



Características de las convulsiones febriles en pacientes de la consulta de neurología pediátrica. Hospital Dr. Raúl Leoni. Durante el año 2010.

Oriana Ivette Lanz León ¹ .

¹Médico Cirujano, Universidad De Oriente Médico Cirujano, Universidad De Oriente. Residente del servicio de Pediatría y Puericultura. Hospital "Dr. Héctor Nouel Joubert". Ciudad Bolívar, Estado Bolívar
orionalanz2408@hotmail.com

Correspondencia: Instituto de Medicina Tropical - Facultad de Medicina - Universidad Central de Venezuela.

Consignado el 08 de Diciembre del 2014 a la Revista Vitae Academia Biomédica Digital.

RESUMEN

Las convulsiones febriles constituyen la manifestación convulsiva más frecuente en los

primeros años de vida de las personas. Las mismas pueden definirse como convulsiones desencadenadas por eventos febriles, no ocasionados por infecciones del Sistema Nervioso Central, en niños de 6 meses a 6 años de edad, sin anomalías neurológicas previas. El presente trabajo contiene una investigación descriptiva de corte transversal en niños de ambos géneros con edades comprendidas entre 6 meses y 6 años de edad, que presentaron una convulsión febril simple o compleja, y a los cuales se les hizo seguimiento por consulta de Neuropediatría, durante el año 2010, en el Hospital Docente asistencial Dr. Raúl Leoni. Con el objetivo de determinar las características de la convulsión febril se revisaron las historias clínicas de 42 pacientes, que presentaron este tipo de crisis, encontrando mayor prevalencia de la misma en el caso de los niños, 59,52%; mientras que el 40,48% restante se presentó en niñas. El grupo etario más afectado fue el comprendido entre los 2 y 3 años de edad, con 52,38%. La temperatura que desencadenó la crisis febril convulsiva en la mayoría de los casos (32) se registró entre los 39°C y 40°C. Hubo 37 pacientes que convulsionaron el primer día de fiebre, y el 64% de los niños presentaron recurrencia. La crisis febril simple fue la más frecuente, lo que representa el 66,67%. La causa principal desencadenante de la convulsión febril en el 69,05% de los casos, fue la infección respiratoria. Del total de casos estudiados el 26,2% presentó antecedentes familiares de convulsión febril y epilepsia y el 14,3% presentó antecedentes del alto riesgo biológico. El EEG fue realizado a 4 pacientes los cuales se informaron como normales en un 100%.

PALABRAS CLAVE: Convulsiones febriles, Primoconvulsión, Recurrencia, Epilepsia

CHARACTERISTICS OF FEBRILE SEIZURES IN A PEDIATRIC NEUROLOGY CLINIC AT HOSPITAL DR RAÚL LEONI DURING 2010

SUMMARY

Febrile seizures are a common problem among children in Venezuela, especially in families belonging to the lower socio-economic strata. This investigation comprises a descriptive cross-sectional research on children of both genders and aged between 6 months and 6 years of age, who presented a simple or complex febrile seizure, and which were followed by consultation at the neuropediatric clinic during 2010, in the Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni. In order to determine the characteristics of the febrile seizure the medical records of 42 patients who presented such crises were reviewed. It was found a higher prevalence in male infants (59.52%), over female (40.48%); the most affected age group was the 2-3 years old with (52.38%). In most cases (32) the temperature which provoked the febrile seizure crisis was 39°C to 40°C. 37 patients convulsed the first day of fever and 64% of children had recurrence. Simple febrile seizure was the most common, being observed in 28 cases, accounting for 66.67%. Upper and lower respiratory infection were present in 69.05% of the cases. Of all the cases studied, 26.2% had a family history of febrile seizures and epilepsy and 14.3% had a history of high biological risk. The EEG was done in 4 patients who were reported as normal

KEY WORDS: Febrile seizures, First seizure, Recurrence, Epilepsia

CARACTERÍSTICAS DE LAS CONVULSIONES FEBRILES EN PACIENTES DE LA CONSULTA DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA. HOSPITAL DR. RAÚL LEONI. DURANTE EL AÑO 2010.

INTRODUCCIÓN

En los últimos 25 años se han propuesto dos definiciones de convulsión febril. Una por el National Institutes of Health (NIH), en 1980, la más conocida y citada. La otra ha sido presentada por la International League Against Epilepsy (ILAE), en 1993. La NIH, define la convulsión febril como un episodio que aparece en la lactancia o primera infancia, se presenta entre los tres meses y cinco años de edad, asociada con fiebre, pero sin evidencia de infección o causa intracraneal definida. Mientras que la ILAE define la convulsión febril como una crisis que ocurre en el niño desde el primer año de edad, asociada a enfermedad febril no causada por una infección del Sistema Nervioso Central⁽¹⁾.

Esta patología se presenta de dos maneras. En primer lugar tenemos, la convulsión febril simple, también llamada típica o benigna. Esta se expresa en forma breve, con una duración no mayor de 15 minutos, no deja secuelas y ocurre sólo una vez en 24 horas en un niño febril, con temperatura mayor o igual a 38°C. En estos casos no hay evidencias de infección intracraneana ni disturbio metabólico severo. Los movimientos del niño son tónicoclónicos y la crisis suele resolverse de forma espontánea. Y, en segundo lugar, está la convulsión febril compleja, también llamada atípica o complicada. En estos casos la crisis se presenta con una duración superior a quince minutos, es una crisis focal, puede repetirse en 24 horas, deja secuelas transitorias o permanentes en un niño sin compromiso neurológico previo ni historia anterior de crisis febril⁽²⁾.

Las convulsiones febriles, en el 90% de los casos, se presentan entre los seis meses y tres años de edad y son más frecuentes en los niños de género masculino y de piel negra. Existen muchas controversias en relación con el mecanismo fisiopatológico que las desencadena; se ha planteado que la fiebre altera el umbral epiléptico, originando un desequilibrio metabólico, vascular y electrolítico con el subsiguiente consumo de oxígeno, glucosa y acidosis secundaria, todo ello mediado por la inmadurez de la neurotransmisión a nivel central ⁽³⁾.

Si la primera convulsión es compleja o si el niño tiene alguna patología del Sistema Nervioso Central el riesgo de desarrollar epilepsia aumenta y si ambos factores están presentes el riesgo se eleva muchos más. Las estadísticas han demostrado que la probabilidad de desarrollar epilepsia es mayor en los casos de niños que presentaron convulsión febril focal, prolongada y repetitiva. Además, se considera que la hipoxia y la isquemia generadas durante una convulsión febril prolongada son los factores responsables de desarrollar esclerosis del lóbulo temporal, que luego sirve como sustrato patológico para las crisis parciales complejas ⁽⁴⁾.

La experiencia en el conocimiento de esta patología nos informa que la predisposición genética contribuye a la ocurrencia de la misma, lo cual queda sustentado por estudios de conexión genética de varias familias en los que se descubrió el gen de las crisis febriles ubicado en el locus 19p y 8q del cromosoma 13 y 21, demostrando en algunas familias un patrón de herencia autosómica dominante. Por lo demás, cualquier evento capaz de producir

fiebre es potencialmente un factor de riesgo para presentar una convulsión febril ⁽⁵⁾.

De acuerdo a la etiología la causa más común de fiebre es la infección viral; el número de episodios febriles, la historia familiar de convulsión febril y la temprana edad de la primera convulsión son factores de riesgo significativos para futuras recurrencias de convulsión febril ⁽⁶⁾.

Una tercera parte de los niños que sufren una convulsión febril tendrá alguna recurrencia. Se ha corroborado que los antecedentes de convulsión febril o epilepsia incrementan significativamente el riesgo de ésta y aquellos pacientes que tienen la primera convulsión febril antes de los 15 meses de edad, historia familiar de convulsión febril y epilepsia presentaran recurrencia. También ha llegado a identificarse diversos factores potencialmente asociados a un mayor riesgo de presentar epilepsia posterior, como la edad de la primera convulsión febril, menor de 15 meses, historia familiar de epilepsia y el porcentaje de convulsiones complejas ⁽⁷⁾.

Una investigación realizada en nuestro país el año 2006, intentó relacionar las crisis epilépticas febriles y los niveles de hierro en los pacientes pediátricos, se concluyó que los niveles de ferritina sérica fueron significativamente más bajos en el grupo de los casos que en el grupo control, lo cual sugiere que la depleción de las reservas de hierro podría relacionarse con una mayor probabilidad de presentar crisis epilépticas febriles en la infancia⁽⁸⁾.

La convulsión febril es una patología que tiene alta incidencia en la población infantil venezolana. Un porcentaje variable de pacientes con convulsiones febriles, experimentan otro de estos eventos, y otro porcentaje en menor cuantía puede presentar luego epilepsia. Además es necesario plantearse la interrogante y diferenciar si la convulsión febril es secundaria a la fiebre o es la manifestación inicial de epilepsia. Es por ello que se plantea la realización de esta investigación con la finalidad de determinar las características de la convulsión febril en pacientes que acudieron a consulta de neurología pediátrica en el Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni en el año 2010.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio realizado fue una investigación de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal y se realizó en el Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni, ubicado en San Félix, Municipio Caroní, Estado Bolívar. El universo lo conformaron todos los niños que acudieron a la consulta de neurología pediátrica en el Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni de San Félix en el año 2010. La muestra seleccionada la integraron niños de ambos géneros con edades comprendidas entre seis (6) meses y seis (6) años de edad, que acudieron a consulta de neurología pediátrica con diagnóstico de convulsión febril.

Criterios de inclusión: Niños de ambos géneros en edades comprendidas entre seis (6) meses y seis (6) años. Que presentaron por lo menos una convulsión febril simple o compleja en el periodo de estudio, y a quienes se hizo seguimiento por consulta externa de neuropediatría.

Criterios de exclusión: Pacientes con anomalías conocidas del Sistema Nervioso Central y pacientes cuya causa de convulsión fue por neuroinfección, traumatismo craneoencefálico, o desórdenes metabólicos comprobados.

Se revisaron los archivos del Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni de San Félix y las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de convulsión febril y las hojas de registro. Se aplicó un formato para la recolección de datos y las convulsiones fueron clasificadas en: convulsión febril simple y compleja. La primera se distingue porque su duración es inferior a 15 minutos, no deja secuelas, ocurre sólo una vez en un período de 24 horas y los movimientos suelen ser tónicos o clónicos. La segunda, tiene una duración superior a 15 minutos, deja secuelas transitorias o permanentes, puede repetirse en 24 horas y es una crisis focal.

Se recabó información sobre las patologías infecciosas presentes al ocurrir las convulsiones así como también aquellos niños con historia familiar de convulsión febril y epilepsia con el propósito de relacionarlos con aquellos casos que presentaron recurrencia febril convulsiva. Igualmente se investigó la presencia de antecedentes de alto riesgo biológico.

Los resultados fueron tratados con métodos estadísticos descriptivos y presentados en tablas y gráficos.

RESULTADOS

En la distribución según género y edad, la convulsión febril es más frecuente en el género masculino (59,52%). Igualmente, se observó que la mayor frecuencia de convulsión febril se presentó en niños y niñas entre 2 y 3 años lo que constituye el 53,38% del total. La convulsión febril resultó menos frecuente en niños y niñas mayores de 4 años de edad (16,67%).

El evento convulsivo se presentó en la mayoría de los casos en el transcurso del 1er día de fiebre, cuando la temperatura corporal alcanzó los 39°C.

En la distribución según tipo de crisis, el tipo de convulsión febril más frecuente es la Simple, ocurriendo en 28 casos (66,67%); el resto, 14 casos, fueron de tipo Compleja (33,33%). el 64% de los pacientes presentó recurrencia tanto de convulsiones simples como complejas.

La causa principal desencadenante de la convulsión febril en el 69,1% de los casos, en niños de ambos géneros, fue la infección respiratoria superior e inferior, seguida en menor proporción por la infección gastrointestinal (21,4%), y la infección genitourinaria (7,1%). De los casos estudiados la infección respiratoria tuvo mayor incidencia en el género masculino (40,5%).

En la distribución según antecedentes familiares de convulsión febril y epilepsia, apreciamos que del total de casos estudiados, 31 pacientes no presentaron antecedente familiares, lo que representa el 73,8%.

En la distribución según riesgos biológicos personales, se pudo notar que el 14,3% presentó

antecedentes del alto riesgo biológico, siendo la sepsis la más frecuente de estos (9,5%).

Tabla 1. Niños con convulsión febril según género y edad. Consulta de neurología pediátrica. Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni. 2010.

GRUPO ETARIO	GENERO				TOTAL
	M	%	F	%	
0 – 1a	10	23,81%	3	7,14%	13
2a – 3a	10	23,81%	12	28,57%	22
4a – 5a	5	11,90%	2	4,76%	7
6a - Más	N.A	0,00%	N.A	0,00%	N.A
TOTAL	25	59,52%	17	40,48%	42

Tabla 2. Niños con convulsión febril según relación entre temperatura y día de la primera convulsión febril. Consulta de neurología pediátrica. Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni. 2010.

TEMP/DÍA	1er Día	2do Día	TOTAL
37°C – 38°C	5	1	6
39°C – 40°C	28	4	32
40°C o más	4	N.A	4
TOTAL	37	5	42

Tabla 3. Niños con convulsión febril según relación entre grupo etario y tipo de crisis. Consulta de neurología pediátrica. Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni. 2010

Tabla 4. Niños con convulsión febril según grupo etario y número de episodio. Consulta de neurología pediátrica. Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni. 2010.

CRISIS CONVULSIVA						
GRUPO ETARIO					TOTAL %	
	1er EPISODIO	%	RECURRENCIA	%		
0 – 1a	5	12,0%	8	19,0%	13	31,0%
2a – 3a	8	19,0%	14	33,0%	22	52,0%
4a – 5a	2	5,0%	5	12,0%	7	17,0%
6a – Más	N.A	0,00%	N.A	0,00%	N.A	0,00%
TOTAL	15	36,0%	27	64,0%	42	100%

Tabla 5. Niños con convulsión febril según relación entre género y causa infecciosa desencadenante de la fiebre. Consulta de neurología pediátrica. Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni. 2010.

CAUSAS INFECCIOSAS	GENERO				TOTAL
	M	%	F	%	
Infección respiratoria	17	40,5%	12	28,6%	29
Infección gastrointestinal	4	9,5%	5	11,9%	9
Infección genitourinaria	3	7,1%	0	0,00%	3
Otras	1	2,4%	0	0,00%	1
TOTAL PACIENTES	25	59,52	17	40,47%	42

Tabla 6. Niños con convulsión febril según antecedentes familiares. Consulta de neurología pediátrica. Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni. 2010

ANTECEDENTES	GENERO		TOTAL	%
	M	F		
Familiares con convulsión febril	3	3	6	14,3%
Familiares con epilepsia	3	2	5	11,9%
Ningún antecedente	19	12	31	73,8%
TOTAL	25	17	42	
PACIENTES	100%			

Tabla 7. Niños con convulsión febril según riesgos biológicos personales. Consulta de neurología pediátrica. Hospital Docente Asistencial Dr. Raúl Leoni. 2010.

RIESGOS BIOLOGICOS	GENERO		TOTAL	%
	M	F		
Sepsis	3	1	4	9,5%
Asfixia	0	1	1	2,4%
Prematuridad	0	1	1	2,4%
Ningún Riesgo	22	14	36	85,7%
TOTAL	25	17	42	100%

DISCUSIÓN

En el presente estudio se trabajó con un grupo heterogéneo de pacientes, mismos que presentaron al menos una convulsión febril en el curso de un proceso infeccioso extracraneal. Dichos pacientes difieren por el agente causal de la infección, aspectos genéticos, eventual recurrencia y antecedentes familiares y propios del niño.

La convulsión febril constituye una de las principales causas de consulta en emergencia pediátrica, bien sea por la preocupación de los padres ante la ansiedad que genera o por su repercusión en la calidad de vida de quienes la padecen.

El comportamiento de las convulsiones febriles en relación al género y edad de inicio de presentación fue analizado. En los resultados obtenidos hubo mayor predominio del género

masculino con 25 pacientes, que constituye el 59.52% del total de los casos. Este hallazgo concuerda con lo señalado en la literatura^(3,6,9). En relación a la edad de presentación, en los resultados obtenidos se observó mayor frecuencia de la convulsión febril en el rango de edad comprendido entre 2 y 3 años (83,33%). Coincidiendo con trabajos previos que señalan mayor incidencia en aquellos niños y niñas en edades comprendidas entre 6 y 72 meses de edad, con un pico de máxima incidencia entre los 19 y 24 meses de edad⁽⁷⁾.

De la misma manera, se explica que las crisis febriles dependen de la edad, siendo raras antes de los 9 meses de edad y después de los 5 años. La edad de comienzo tiene un pico entre los 14 y los 18 meses, y la incidencia se aproxima al 3 ó 4% de los niños pequeños⁽¹⁰⁾.

La convulsión febril se desencadena con mayor frecuencia cuando la temperatura se encuentra entre los 39 - 40°C, observándose en 28 pacientes del total. Este resultado difiere de los obtenidos por Lozano y Santos⁽¹¹⁾ quienes refieren que la temperatura más habitual en que tienen lugar las convulsiones febriles se sitúa entre 38 - 38,5°C y que sólo es mayor de 39°C en el 7% de los casos. De manera similar Behrman et al.⁽¹⁰⁾ muestran que la convulsión febril coincide con una rápida subida de temperatura y, en general, aparece cuando la temperatura alcanza los 39°C o más.

El evento convulsivo se presentó en la mayoría de los casos (37) en el primer día de fiebre, coincidiendo con reportes anteriores⁽⁹⁾ donde la convulsión febril es más frecuente en las primeras 24 horas del cuadro febril y en menor proporción después de 24 horas.

En cuanto se refiere a la clasificación de las convulsiones febriles, 28 pacientes presentaron convulsión febril simple (66,67%), con respecto a 14 casos (33,33%) que presentaron convulsión febril compleja. Dichos resultados coinciden con lo reportado que la convulsión febril simple es la más común en un 76%, seguida de la compleja en 24%.⁽⁹⁾

De los 42 pacientes estudiados, 27 presentaron recurrencia, similar a lo descrito previamente^(1,4) donde señalan que aproximadamente la mitad de los niños y niñas que han tenido una convulsión febril presentan al menos una recurrencia. Un 30%, una segunda, un 15 - 20%, una tercera y un 5 -10% más de tres. Aunque el pronóstico de las crisis febriles suele ser favorable, de un 2 - 4% de los niños con crisis febriles presentan posteriormente epilepsia, definida como convulsiones recurrentes.

Algunas convulsiones febriles prolongadas podrían dañar el desarrollo del cerebro, causar epilepsia e inclusive la muerte. Hay un riesgo cinco veces mayor de muerte súbita durante los 2 años después de la primera convulsión febril, pero el riesgo absoluto es muy bajo. Aquellos pacientes que desarrollaron epilepsia, con historia familiar de convulsión febril o con predisposición genética a las convulsiones febriles tienen mayor riesgo de presentar de forma inexplicable muerte súbita⁽¹²⁾.

En relación a la causa infecciosa que desencadenó la fiebre, la infección respiratoria superior e inferior fue la más frecuente en ambos géneros; afectando a 29 pacientes, suma que representa el 69,05%. Tales resultados concuerdan con los resultados de otras investigaciones⁽²⁾ donde la comorbilidad más frecuente fue la infección del sistema

respiratorio, seguida de la infección gastrointestinal. Sin embargo no siempre es así, pues ha sido reportado que la gastroenteritis fue la causa principal de fiebre, seguida de infección respiratoria y causas idiopáticas⁽⁵⁾.

En relación a los antecedentes familiares y riesgos biológicos personales, el 26,2% presentó historia familiar de convulsión febril y epilepsia. Al respecto inferimos que no es una enfermedad congénita, por lo tanto podemos concluir que cualquier niño o niña tiene riesgo de presentar una convulsión febril.

Estos resultados difieren de otros reportados^(1,2) pues para estos existe un componente genético en la etiología de la convulsión febril y reafirman que un niño o niña con un familiar de primera línea con convulsión febril tiene un riesgo de 4 o 5 veces más alto que la población general.

Los factores genéticos influyen considerablemente en la propensión a presentar convulsiones febriles. Aproximadamente un 40% de los probando tienen, al menos un pariente de primer o segundo grado afectado y el riesgo de tener hermanos afectados supera en cuatro veces al de la población general⁽⁴⁾. El 14,3% presentó antecedentes de alto riesgo biológico, siendo la sepsis la más frecuente de éstos (9,5%). No encontrándose estudios estadísticos comparativos.

Se encontró que el Diazepam debe ser el fármaco de elección. El uso de la vía rectal o intravenosa para el tratamiento de la convulsión tiene sus inconvenientes. La primera es incómoda para el paciente y la segunda es una técnica difícil y compleja de aplicar al momento de la crisis febril, por lo que se considera la vía bucal una alternativa igualmente efectiva y fácil de usar. La ventaja de la vía retrolabial es que permite reducir el tiempo para iniciar el tratamiento y es más seguro por alcanzar el efecto deseado más rápido. El riesgo de una reacción adversa medicamentosa fue más elevada con el uso de Diazepam intravenoso que retrolabial, lo que demostró que el Diazepam administrado por ésta vía es bien tolerado y más seguro⁽¹³⁾.

El Electroencefalograma fue realizado a 4 pacientes, reportando en su totalidad normalidad del trazado. No se recomienda la realización del electroencefalograma después de la primera convulsión simple, ni la realización de dicho estudio en aquellos pacientes con crisis febriles complejas porque no ofrece información útil⁽¹⁴⁾.

En el estudio de un niño con convulsiones febriles simples, el electroencefalograma tiene valor limitado. Son frecuentes las anomalías inespecíficas, como la lentificación sobre todo en las primeras 24 a 48 horas después del ataque y no tiene ningún significado pronóstico. En los niños con convulsiones febriles complejas el electroencefalograma suele mostrar una lentificación focal pero suele normalizarse en el plazo de una semana⁽⁴⁾.

La Academia Americana de Pediatría recomienda la no realización del electroencefalograma en la evaluación de rutina de un niño con una primera convulsión febril. El electroencefalograma realizado durante la primera semana que sigue a una convulsión recoge una lentificación basal que desaparece con posterioridad. En la evolución se observan anomalías paroxísticas en el 15 - 20% de las convulsiones febriles. Estas anomalías no tienen

valor predictivo de riesgo de recurrencia de convulsión febril o de riesgo de desarrollar posteriormente una epilepsia, ni siquiera en niños con convulsiones febriles compleja⁽¹⁾.

Se ha propuesto que después de una crisis febril simple no está indicada la realización del electroencefalograma porque se obtendría un registro normal o no epileptiforme⁽¹⁰⁾. Un tercio de los pacientes registran un enlentecimiento durante unos días en la primera semana tras la crisis y otro tercio de los mismos se puede encontrar en su evolución anomalías paroxísticas focales o generalizadas que difícilmente pueden correlacionarse con el desarrollo de epilepsia posterior.

Un Electroencefalograma está indicado en las crisis febriles atípicas o en un niño con riesgo a desarrollar epilepsia. Los factores de riesgo para desarrollar epilepsia como complicación de las convulsiones febriles son: Antecedentes familiares de epilepsia, primera crisis febril antes de los 9 meses de edad, una crisis febril atípica o prolongada, retraso en el desarrollo y una exploración neurológica anormal.

Se valoró el grado de idoneidad de la práctica pediátrica en el manejo de las convulsiones febriles en la infancia, por medio de una revisión bibliográfica estructurada y explícita, para obtener las mejores pruebas científicas sobre adecuación publicadas en bibliografía biomédica. Este estudio elaborado en España, reveló que hay poca información sobre el grado de adecuación de la práctica clínica a la evidencia científica en el manejo de las convulsiones febriles. Ejemplo de ello: el insuficiente o excesivo uso de anticonvulsivantes en las crisis, realización injustificada de punciones lumbares, analíticas sanguíneas, estudios de neuroimagen y electroencefalogramas⁽¹⁴⁾.

Conclusiones

La convulsión febril, es más frecuente en el género masculino (59,52%), predominando en el grupo etario comprendido entre 2 y 3 años de edad. El evento convulsivo se presenta en la mayoría de los casos en el transcurso del primer día de fiebre, cuando la temperatura febril alcanza los 39°C. El tipo de convulsión febril más frecuente es la simple representada por el 66,67% y el 64,0% de niños con convulsión febril presentaron recurrencia tanto simple como compleja.

La causa principal desencadenante de la convulsión febril en el 69,05% de los casos fue la infección respiratoria superior e inferior. El 14,3% de los pacientes presentaron antecedentes familiares de convulsión febril y el 11,9% historia familiar de epilepsia; siendo la sepsis el riesgo biológico más frecuente comprobado en los niños con convulsión febril en 9,5%.

Recomendaciones

1. A todo paciente que haya sufrido una convulsión febril se le debe realizar un protocolo de estudio, con el fin de descartar patologías del Sistema Nervioso Central.
2. Es conveniente también fomentar los controles neurológicos posteriores al primer episodio convulsivo febril cuando así lo requiera.
3. Se recomienda realizar campañas educativas que concienticen a los padres respecto a las consecuencias que acarrearán para los niños las fiebres muy altas. Hay que insistir que

cualquier manifestación de fiebre es evidencia de una enfermedad que debe considerarse como un signo de alarma ante el cual se debe responder con prontitud.

4. Se le debe informar a las madres de los niños acerca de la importancia de conocer el procedimiento para la toma de la temperatura rectal por ser la más fidedigna
5. Es necesario explicarle a los padres que la convulsión febril no deja secuelas permanentes en el niño.

REFERENCIAS

1. Nieto BM, Nieto JM, Nieto JE. Convulsión febril. *Pediatr Integral* [serie en Internet]. 2007 [citado Jun 2012]; XI(9):753-768. Disponible en: <http://www.pediatriaintegral.es/>
2. Ramírez PB, Charry BJ, García LG, Junco J. Convulsión febril en niños de 0 a 14 años de edad. *Repert med cir* [serie en Internet]. 2010 [citado Jun 2012]; 19(3):195-200. Disponible en: <http://repertorio.fucsalud.net/repertorio/pdf/vol19-03-2010/3-COLVUNCION.pdf>
3. Bottaro M, Rodríguez N, Espinette T. 2006. ¿Es la deficiencia de hierro un factor de riesgo para crisis epilépticas febriles?. *Arch Venez Puer Ped* [serie en Internet]. 2006 [citado Jun 2012]; 7(1). Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492007000100004&lng=es&nrm=iso
4. Rudolph CD, Rudolph AM, Lister GE, First L, Gershon AA. *Rudolph's Pediatrics*. 22 ed. United States: Mcgraw-Hill; 2011.
5. Terán MC, Terán EC, Villarroel AP. Convulsiones febriles y enfermedades infecciosas asociadas. *Rev Soc Bol Ped* [serie en Internet]. 2008 [citado Jun 2012]; 47(2):77-80. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1024-06752008000200003&script=sci_arttext
6. Strengell T, Uhari M, Tarkka R, Uusimaa J, Alen R, Lautala, P et al. Antipyretic agents for preventing recurrences of febrile seizures. *Arch Pediatr Adolesc Med* [serial on the Internet]. 2009 [cited Jun 2012]; 163(9):799-804. Available from: <http://archpedi.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=382103>
7. Durá T, Petri Y. Seguimiento a largo plazo de 234 niños con convulsiones febriles. *Rev Neurol* [serie en Internet]. 2004 [citado Jun 2012]; 39(12):1104-1108. Disponible en: <http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?id=2004354>
8. Bottaro M, Rodríguez N, Espinette T. 2006;16-21.
9. Pizarro M, Borja H, Coria, C, Villarroel L, Cerda J, Mesa T et al. Recurrencia de crisis febriles en una población chilena. *Rev Chile Pediatr* [serie en Internet]. 2008 [citado Jun 2012]; 79 (5): 488-494. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062008000500006
10. Behrman RE, Kliegman RM, Arvin, AM. *Nelson tratado de pediatría*. 15va ed. Estados Unidos: Editorial Mcgraw-Hill; 1997.

11. Lozano A, Santos J. Convulsiones febriles. Protocolo diagnóstico terapéutico. Bol Pediatr [Serie en Internet]. 2000 [citado Jun 2012]; 40:68-71. Disponible en: http://www.sccalp.org/documents/0000/0763/BolPediatr2000_40_068-071.pdf
12. Vestergaard M, Pedersen GM, Rostergaard J, Pedersen CB, Olsen J, Christensen J. Death in children with febrile seizures: a population-based cohort study. Lancet [serial on the Internet]. 2008 [cited Jun 2012]; 372. Available from: <http://multimedia.thelancet.com/pdf/press/febrileseizures.pdf>
13. Quiñones HJ, Chávez VJ, Basulto R, Capote FA, Hechavarria TS. 2011. Eficacia del diazepam retrolabial en el tratamiento de la convulsión febril. Amc [serie en Internet]. 2011 [citado Jun 2012]; 15(3): 466-476. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v15n3/amc050311.pdf>
14. Sangrador OC, Gonzalez J. Adecuación de la práctica clínica a la evidencia científica en el tratamiento de las convulsiones febriles. Rev Neurol [serie en Internet]. 2006 [citado Jun 2012]; 43(2):67-73. Disponible en: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/4302/w020067.pdf>