



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
 NÚCLEO BOLIVAR
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
 "Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"
 COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

ACTA

TG-2024-04-02

Los abajo firmantes, Profesores: Prof. CAROLINA MACHUCA Prof. RITA PEREZ y Prof. DANILO BOLIVAR, Reunidos en: Actores de la Clínica de la UDO

a la hora: _____
 Constituidos en Jurado para la evaluación del Trabajo de Grado, Titulado:

ELECTROENCEFALOGRAFIA EN PACIENTES CON CONVULSION FEBRIL. CONSULTA EXTERNA DE NEUROPEDIATRIA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO "RUIZ Y PAEZ". CIUDAD BOLIVAR. ESTADO BOLIVAR. ENERO 2018-2023

Del Bachiller **FERRER LONGARES LILIANA GABRIELA** C.I.: 23872565, como requisito parcial para optar al Título de Médico cirujano en la Universidad de Oriente, acordamos declarar al trabajo:

VEREDICTO

REPROBADO	APROBADO	<input checked="" type="checkbox"/> APROBADO MENCIÓN HONORIFICA	APROBADO MENCIÓN PUBLICACIÓN
-----------	----------	---	------------------------------

En fe de lo cual, firmamos la presente Acta.

En Ciudad Bolivar, a los 3 días del mes de Mayo de 2024

Prof. CAROLINA MACHUCA
 Miembro Tutor

Prof. RITA PEREZ
 Miembro Principal

Prof. DANILO BOLIVAR
 Miembro Principal

Prof. IVÁN AMADOR RODRIGUEZ
 Coordinador comisión Trabajos de Grado



DEL PUEBLO VENIMOS / HACIA EL PUEBLO VAMOS
 Avenida José Méndez c/c Columbo Silva- Sector Barrio Ajuro- Edificio de Escuela Ciencias de la Salud- Planta Baja- Ciudad Bolívar- Edo. Bolívar- Venezuela.
 Teléfono (0285) 6324976



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
 NÚCLEO BOLIVAR
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
 "Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"
 COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

ACTA

TG-2024-04-02

Los abajo firmantes, Profesores: Prof. CAROLINA MACHUCA Prof. RITA PEREZ y Prof. DANILO BOLIVAR, Reunidos en: Auditorio de la Clínica UPO

a la hora: _____

Constituidos en Jurado para la evaluación del Trabajo de Grado, Titulado:

ELECTROENCEFALOGRAFIA EN PACIENTES CON CONVULSION FEBRIL. CONSULTA EXTERNA DE NEUROPEDIATRIA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO "RUIZ Y PAEZ". CIUDAD BOLIVAR. ESTADO BOLIVAR. ENERO 2018-2023

Del Bachiller GARCÍA VALDÉZ KARINA VENEZIA C.I.: 26870221, como requisito parcial para optar al Título de Médico cirujano en la Universidad de Oriente, acordamos declarar al trabajo:

VEREDICTO

REPROBADO	APROBADO	<input checked="" type="checkbox"/>	APROBADO MENCIÓN HONORIFICA	APROBADO MENCIÓN PUBLICACIÓN
-----------	----------	-------------------------------------	-----------------------------	------------------------------

En fe de lo cual, firmamos la presente Acta.

En Ciudad Bolivar, a los 3 días del mes de Mayo de 2024.

Carolina Machuca
 Prof. CAROLINA MACHUCA
 Miembro Tutor

Rita Pérez
 Prof. RITA PEREZ
 Miembro Principal

Daniilo Bolivar
 Prof. DANILO BOLIVAR
 Miembro Principal

Iván Amaya Rodríguez
 Prof. IVÁN AMAYA RODRÍGUEZ
 Coordinador comisión de Trabajos de Grado



DEL PUEBLO VENIMOS / HACIA EL PUEBLO VAMOS

Avenida José Méndez s/c Columbo Silva- Sector Barrio Ajuro- Edificio de Escuela Ciencias de la Salud-Planta Baja- Ciudad Bolivar- Edo. Bolívar- Venezuela.
 Telefono (0285) 6324976



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO BOLÍVAR
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
“Dr. Francisco Battistini Casalta”
DEPARTAMENTO DE PUERICULTURA Y PEDIATRÍA

**ELECTROENCEFALOGRAFÍA EN PACIENTES CON CONVULSIÓN
FEBRIL. CONSULTA EXTERNA DE NEUROPEDIATRÍA. COMPLEJO
HOSPITALARIO UNIVERSITARIO “RUIZ Y PAEZ”. CIUDAD BOLÍVAR –
ESTADO BOLÍVAR. ENERO 2018 - 2023**

Tutor académico:

Dra. Carolina Machuca

Trabajo de Grado Presentado por:

Br: Ferrer Longares, Liliana Gabriela

C.I: 23.872.565

Br: García Valdez, Karina Venezia

C.I: 26.870.221

Como requisito parcial para optar por el título de Médico cirujano

Ciudad Bolívar, abril de 2024.

ÍNDICE

ÍNDICE.....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	vi
DEDICATORIA.....	x
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN.....	14
OBJETIVOS.....	15
Objetivo general.....	15
Objetivos específicos.....	15
METODOLOGÍA.....	16
Tipo de estudio.....	16
Universo.....	16
Muestra.....	16
Criterios de inclusión.....	16
Criterios de exclusión.....	17
Procedimientos.....	17
Análisis estadístico.....	17
RESULTADOS.....	18
Tabla 1.....	19
Tabla 2.....	20
Tabla 3.....	21
Tabla 4.....	22
Tabla 5.....	23
Tabla 6.....	24
Tabla 7.....	25
DISCUSIÓN.....	26

CONCLUSIONES	31
RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
APÉNDICES	43
Apéndice A	44
Apéndice B	45

AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradezco a Dios y a la Virgen, por guiarme y no desampararme en ningún momento, me han dotado de capacidad, aptitudes, constancia, perseverancia y sobre todo inteligencia para poder alcanzar tan anhelada meta.

Gracias a mis padres, quienes han estado presente siempre, siendo mi motor principal, gracias por su sacrificio, motivación, protección y cuidado, este logro es en honor a ellos y a mi nego, mi hermana, que ha sido mi refugio y mi lugar de paz; a mi familia por ser participe en cada momento, tios, primos, abuelos, gracias.

Armando Dos Reis, mi compañero de vida; gracias por ser luz, por tu compañía, tus desvelos ayudándome a estudiar para casos clínicos, seminarios y exámenes, por tu comprensión, por tu cariño y sobre todo por tu apoyo incondicional, has sido parte de este mérito, espero que sigamos cosechando éxito juntos.

Gracias a esas personas que se convierten en amigos, aquellos que estuvieron presentes en noches de estudio, de desvelo, de risas, de comelonas, de tardes de café, aquellos que se ganaron un lugar en mi corazón, me siento tan feliz y orgullosa de que cada uno está logrando su sueño, gracias amigos, con ustedes el proceso fue mas llevadero; Luis Vargas, Josseana Zapata, Ariadna Bartolozzi, Daniel Rosales, Joselin Farrera, Sthefanny Chaparro. Espero que sigan brillando bonito, los quiero.

A Catherin Russian, gracias por ser una amiga incondicional, mi compañera de estudio desde principio de la carrera, mi confidente, mi pepito grillo. Valoro mucho tu amistad y estoy profundamente agradecida por tanto, sigue siendo luz en la vida de quienes te queremos.

Gracias Gabriel Brito, por los años de compañía durante nuestra etapa universitaria, aprendimos muchas cosas uno del otro y eso nos ayuda a crecer como persona, espero sigas triunfando en cada paso que das, primeramente Dios; a la señora Yulemy y al señor Jose Luis, por su estima y el calor de hogar que me brindaron.

Liliana G. Ferrer L.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradecida con Dios, porque de forma muy personal solo el y yo nos entendemos. Por permitirme sentir y hacer a diestra y siniestra, respirar, existir y vivir. Tus señales siempre han sido claras.

A mis padres, que son la mezcla perfecta para forjar un caracter que se desenvuelva en el mundo. Por criarme llena de fuerza y sensibilidad, por recordarme día a día que siempre podre solo porque soy su hija. Si existe otra vida, espero me escojan para ser nuevamente su princesa. A mi hermana, que es mi fan #1. Eres el amor mas puro y sincero, porque existo para ti y por ti. A mis tios, Nylson Garcia y Nancy Hidalgo, por siempre ser y estar, por la fé de que pude, puedo y podre. Gracias a mi familia, tengo a las personas perfectas en mi vida.

A mis para siempre y por siempre, Angelica Cardozo, Sara Norman, Maria L. Gomez, Maria J. Mota, Ligiana Diaz y Roymar Lazar, no se imaginan la dicha que es tenerlas en mi vida, nos escogeria una y otra vez para estar juntas. Las amo.

A Daniela Rodriguez y Railennys Jimenez porque son mis almas gemelas, estuvimos, estamos y estaremos en el momento perfecto. No imagino una vida sin ustedes, las amo y el universo no nos unio por casualidad, sino por causalidad. A Jaramillo, el mejor papá postizo y uno de los hombres más alentadotes y protectores en mi vida, eres yo. Agradecida con el Ying de mi Yang, Elias Requena somos el uno para el otro, eres lo mas lindo que puede pasarle a cualquier persona, gracias por pasarme a mi.

A mis amigos de rotaciones e internado. Alana, Stef, Danielette, Anette, Daniel, Luis, Daliana, Carel, Andrea. Su compañía y ocurrencias hicieron del CHURYP un lugar mejor. Los quiero inmensamente y los llevo siempre presentes.

Karina V. Garcia V.

DEDICATORIA

A mis pilares, a los motores que me impulsan día a día, este gran logro es dedicado a ustedes, mis padres, Carlos Ferrer y Lilian Longares. Este mérito es en su honor, me han inculcado valores y principios, me han dado herramientas para alcanzar lo que mas anhelo, con dedicación y perseverancia, gracias infinitas.

Liliana G. Ferrer L.

DEDICATORIA

Para Venezia, porque podías, puedes y podrás. Gracias por sacar la fuerza y la convicción de hacer todo lo que te propones.

Karina V. Garcia V.

ELECTROENCEFALOGRAFÍA EN PACIENTES CON CONVULSIÓN FEBRIL. CONSULTA EXTERNA DE NEUROPEDIATRÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO “RUIZ Y PAEZ”. CIUDAD BOLÍVAR – ESTADO BOLÍVAR. ENERO 2018 – 2023.

Tutor: Dra. Machuca, C. Autores: Br. Ferrer, L. y García, K.

RESUMEN

La convulsión febril es una condición benigna que requiere atención profesional y experimentada que permitan descartar enfermedades de similar presentación, pero con consecuencias graves. El objetivo de esta investigación fue señalar los hallazgos electroencefalográficos en pacientes con convulsión febril de la Consulta externa de Neuropediatría del Complejo Hospitalario Universitario “Ruíz y Páez”, de Ciudad Bolívar, estado Bolívar, durante el periodo de enero 2018 a enero de 2023. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo. La muestra estuvo constituida por 192 niños que cumplieron con los criterios de inclusión. Se encontró que el tipo de convulsión febril más frecuente fue la simple en 62,0% (n=119). Los hallazgos electroencefalográficos más frecuentes fueron: normal en 89,6% (n=172), seguido de anormal 2,6% (n=5). Los grafoelementos anormales destacados fueron las ondas agudas en 40,0% (n=2), seguido de puntas, puntas ondas y lento difuso en 20,0% (n=1) para cada caso. En las características sociodemográficas, 56,8% (n=108) eran de sexo masculino; 46,9% (n=90) tenía entre 2-4 años de edad y 35,4% (n=68) tenía antecedentes familiares de segunda línea, siendo la convulsión febril la más frecuente en 55,3% (n=57). En 92,2% (n=177) se realizó el electroencefalograma y los fármacos más comúnmente indicados fueron ácido valproico y diazepam en 56,3% (n=108) y 26,0 % (n=50) respectivamente. Conclusiones: el tipo de convulsión febril fue la más frecuente, 89,6% con un electroencefalograma normal. En los pacientes con electroencefalograma anormal, 40,0% presentó ondas agudas, seguido de puntas, puntas ondas y lento difuso.

Palabras clave: Convulsión febril, electroencefalograma, neuropediatría.

INTRODUCCIÓN

Las convulsiones son una alteración súbita en la actividad eléctrica cortical, una descarga neuronal hipersincrónica, que se manifiesta clínicamente por alteración de la conciencia o por aparición de sintomatología motora, sensitiva o conductual y que puede llegar a ocurrir en la infancia después del tercer mes de edad asociada con enfermedad febril no causada por una infección del Sistema Nervioso Central, sin convulsiones neonatales previas o convulsión no provocada, y que no cumple criterios para englobarla en otra causa de convulsión sintomática, hecho que difiere de las convulsiones febriles dado que la misma puede ser ocasionada por factores externos y/o internos, ajenos o no al cuerpo (Maltez, 2021).

Las convulsiones febriles son el problema más común dentro de la consulta neuro pediátrica y un importante motivo de consulta en los servicios de urgencia. Afecta entre un 4- 5% de los niños; se acepta que ocurre desde el tercer mes de vida hasta los 5 años de edad, con un pico entre los 18 y 22 meses, siendo la mayoría de las veces de curso benigno. Su incidencia anual estimada es de 460 casos por cada 100.000 niños que consultan al Servicio de Urgencia, siendo levemente más frecuente en niños que en niñas (Caiza y Feire, 2022).

Esta entidad patológica dependiente de la edad, probablemente relacionado con una predisposición genética individual y con una vulnerabilidad especial del sistema nervioso en desarrollo a los efectos de la fiebre. Además de la edad, los factores de riesgo más comúnmente identificados son la fiebre alta, infección viral, vacunación reciente y antecedentes familiares de convulsiones febriles. Alrededor del 25 – 40 % tienen antecedentes familiares de convulsiones febriles y el 4% historia familiar de epilepsia (Maltez, 2021).

Los niños con antecedentes familiares de primer grado con convulsiones febriles tienen un riesgo de 4 - 5 veces más alto que la población general de presentar convulsiones febriles, mientras que los pacientes que desarrollan epilepsia dada la historia familiar de convulsión febril o predisposición genética a las convulsiones febriles, tienen mayor riesgo de presentar muerte súbita (Brodie, 2018). García y Arriola (2022) describen que, aunque la base biológica de las convulsiones febriles no está bien establecida, parece que se relaciona con la interacción de varios factores:

Madurativos: esta hipótesis relaciona la predisposición del cerebro inmaduro a presentar convulsión febril (mielinización progresiva, apoptosis del exceso neuronal o incremento de la complejidad sináptica). Además, se plantea la hipótesis de una inmadurez en los mecanismos termorreguladores que pueden contribuir a aumentar la susceptibilidad a sufrir una convulsión febril (Figueredo, 2017).

Inmunológicos: un desequilibrio entre citoquinas pro- y antiinflamatorias podría representar un papel importante en la patogenia de las convulsiones febriles propiamente dichas. **Infecciosos:** la mayor parte de las infecciones responsables de las convulsiones febriles son los virus, principalmente influenza A, coronavirus humano OCA43 y herpes tipo 6 (Figueredo, 2017).

Genéticos: parece clara la predisposición genética a la hora de padecer convulsiones febriles, según estudios clásicos, en gemelos y familias. La concordancia en gemelos monocigotos es alta (53%) respecto a dicigotos (18%). Sin embargo, aunque el patrón de herencia no está todavía bien establecido, se piensa que pudiera seguir un patrón de herencia complejo con múltiples genes implicados, cuya expresión podría estar condicionada por factores ambientales (Moreno, 2014).

Algunas familias presentan un rasgo autonómico dominante como FEB1 y FEB2, mientras que otros autores mencionan a los cromosomas 8q13-p21, si existe

registro de que algún padre o hermano haya presentado crisis febriles. Entre los factores predisponentes para su desarrollo se menciona a la historia familiar, género masculino, prematuridad y anemia (Cabrera, 2022)

Por otro lado, Mendoza (2009) describe que dentro de los factores de riesgo para ocurrencia se tiene una primera convulsión febril con menos de 12 meses de edad, la estadía prolongada en sala de neonatología de más de 30 días, el retraso en el desarrollo y la asistencia a guardería. Entre más baja la temperatura con la que convulsionaron mayores son las posibilidades de recurrencia y entre menos tiempo tenía la fiebre de haber iniciado mayor es la posibilidad de recurrencia. Ya con todos estos factores descritos, se puede resumir de manera generalizada que el común denominador que da inicio a todo el proceso convulsivo es el aumento de la temperatura corporal.

Las convulsiones pueden ocurrir antes del comienzo de la fiebre o con fiebre baja, pero habitualmente suelen ocurrir cuando la temperatura está por encima de 38,5°C. El factor desencadenante más importante es el incremento brusco de la temperatura y no la temperatura máxima que se alcance. Esta fiebre puede aumentar la temperatura cerebral como resultado de la producción de mediadores inflamatorios proconvulsionantes, como la interleukina 1beta, aunque todavía no se precisa cómo pueden inducir las convulsiones. También, puede ser que cambios funcionales de los canales de sodio neuronal respondan a la fiebre con una sincronización de la actividad neuronal en individuos susceptibles, bien por el grado de maduración cerebral o bien por predisposición genética. La hiperventilación y la alcalosis que provoca la fiebre pueden jugar algún papel patogénico, entre muchas otras causas (Maltez, 2021).

Las convulsiones febriles tienen tres fases como son la fase inicial con una convulsión febril simple; pocos días después entra en fase aguda caracterizada por convulsiones recurrentes o estatus epiléptico refractario, a menudo sin fiebre y

generalmente sin compromiso neurológico adicional (clásico fenotipo puro de convulsión) y por último la fase crónica con epilepsia resistente a tratamiento y compromiso neuropsicológico grave (Maltez, 2021).

Estas convulsiones se dividen en dos categorías que son las simples (benignas) y complejas, basadas en las características clínicas. Las convulsiones febriles simples son las más comunes (90% de todas) y se caracterizan por convulsiones que duran menos de 15 minutos, no tienen carácter focal, no repiten en las siguientes 24 horas y se resuelven espontáneamente. Se presentan de manera generalizada con movimientos tónicos – clónicos (80%), seguidas de crisis tónicas (13%), crisis atónicas (3%), y crisis focales o unilaterales (4%), que en ocasiones acaban en una crisis tónico-clónica generalizada. Suelen acompañarse de historia familiar que registre antecedentes de convulsiones febriles mas no de epilepsia y no se registra anomalías neurológicas post-ictales (Ruíz, 2015).

Mientras que las complejas se caracterizan por episodios que duran más de 15 minutos, tienen carácter focal o parálisis post ictal, repiten en las siguientes 24 horas y si ocurren en serie la duración total es de más de 30 minutos. Estas ocurren con un amplio margen de 9 – 35 %, debiéndose esto probablemente a la dificultad de diferenciar muchas veces una crisis simple de una compleja y tal vez una febril de una afebril (Castillo, 2020).

Aunque es fácil de diferenciar una crisis compleja prolongada (repetitiva) de una focal o con manifestaciones sutiles de ausencia (asimetrías motoras), estas pueden pasar muchas veces desapercibida, dado que se manifiestan de manera focal, en aquellos niños que presentan antecedentes de historia familiar de epilepsia y con alteraciones psicomotrices, que puede estar asociados o no a diversos factores de riesgo siendo imprescindible una evaluación amplia, eficaz y oportuna del infante con la finalidad de determinar las posibles causas (Ruíz, 2015).

La evaluación inicial en el momento agudo de la convulsión febril no escapa a la que se debe considerar en todo niño con fiebre, y se organiza en función del estado clínico y la sospecha de cuál es el cuadro infeccioso que la provocó. Después de estabilizar al paciente se debe ir en busca de definir si el paciente padece una convulsión febril. Las convulsiones febriles se pueden distinguir racionalmente de las convulsiones con fiebre. Estas últimas incluyen cualquier convulsión en un niño con fiebre de cualquier causa. Por lo tanto, los niños con convulsiones y fiebre, ambas con causas definidas tales como infecciones del SNC o trastornos neurológicos evidentes, tienen convulsiones con fiebre más que convulsiones febriles (Pantoja y Quiñones, 2021).

La descripción detallada del episodio por parte del observador directo es de suma utilidad para realizar el diagnóstico diferencial entre crisis y otros episodios paroxísticos (bacteriemia, síncope, crisis anóxicas) (Rufo, 2013). La anamnesis debe incluir la documentación de cualquier antecedente familiar de convulsiones febriles o epilepsia, estado de vacunación, uso reciente de antibióticos, duración de la convulsión, cualquier fase postictal prolongada, cualquier síntoma focal, alta tardía de neonatología o antecedentes de prematurez así como la toma de signos vitales de forma constante (Villa, 2014).

Se debe tomar la temperatura y estimar el valor mínimo necesario para producir las crisis, siendo aquellas temperaturas por encima de los 38° C las más empleadas (38,5° C para algunos autores). El incremento brusco de la temperatura, se considera el factor desencadenante más importante de las convulsiones febriles. Actualmente se conoce que el 21 % de las convulsiones febriles ocurren en la primera hora del proceso febril, el 57% desde la primera a las 24 horas y el 22% después de la 24 hora que pueden llegar a ser simples (cortas) y/o complejas (prolongadas) como se describió anteriormente (Chung, 2014).

Dos tercios de las convulsiones febriles prolongadas progresan hasta llegar a un Estado de Mal Convulsivo Febril (*status epilepticus*), y hay que tener en cuenta, que las crisis febriles prolongadas pueden constituir el estado inicial de un Síndrome de Hemiconvulsión-Hemiplejía (0,06%) siendo una de las complicaciones más difíciles de tratar, siendo la anamnesis y el examen físico imprescindibles (Chung, 2014).

En el examen físico se evalúa la presencia de signos meníngeos, déficit neurológico y el estado de conciencia. Se debe considerar si hay una infección del SNC en forma de meningitis o encefalitis, sobre todo en los lactantes más pequeños en los que los signos pueden ser más sutiles. Por lo tanto, el punto importante para la evaluación es si es necesario realizar una punción lumbar para excluir la meningitis. Si la meningitis es excluida, el siguiente paso es considerar qué pruebas son necesarias para determinar la causa de la enfermedad febril. Por último, debe considerarse si existe una anomalía estructural del SNC que predisponga al niño a tener una convulsión (Academia Americana de Pediatría, 2011).

El diagnóstico diferencial se realiza con una encefalitis viral, una encefalomielitis, encefalitis de Rasmussen, anormalidades estructurales cerebrales y trastornos metabólicos. El inicio se da con la presencia de una enfermedad febril en la mayoría de los pacientes con una pleocitosis ligera en el LCR lleva a pensar en una infección viral o una inflamación con un componente inmunológico. Sin embargo, no se ha aislado ningún patógeno y no hay evidencia histológica de inflamación en autopsias (Maltez, 2021).

Habitualmente, no se recomienda la realización de análisis de laboratorio de rutina, excepto los relacionados con el cuadro clínico general. Cuando la historia clínica sugiere meningitis o encefalitis, es cuando se debe realizar una punción lumbar (PL). La presencia de signos de hipertensión intracraneana como la alteración del estado de conciencia (falta de recuperación del estado habitual previo a la crisis),

la presencia de signos neurológicos focales o inestabilidad hemodinámica del niño contraindican la realización de una PL en ese momento. En estos casos, si se difiere la PL, debe iniciarse el tratamiento antibiótico, antiviral, realización de estudio de imagen y electroencefalograma (Academia Americana de Pediatría, 2011).

Desde hace mucho tiempo existe controversia en torno a la necesidad de realizar estudios de electroencefalografía (EEG) en los niños con convulsiones febriles, ya que esta técnica no predice el pronóstico a largo plazo de recurrencia y desarrollo posterior de epilepsia, pero es de gran utilidad en el diagnóstico diferencial de la encefalopatía en muchas situaciones clínicas. Sin embargo, si el nivel de conciencia y la exploración física/neurológica intercrisis es normal, no existe justificación para su realización (García y Arriola, 2022).

De realizar un EEG, se puede encontrar anomalías en un 40% de los mismos (y el porcentaje es mayor cuanto mayor es la edad del niño), en aquellos con anormalidades en la exploración o cuando el registro se realiza en la primera semana tras la crisis (1/3 de los pacientes muestra un enlentecimiento anormal del registro durante unos días). En otro tercio de los pacientes se puede encontrar anomalías paroxísticas focales o generalizadas de punta onda generalizada (P-O) que difícilmente pueden correlacionarse con la existencia de una epilepsia posterior (García y Arriola, 2022).

Parte de estos niños tienen un electroencefalograma (EEG) anormal, se han descrito también otras anomalías como paroxismos de ritmos rápidos o lentos, atenuaciones paroxísticas de voltaje, anomalías focales, entre otras; pero que esto sea un factor de riesgo de epilepsia posterior es un hecho aún sin demostrar. Las descargas paroxísticas de punta onda generalizada se describieron por primera vez en un paciente con crisis de ausencia. Desde entonces se han diferenciado de acuerdo con su frecuencia y se han evaluado según las diferentes situaciones patológicas

asociadas a ellas en numerosas ocasiones. Sin embargo, no se ha realizado un trabajo específico para determinar la frecuencia de esta alteración eléctrica dedicado a la práctica clínica habitual, ni su relevancia clínica dentro de la edad pediátrica, con especial atención a las crisis febriles (Martínez et al., 2018).

Por lo general, el uso del EEG rutinario no está indicado en niño con crisis convulsivas febriles. Sin embargo, en crisis convulsivas complejas o en casos de estatus convulsivo febril, se realizan con la finalidad de identificar alteraciones anatómicas que pueden generar una crisis, sumado a esto, la resonancia magnética permite identificar las secuelas que generan las convulsiones febriles prolongadas (Cerna et al., 2018).

A pesar de que algunos autores concluyen que el electroencefalograma puede ser útil para determinar el riesgo de epilepsia en pacientes con crisis febriles, los valores predictivos positivos en las poblaciones estudiadas son realmente bajos, entre el 3,8 - 31 %. Esto implica que el 69 - 96,2 % de los pacientes con EEG patológicos no desarrollaron epilepsia (Cerilosa, 2018). Otros autores proponen realizar un EEG para el estudio de los pacientes con convulsiones febriles complejas, se considera que el balance entre riesgos y beneficios apoya la realización de dicho estudio (Charuta, 2015).

Pankaj recomienda la realización de un electroencefalograma en las convulsiones febriles complejas, así como refiere que un electroencefalograma anormal predice las recurrencias; se recomienda tomar el electroencefalograma dentro de la primera semana después de una convulsión febril compleja se denomina principios de electroencefalograma y un mes después de la actividad convulsiva que se denomina finales de electroencefalograma (Pankaj, 2018)

Un EEG en las evaluaciones de las convulsiones febriles complejas puede ayudar a identificar la naturaleza de la patología cerebral aguda y predecir el riesgo de futuros ataques. Martínez realizó estudio sobre convulsiones febriles complejas en todos los pacientes ingresados, encontrando anomalías eléctricas en el electroencefalograma siendo tratados farmacológicamente (Martínez, 2016).

Para el año 2009 en el servicio de Emergencia Pediátrica del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello de la Ciudad de León, Nicaragua realizaron un estudio sobre el Comportamiento clínico, epidemiológico y abordaje terapéutico de las crisis convulsivas febriles en niños en una muestra de 123 pacientes, encontrándose que el tipo de convulsiones con más frecuencia fue la simple con una temperatura cuantificada entre 38 - 39°C, el 59 % de casos comprendían la edad de 1 año – 2 años, 62 % de pacientes presentó convulsión febril simple y 38 % convulsión febril compleja, se administró 65 % diazepam, seguido de Difenhidantoína 12%, fenobarbital 1% y valproato sódico 2%, llegando a la conclusión de que las convulsiones febriles son muy comunes en la edad pediátrica en menores de 5 años de edad (Medrano, 2009).

Para el año 2016 se realizó otro trabajo de investigación en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera en Managua, Nicaragua, que describe el Comportamiento de la Epilepsia Generalizada con convulsión febril en niños de 6 meses a 5 años de edad atendidos, en una muestra de 56 niños se encontró que presentaron convulsiones tónico- clónicas con duración de 15 minutos con un episodio en 24 horas con recurrencia menor de 3 veces por año de convulsión febril y afebril, la temperatura más frecuente en el episodio febril fue de mayor a 38.6°. La tomografía de cráneo estaba normal en 42.9%. Mientras que el EEG estaba anormal en 6 de los pacientes que corresponde al 10.7%. El tratamiento más utilizado en los servicios de emergencia fue el diazepam 82%. En relación al tratamiento profiláctico

el ácido valproico es la primera opción utilizado en este centro de referencia nacional con un 69.6% (Rosales, 2016).

En el año 2020 se buscó estudiar el abordaje de la convulsión febril en niños atendidos en emergencia del hospital Dr. Fernando Vélez Paíz de Managua, Nicaragua, cuya muestra estuvo conformada por 95 niños, se encontró que el rango de edad en promedio de los niños que presentaron convulsión febril fue de 20 meses, el sexo masculino fue el más común de los casos (59.8%) respecto al femenino (40.2%), siendo desencadenada en la mayoría de los casos por infecciones gastro-intestinales 49.5%, seguido por infecciones de garganta 18.6%, la convulsión febril simple se presentó en 13.4% y las convulsiones febril complejas 20,6%, llegando a la conclusión que la presentación del primer episodio de crisis convulsiva febril fue más frecuente en los menores de 2 años del sexo masculino, de tipo simple tónico clónica, donde se administró diazepam en la mayoría de los casos (McNally, 2020).

En este mismo año realizaron otro estudio en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes de Managua, Nicaragua, donde se obtuvo que el sexo masculino fue el de mayor predominio con un 63.64%, las edades más frecuentes estuvieron entre 1 y 4 años; en el tipo de convulsión las tónicas generalizadas estuvieron presentes (42.42%), las duraciones de las convulsiones febriles complejas tienen un promedio de 9 minutos, la temperatura con la cual convulsionaron los pacientes tienen un promedio de 38.7°C. La reacción adversa con diazepam más frecuente fue la somnolencia con 63.64% y del ácido valproico fueron los trastornos de conducta con 27.78%, en un 76.76% los electroencefalogramas eran normales, llegando a la conclusión que el grupo etáreo más afectado fue el de 2 años de edad, del sexo masculino, con predominio de convulsiones tónicas generalizadas, cuya temperatura con la que convulsiono fue de 38.7°C y ECG anormales (Castillo, 2020).

Con el objetivo de determinar los factores de riesgo de convulsiones febriles en los niños menores de 5 años en el Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral de Republica Dominicana, se realizó un estudio cuya muestra estuvo conformada por 50 pacientes que presentaron convulsiones febriles, en el cual estas fueron más frecuentes entre 13 y 19 meses (42 %), en el sexo masculino (74 %). En cuanto a la temperatura presentada por los niños 39 °C fue el valor de mayor presentación (58 %). Según los antecedentes familiares de convulsiones febriles, se obtuvo una muestra 78 % de los niños estudiados. En cuanto a la historia de vacunación, se encontró que la vacuna aplicada previo al episodio febril fue la triple vírica (26 %). Los resultados evidencian que en un 44 % fue medicado con antipirético tipo paracetamol a posterior a la convulsión febril (Rosario y Méndez, 2020).

Para el año 2021, se realizó otro trabajo de investigación en el Hospital Manuel de Jesús Rivera en Managua, Nicaragua a una muestra de 75 niños se obtuvo que la edad de los pacientes en el 72% se encontró entre 1 y 2 años, donde 56% son del sexo femenino, con respecto a la precedencia de los pacientes en estudio 86% son de zona urbana, el 80% de los pacientes se encontraban en normopeso. Al establecer el diagnóstico etiológico de la fiebre 64% fueron de origen viral, al analizar el diagnóstico definitivo, 62% presentaron infecciones respiratorias, 16% presentaron infecciones gastrointestinales, al referirnos al tipo de convulsión febril, se reporta que 60% de los casos fueron convulsión febril simple y 40% correspondió a convulsiones febriles complejas llegando a la conclusión que la mayoría de los niños presentaron estudios ECG alterados ante la presencia de convulsión febril (Maltez, 2021; Figueredo, 2017).

Este mismo año realizaron otro estudio en la Fundación Pablo Jaramillo de la ciudad de Cuenca, Ecuador, donde determinaron la prevalencia de convulsiones en niños, evidenciándose mayor frecuencia en edad preescolar entre 1 y 5 años, presentándose convulsiones febriles en una frecuencia de 40.63%, seguidas de la

epilepsia 37.5%, destacando el tipo de crisis más frecuente las tónico-clónico generalizadas en 56,25%. El medicamento empleado para el tratamiento agudo de convulsiones es el diazepam en el 50%, a diferencia de la epilepsia que se administra levetiracetam en un 30%. Llegando a la conclusión de que la epilepsia y las convulsiones son patologías neurológicas frecuentes en pediatría, su diagnóstico temprano evitan secuelas neurológicas graves (Orellana y León, 2021).

En un estudio realizado en el Hospital San Juan Bautista de Huaral de la ciudad de Huacho, Perú; cuya muestra incluyó un total de 66 casos quienes cumplieron los criterios de inclusión. Se encontró que el sexo masculino fue predominante, hubieron 46 pacientes (70%), la frecuencia fue mayor en el grupo etario de 13 a 24 meses con un total de 30 (46%), los pacientes provienen en su mayoría de zona urbana 46 (70%), 56 pacientes (85%) presentó anemia, 20 (30%) presentaron retraso de desarrollo psicomotor, la infección (no meníngea) asociada más frecuente fue la infección respiratoria (64%), la temperatura que se evidenció, fue 38°C a 38.9°C (58%). El 88 % fueron diagnosticados con convulsión febril simple. Llegando a la conclusión de que las características asociadas a la convulsión febril en pacientes de 6 meses a 5 años fueron significativas (López, 2021).

En el año 2022, en el Servicio de Emergencia Pediátrica del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello de la Ciudad de León en Nicaragua, a una muestra de 32 pacientes pediátricos que presentaron convulsión febril, cuya prevalencia de convulsión febril fue de 1,89 % en pacientes menores de 5 años en el periodo 2019-2020. La edad media de los casos fue de 31.1 meses; el grupo etario dominante fue el de 12 a 23 meses, con una relación hombres - mujeres de 1.5:1, con un predominio de la procedencia de área urbana. La mayor parte de los niños presentaban un esquema de vacunación completo para la edad. La mayoría fueron descritas como tónico-clónicas, ocurrieron entre 1 y 8 horas después del inicio de la fiebre, con una media el

momento de la convulsión de 38.4°C. Dos de los casos presentaron más de un evento convulsivo en la enfermedad febril actual, y la misma cantidad presentaba un examen neurológico anormal a su ingreso (Dixon, 2022).

Las convulsiones febriles son eventos paroxísticos asociados a fiebre mayor de 38 grados, que suelen provocar una verdadera emergencia y una de las causas más frecuentes de morbilidad en la consulta pediátrica y neurológica. En vista a todo lo mencionado anteriormente, se hace imperativo evaluar los signos de alarma neurológica en pacientes con convulsiones febriles que fueron llevados a la consulta externa de neuropediatría del hospital “Dr. Julio Criollo Rivas” y clínica “Universidad de Oriente” durante el periodo de ro 2018 – Enero 2023. Ciudad Bolívar, estado Bolívar.

JUSTIFICACIÓN

Las convulsiones febriles es una condición benigna, pero requiere la atención clínica profesional y experimentada para descartar otras enfermedades de similar presentación, pero con consecuencias graves. La mayoría solo la padecen una vez en su vida, pero causa una gran preocupación en la familia del paciente (Maltez, 2021).

A nivel mundial las cifras de crisis febriles son altas, anualmente 460 por cada 1000 niños en edades comprendidas entre los 0 a 5 años la padecen, que afecta generalmente a los varones. Debido a que en muchos países es considerado como uno de los problemas más comunes en pediatría, es importante conocer los factores que predisponen a esta patología y su tratamiento dependerá de dos factores específicamente, primero, es importante investigar la causa que provocó su aparición, y segundo es vital reconocer el tipo de crisis febril, ya sea típica o simple y atípica o compleja. Pese a que la gran parte de los infantes tiene buen pronóstico, es importante realizar un manejo correcto para disminuir el riesgo de complicaciones (Vargas, 2020).

Se considera una emergencia médica si las convulsiones son recurrentes, el riesgo incrementa y puede generar 3 o más episodios en un 9%, sin embargo, es poco probable que se desarrolle epilepsia entre el 2 a 5%. Por ello es importante no subestimar la fiebre, si bien es cierto, en ciertos casos se considera como un trastorno benigno, en otros casos puede llevar a una larga hospitalización en el infante. De esta manera surge el interés por realizar un estudio que sirva de orientación o guía terapéutica en las diferentes especialidades médicas, incentivado también la reproducción de más estudios en todos aquellos pacientes pediátricos con este tipo de diagnóstico que hayan acudido al hospital “Dr. Julio Criollo Rivas” y clínica “Universidad de Oriente” durante el periodo Enero 2018 – Enero 2023.

OBJETIVOS

Objetivo general

Señalar los hallazgos electroencefalográficos en pacientes con convulsión febril de la Consulta externa de Neuropediatría del Complejo Hospitalario Universitario “Ruíz y Páez”, de Ciudad Bolívar, estado Bolívar, durante el periodo de enero 2018 a enero de 2023.

Objetivos específicos

- Precisar la edad y sexo de los pacientes estudiados.
- Mencionar los antecedentes familiares de convulsión febril en los pacientes de la muestra seleccionada.
- Clasificar las convulsiones febriles observadas en los pacientes estudiados.
- Identificar los hallazgos electroencefalográficos de los pacientes de la muestra.
- Mostrar en el electroencefalograma los grafoelementos anormales observados.
- Describir el cumplimiento del electroencefalograma en la muestra seleccionada.
- Identificar el fármaco indicado a los pacientes estudiados.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

Este estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo.

Universo

Conformado por todos los pacientes que acudieron a la consulta externa de Neuropediatría del Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz y Páez” de Ciudad Bolívar, estado Bolívar, durante el periodo de enero 2018 a enero de 2023.

Muestra

Conformada por 192 pacientes que presentaron convulsión febril y acudieron a la consulta externa de Neuropediatría del Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz y Páez” de Ciudad Bolívar, estado Bolívar, durante el periodo de enero 2018 a enero de 2023, en cumplimiento los criterios de inclusión estipulados.

Criterios de inclusión

- ✓ Pacientes de ambos sexos mayores de 3 meses y menores de 5 años.
- ✓ Pacientes con diagnóstico de convulsión febril.
- ✓ Pacientes controlados por consulta externa de Neuropediatría del Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz y Páez” de Ciudad Bolívar, estado Bolívar

Criterios de exclusión

- ✓ Pacientes recién nacidos.
- ✓ Pacientes con diagnóstico confirmado o presuntivo de lesiones cerebrales y/u otra enfermedad sistémica.
- ✓ Pacientes con diagnóstico previo de epilepsia.
- ✓ Historias clínicas incompletas.

Procedimientos

Se solicitó ante la jefa del Departamento de historias médicas del Complejo Hospitalario Universitario “Ruíz y Páez”, de Ciudad Bolívar, estado Bolívar (Apéndice A) para la búsqueda de información por medio de la revisión de las historias que permita la ejecución de dicho trabajo. También se realizó una ficha de recolección de datos (Apéndice B) que ayudó a recolectar los datos como edad, sexo, antecedentes personales, tipo de convulsión febril presentada, tipo de crisis convulsiva observada, alteraciones electroencefalográficas y los grafoelementos evidenciables, todo ello para la ejecución de dicho trabajo de investigación.

Análisis estadístico

Los resultados fueron presentados mediante tablas de distribución de frecuencias y tablas de contingencia utilizando valores absolutos; realizados con el programa Microsoft Excel® 2010 para la elaboración de la base de datos y el paquete estadístico IBM SPSS Windows versión 23 para el análisis de los mismos. Para comparar variables se empleó la prueba de Chi cuadrado (χ^2) según el caso, con margen de confianza de 95%. Se hizo uso del porcentaje como medida de resumen.

RESULTADOS

De una muestra de 192 pacientes con diagnóstico de convulsión febril; 56,8% (n=108) eran de sexo masculino, 46,9% (n=90) con edades entre 2-4 años de edad, seguido de aquellos que tenían menos de 2 años, donde se encontró al 36,5% (n=70) de la muestra (Tabla 1).

Al establecer la presencia de antecedentes familiares, se encontró que en 18,2% (n=35) hubo antecedentes de primera línea, siendo los antecedentes documentados la convulsión febril en 55,3% (n=57), y la crisis convulsiva en 29,1% (n=30) (Tabla 2). El tipo de convulsión febril más frecuente fue la simple en 62,0% (n=119) (Tabla 3). Los hallazgos electroencefalográficos más frecuentes fueron: normal en 89,6% (n=172), seguido de anormal 2,6% (n=5) (Tabla 4).

Los grafoelementos anormales destacados fueron las ondas agudas en 40,0% (n=2), (Tabla 5). En 92,2% (n=177) se realizó el electroencefalograma (Tabla 6). Por último, los fármacos más comúnmente indicados fueron ácido valproico y diazepam en 56,3% (n=108) y 26,0 % (n=50) respectivamente (Tabla 7).

Tabla 1

Pacientes con convulsión febril según edad y sexo. Consulta externa de Neuropediatría. Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz y Páez”. Ciudad Bolívar, estado Bolívar. Enero 2018 – 2023.

Grupo etario	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		N	%
	n	%	n	%		
<2	39	36,1	31	36,9	70	36,5
2-4	44	40,7	46	54,8	90	46,9
>4	25	23,1	7	8,3	32	16,7
Total	108	56,8	84	43,8	192	100,0

Fuente: Historia clínica.

χ^2 con corrección de Yates = 0,44 gl: 2; Test de Fisher: p : 0,48 (NS)

Tabla 2

Pacientes con convulsión febril según antecedentes familiares. Consulta externa de Neuropediatría. Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz y Páez”. Ciudad Bolívar, estado Bolívar. Enero 2018 – 2023.

Antecedentes familiares	Total	
	N	%
Presencia de antecedente		
Sin antecedentes	89	46,4
Primera línea	35	18,2
Segunda línea	68	35,4
Total	192	100,0
Tipo de antecedente		
Convulsión febril	57	55,3
Crisis convulsiva	30	29,1
Epilepsia	16	15,5
Total	103	100,0

Fuente: Historia clínica.

Tabla 3

Pacientes con convulsión febril según tipo de convulsión febril. Consulta externa de Neuropediatría. Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz y Páez”. Ciudad Bolívar, estado Bolívar. Enero 2018 – 2023.

Convulsión febril	Total	
	n	%
Simple	119	62,0
Compleja	73	38,0
Total	192	100,0

Fuente: Historia clínica.

Tabla 4

**Pacientes con convulsión febril según hallazgos electroencefalográficos.
Consulta externa de Neuropediatría. Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz
y Páez”. Ciudad Bolívar, estado Bolívar. Enero 2018 – 2023.**

Hallazgos electroencefalográficos	Total	
	N	%
Normal	172	89,6
Anormal	5	2,6
No realizado	15	7,8
Total	192	100,0

Fuente: Historia clínica.

Tabla 5

Pacientes con convulsión febril según grafoelementos anormales. Consulta externa de Neuropediatría. Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz y Páez”. Ciudad Bolívar, estado Bolívar. Enero 2018 – 2023.

Grafoelementos anormales	Total	
	N	%
Ondas agudas	2	40,0
Puntas	1	20,0
Puntas ondas	1	20,0
Lento difuso	1	20,0
Total	5	100,0

Fuente: Historia clínica.

Tabla 6

Pacientes con convulsión febril según cumplimiento del electroencefalograma. Consulta externa de Neuropediatría. Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz y Páez”. Ciudad Bolívar, estado Bolívar. Enero 2018 – 2023.

Cumplimiento del electroencefalograma	Total	
	N	%
Realizado	177	92,2
No realizado	15	7,8
Total	192	100,0

Fuente: Historia clínica.

Tabla 7

Pacientes con convulsión febril según fármaco indicado. Consulta externa de Neuropediatría. Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz y Páez”. Ciudad Bolívar, estado Bolívar. Enero 2018 – 2023.

Fármaco indicado	Total	
	N	%
Ácido valproico	108	56,3
Diazepam	50	26,0
Fenobarbital	21	10,9
Carbamazepina	13	6,8
Total	192	100,0

Fuente: Historia clínica.

DISCUSIÓN

En el presente estudio, el sexo más frecuente fue el masculino. Resultados similares a los reportados por Vargas et al. (2002), en El Salvador, en un estudio de incidencia de convulsiones febriles en niños entre 3 meses y 5 años, quienes encontraron que el sexo masculino fue el más frecuente en 55%. Así mismo, un estudio realizado por Dixon (2021) en Nicaragua sobre características clínicas y sociodemográficas de pacientes con convulsiones febriles encontró que 59,4% era de sexo masculino. De igual manera, Moreno (2014), en un estudio de crisis febriles simples y complejas, el sexo masculino fue más frecuente 60%.

En Perú, Pantoja y Quiñones (2021) identificaron los factores asociados al desarrollo de crisis convulsiva febril en niños de 6 meses a 5 años, mediante un estudio cuantitativo analítico de tipo casos y controles en base a una población constituida por cien pacientes infantiles, encontrando que el sexo masculino fue más frecuente en los casos, no siendo así en los controles en el cual se observa una similitud de frecuencias entre ambos sexos. También en Perú, Lama (2020), en un estudio sobre el análisis los factores de riesgo asociados a convulsiones febriles en niños de 3 meses a 5 años, se estableció que, de manera general, el género no tuvo significancia estadística; sin embargo, se determinó que se presentó en varones en mayor cantidad.

Los resultados de este estudio respecto al sexo más frecuente, contrastan con autores como Huaman (2023) en Perú, quien en un estudio de características clínico epidemiológicas y manejo de la convulsión febril en menores de 5 años, encontró que 57,8% eran de sexo femenino. En Ecuador, Caiza y Freire (2022) determinaron los factores de riesgo para convulsiones febriles en niños de 1 a 5 años, encontrando que en 59,8% fueron mujeres

Así mismo, en Venezuela, en un estudio de correlación clínica y electroencefalográfica de convulsiones febriles complejas, realizado por Figueredo (2017), el sexo femenino fue el más frecuente en 66,7%. Por su parte, a pesar de estos hallazgos, en la literatura científica estas incidencias varían, inclusive se ha llegado a considerar que el sexo o género biológico no afecta la incidencia de las convulsiones febriles (Smith et al., 2019; Eilbert y Chan, 2022).

Con respecto al grupo etario, las edades más frecuentes fueron entre 2-4 años. Resultados similares fueron encontrados por Fuhmann et al. (1984), en un estudio clínico y electroencefalográfico de niños con convulsiones febriles, donde 36,4% eran mayores de 2 años, seguido de 26,9% que eran menores de 1 año. Así mismo, Huaman (2023), en un estudio que tuvo como objetivo describir las características clínicas y el manejo de la convulsión febril, encontró que 48,2% tenían dos años, seguido de 24,1% con 1 año. Dixon (2021), señaló que 31,3% tenía entre 12 a 23 meses y 28,1% entre 24 a 35 meses. Por el contrario, Figueredo (2017), encontró que 66,7% eran lactantes y 33,3% preescolares.

Por otra parte, Moreno (2014), encontró que en pacientes con convulsión febril el promedio de edad fue de 6 meses a 3 años de edad con un pico de incidencia a los 18 meses de edad y, para Vargas et al. (2002), en un estudio de incidencia de convulsiones febriles en niños entre 3 meses y 5 años, 67% tenía entre 1 a 2 años. Otro autor, como Valverde (2020) en Perú, determinó las características epidemiológicas en pacientes de 6 meses a 6 años ingresados por convulsión febril y estableció que la frecuencia fue mayor en el grupo etario de 13 a 24 meses con un total de 21 pacientes (33,9%). Así mismo, Gómez et al. (1999), en un estudio de pacientes pediátricos con convulsiones febriles, encontraron que de 60 pacientes, 35 tenían entre 13 y 24, representado por 58,3 %.

Otros estudios, como el realizado en Venezuela por González (2021), cuyo objetivo general fue identificar las características clínicas y epidemiológicas en los pacientes pediátricos con síndrome convulsivo atendidos en la emergencia del Hospital de Niños Dr. Jorge Lizárraga, en una muestra de 68 pacientes, las edades predominantes fueron la preescolar y escolar, con una media de edad de 6,15 años, contrastando también con lo encontrado en la presente investigación.

En este estudio, se encontró que 53,6% tenía antecedentes familiares de primera y segunda línea, siendo la convulsión febril la más frecuente. Similar a esto, Fuhmann et al. En un trabajo que tuvo como propósito investigar algunos factores clínicos y electroencefalográficos que pudiesen contribuir a formular un pronóstico en pacientes con crisis convulsivas febriles, encontraron que 39,3% tenía antecedente de algún miembro familiar con convulsión febril o epilepsia.

En Perú, Cabrera (2022) determinó el principal factor de riesgo para convulsión febril en niños menores de 5 años, evidenciando que 33,3% presentó antecedente familiar de convulsión febril. Para Huaman (2023) 25,3% tenían antecedentes familiares de convulsión febril, para Argandoña y Romero (2021), 18% de los pacientes del estudio contaban con antecedente familiar y, para Dixon (2021), la presencia antecedente solo fue de 6,25%.

En cambio, en Nicaragua, Díaz y Chavarría (2017) describieron el manejo de la crisis convulsiva febril en niños entre las edades de 6 meses a 5 años, señalando que, dentro de los antecedentes de episodios convulsivos previos la mayoría de pacientes no presentaba antecedentes de deterioro neurológico y solo 4% lo afirmaba. Asimismo, para Rivas et al. (2018) describieron el manejo clínico de la convulsión febril en niños menores de 5 años, encontrando que la mayoría de los pacientes no presentaron antecedente familiar de convulsión febril ni antecedentes patológicos.

El tipo de convulsión febril más frecuente fue la simple, así como también lo establecieron Fuhmann et al. (1984) y Huaman (2023) en 77,1% y 55,2%. De igual forma, para Rivas et al. (2018) reportó dentro de sus resultados que la convulsión simple fue predominante y, para Díaz y Chavarría (2017) la convulsión febril simple fue predominante en comparación a la convulsión febril compleja. Otro estudio realizado por Gómez et al. (1999), también encontró que 86,7% de los pacientes tuvo crisis convulsivas de tipo simple. En cambio, Vargas et al. (2002), determinaron que las crisis complejas fueron más frecuentes que las convulsiones simples en 61%.

Por otra parte, el hallazgo electroencefalográfico más frecuente fue el EEG normal. En ese sentido, Fuhmann et al. (1984) y Figueredo (2017), señalaron que 60% y 95,2% de sus pacientes tuvieron un EEG normal. Así mismo, González (2021), en Venezuela, encontró que De un total de 68 pacientes solo 28 se realizaron EEG y de ese total el 65,11% correspondió a EEG normal. Según Shah et al. (2020), los informes de anomalías paroxísticas del EEG en niños con convulsiones febriles pueden variar ampliamente. Las razones pueden estar relacionadas con diferencias en la selección de participantes por parte de diferentes autores, los criterios utilizados en diferentes estudios para definir las descargas paroxísticas o el momento del EEG.

Cabe destacar que casi en 25% de las epilepsias seguras, se puede demostrar un EEG normal. Por ello, el hallazgo negativo de la electroencefalografía no excluye, en modo alguno, la existencia posible de una epilepsia.

Los grafoelementos anormales destacados fueron las ondas agudas, puntas, puntas ondas y lento difuso. En contraposición, Fuhmann et al. (1984), encontraron que hubo alteraciones leves (Asimetría inconstante o cambiante, leve desorganización lenta difusa) en 31,0% y anomalías francas (asimetría continua, paroxismos, foco) en 9,0%. Además, Figueredo (2017) determinó que solo 4,8% presentó alteraciones del tipo inespecífico, reportando trazado anormal en sueño inducido, no paroxístico. Otro

estudio realizado por González (2021), en Venezuela, mostró que el número de pacientes con EEG alterado fue 15 y de este total un 66.6% presentaron alteraciones inespecíficas y solo el 33,3% tuvieron alteraciones específicas.

En Perú Argandoña y Romero (2021), solo se realizó electroencefalograma (EEG) en 30,8% (12/39) y dentro de este grupo, 41,7% (5/12) no presentaron alteraciones, 25% (3/12) presentaron actividad epileptiforme focal, 25% (3/12) anormalidades bilaterales no epileptiformes y en un paciente (8,3%) (1/12) se observó anormalidad focal no epileptiforme

Por último, los fármacos indicados con más frecuencia fueron ácido valproico y diazepam. En cambio, para Huaman (2023), los pacientes recibieron benzodiacepinas en 57% y anticonvulsivantes en 9,6%. Según Rivas et al. (2018), el anticonvulsivante administrado con mayor frecuencia fue diazepam intravenoso y, según Díaz y Chavarría (2017), en el manejo farmacológico de la convulsión, se administró en la mayoría de casos 65% diazepam, seguido de Difenhidantoína.

Argandoña y Romero (2021), realizaron un estudio más completo, refiriendo que, con respecto a la medicación al ingreso, 23,1% de los pacientes recibió midazolam como tratamiento de primera línea y 12,8% recibió diazepam. En cuanto a la medicación de segunda línea al 33,3% se le administró fenitoína, y un paciente (2,6%) recibió fenobarbital. En 53,9% (21/39) de pacientes no se utilizó ninguna medicación al ingreso.

Por su parte, al momento del alta hospitalaria 33,3% de pacientes tuvo indicación de tratamiento preventivo con 1 o 2 medicamentos. Los medicamentos más utilizados fueron la fenitoína (15,4%) y el ácido valproico (10,3%) y 66,7% de pacientes fue dado de alta sin medicación antiepiléptica.

CONCLUSIONES

- ✓ Mas de la mitad fueron de sexo masculino, la mayoría en edades de 2-4 años de edad.
- ✓ No se encontraron antecedentes familiares de convulsión febril en mas de la mitad de los pacientes.
- ✓ En relación al tipo de convulsión, la mayoría fueron simples.
- ✓ Los hallazgos electroencefalográficos fueron normales en la mayoría de los casos, seguido de una minoría que fue anormal.
- ✓ Los grafoelementos anormales encontrados fueron las ondas agudas en gran parte de los pacientes.
- ✓ Casi la totalidad de la muestra se realizo el electroencefalograma.
- ✓ Los fármacos indicados con mayor frecuencia fueron ácido valproico y diazepam.

RECOMENDACIONES

1. Valoración por pediatría y control de la fiebre en niños y niñas entre 2-4 años de edad, en especial aquellos con antecedentes familiares de convulsión febril.
2. Orientar a los familiares acerca del uso oportuno de antipiréticos, medios físicos, entre otros, en pacientes con convulsiones febriles a fin de evitar que esta se desencadene.
3. En pacientes con electroencefalogramas normales, realizar seguimiento de nuevos eventos y durante un tiempo no menor de 6 meses.
4. Considerar el patrón de ondas agudas como uno de los principales hallazgos a descartar en el electroencefalograma de pacientes con convulsiones febriles.
5. Establecer un protocolo de manejo farmacológico de las convulsiones febriles basado en guías internacionales y nacionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia Americana de Pediatría. Evaluación neurodiagnóstico del niño con convulsiones febriles simples. [Documento en línea] Disponible en: <https://neurologia.com/noticia/2665/evaluacion-neurodiagnostica-en-ninos-con-convulsiones-febriles-simple> [Marzo, 2023].
- Arangoña, J. y Romero, U. 2021. Características clínicas de la primera crisis epiléptica en niños que acuden al Hospital Cayetano Heredia. Fac. Medicina. Lima, Perú. [En línea]. Disponible: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9587/Caracteristicas_ArgandonaVasquez_Jonathan.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [Marzo, 2023].
- Brodie, M. 2018. Clasificación de las convulsiones febriles y la Epilepsia. [Documento en línea] Disponible en: 77-87. http://www.bvs.hn/APH/pdf/APHVol8/pdf/APH_Vol8-2-2017-2018-8.pdf [Marzo, 2023].
- Cabrera, G. 2022. Principales factores para convulsión febril en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital De Huaycán. 2019-2020. [Documento en línea] Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5492> [Marzo, 2023].
- Caiza, C., Freire, G. 2022. Caracterización de las convulsiones febriles en niños de 1-5 años. Hospital José María Velasco Ibarra, 2021. Trabajo de

Grado. Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Ecuador. 38 pp.

Capellari, A., Brizio, C., Mazzoni, M., Bertolozzi, G., Vianello, F., et al. 2018. Predictive value of EEG for febrile seizure recurrence. *Brain and Development*. [Serie en línea] 40(4): 311-315. Disponible: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0387760417303108>. [Marzo, 2024].

Castillo, K. 2020. Respuesta al tratamiento de convulsiones febriles complejas en niños de 1 a 5 años en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes, periodo de abril 2017 a diciembre 2019. Trabajo de Grado. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua, Nicaragua. 51 pp.

Cerilosa, A. 2018. Crisis o convulsiones febriles certezas y preguntas [Documento en línea] Disponible en: https://www.google.com/search?q=Cerilosa%2C+A.+%282018%29.+CRISIS+O+CONVULSIONES+FEBRILES%3A+CERTEZAS+Y+PREGUNTAS.+MEDICINA%2C+184.+&rlz=1C1CAFB_enVE625VE627&sxsrf=AJOqlzXHhg58FaXQ5AwqdRSvLsHdHtRYFA%3A1679621637708&ei=Bf4cZJrxKtWZwbkP2d-IgAI&ved [Marzo, 2023].

Cerna, M., López, G., Contreras, L. 2018. Crisis Convulsivas Febriles: Revisión Integral. [Documento en línea] Disponible en: <https://www.lamjol.info/inde.php/PEDIATRICA/article/view/7996/7864> [Marzo, 2023].

- Charuta, J. 2015. EEG anormal en pacientes convulsiones febriles complejas [Documento en línea] Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/14514/1/14514.pdf> [Marzo, 2023].
- Díaz, G. Chavarría, K. 2017. Manejo de la crisis convulsiva febril en niños entre las edades de 6 meses a 5 años, atendidos en la emergencia del Hospital Alemán Nicaragüense, en el período comprendido de Enero a Diciembre del 2016. Tesis de Grado. Fac. Medicina. Managua, Nicaragua. R.I.U.M.A. [En línea]. Disponible: <https://repositorio.unan.edu.ni/9687/>. [Marzo, 2023].
- Dixon, J. 2022. Características clínicas y sociodemográficas de los pacientes que presentan convulsiones febriles atendidas en el Servicio de Emergencia Pediátrica del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello de la Ciudad de León en el periodo 2019-2020. Trabajo de Grado. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua – León. Ciudad de León, Nicaragua. 43 pp.
- Figueredo, M. 2017. Correlación clínica y electroencefalográfica de convulsiones febriles complejas en el hospital pediátrico “Doctor Jorge Lizárraga”, valencia, estado carabobo, durante el periodo junio – diciembre 2015. Tesis de Grado. Facultad de Ciencias de la Salud. U.C. pp 21. [En línea]. Disponible: <http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/4192/1/mfigueredo.pdf>. [Marzo, 2024].
- Fulmann, I., Miranda, C., Schack, L. 1984. Estudio Clínico y Electroencefalografico de Crisis Febriles en el Nino. Revista Chilena de Pediatría. [Serie

en línea] 55(4). Disponible:
<https://www.scielo.cl/pdf/rcp/v55n4/art02.pdf>. [Marzo, 2024].

García, G. 2015. Convulsión febril compleja en población pediátrica. [Documento en línea] Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485319300799> [Marzo, 2023].

García, A., Arriola, G. 2022. Convulsiones febriles [Documento en línea] Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/38_0.pdf [Marzo, 2023].

Gómez, A., Rodríguez, R., Martínez, R., Macías, M., Pérez, Y., Surera, G., et al. 1999. Estudio de 60 pacientes pediátricos con convulsiones febriles. Gac Med Esp. [Serie en línea] 1(3). Disponible: <https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1304/1460>. [Abril, 2024].

González, A. 2021. Características Clínicas Y Epidemiológicas De Pacientes Pediátricos Con Síndrome Convulsivo Que Acuden A La Emergencia Del Hospital De Niños “Dr Jorge Lizarraga” Valencia Mayo 2019- Mayo 2020. Tesis de Grado. Carabobo, Venezuela. Universidad de Carabobo, pp 32. [En línea]. Disponible:
<http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/8798/1/agonxalez.pdf>. [Abril, 2024].

Huaman, J. 2023. Características clínico epidemiológicas y manejo de la convulsión febril en menores de 5 años en el Hospital Regional de Huacho

2019 – 2021. Tesis de Grado. Facultad de Medicina Humana. Perú. U.N.J.F.S.C. pp 80. [En línea]. Disponible: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/8087/TESIS%20JES%C3%9AS%20RAQUEL%20HUAMAN%20ORACACHA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. [Marzo, 2024].

Lama, L. 2020. Factores asociados a convulsiones febriles en niños de 3 meses a 5 años atendidos en el servicio de emergencia pediátrica del hospital III José Cayetano Heredia. Piura 2015-2017. Tesis de Grado. Fac. Medicina. Piura, Perú. U.P.A.O. pp 33. [En línea]. Disponible: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/6129/RE_MEDP_DE.LAMA.RAMIREZ.LILIAM_FACTORES.ASOCIADOS.CONVULSIONES.FEBRILES.NI%c3%91OS.3.MESES.5.A%c3%91OS.ATENDIDOS.SERVICIO.EMERGENCIA.PEDIATRICA.HOSPITALIII.JOSE.CAYETANO.HEREDIA.PIURA.2015-2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [Marzo, 2024].

López, H. 2021. Características asociadas a la convulsión febril en pacientes de 6 meses a 5 años atendidos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral. 2018 – 2020. Trabajo de Grado. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Huacha, Perú. 95 pp.

Martínez, E. 2016. Crisis febriles complejas. [Documento en línea] Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-128873> [Marzo, 2023].

- Maltez, M. 2021. Abordaje terapéutico de las convulsiones febriles en niños de 6 meses a 5 años atendidos en el Hospital Manuel de Jesús Rivera, en el periodo mayo 2019 a mayo 2020. [Documento en línea] Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/14929/1/14929.pdf> [Marzo, 2023].
- Martínez, B., De las Heras, S., De la Peña, P., Pérez, A., Álvarez, J., Mateos, F. 2018. ¿Tiene sentido realizar un EEG en las crisis febriles? [Documento en línea] Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/50-2-3.pdf> [Marzo, 2023].
- McNally, A. 2020. Abordaje de la convulsión febril en niños atendidos en emergencia del hospital de Managua Dr. Fernando Vélez Paíz. Enero 2018 a diciembre 2019. [Documento en línea] Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/13704/> [Marzo, 2023].
- Medrano, M. 2009. Factores de riesgo asociados a desarrollar crisis convulsivas en niños atendidos en el servicio de Emergencia Pediátrica del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello de la Ciudad de León, en el período comprendido de Julio del 2006 – octubre 2008. [Documento en línea] Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/4817> [Marzo, 2023].
- Mendoza, M. 2009. Convulsiones en niños menores de 5 años de etiología infecciosa y por trastornos cerebrales en el servicio de pediatría del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja. Trabajo de Grado. Universidad Nacional de Loja. Loja, Ecuador. 66 pp.

- Mendoza, S., Pulgarin, L. 2019. Tratamientos anticonvulsivantes de alta médica empleado de acuerdo a factores predisponentes en una crisis convulsiva febril en niños de 6 meses a 5 años ingresados en el Hospital del Niño Dr. Francisco Icaza Bustamante en el periodo de enero 2017. [Documento en línea] Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/13583> [Marzo, 2023].
- Moreno, N. 2014. Crisis febriles simples y complejas, epilepsia generalizada con crisis febriles plus, fires y nuevos síndromes. MEDICINA (Buenos Aires). [Serie en línea] 73(1). Disponible: <https://medicinabuenosaires.com/revistas/vol73-13/supl-1/63-70-Supl%209-A%20-%20OK.pdf>. [Marzo, 2024].
- Orellana, D., León, M. 2021. Prevalencia de epilepsia y convulsiones en niños y adolescentes en la Fundación Pablo Jaramillo durante el año 2019. Trabajo de Grado. Universidad de Azuay. Cuenca, Ecuador. 70 pp.
- Pankaj, J. 2018. EEG para los niños con convulsiones febriles complejas. [Documento en línea] Disponible en: https://www.cochrane.org/es/CD009196/EPILEPSY_eeg-para-ninos-con-crisis-convulsivas-febriles-complejas [Marzo, 2023].
- Pantoja, I., Quiñones, T. 2021. Factores asociados al desarrollo de crisis convulsiva febril en niños de 6 meses a 5 años en el Hospital Regional Lambayeque. [Documento en línea] Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8116/pantoja_qui%C3%B1ones.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Marzo, 2023].

- Patel, A., Vidaurre J. 2013. Complex febrile seizures: a practical guide to evaluation and treatment. *J Child Neurol.* [Serie en línea] 28 :762-767. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23576415>. [Marzo, 2024].
- Pérez, P. 2020. Factores de riesgo para recurrencia en primoconvulsión febril. Trabajo de Grado. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. 40 pp.
- Rivas-Rodríguez, Cesia Dayana y Sirias-Sánchez, Carlos Daniel (2018) Manejo clínico de la convulsión febril en niños menores de 5 años atendidos en el servicio de pediatría del Hospital Dr. Humberto Alvarado Vásquez del departamento de Masaya en el periodo 2016 - 2017. Otra tesis, Universidad Católica Redemptoris Mater.
- Rosales, R. 2016. Comportamiento de la Epilepsia Generalizada con convulsión febril en niños de 6 meses a 5 años de edad atendidos en consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera, durante el período enero - diciembre del 2016.
- Rosario, E., Méndez, R. 2020. Factores de riesgo de convulsiones febriles en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Infantil Doctor Robert Reid Cabral. Julio – Diciembre 2019. Trabajo de Grado. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. Punta Cana, Republica Dominicana. 76 pp.

- Rufo, M. 2008. Crisis Febriles. [Documento en línea] Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/protocolos_seup_2020_final.pdf [Marzo, 2023].
- Ruíz, M. 2015. Convulsiones febriles. [Documento en línea] Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912015000500424 [Marzo, 2023].
- Shah, P., James, S., Elayaraja, S. 2020. EEG for children with complex febrile seizures. *Cochrane Database Syst Rev.* [Serie en línea] 4(4). Disponible: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7142325/>. [Marzo, 2024].
- Valverde, H. 2020. Características epidemiológicas en pacientes de 6 meses a 6 años ingresados por convulsión febril, hospital de chancay 2017-2019. Tesis de Grado. Fac. Medicina. Huacho, Perú. U.N.J.F.F.C. pp 61. [En línea]. Disponible: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/3966/convulsion%20febril.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. [Marzo, 2024].
- Vargas, R., Vanegas, R., Vásquez, J. 2002. Incidencia de convulsiones febriles en niños entre 3 meses y 5 años en Hospital Nacional De Chalchuapa en los meses enero - junio del año 2001. Tesis de Grado. Salvador. U.S. pp 38. [En línea]. Disponible: <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/14109/1/PROTOCOLO%20DE%20TRABAJO%20DE%20GRADUACION.pdf>. [Marzo, 2024].

Villa, E. 2014. Prevalencia de los trastornos convulsivos en los menores de 1 mes a 10 años atendidos en el área de pediatría del Hospital Teófilo Dávila – Machala. Periodo enero – junio 2012. Trabajo de Grado. Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador. 105 pp.

APÉNDICES

Apéndice A



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO BOLÍVAR
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
“Dr. Francisco Battistini Casalta”
DEPARTAMENTO DE PUERICULTURA Y PEDIATRÍA

Ciudad Bolívar, ___/___/___.

A quien pueda interesar

Departamento Registro de Estadísticas en Salud del Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz y Páez”, de Ciudad Bolívar, estado Bolívar.

Sirva la presente para saludarle a la vez que deseamos solicitarle con el debido respeto, toda la colaboración que pueda brindarnos para la elaboración de la investigación que lleva por título **ELECTROENCEFALOGRAFÍA EN PACIENTES CON CONVULSIÓN FEBRIL. CONSULTA EXTERNA DE NEUROPEDIATRÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO “RUIZ Y PAEZ”. CIUDAD BOLÍVAR - ESTADO BOLIVAR. ENERO 2018 - 2023**. Que será presentada a posterior como trabajo de grado, siendo un requisito parcial para optar por el título de Médico Cirujano. Esperando recibir de usted una respuesta satisfactoria que nos aproxime a la realización de esta tarea.

Atentamente.

Ferrer Longares, Liliana Gabriela

García Valdez, Karina Venezia

Apéndice B

ELECTROENCEFALOGRAFÍA EN PACIENTES CON CONVULSIÓN FEBRIL.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombres y apellidos:				Edad:		Sexo:				
Fecha:		Número de paciente:								
Antecedentes personales	Convulsión febril con menos de 12 meses de edad.	Si		No		Asistencia a guardería	Si		No	
	Antecedente familiar de convulsión febril.	Si		No		Primera convulsión febril con menos de 18 meses de edad.	Si		No	
	Estadía prolongada en sala de neonatología de más de 30 días	Si		No		Alteraciones del neurodesarrollo.	Si		No	
	Retraso en el desarrollo.	Si		No		Antecedente familiar de epilepsia.	Si		No	
Tipo de Convulsión	Simple		Si			Compleja		Si		
			No					No		
Convulsión febril presentada										
Hallazgos electroencefalógrafos										
Grafoelementos anormales observados										

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

TÍTULO	ELECTROENCEFALOGRAFÍA EN PACIENTES CON CONVULSIÓN FEBRIL. CONSULTA EXTERNA DE NEUROPEDIATRÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO “RUIZ Y PAEZ”. CIUDAD BOLÍVAR – ESTADO BOLÍVAR. ENERO 2018 - 2023
---------------	---

AUTOR (ES):

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CVLAC / E MAIL
Ferrer Longares, Liliana Gabriela	CVLAC: 23.872.565 E MAIL: gabrielaferrier94@gmail.com
García Valdez, Karina Venezia	CVLAC: 26.870.221 E MAIL: karinaveneziagarciavaldez@gmail.com

PALÁBRAS O FRASES CLAVES:

Convulsión febril

Electroencefalograma

Neuropediatría

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ÀREA y/o DEPARTAMENTO	SUBÀREA y/o SERVICIO
Dpto. de Puericultura Y Pediatría	Neuropediatría

RESUMEN (ABSTRACT):

La convulsión febril es una condición benigna que requiere atención profesional y experimentada que permitan descartar enfermedades de similar presentación, pero con consecuencias graves. El objetivo de esta investigación fue señalar los hallazgos electroencefalográficos en pacientes con convulsión febril de la Consulta externa de Neuropediatría del Complejo Hospitalario Universitario “Ruíz y Páez”, de Ciudad Bolívar, estado Bolívar, durante el periodo de enero 2018 a enero de 2023. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo. La muestra estuvo constituida por 192 niños que cumplieron con los criterios de inclusión. Se encontró que el tipo de convulsión febril más frecuente fue la simple en 62,0% (n=119). Los hallazgos electroencefalográficos más frecuentes fueron: normal en 89,6% (n=172), seguido de anormal 2,6% (n=5). Los grafoelementos anormales destacados fueron las ondas agudas en 40,0% (n=2), seguido de puntas, puntas ondas y lento difuso en 20,0% (n=1) para cada caso. En las características sociodemográficas, 56,8% (n=108) eran de sexo masculino; 46,9% (n=90) tenía entre 2-4 años de edad y 35,4% (n=68) tenía antecedentes familiares de segunda línea, siendo la convulsión febril la más frecuente en 55,3% (n=57). En 92,2% (n=177) se realizó el electroencefalograma y los fármacos más comúnmente indicados fueron ácido valproico y diazepam en 56,3% (n=108) y 26,0 % (n=50) respectivamente. Conclusiones: el tipo de convulsión febril fue la más frecuente, 89,6% con un electroencefalograma normal. En los pacientes con electroencefalograma anormal, 40,0% presentó ondas agudas, seguido de puntas, puntas ondas y lento difuso.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

CONTRIBUIDORES:

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
Dra. Carolina Machuca	ROL	CA	AS	TU(x)	JU
	CVLAC:	8.897.680			
	E_MAIL	carolinaatiempo@hotmail.com			
	E_MAIL				
Dra. Rita Pérez	ROL	CA	AS	TU	JU(x)
	CVLAC:	9.821.267			
	E_MAIL	rita98_perez@hotmail.com			
	E_MAIL				
Dr. Danilo Bolívar	ROL	CA	AS	TU	JU(x)
	CVLAC:	18.623.359			
	E_MAIL	numero188@gmail.com			
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU(x)
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
	CVLAC:				
	E_MAIL				

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

2024 AÑO	05 MES	03 DÍA
--------------------	------------------	------------------

LENGUAJE. SPA

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ARCHIVO (S):

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
Tesis Electroencefalografía En Pacientes Con Convulsión Febril Consulta Externa De Neuropediatría Complejo Hospitalario Universitario Ruiz Y Páez Ciudad Bolívar Estado Bolívar Enero 2018 2023	. MS.word

ALCANCE

ESPACIAL:

Consulta Externa de Neuropediatría. Complejo Hospitalario Universitario “Ruiz y Páez”. Ciudad Bolívar – Estado Bolívar

TEMPORAL: 10 AÑOS

TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Médico Cirujano

NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Pregrado

ÁREA DE ESTUDIO:

Dpto. de Medicina

INSTITUCIÓN:

Universidad de Oriente

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CU N° 0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda "SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009".

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
SISTEMA DE BIBLIOTECA
RECIBIDO POR *[Signature]*
FECHA 5/8/09 HORA 5:20

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

[Signature]
JUAN A. BOLANOS CUNEL
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Telesinformática, Coordinación General de Postgrado.
JABC/YGC/maruja

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO BOLIVAR
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
"Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"
COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

DERECHOS

De acuerdo al artículo 41 del reglamento de trabajos de grado (Vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009)

"Los Trabajos de grado son exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y solo podrán ser utilizadas a otros fines con el consentimiento del consejo de núcleo respectivo, quien lo participará al Consejo Universitario "

AUTOR(ES)

Liliana

Br.FERRER LONGARES LILIANA GABRIELA
C.I.23872565
AUTOR

SK

Br.GARCÍA VALDÉZ KARINA VENEZIA
C.I.26870221
AUTOR

JURADOS

Carolina Machuca

TUTOR: Prof. CAROLINA MACHUCA
C.I.N. 9897680

EMAIL: carolinaatiempo@hotmail.com

Rita Perez

JURADO Prof. RITA PEREZ
C.I.N. 9821267

EMAIL: rita98perez@hotmail.com

Daniilo Bolivar

JURADO Prof. DANILO BOLIVAR
C.I.N. 18623359

EMAIL: num10148@gmail.com

P. COMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO



DEL PUEBLO VENIMOS / HACIA EL PUEBLO VAMOS

Avenida José Méndez c/c Columbo Silva- Sector Barrio Ajuro- Edificio de Escuela Ciencias de la Salud- Planta Baja- Ciudad Bolívar- Edo. Bolívar- Venezuela.
Teléfono (0285) 6324976