2017; 64 (Supl 3): 345-9.
2. Ortega-Moreno L, Gruber RC, Sofronova V, Simadón-Pérez R, Rodríguez-Moreno M, Álvarez-Builla C, et al. Molecular diagnosis of patients with epilepsy and developmental delay using a customized panel of epilepsy genes. *PLoS One* 2017; 12: e0188878.
3. Miller DS, Laxton JM, Ashkanani KM, Tahirji T, Tahirji T, Tahirji D, et al. Core panel testing in epilepsy: encephalopathies and familial epilepsies. *Med Genet Res* 2016; 2: 210-9.
4. Wilson R, Laxton JM, Tahirji V, Barbano M, Shetty H, Rastine T, et al. *AGCT* deficiency associated with global cerebral hypomyelination. *N Engl J Med* 2009; 361: 499-500.



ORIGINAL

Estudio observacional multicéntrico retrospectivo sobre el manejo clínico y terapéutico de los diferentes tipos de estatus epiléptico en la práctica clínica

M.A. de la Morena Vicente^{a,*}, J.J. Granizo Martínez^a, J. Ojeda Ruiz de Luna^b,
A. Peláez Hidalgo^c, M. Luque Alarcón^d, F.J. Navacerrada Barrero^e,
S. Al Hussayni Hussein^f, E. García Cobos^g, L. Ballesteros Plaza^h,
G. de las Casas Cámaraⁱ e I. Viudez Jiménez^a

^a Hospital Universitario Infancia Crónica, Puerta, Madrid, España^b Hospital Universitario Infancia Sofía, San Sebastián de los Reyes, Madrid, España^c Hospital Universitario del Henares, Coslada, Madrid, España^d Hospital Universitario del Tajo, Aranjuez, Madrid, España^e Hospital Universitario del Sureste, Arganda del Rey, Madrid, España^f Hospital District Hospital, Berlin Oeste^g Hospital Universitario Infancia Elma, Valdemoro, Madrid, España

Recibido el 16 de mayo de 2015; aceptado el 30 de noviembre de 2015
Accesible en línea el 11 de febrero de 2016.

PALABRAS CLAVE

Estatus epiléptico;
Tratamiento;
Prognóstico;
Tónico-clónico;
Parcial complejo;
Parcial motor

Resumen

Introducción: El estatus epiléptico es una urgencia neurológica asociada a una mortalidad y morbilidad significativas. Analizamos las características en nuestra población.

Métodos: Se recogieron los datos de manera retrospectiva de la historia clínica electrónica de adultos con diagnóstico de estatus epiléptico en 5 centros hospitalarios durante 4 años.

Resultados: Se obtuvieron datos de un total de 84 episodios en 77 pacientes, con edad media de 60,3 años. El 52,4% tenían historia previa de epilepsia. Clasificación según el tipo de estatus: 67,6% tónico-clónico; 21,4% parcial complejo; 17,9% parcial motor; 6% parcial simple; 1,6% mixto y 1,6% no SE. Se analizaron el momento que finalizó el estatus según los tipos de episodios para este estudio obtuvimos: 13,1% precoz (hasta 30 min); 20,2% establecido (entre 30-120 min); 41,7% refractario (más de 120 min) y 13,1% superrefractario (continúan o recurren después de más de 24 h de atención). Diez casos (11,9%) fallaron tras haberse controlado el estatus. El porcentaje acumulativo de éxito alcanzado con el primer tratamiento fue de 8,3%; segundo 27,3%; tercero 48,7%; cuarto 58,2%; quinto 70,1%; sexto 80,8%; séptimo 83,2% y octavo 84,6%. **Conclusiones:** En nuestro estudio encontramos que el estatus no se controló en las primeras 2 h en casi la mitad de los casos, y un 11,9% fallaron sin controlarse, sin haber diferenciado

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: morenavicent@madrid.madrid.org (M.A. de la Morena Vicente).<https://doi.org/10.1016/j.eneuro.2015.11.018>© 2015-2016 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Original

Estudio observacional multicéntrico retrospectivo sobre el manejo clínico y terapéutico de los diferentes tipos de estatus epiléptico en la práctica clínica Estudio observacional multicéntrico retrospectivo sobre el manejo clínico y el tratamiento de diferentes tipos de estado epiléptico en la práctica clínica

M.A. de la Morena Vicente^{a,*}, J.J. Granizo Martínez^a, J. Ojeda Ruiz de Luna^b, A. Peláez Hidalgo^c,
M. Luque Alarcón^d, F.J. Navacerrada Barrero^e, S. Al Hussayni Hussein^f, E. García Cobos^g, L.
Ballesteros Plaza^h, G. de las Casas Cámaraⁱ, I. Viudez Jiménez^a

Mostrar más<https://doi.org/10.1016/j.eneuro.2015.11.018>

Obtenga derechos y contenido

De una licencia de ciencia

acceso abierto

Referido por

MA de la Morena Vicente, JJ Granizo Martínez, J. Ojeda Ruiz de Luna, A. Peláez Hidalgo, M. Luque Alarcón, F.J. Navacerrada Barrero, S. Al Hussayni Hussein, E. García Cobos, L. Ballesteros Plaza, G. de las Casas Cámara, I. Viudez Jiménez

Epidemiología de la epilepsia en España y Latinoamérica

Guillermina García-Martín, Pedro J. Serrano-Castro

Introducción. La conexión entre España y Latinoamérica en los últimos cinco siglos ha sido muy importante desde el punto de vista cultural, ético y comercial, lo que justifica la existencia de una identidad común que puede condicionar la epidemiología de enfermedades crónicas con determinantes genéticos y medioambientales, como la epilepsia. En los últimos quince años se han producido cambios significativos en el desarrollo económico y de condiciones sanitarias en estos países, así como flujos migratorios entre ellos que pueden haber variado la situación epidemiológica previa. Planteamos una revisión exhaustiva de los estudios de epidemiología descriptiva de la epilepsia en España y Latinoamérica.

Desarrollo. Búsqueda bibliográfica de los estudios de epidemiología descriptiva sobre epilepsia en España y cada uno de los países de Latinoamérica. Se revisan su metodología y su calidad, y se extraen los datos de prevalencia e incidencia por país. Se evalúan 796 estudios, de los cuales 55 (4,8 de prevalencia y siete de incidencia) cumplen los requisitos de inclusión.

Conclusiones. No existe evidencia de una variación de la situación epidemiológica de la epilepsia en Latinoamérica. Si bien existiendo tasas de prevalencia e incidencia más altas que en los países occidentales. Esta diferencia es especialmente evidente en países endémicos para cánceres y está inversamente relacionada con la riqueza del país medida por el producto interior bruto per cápita. No existe evidencia de cambio en la epidemiología de la epilepsia en España a pesar de los flujos migratorios de países con alta prevalencia de epilepsia en los últimos años.

Palabras clave: Epidemiología. Epilepsia. España. Incidencia. Latinoamérica. Prevalencia.

Introducción

Se denomina Latinoamérica a una zona étnico-geográfica del continente americano cuya característica identificativa son sus lenguas románicas, derivadas de la colonización que, durante los siglos XV y XVI, tuvo lugar por parte de España y Portugal. Se incluyen dentro de esta delimitación geográfica los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Puerto Rico, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela, que en su conjunto agrupan a más de 600 millones de personas.

Desde un punto de vista histórico, la conexión entre la Península Ibérica y América Latina ha sido a lo largo de los últimos cinco siglos cultural, étnica y comercialmente muy importante, lo que justifica la hipótesis de la existencia de una identidad común que puede ser determinante a la hora de establecer paralelismos incluso en la epidemiología de enfermedades crónicas que comparten determinantes genéticos y relacionados con el estilo de vida.

La epilepsia es una de las enfermedades neurológicas crónicas más frecuentes, y se estima que afecta a más de 70 millones de personas en todo el mundo. A pesar de ello, hoy en día, la epidemiología de

la epilepsia en España y América Latina sólo se comprende parcialmente. Existe una revisión sistemática publicada en 2005 por Burneo et al [1] sobre la epidemiología de la epilepsia en América Latina. En dicho trabajo se identificaron 36 estudios de suficiente calidad (33 estudios de prevalencia y tres de incidencia) que mostraron una prevalencia media a lo largo de la vida de 17,8 casos (rango: 6-43,2) de cada 1.000 personas, y una incidencia de 77,7-190 de cada 100.000 personas y año sin que se hallaran diferencias entre áreas urbanas o rurales, por sexo, grupos de edad, metodología o año de estudio.

En 2009, Banerjee et al publicaron una nueva revisión sistemática de todos los estudios epidemiológicos sobre epilepsia de ámbito mundial desde el año 1965 [2]. Encontraron 48 estudios de prevalencia, de los cuales 29 están basados en encuestas poblacionales. Sólo seis de ellos radicaron en América Latina (tres en Ecuador y uno en Bolivia, Argentina y Honduras). Llama la atención que en esa revisión no hay ningún estudio español y que, valorando toda la carrera mediterránea, sólo se pudo localizar un estudio realizado en Italia.

Tradicionalmente, los estudios epidemiológicos en epilepsia han mostrado una relación inversa entre las tasas de incidencia y las condiciones socioeconómicas de la población estudiada [3]. En este

Servicio de Neurología, Hospital Universitario Virgen de la Victoria (Dr. García-Martín); Servicio de Neurología, Hospital Regional Universitario de Málaga (Dr. Serrano-Castro); Instituto de Investigación Biomédica de Málaga, IIBIMA (Dr. Serrano-Castro); Málaga, España.

Correspondencia: Dr. Pedro J. Serrano-Castro, Servicio de Neurología, Hospital Regional Universitario de Málaga, Avda. Carlos III, s/n, Pabellón 8, 2.º planta, E-29002 Málaga.

Correo electrónico: pserrano@iguhm.es

Id. ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9000-0001>

Conflicto de intereses: Guillermina García-Martín, Pedro J. Serrano-Castro no tienen conflicto de intereses en relación con el artículo.

© 2018 Asociación de Neurología.



TEMA -2018: Diagnóstico y Manejo de la Primera Convulsión



Hospital San Juan de Dios, San José, Costa Rica, fundado en 1742

ISSN
2215-
2741

Recibido: 19/01/2018
Aceptado: 15/03/2018

Carlos Mario Sequeira Quesada¹
José Chang Segura²

¹Médico General. Graduado de la Universidad de Costa Rica. carlos.sequeiraquesada@ucr.ac.cr
²Médico Residente en la Especialidad de Neurología, Hospital Calderón Guardia.

RESUMEN

Una convulsión se define como actividad eléctrica cerebral anormal excesiva e hipersincrónica que genera síntomas neurológicos transitorios, los cuales deben ser diferenciados al momento de su presentación de entre una amplia gama de otros diagnósticos neurológicos y no neurológicos. Las convulsiones deben ser clasificadas entre focal y general, sintomática aguda y sintomática provocada y entre provocadas y no provocadas. No todo paciente que convulsiona volverá a hacerlo. Al paciente con convulsión se le debe realizar un electroencefalograma y una resonancia magnética. El riesgo de recaída en un

convulsión no provocada. Posterior a 2 años sin crisis convulsivas la suspensión de dicho tratamiento puede ser valorada.

PALABRAS CLAVE

Convulsión. Epilepsia. Paroxístico. Antiepileptico. Recurrencia

ABSTRACT

A seizure is defined as excessive and hypersynchronous electric brain activity that generates transitory neurologic symptoms, which must be differentiated among a wide variety of

Revista Cubana de Pediatría

versión impresa ISSN 0034-7531 versión On-line ISSN 1561-3119

Rev. Cubana Pediatr vol.90 no.1 Ciudad de la Habana ene.-mar. 2018

COLABORACIÓN ESPECIAL

A propósito de la denominada epilepsia benigna con puntas centrotemporales (rolándicas)

Apropos the so-called benign epilepsy with centrotemporal spikes (rolandic)

Desiderio Rafael Pozo Lauzán, Albia Josefina Pozo Alonso, José Manuel Sayú Stewart



Servicio de Neuropediatría, Hospital Pediátrico Universitario "William Soler", La Habana, Cuba.

Mi SciELO







 Servicios personalizados

Servicios Personalizados

Revista

-  SciELO Analytics
-  Google Scholar HSM5 (2017)

Artículo

-  Español (pdf)
-  Artículo en XML
-  Referencias del artículo
-  Como citar este artículo
-  SciELO Analytics
-  Enviar artículo por email

Indicadores

Links relacionados

Compartir

- 
- 
- 
- 
- 
-  Otros

 Otros



Repertorio de Medicina y Cirugía
Volume 26, Issue 1, January–March 2017, Pages 3-8
[open access](#)



Artículo de revisión

Epilepsia occipital

Occipital lobe epilepsy

Eduardo Palacios^a, Leonardo Belle^a, Daniela Maldonado^a, Fernando Martínez^{a, B}

[Show more](#)

<https://doi.org/10.1016/j.reper.2017.03.002>

[Get rights and content](#)

Under a Creative Commons license

Resumen

Se han hecho innumerables intentos para lograr una definición que incluya toda la semiología y fisiología que envuelve la epilepsia, y tratar de hacerlo ha sido una tarea que ha tomado muchos años. Aunado a ello se ha propuesto una clasificación en diferentes grupos según su inicio y desencadenamiento, como lo son focales y generalizadas. La presente revisión versará acerca de la epilepsia occipital, clasificada antes dentro de las crisis parciales, en las que se han identificado un curso y un pronóstico favorables en el transcurso del tiempo, y que tienen en común

Eduardo Palacios^a, Leonardo Bello^b, Daniela Maldonado^b y Fernando Martínez^{b,*}^a Servicio de Neurología, Hospital San José, Fundación Universitaria Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia^b Fundación Universitaria Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
 Recibido el 5 de enero de 2017
 Aceptado el 12 de marzo de 2017
 On line el 20 de abril de 2017

Palabras clave:
 Epilepsia
 Lóbulo occipital
 Electroencefalograma
 Parcial
 Focal
 Epilepsia generalizada

Keywords:
 Epilepsy
 Occipital lobe
 Electroencephalogram
 Partial
 Focal
 Generalized epilepsy

RESUMEN

Se han hecho innumerables intentos para lograr una definición que incluya toda la semiología y fisiología que envuelve la epilepsia, y tratar de hacerlo ha sido una tarea que ha tomado muchos años. Asignado a ello se ha propuesto una clasificación en diferentes grupos según su inicio y desencadenamiento, como lo son focales y generalizadas. La presente revisión versará acerca de la epilepsia occipital, clasificada antes dentro de las crisis parciales, en las que se han identificado un curso y un pronóstico favorables en el transcurso del tiempo, y que tienen en común un inicio en la edad temprana. Ha sido descrito que algunos de estos trastornos pudieran tener una base genética hereditaria o bien esporádica en otros, lo cual requiere una investigación exhaustiva. Por lo anterior se hace necesaria una revisión completa acerca de la epilepsia occipital, con el fin de dar claridad conceptual, clínica y diagnóstica de este trastorno, así como para hacer aportes al conocimiento de la misma en pro de mejorar la calidad de vida y el tratamiento en la práctica clínica de pacientes que se encuentren dentro del espectro de esta enfermedad.

© 2017 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Occipital lobe epilepsy

ABSTRACT

Epilepsy and its overall semiology and physiology have been subject to innumerable definition attempts which have taken many years of effort. Likewise, a proposal for an epilepsy classification based on onset and precipitating factors was developed dividing seizures into focal and generalized seizures. This article reviews occipital lobe epilepsy which was formerly classified in the partial seizures group characterized by a favorable course and prognosis over time and by onset during early childhood. A possible genetic hereditary origin and that they may be sporadic has been described for some of these problems and still

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fchazco@hotmail.com (F. Martínez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.sepep.2017.03.002>

0121-7372/© 2017 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open



artículos | búsqueda de artículos
[sumario](#) [anterior](#) [próximo](#) [autor](#) [materia](#) [búsqueda](#) [home](#) [alfab](#)

Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río

versión On-line ISSN 1561-3194

Rev Ciencias Médicas vol.20 no.4 Pinar del Río jul.-ago. 2016

ARTÍCULOS ORIGINALES

Trastorno por déficit de atención en escolares epilépticos, caracterización neuropsiquiátrica

Attention deficit disorder in school-aged epileptic children, neuropsychiatric characterization

Jackeline Sosa Hernández¹, Juan Manuel Zaldívar Rodríguez², Yosandra Páez Rodríguez³

¹ Especialista de Primer Grado en Psiquiatría Infantil y en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al Niño. Asistente. Hospital Pediátrico Provincial Pepe Portilla, Pinar del Río. jamel06@princesa.pri.sld.cu

² Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y de Segundo

Mi SciELO

 Servicios personalizados

Servicios Personalizados

Revista
 SciELO Analytics

 Google Scholar H5M5 (2017)
Artículo
 Español (pdf)

 Artículo en XML

 Referencias del artículo

 Como citar este artículo

 SciELO Analytics

 Enviar artículo por email
Indicadores Links relacionados Compartir




Ministerio de Salud

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS
DIRECCIÓN DE SALUD MENTAL

GUIA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE NEUROCISTICERCOSIS

RM N° 692-2006/MINSA

2015



NEUROLOGÍA

www.elsevier.es/neurologia



DOCUMENTO DE CONSENSO

Guía oficial de la Sociedad Española de Neurología de práctica clínica en epilepsia



J.M. Mercadé Cerdá^{a,*}, M. Toledo Argani^b, J.A. Mauri Llerda^c, F.J. López Gonzalez^d,
X. Salas Puig^b y J. Sancho Rieger^e

^a Hospital Regional Universitario Carlos Mayo, Málaga, España

^b Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

^c Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España

^d Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, A Coruña, España

^e Consorcio Hospital General Universitario, Valencia, España

Recibido el 13 de noviembre de 2013; aceptado el 29 de diciembre de 2013

Accesible en línea el 11 de marzo de 2014

PALABRAS CLAVE

Guía de práctica
clínica en epilepsia;
Urgencias en crisis
epilépticas;
Primera crisis
epiléptica;
Evolución
desfavorable de una
epilepsia;
Estados epilépticos

Resumen Las anteriores Guías oficiales de práctica clínica en epilepsia elaboradas por el Grupo de Estudio de Epilepsia de la Sociedad Española de Neurología (GE-SEN) estaban basadas en la opinión de expertos.

La actual Guía de práctica clínica (GPC) en epilepsia se basa en el método científico que extrae recomendaciones a partir de evidencias científicas constatadas. Su principal función es disminuir la variabilidad de la práctica clínica a través de la homogenización de la práctica médica.

Alcance y objetivos: Esta GPC se centra en la atención integral de personas afectadas por una epilepsia, como síntoma principal y predominante, independiente de la edad de inicio y ámbito asistencial.

Metodología: 1) Constitución del grupo de trabajo integrado por neurólogos del GE-SEN, con la colaboración de neuropediatras, neurofisiólogos y neurorradiólogos; 2) determinación de los aspectos clínicos a cubrir: diagnóstico, pronóstico y tratamiento; 3) búsqueda y selección de la evidencia científica relevante; 4) formulación de recomendaciones basadas en la clasificación de las evidencias científicas disponibles.

Resultados: Contienen 192 recomendaciones. El 57% son de consenso entre autores y editores, como consecuencia del desconocimiento en muchos campos de esta patología.

Conclusiones: Esta GPC, en epilepsia, con una metodología formal y rigurosa en la búsqueda de evidencias explícitas donde ha sido posible, formula recomendaciones extraídas de las mismas.

En este artículo incluimos el capítulo de la GPC dedicado a situaciones de urgencia en crisis epilépticas y epilepsia, que pueden presentarse como una primera crisis epiléptica,

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: juanmercadede@gmail.com (J.M. Mercadé Cerdá).

Epilepsia, cognición y dieta cetogénica

Juan José García-Peñas

Introducción. Aunque generalmente se controlan bien con medicación, hasta un 20-30% de las epilepsias infantiles son refractarias al tratamiento farmacológico. Los efectos adversos cognitivos de los fármacos antiepilépticos son frecuentes y pueden afectar negativamente la tolerabilidad, el cumplimiento y el mantenimiento a largo plazo del tratamiento antiepiléptico. La dieta cetogénica es un tratamiento eficaz y bien tolerado para las epilepsias infantiles refractarias y no muestra efectos adversos negativos sobre cognición o conducta.

Objetivo. Revisar la evidencia actual existente con respecto a los estudios experimentales y clínicos que analizan los efectos neuroprotectores y cognitivos de la dieta cetogénica, tanto en humanos como en animales de experimentación.

Desarrollo. La dieta cetogénica muestra efectos neuroprotectores y estabilizadores del estado de ánimo en diversos modelos animales, con o sin epilepsia. En los estudios observacionales en epilepsia infantil se refieren mejoras en cognición y conducta durante el tratamiento con dieta cetogénica, especialmente evidentes en atención, nivel de alerta y actividad, socialización y calidad del sueño. En un estudio aleatorizado controlado en pacientes con epilepsia infantil refractaria, la dieta cetogénica mostró una activación evolutiva evidente sobre la cognición y el estado de ánimo.

Conclusiones. La dieta cetogénica tiene un impacto positivo sobre el funcionamiento conductual y cognitivo en niños y adolescentes con epilepsia refractaria. Esta mejora es más evidente con respecto a estado de ánimo, atención sostenida e interacción social.

Palabras clave. Aprendizaje. Cognición. Conducta. Dieta cetogénica. Epilepsia. Neurodesarrollo.

Introducción

La dieta cetogénica se emplea habitualmente como terapia añadida en la epilepsia infantil refractaria a fármacos antiepilépticos (FAE). Este tratamiento debe considerarse en aquellos casos en los que han fallado previamente dos FAE correctamente indicados y bien tolerados, en monoterapia o politerapia [1-7].

Se debe valorar precozmente la indicación de dieta cetogénica en determinados síndromes epilépticos y en algunas etiologías de epilepsia donde esta terapia es especialmente útil, incluyendo, entre otros [1-5], síndrome de Dravet, espasmos epilépticos infantiles y síndrome de West, síndrome de Doose, síndrome de Lennox-Gastaut, complejo escleroso tuberoso y síndrome FIRES (*febrile infection-related epilepsy syndrome*).

Por otra parte, la dieta cetogénica es el tratamiento de elección para enfermedades metabólicas específicas que pueden generar epilepsia [1-7], incluyendo el síndrome por déficit del transportador de la glucosa tipo I (GLUT1-DS) y la deficiencia del enzima piruvato deshidrogenasa.

En general, el 50-60% de los pacientes tratados con dieta cetogénica experimentan al menos un 50%

de reducción en la frecuencia de sus crisis, quedando libres de crisis hasta un 15-20% [1-7].

Además del buen control de las crisis, se obtienen mejorías en los aspectos cognitivos y conductuales de estos pacientes [6-8]. Se han referido cambios como un mejor nivel de alerta, atención, lenguaje y funciones sociales. Estos efectos neuropsicológicos positivos tienen un origen multimodal y se relacionan con la menor frecuencia de crisis, con el descenso del número o dosis de los FAE concomitantes, y con un posible efecto positivo neuroprotector de la propia dieta cetogénica [8].

El objetivo de este trabajo es revisar la evidencia actual existente con respecto a los estudios experimentales y clínicos que analizan los efectos neuroprotectores y cognitivos de la dieta cetogénica, tanto en humanos como en animales de experimentación.

Conceptos generales sobre cognición y dieta cetogénica

El objetivo actual del tratamiento de la epilepsia infantil es mejorar la calidad de vida global de estos pacientes, consiguiendo un adecuado equilibrio en

Sección de Neuroepilepsia,
Hospital Infantil Universitario
Ntra Sra. Madrid, España

Correspondencia:
Dr. Juan José García-Peñas,
Sección de Neuroepilepsia,
Hospital Infantil Universitario
Ntra Sra., Calle de Mendizábal,
Paseo, 85. E-28003 Madrid

E-mail:
jgarcia@nra.com

Este artículo declara la ausencia de conflictos de interés con esta revista.

Se permite la reproducción
total o parcial.

Cómo citar este artículo:
García-Peñas JJ. Epilepsia, cognición
y dieta cetogénica. Rev Neurol 2018;
66 (Supl 1): 571-5.

© 2018 Elsevier España S.L.

Interacciones potenciales con ivermectina como tratamiento coadyuvante en la epilepsia refractaria

Gabriel O. Peña-Monsalve¹,
Luz R. Moscoso-Salazar²

¹ División de Radiología, Departamento de Neurociencias, Escuela de Medicina, Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, Estados Unidos; ² Centro de Investigación Neurológica, Unidad de Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Buenaventura, Colombia

Correspondencia: Gabriel O. Peña-Monsalve MD, Department of Neurology, Johns Hopkins University, 600 North Wolfe Street, D1003 Baltimore, MD, USA. E-mail: gpena@jhmi.edu

Cómo citar este artículo: Peña-Monsalve GO, Moscoso-Salazar LR. Interacciones potenciales con ivermectina como tratamiento coadyuvante en la epilepsia refractaria [artículo]. Rev Neurol 2018; 66: 253.

© 2018 Revista de Neurología

Con interés, hemos leído la investigación publicada por Diagrados-Sánchez et al en *Revista de Neurología* [1]. Los autores condujeron un estudio prospectivo con el objetivo de evaluar la eficacia de la ivermectina, en dosis de 10 mg/día a intervalos variables, como tratamiento coadyuvante de la epilepsia refractaria en 32 pacientes colombianos. Los resultados sugieren una drástica disminución de las crisis, pasando de 196 a 151 a 4, 5 y 12 crisis/año. Como bien se menciona, este derivado de las avermectinas β ciertamente revolucionó el tratamiento de las parasitosis y resulta prometedor para el tratamiento de otras patologías. Según el artículo, el amplio margen terapéutico de la ivermectina y la ausencia de efectos negativos sobre el embarazo lo convierten en un fármaco muy seguro [1].

Aún más, la identificación de los perfiles farmacoterapéuticos es clave debido a que los anti-epilépticos son susceptibles de interacciones medicamentosas potenciales, especialmente cuando se usan como coadyuvantes. En la Tabla II, los autores incluyen seis pacientes (18,75%) tratados con ácido valproico, lo cual es relevante porque la ivermectina y el valproato presentan una moderada interacción con la warfarina. Según la Food and Drug Administration estadounidense, el tratamiento simultáneo con ivermectina y warfarina genera un aumento en la razón normalizada internacional [2]. Por su parte, el ácido valproico desplaza la warfarina de las proteínas plasmáticas, aumentando su frac-

ción libre y el riesgo de sangrado. Esta última interacción potencial ya se ha observado en pacientes colombianos [3], por lo que se debe tener precaución al prescribir ivermectina en dicho escenario de polifarmacia.

Por otro lado, si bien los pacientes estudiados no recibieron fenitoína –seguramente por provenir de la consulta externa–, éste sigue siendo un fármaco administrado con mucha frecuencia para el manejo hospitalario de las crisis epilépticas (32,3%) [3]. Particularmente, la ivermectina exhibe interacción con la fenitoína, al disminuir su efecto mediante la sobreexpresión del transportador de la P-glicoproteína 1 (MDR1) [4], por lo que requiere una estrecha monitorización.

Finalmente, la ivermectina se clasifica en la categoría C durante el embarazo, ya que su uso durante la gestación se ha asociado con la presencia de paladar hendido en el modelo animal (murino y leopardo), aunque esto no se ha confirmado en humanos [2]. Además, se describe una interacción mayor entre ivermectina y la condición de lactancia porque el fármaco se excreta por dicha vía (concentraciones de 14 ng/ml) [5], una situación de interés teniendo en cuenta que los alimentos ricos en grasas pueden aumentar su biodisponibilidad en 1,5 veces [2].

Añádase, aunque la evidencia sugiere un claro beneficio del tratamiento coadyuvante con ivermectina para el control de la epilepsia refractaria, aún se requieren estudios que evalúen su seguridad en el contexto de subpoblaciones de pacientes epilépticos polimedrados.

Bibliografía

1. Diagrados-Sánchez JA, Mejía-Fernández A, Chan-González G, Valencia-Aranda J, Costa J. Ivermectina como coadyuvante en la epilepsia refractaria. *Rev Neurol* 2017; 65: 303-10.
2. U.S. Food and Drug Administration. Potential reports of various risks/benefits safety information identified from the adverse event reporting system between January-March 2008. URL: www.fda.gov/Drugs/CDER/cfsr/compliance/regulatoryinformation/Surveillance/AdverseDrugEffects/ucm085914.htm. [13.03.2017].
3. Peña-Monsalve GO, Acosta-Martínez LA, Pineda-Aguado JF. Caracterización de la prescripción de anti-epilépticos en el servicio de neurociencias de una clínica de alta complejidad. *Rev Univ Ind Santander Salud* 2010; 49: 106.
4. Minori C, Masoli Lubini L, Fucini Vignati M, Balaguer P, Almeria M, Langone A. Ivermectin induces P-glycoprotein expression and function through mRNA stabilization in mouse hepatocyte cell line. *Biochem Pharmacol* 2012; 83: 269-74.
5. Brigg CG, Freeman RK, Yaffe M. Drug in pregnancy and lactation: a reference guide to fetal and neonatal risk. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2016.

Réplica

Peña A, Diagrados-Sánchez

Neurología de Occidente SAS, Cali, Colombia

Correspondencia: Dr. José Alberto Diagrados-Sánchez, Neurología de Occidente SAS, Calle 583- 839-34, Santiago de Cali, Valle, Colombia

E-mail: drjosea@neurologiaoccidente.com

Aceptado: 01.03.18

Cómo citar este artículo: Diagrados-Sánchez JA. Interacciones potenciales con ivermectina como tratamiento coadyuvante en la epilepsia refractaria [artículo]. *Rev Neurol* 2018; 66: 253-3.

© 2018 Revista de Neurología

Agradecemos a los doctores Peña-Monsalve y Moscoso-Salazar [1] su aporte sobre los posibles riesgos en que podríamos poner a pacientes sometidos al uso de ivermectina como coadyuvante en epilepsia refractaria [2] en un escenario hipotético de pacientes anticoagulados con warfarina, situación que no se presenta en nuestro grupo, como tampoco hemos encontrado en los últimos diez años en nuestra base de datos, en la cual registramos cada año una media de 2.000 consultas de pacientes con epilepsias de muy difícil control. Sin embargo, no podemos desconocer que esta situación puede presentarse en cualquier momento.

Los autores describen que “según la Food and Drug Administration estadounidense, el tratamiento simultáneo con ivermectina y warfarina genera un aumento en la razón normalizada internacional”, efecto infrecuente como demuestra la bibliografía y, como indica dicha agencia, “post-marketing reports of increased international Normalized Ratio have been rarely reported when ivermectin was co-administered with warfarin”, es decir, “informes posteriores a la comercialización sobre el aumento de la razón normalizada internacional raramente se han notificado cuando la ivermectina se coadministra con warfarina” [3].

A partir de esa fecha (2008) no se han vuelto a comunicar casos similares, lo cual nos hace pensar que fue un efecto idiosincrático de la paciente. Por otra parte, no hemos encontrado descripción de interacciones de la ivermectina con fenitoína ni con ácido valproico.