

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



TESIS:

Título: Características clínico epidemiológicas de convulsión febril en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020.

Autor : Bach. Yallico Sánchez, Gianella Maricielo

Para optar : El Título Profesional de Médico Cirujano

Asesor : Dr. Víctor Martín González Palomino

Línea de Investigación : Salud y gestión de la salud

Fecha de inicio : Enero del 2020

Fecha de culminación : Diciembre del 2020

Huancayo – Perú - 2022

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación es dedicado a Dios ya que ha sido mi guía y mi sustento en cada momento vivido en mi carrera profesional y a mis padres por su apoyo incondicional ya que gracias a ellos esto no sería posible.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Peruana Los Andes, alma mater de mi formación profesional en la Carrera de Medicina Humana.

Al Hospital “El Carmen” por permitirme acceder a información acerca de mis unidades de análisis.

A mi asesor por guiarme en el desarrollo de la tesis.

CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
CONTENIDO DE TABLAS.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
CAPITULO I	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	9
1.2. Delimitación del problema	10
1.3. Formulación del problema.....	11
1.3.1. Problema General	11
1.3.2. Problemas Específicos.....	11
1.4. Justificación	12
1.4.1. Social.....	12
1.4.2. Teórica	12
1.4.3. Metodológica.....	13
1.5. Objetivos	13
1.5.1. Objetivo General	13
1.5.2. Objetivos Específicos	13
CAPITULO II	15
MARCO TEÓRICO	15
2.1. Antecedentes	15
2.2. Bases Teóricas o Científicas.....	18
2.3. Marco Conceptual	26
CAPITULO II	28
III. HIPÓTESIS	28
3.1. Hipótesis General	28
3.2. Hipótesis Específica	28
3.3. Variables	28
CAPITULO IV	29
METODOLOGÍA	29
4.1. Método de investigación ⁴³	29

4.2. Tipo de investigación ⁴³	29
4.3. Nivel de investigación ⁴²	29
4.4. Diseño de investigación ⁴²	30
4.5. Población y muestra	30
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
4.7. Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	31
4.8. Aspectos éticos de la investigación	31
CAPITULO V	33
RESULTADOS	33
5.1. Descripción de resultados.....	33
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	38
CONCLUSIONES	42
RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXOS	52
- Matriz de consistencia	52
- Matriz de operacionalización de variables.....	53
- El instrumento de investigación	54
- Permiso institucional	55
- Data de procesamiento	56

CONTENIDO DE TABLAS

Pág.

Tabla N°1. Distribución según perfil epidemiológico: anemia, vacunación reciente, prematuridad y antecedentes familiares en pacientes con convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.....	33
Tabla N°2. Distribución según género en el estudio de características clínicas epidemiológicas de convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.....	34
Tabla N°3. Distribución según edad en el estudio de características clínicas epidemiológicas de convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.....	35
Tabla N°4. Distribución según el tipo de convulsión febril en el estudio de características clínicas epidemiológicas de convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.....	35
Tabla N°5. Distribución según el grado de temperatura corporal en el estudio de características clínicas epidemiológicas de convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.....	36
Tabla N°6 Distribución según la infección asociada en el estudio de características clínicas epidemiológicas de convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.....	37

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características clínicas epidemiológicas de convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo 2016-2020.

Metodología: El presente estudio es observacional, retrospectivo, descriptivo, transversal, tipo censal donde se analizó 110 historias clínicas recolectándose los datos de los infantes de seis meses a cinco años de edad diagnosticados con convulsión febril a partir de una ficha de recolección de datos.

Resultados: Dentro de las características epidemiológicas que se estudió el género que tuvo mayor prevalencia fue el masculino (56,4%), el grupo etario que predominó fue de 13 meses a 24 meses de edad (45,5%), el antecedente de prematuridad con un 18,2%, antecedente familiar con convulsión febril el 5,5%, vacunación reciente 1,8%, anemia el 52,7%. Con respecto a las características clínicas el tipo de convulsión que resalta fue la simple (74,5%), la infección asociada que prevaleció fue la gastrointestinal (70,9%), el grado de temperatura que desencadenó la convulsión fue 39-39,4°C (37,3%).

Conclusiones: Se determinó que la convulsión febril predomina en el género masculino, en el grupo etario de 13 meses a 24 meses de edad, la infección asociada es la gastrointestinal, el grado de temperatura fue 39-39,4°C y el tipo de convulsión es simple.

Palabras clave: Convulsión febril, características clínicas, características epidemiológicas.

ABSTRACT

Objectives: To determine the clinical and epidemiological characteristics of febrile seizures in children under 5 years of age at the El Carmen Huancayo Maternal and Child Teaching Regional Hospital 2016-2020.

Methodology: The present study is observational, retrospective, descriptive, cross-sectional, census type where 110 medical records were analyzed, collecting data from infants from six months to five years of age diagnosed with febrile seizure from a data collection form.

Results: Within the epidemiological characteristics that were studied, the gender that had the highest prevalence was male (56.4%), the predominant age group was 13 months to 24 months of age (45.5%), the history of prematurity with 18,2%, family history with febrile seizure 5.5%, recent vaccination 1.8%, anemia 52.7%. Regarding the clinical characteristics, the type of seizure that stood out was simple (74.5%), the associated infection that prevailed was gastrointestinal (70.9%), the degree of temperature that triggered the seizure was 39-39.4 ° C (37.3%).

Conclusions: It was determined that the febrile seizure predominates in the male gender, in the age group of 13 months to 24 months of age, the associated infection is gastrointestinal, the degree of temperature was 39-39.4 ° C and the type of seizure is simple.

Keywords: Febrile seizure, clinical characteristics, epidemiological characteristics.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Una de las causas más frecuentes de ingreso al servicio de emergencia pediátrica es la convulsión febril siendo esta patología el desorden convulsivo de mayor frecuencia en los niños.¹ Suele afectar a infantes de seis meses a los cinco años, presentando un aumento de la incidencia dentro de los 12-18 meses de edad.²

Aún se ignora el grado de prevalencia e incidencia a nivel de nuestra nación³, se sabe que América del Norte tiene una incidencia de 2,2-2,3%, China de 0,5-1,5% y Japón con un 8,8%.⁴

La convulsión febril es un episodio convulsivo que se presenta en el trayecto de una hipertermia en el cual hay la ausencia de epilepsia, desequilibrio hidro metabólico severo o infección neurológica.⁵

Por lo general este cuadro es inocuo para los niños pero puede causar mucho miedo en los padres de familia, es por ello que se debe tocar la angustia de los padres de una forma más empática.⁶ Además es importante su investigación ya que a pesar de ser benigna esta patología en ocasiones se realiza un diagnóstico equivocado y de manera consecuente un manejo terapéutico erróneo.⁷

La etiología de este cuadro es idiopática; sin embargo se atribuye a múltiples factores como genéticos, ambientales y la propia inmadurez del sistema nervioso todo ello juega un rol notable.²

Estudios anteriores demostraron que existen factores predisponentes como son la historia familiar de convulsión febril, el ser varón, hipertermia mayor a 38.4°C, etiologías que pueden desencadenar un cuadro febril, complicaciones antes de parto y propias de este, disminución del calcio, glucosa o sodio en sangre. Además de lo mencionado la anemia por déficit de hierro es otro de los factores.⁸

Otros factores que sean visto vinculados son la administración de ciertas vacunas como la vacuna pentavalente y la vacuna contra sarampión-papera-rubéola-varicela. También el padecer de un cuadro infeccioso viral del sistema respiratorio, infección ótica y la chigelosis.⁹

1.2. Delimitación del problema

a) Delimitación espacial

El estudio a presentarse fue realizado en el Hospital “El Carmen” ubicado en el departamento de Junín, provincia de Huancayo, servicio de pediatría.

b) Delimitación temporal

La revisión de historias clínicas desde enero del 2016 hasta diciembre del 2020.

c) Delimitación del universo

El universo estuvo de finido por los pacientes menores de 5 años que ingresaron al servicio de Pediatría.

d) Delimitación de variable

Se recolecto la información a través de una ficha de recolección de datos para así poder analizar las características clínico epidemiológicas de los pacientes con convulsión febril.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema General

- ¿Cuáles son las características clínico epidemiológicas de convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020?

1.3.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es la distribución según el género de convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020?

- ¿Cuál es la distribución según el grupo etario de convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020?
- ¿Cuál es el tipo de convulsión febril más frecuente en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020?
- ¿Cuál es la infección asociada más frecuente en la convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020?
- ¿Cuál es el grado de fiebre requerida para desencadenar una convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020?

1.4. Justificación

1.4.1. Social

Se plantea el estudio de características clínico epidemiológicas de convulsión febril ya que esta es la emergencia neurológica pediátrica más frecuente, que origina gran demanda asistencial en el servicio de emergencia.

Por tal motivo es importante que los médicos de distintos niveles de atención tengan conocimientos de las características clínico epidemiológicas de esta patología ya que de esta manera podremos evitar probables riesgos especialmente si estamos frente a una crisis convulsiva febril atípica.

1.4.2. Teórica

Se realizó el presente estudio teniendo en cuenta que la convulsión febril es una patología frecuente en pre escolares, de causa desconocida por tal motivo

es considerable determinar las características epidemiológicas que desencadenan dicha patología; de esta manera también se podrá prevenir y evitar posibles complicaciones.

Es importante detallar las características clínicas ya que de esta manera podremos clasificarla en una crisis simple o compleja, esta última con tendencia a la recidiva y de mal pronóstico.

1.4.3. Metodológica

Para lograr una evaluación confiable se hizo uso del método científico, se recogió cada dato a través de un llenado de la ficha de recolección dirigido al historial clínico de pacientes con edades comprendidas entre seis meses a cinco años que se les atendió en el departamento de pediatría del Hospital “El Carmen” con diagnóstico de convulsión febril, se obtendrán datos clínico epidemiológicos actualizados.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

- Determinar cuáles son las características clínico epidemiológicas de convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Identificar cuál es la distribución según el género de convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020.

- Identificar cuál es la distribución según el grupo etario de convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020.
- Identificar cuál es el tipo de convulsión febril más frecuente en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020.
- Identificar cuál es la infección asociada más frecuente en la convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020.
- Identificar cual es el grado de fiebre requerida para desencadenar una convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Nivel internacional

Guerra, U. et al (2020) desarrolló la investigación en el Hospital General Milagro en Guayaquil concluye que, el género femenino predominó con un 73%, el grupo etario más frecuente fue de un año con un 46,4% con mayor incidencia en el año y medio de edad, con predominio de la crisis febril simple con un 77% y un total de 62,4% tuvieron recurrencia .¹⁰

Miranda, E. (2017) desarrolló la investigación en el Hospital Básico Nicolás Coto Infante Del Cantón Vinces en Guayaquil concluye que, existe un predominio en el género masculino con un 56%, grupo etario más frecuente de 3 a 6 años con un 48%, el 80% no refieren haber tenido antecedentes familiares de crisis febril o epilepsia, además se puede definir que esta crisis

febril dura de uno a cinco min habiendo tenido patologías infecciosas como ITU o influenza.¹¹

Rosales, R. (2017) desarrolló la investigación en el Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera en Nicaragua concluye lo siguiente, 66% fueron del género masculino predominando sobre el femenino, el grupo etario de mayor prevalencia fue de un año a 3 años de edad, la crisis convulsiva típica se presentó con mayor frecuencia.¹²

Riofrio, C. (2016) desarrolló un estudio en el Hospital “Dr. Francisco De Icaza Bustamante” en Ecuador concluye que, el 58% presentaba de uno a dos años de edad, el 60% fueron varones, un 90% presentaron temperaturas $>39^{\circ}\text{C}$, el tiempo que duro la convulsión fue menor 15 min en un 100%, un 14% tuvieron recurrencias y los cuadros de origen infeccioso fueron el primordial factor predisponente en un 80%.¹³

Gámez, C. et al (2016) desarrolló un estudio en un municipio del estado Carabobo en Venezuela donde concluye que, la etiología del cuadro febril predomina las infecciones virales en un 40,7%, predominó el tipo simple con 81%, el 45,3% era prematuro siendo uno de los antecedentes que tuvo mayor relevancia y el 56,6% se le medicó con anti convulsivantes en la emergencia sin medicación continua.¹⁴

2.1.2. Nivel Nacional

De Lama, L. (2020) desarrolló un estudio en el Hospital III José Cayetano Heredia en Piura concluye lo siguiente, el tener ≤ 18 meses de edad, ser prematuro, haber tenido infección a nivel del sistema gastrointestinal o

respiratorio, padecer de anemia son factores relacionados a la aparición de crisis convulsiva febril.³

Escobedo, Y. (2019) desarrolló un estudio en el Hospital Regional de Huacho concluye que, existen factores predisponentes a la presentación de las convulsiones febriles como es la presencia de anemia, historia familiar de convulsión febril, género masculino; por otro lado, haber tenido bajo peso al nacer y la prematuridad no se estiman como factores predisponentes.¹⁵

Machaca, B. (2019) desarrolló un estudio en el Hospital III Goyeneche de Arequipa concluye, la historia familiar de convulsión febril y el ser prematuro son factores de riesgo vinculados a la presentación de la convulsión febril.¹⁶

Cárdenas, B. (2018) desarrolló un estudio en el Hospital Augusto Hernández Mendoza IV EsSalud Ica concluye que, los pacientes que padecen de anemia por déficit de hierro tienen un 33% de riesgo de presentar convulsión febril mientras que los que no tuvieron anemia pero presentaron convulsión febril fueron un 34%, de esta forma no se encontró diferencia significativa.¹⁷

Acuña, P. (2016) desarrolló un estudio en el Hospital Regional de Loreto en el que concluye que, tener menos de 12 meses de edad (56,9%), hipertermia >39°C (80%), historia familiar de convulsiones febriles (44,8%), ser prematuro (54,5%), infecciones de vías respiratorias (61,9%) son factores que pueden desencadenar convulsiones febriles.¹⁸

2.2. Bases Teóricas o Científicas

2.2.1 Convulsión febril

Definición

Es una convulsión que se presentan en infantes con una edad comprendida entre los seis meses a cinco años asociados a un cuadro febril, en el cual se ha descartado un problema neurológico como un cuadro infeccioso o trauma craneoencefálico, alteración electrolítica, glucosa sérica baja , retiro de algún medicamento de rutina o historia de convulsión afebril.⁹

Epidemiología

Las convulsión febril representan la patología de origen neurológica con mayor predominio en la población pediátrica, afecta del 2-5% de infantes estadounidenses y del occidente de Europa, afecta a pacientes pediátricos de seis meses a cinco años con mayor frecuencia entre los 12-18 meses.¹⁹ El 50% de los pacientes debutan con una edad comprendida entre 12-30 meses, en los primeros 12 meses de vida el 20% a 25% y menos del 15% luego de haber cumplido cuatro años.²⁰

La proporción de hombres a mujeres es de aproximadamente 1,6 a 1 respectivamente.⁹ El 25-40% presentan una historia familiar de convulsión febril y un 4% antecedente familiar de enfermedad epileptica.²¹

Fisiopatología

La hipertermia representa una respuesta fisiológica generada para responder a un cuadro infeccioso teniendo como fin combatirla. No obstante,

el bajo umbral para las convulsiones²² y la presencia de citocinas proinflamatorias en alta concentración en el transcurso de un cuadro febril ocasionan un comportamiento anormal del cerebro por la misma inmadurez de este y de esta manera desencadenan un cuadro de convulsión febril, sumado a esto se requiere de otros factores de riesgo.²³

Factores de riesgo

La etiología de la convulsión febril es idiopática sin embargo se plantea que existe múltiples factores de riesgo.²² Se postula que la convulsión febril es consecuencia de un sistema neurológico inmaduro y vulnerable a los efectos de la hipertermia, acoplado a esto la existencia de los factores genéticos predisponentes y el factor ambiental.²⁴

- **Factor genético:**

En el caso de tener un hermano afectado por la convulsión febril hay una probabilidad de ocurrir esta patología en un 20% y cerca del 30% en caso de que tanto la madre como el padre hayan padecido. Se ha identificado seis locus susceptibles a la convulsión febril en los cariosomas 1FEB, 2FEB, 3FEB, 4FEB, 5 FEB, 6FEB. También existe cambios en las vías de Na que dependen de voltaje tipo 1 alfa y 2 beta y el gen codificador del receptor GABA.²¹

Se conoce que los infantes que tienen parientes de primera línea con historia de convulsión febril presentan de cuatro a cinco veces mayor riesgo de padecer de cuadros de convulsión febril que el resto de los habitantes.²⁵

- Fiebre:

Se ha demostrado que el grado de temperatura, más que la rapidez del aumento de la temperatura, es el factor de mayor relevancia en el debut de la crisis convulsiva febril.²⁶ Es por ello que, cuanto más elevada es la temperatura, mayor es la probabilidad de una convulsión febril.¹⁹

El cambio funcional del canal de Na a nivel neurológico responde al aumento de la temperatura por encima de lo normal sincronizando con la actividad neurológica en personas con susceptibilidad ya sea porque genéticamente esta predispuesto o por la madurez del sistema nervioso. Además se postula que la fiebre al aumentar la ventilación provoca una alcalinidad del ph sanguíneo, esto a su vez podría desempeñar un rol en la patogénesis.²⁷

Es posible que la fiebre ocasione disminuir la cantidad de receptores del ácido gamma-aminobutírico tanto en la pre sinapsis y la post sinapsis originando de esta forma un desequilibrio positivo en beneficio de los neurotransmisores excitatorios. De esta manera interviene a la activación nerviosa e incrementa la posibilidad de originar una activación neuronal masiva, ósea convulsiones.¹

- Infecciones:

El origen de las convulsiones febriles se relaciona a infecciones virales en un aproximado del 80% de los casos y en un 20% bacterianas; puede estar asociado con diversas causas, como infección del tracto respiratorio superior o faringitis, otitis media aguda, infección del tracto

respiratorio inferior, infección del tracto urinario, gastroenteritis aguda, roséola del lactante y enfermedades no infecciosas.²⁸

Respecto a los virus, el virus herpes clase seis juega un papel importante en el debut de una convulsión febril y en la reaparición de estas crisis destaca el virus de la influenza tipo A, virus entéricos, para influenzae y adeno virus.⁴

- Vacunas:

El riesgo presentar un cuadro de convulsión febril aumenta temporalmente durante algunos días después de la inoculación de determinadas vacunas, de manera particular la Toxoides diftérico-tetánico combinados-tos ferina de células enteras.²⁹

Otras vacunas implicadas como causas de convulsión febril pos vacunación incluye, poliovirus inactivado, Haemophilus vacuna contra la influenza tipo B y la combinación de sarampión – paperas–vacuna contra la rubéola y la varicela, vacuna antineumocócica conjugada, y alguna formulación de vacunas antigripales inactivadas.³⁰ No obstante el riesgo de que estas vacunas desencadenen un episodio de convulsión febril es bajo.²

- Anemia:

Existen múltiples investigaciones que vinculan a la convulsión febril con la anemia ferropénica, la mayoría de estos estudios encontraron que los infantes con anemia sin tratamiento previo con hierro tienen alta posibilidad de presentar un cuadro febril convulsivo.³¹

En un meta análisis publicado el 2017, siendo los estudios registrados a nivel mundial, concluyo que la anemia por deficiencia de hierro está asociada con un mayor riesgo de convulsiones febriles en infantes de 3-72 meses de edad.³² Esto debido a que el hierro altera las reacciones enzimáticas que están involucradas en el metabolismo del ADN, el ARN y las monoaminas, y la producción y función de los neurotransmisores. En consecuencia, los bajos niveles de hierro conduce a un metabolismo anormal del hierro, mielinización y actividad de los neurotransmisores en el cerebro.^{31,33}

No obstante existen investigaciones que no hallan relación alguna e inclusive otros encuentran beneficio.²³

Clasificación y características clínicas

Esta patología está dividida en típicas, atípicas y prolongadas (estado epiléptico febril)²² siendo las crisis convulsivas febriles simples o típicas mucho más comunes, las cuales representan aproximadamente el 80% del total. Es de prioridad clasificar esta enfermedad porque de esta manera nos ayuda a valorar el factor pronóstico, teniendo la convulsión febril compleja elevado riesgo de evolucionar a epilepsia.³⁴

- Crisis simples (típicas)²⁰
 - Duración <15 min
 - Generalizadas (tónico clónicas 80%, tónicas 15% o atónicas)
 - No recidivan en 24 horas
 - No anomalías neurológicas posteriores
- Crisis complejas (atípicas)³⁵

- Duración >15 min
- Focal
- Recurre dentro de las 24 horas
- Estado post-ictal
- Estado epiléptico febril ²²

Continuo o intermitente convulsión febril sin recuperación de la conciencia en el estado interictal por más de 30min.

Diagnóstico

Se realiza básicamente por clínica, si bien es poco frecuente que el médico del área de pediatría vea el cuadro convulsivo, es por ello que la anamnesis se debe realizar de manera escrupulosa al familiar que ha evidenciado la convulsión febril. Luego de haber completado el historial clínico y un examen físico completo tenemos la responsabilidad de valorar si solicitaremos algún examen auxiliar, esto relacionado a la severidad de la enfermedad y el foco infeccioso sospechado.²⁰

Debemos estar seguros de que estamos frente a la “verdadera” convulsión febril ya que es importante catalogarla frente a qué tipo estamos y precisar el foco febril con el objetivo de excluir la posibilidad de una infección cerebral.²¹ Además se debe ir descartando alguna causa orgánica o signo de riesgo.³⁴

- Punción lumbar:

Existe un 25% de casos de infección meníngea que podrían comenzar con convulsiones, aunque es baja la posibilidad que un infante con hipertermia y convulsiones presente una infección meníngea.³⁶

Los recientes estudios no respaldan el uso rutinario de la punción lumbar en la convulsión febril en infantes con seis a doce meses con un correcto estado de inmunización y adecuado estado general que presentan una convulsión febril típica.³⁷

Con respecto a la inmunización se ha visto que la introducción de las vacunas contra haemophilus influenza tipo B y contra el neumococo ha reducido los nuevos casos de infección meníngea.³⁸

Tener en cuenta que la punción lumbar podría realizarse siempre y cuando el menor no haya sido vacunado conforme a su cartilla de vacunación, dado que existe mayor posibilidad de un cuadro meníngeo u otro punto a considerar es si el menor presenta una convulsión febril y lo manejan con antibióticos. En esas situaciones la punción lumbar sería una alternativa ya que la antibioticoterapia podría encubrir un cuadro de infección meníngea.³⁹

- Electroencefalograma

El uso rutinario del electroencefalograma no es lo más pertinente al evaluar a un menor que a nivel neurológico no presenta alteraciones³⁸, se recomienda este procedimiento y evaluaciones neurológicas de rutina en las convulsiones prolongadas o focales en razón de que hay alto riesgo de evolucionar a epilepsia en un futuro.²⁰

Tratamiento

De manera inmediata debemos reconocer la etiología de la fiebre y manejarla, para esto tenemos el uso de paracetamol a una dosis de 15mg/kg ya sea iv, vo o vía rectal o el uso de ibuprofeno de 5-10mg/kg vía oral.⁶

Si presenciamos la convulsión febril en primer lugar debemos asegurar la permeabilidad de la vía aérea, controlar la sistema cardio respiratorio y la hemodinámica; colocarlo inclinado hacia un lado, no introducir ningún objeto en la boca forzando la apertura y observe las características de la convulsión.²⁰

Si la convulsión tiene una duración >5min recomendamos un manejo endovenoso administrando diazepam a una dosis de 0.3mg/kg como máximo 5mg en menores de cinco años y 10mg en mayor e igual de cinco años o lorazepam a una dosis de 0.05-0.1mg/kg máximo 4mg. En el caso de no poder canalizar podemos usar diazepam vía rectal 0.5mg/kg o lorazepam ya que tienen una seguridad y eficiencia similar a la endovenosa.²⁰

Los infantes que presentan convulsión febril típica además tienen una condición clínica adecuada y se conoce el foco infeccioso no deberían ser hospitalizados, se aconseja que el menor pase a observación por unas 6 horas tras el incidente para luego dar el alta médica. Por lo general estas crisis tienen un curso corto y desaparecen espontáneamente no necesitan de manejo de mantenimiento con anti epilépticos.⁴⁰

Además, se debe mantener una hidratación adecuada, respecto al uso de paracetamol e ibuprofeno juntos no está recomendado por el Instituto de Excelencia en Salud debido a que la utilidad clínica es reducida aumentando riesgos en la manejo como una sobre medicación. ⁶

Tratamiento profiláctico

En un estudio de metaanálisis y revisión sistemática encontraron que el uso profiláctico de fármacos para la fiebre no reducen la posibilidad de recurrencias en la convulsión febril.⁴¹ Debido a eso se recomienda el uso de

paracetamol o ibuprofeno para mejorar el bienestar del paciente mas no como prevención.²

Se publico una investigación aleatorizada controlada en el cual comparaba dos grupos de estudio en el primer grupo estaban infantes con convulsión febril a quienes se le coloco paracetamol rectal cada seis horas por 24h posterior a su ingreso a emergencia y al segundo grupo no se le administro nada; reportando que el uso de acetaminofén es seguro y disminuye de manera significativa el riesgo de presentar recurrencias en el transcurso del mismo cuadro.⁴²

Los niños que tienen historial de convulsión febril atípica de forma repetida y que presentan status febril convulsivo o el electroencefalograma es patológico deben comenzar un manejo con anti epilépticos.⁹

2.3. Marco Conceptual

Características clínicas:

Son un conjunto de manifestaciones clínicas expresada en signos y síntomas que orientan a una patología establecida.⁴¹

Características epidemiológicas:

Son datos que engloban algún rasgo o cualidad de una persona que guardan algún vínculo con una patología, presenta relevancia epidemiológica de manera que habitantes que reúnen alguna particularidad pueden tener una alta o baja posibilidad de desarrollar esa enfermedad.⁴²

Convulsión febril

Convulsión asociada a la hipertermia que ocurre frecuentemente en infantes de seis meses a cinco años, habiendo descartado una etiología neurológica como meningitis, trauma craneoencefálico o epilepsia, alteración electrolítica, glucosa sérica baja y antecedente de convulsión afebril.⁹

CAPITULO II

III. HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis General

No aplica por ser una investigación de carácter descriptivo.

3.2. Hipótesis Específica

No aplica por ser una investigación de carácter descriptivo.

3.3. Variables

3.3.1. Variable de caracterización

Características clínico-epidemiológicas

3.3.2. Variable de interés

Convulsión febril

CAPITULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Método de investigación⁴³

Cuantitativo

4.2. Tipo de investigación⁴³

Según la intervención del investigador, observacional.

Según el tipo de recolección de información, retrospectiva.

Según la planificación de mediciones, transversal.

Según la manipulación de variables, descriptivo.

4.3. Nivel de investigación⁴²

Descriptivo

4.4. Diseño de investigación⁴²

No experimental, transversal tipo descriptivo:

M \longrightarrow O

Donde:

M = Es la muestra

O = Observación de hechos relevantes

4.5. Población y muestra

4.5.1. Población

Estuvo constituida a partir de la totalidad de historias clínicas de pacientes egresados que fueron diagnosticados con convulsión febril en el departamento de pediatría del Hospital “El Carmen” 2016 al 2020 y conforme el reporte estadístico fueron unas 110 historias.

4.5.2. Muestra⁴⁴

La muestra será censal por consiguiente no se necesitará la atención del tamaño de muestra debido a que se trabajará con toda la población de estudio que reunirán los criterios de inclusión y exclusión durante el periodo establecido.

4.5.3. Criterios de inclusión

- Pacientes diagnosticados con convulsión febril.
- Pacientes mayores de seis meses y menor e igual de cinco años.

4.5.4. Criterios de exclusión

- Pacientes cuyas historias clínicas se encuentran incompletas.

- Historias clínicas poco entendibles y con diagnóstico dudoso.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se realizó en el Hospital El Carmen Huancayo en la oficina de estadística e informática, el instrumento a utilizar es una ficha de recolección de datos elaborada en función del objetivo general y los objetivos específicos. Consta de datos en relación al perfil clínico (temperatura, tipo de convulsión febril, infección asociada) y epidemiológico (género, edad, antecedentes familiares y personales).

4.7. Técnica de procesamiento y análisis de datos

Luego de haber recolectado los datos se procesarán con ayuda de los paquetes estadísticos Microsoft Excel 2010 y SPSS versión 25 para su respectiva tabulación. Los resultados que se obtendrán se presentarán en tablas, de acuerdo a los objetivos.

4.8. Aspectos éticos de la investigación

La presente investigación se acoge y respeta los principios éticos y bioéticos básicos de la investigación en seres humanos y el tratado de Helsinki. De acuerdo con la naturaleza de este estudio de tipo retrospectivo, se obtuvieron los datos a partir del historial clínico lo cual no requiere consentimiento informado. El autor se compromete en mantener en absoluta reserva y confidencialidad los datos de los pacientes obtenidos.

De la misma forma, la investigación cumple con los criterios establecidos en el reglamento del comité de ética e investigación de la Universidad Peruana los Andes, la cual menciona que para desarrollar la investigación se pasó por la

comisión de ética universitaria, así como los permisos institucionales correspondientes.

CAPITULO V

RESULTADOS

5.1. Descripción de resultados

Se revisó 110 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de convulsión febril en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” en el periodo del 2016-2020.

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

Tabla N°1. Distribución según perfil epidemiológico: anemia, vacunación reciente, prematuridad y antecedentes familiares en pacientes con convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO	n	%
Anemia		
Sí	58	52,7
No	52	47,3
Vacunación reciente		
Sí	2	1,8
No	108	98,2
Prematuridad		
Sí	20	18,2
No	90	81,8
Antecedente familiar de convulsión febril		
Sí	6	5,5
No	104	94,5
Fuente: Elaboración propia		n=110

En la tabla N°1 se observa que, de un total de 110 pacientes, el 52,7% tenían anemia mientras que el 47,3% no tenían anemia, en relación a vacunación reciente 1,8% había sido inmunizada recientemente (SPR). El 18,2% de infantes con convulsiones febriles eran prematuros y un 5,5 tenía antecedente familiar de convulsión febril.

Tabla N°2. Distribución por género en el estudio de características clínicas epidemiológicas de convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.

GÉNERO	n	%
Masculino	62	56,4
Femenino	48	43,6
Total	110	100,0
Fuente: Elaboración propia		n=110

En la tabla N°2 observamos que, de un total de 110 pacientes, 62 pacientes que representan el 56,4% de la muestra son del género masculino y 48 pacientes que representa el 43,6% son del género femenino.

Tabla N°3. Distribución por grupo etario en el estudio de características clínicas epidemiológicas de convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.

GRUPO ETARIO	n	%
6-12 meses	6	5,5
13-24 meses	50	45,5
25-36 meses	26	23,6
37-48 meses	18	16,4
49-60 meses	10	9,0
Total	110	100,0%
Fuente: Elaboración propia		n=110

En la tabla N°3 observamos que, de un total de 110 pacientes el grupo etario que predomina es de 13-24 meses de edad con 50 pacientes que representa un 45,5% y el que tuvo menor predominio fue de 6-12 meses de edad con 6 pacientes representando un 5,5%.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Tabla N°4. Distribución por tipo de convulsión febril en el estudio de características clínicas epidemiológicas de convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.

TIPO DE CONVULSIÓN	n	%
Simple	82	74,5
Compleja	28	25,5
TOTAL	110	100,0
Fuente: Elaboración propia		n=110

En la tabla N°4 se observa que, de un total de 110 pacientes, 82 pacientes que representa el 74,5% presento convulsión simple y 28 pacientes que representan el 25,5% presento convulsión compleja.

Tabla N°5. Distribución por grado de temperatura corporal en el estudio de características clínicas epidemiológicas de convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.

TEMPERATURA CORPORAL	n	%
38-38.4°C	8	7,3
38.5-38.9°C	28	25,5
39-39.4°C	41	37,3
≥39.5	33	30,0
Total	110	100,0
Fuente: Elaboración propia		n=110

En la tabla N°5 se observa que, de un total de 110 pacientes, el grado de temperatura que predominó fue de 39-39.4°C con 41 pacientes que representan 37,3% y el que tuvo menor predominio fue de 38-38.4°C con 8 pacientes que representan el 7,3%.

Tabla N°6 Distribución por infección asociada en el estudio de características clínicas epidemiológicas de convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.

INFECCIÓN ASOCIADA	n	%
Gastrointestinal	78	70,9
Respiratoria	21	19,1
Urinaria	7	6,4
Otros	4	3,6
Total	110	100,0
Fuente: Elaboración propia		n=110

En la tabla N°6 se observa que de un total de 110 pacientes la infección asociada que predominio fue la gastrointestinal con 78 pacientes que representa un 70,9%, el que tuvo menor predominio fue otros (absceso dentario y exantemática) con 4 pacientes que representa el 3,6%.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio respecto a las características epidemiológicas se encontró que en relación al género predominó el masculino con un 56,4% al igual que en el estudio de Miranda, E.¹¹ de donde se obtuvo un 56%. Estos datos son congruentes con otros autores como Rosales, R.¹², Riofrio, C.¹³ y Escobedo, Y.¹⁵ Los que difieren del estudio de Guerra, U.¹⁰ en el cual el género femenino tuvo mayor predominancia con un 73%; quienes atribuyen sus resultados a la mayor afluencia de dicho género en ese tiempo y lugar.

Respecto al grupo etario se encontró con mayor frecuencia fue de 13-24 meses de edad con un 45,5% estos resultados concuerdan con el estudio de Riofrio, C.¹³ con un 58%; en la investigación de Rosales, R.¹² se encuentra que el grupo etario más frecuente fue de un año a los 3 años de edad. De forma general se puede atribuir que infantes con <3 años presentan mayor riesgo de sufrir convulsión febril debido a su inmadurez cerebral y al tener un sistema inmunológico más lábil a infecciones, además al ser diferentes los rangos de edad en cada estudio no se puede inferir que grupo etario sea de mayor riesgo. Por otro lado, difiere del estudio Miranda, E.¹¹ en el cual el grupo etario más frecuente fue 3 a 6 años con un 48%; esto se puede atribuir a las diferentes realidades de cada país.

En relación al antecedente de prematuridad se encontró que el 18,2% tuvo esta condición, en el estudio de Escobedo, Y.¹⁵ no considera que esta condición sea un factor de riesgo asociado; lo cual difiere al estudio de Gámez, C. et al¹⁴ y Acuña, P.¹⁸ donde encuentran que el 45,3% y 54,5% respectivamente tenían como antecedente la prematuridad. Esto debido a que la condición de prematuridad es una

forma indirecta de evaluar el estado de maduración neurológica y su competencia para controlar la termo regulación.

Respecto al antecedente familiar de convulsión febril no fue un hallazgo frecuente encontrando que el 5,5% tenía esta condición presumiendo que no sería un factor predisponente lo cual difiere de los estudios de Machaca, B.¹⁶, Escobedo, Y.¹⁵ y Miranda, E.¹⁸ en el cual encuentran cierta asociación entre el historial familiar las convulsiones febriles. Esto podría deberse a que es un factor que no solo depende de la persona a la que estas interrogando sino también a su entorno familiar.

En cuanto a la vacunación se encontró que no fue un factor de riesgo predominante solo el 1,8% había sido inmunizada recientemente con la vacuna SPR al igual que en el estudio de Machaca, B.¹⁶ en el que se encontró un 5,5% en tal estudio no mencionan que tipo de vacunación recibieron además detallan que la vacunación reciente tendría una influencia nula en el desarrollo de la convulsión febril a partir de una evaluación estadístico.

De acuerdo al resultado obtenido respecto a la anemia se encontró que el 52,7% padecía de esta condición lo cual guarda relación con la investigación De Lama, L.⁴, Ahmed, B. et al³² quienes concluyen que un factor predisponente es la anemia; debido que hierro actúa como cofactor de múltiples reacciones enzimáticas, su deficiencia produce alteración en la síntesis de mielina, tirosina e hidróxido de triptófano siendo estos importantes en liberar neuro transmisores, además interviene en la síntesis de que acido gamma amino butírico, dopamina y serotonina de tal manera podría modificar la sinapsis neuronal, causando incremento de

glutamato con función excitatoria e inhibir o disminuir el ácido gamma amino butírico con función inhibitoria a nivel cerebral.^{31,32}

En contraposición con el estudio de Cárdenas, B.¹⁷ quien no encuentra una diferencia significativa ante la presencia o ausencia de este factor de riesgo, este resultado se debe probablemente a diferencias respecto al tamaño muestral que emplearon.

Respecto a las características clínicas se encontró que en relación al tipo de convulsión febril que presentaron la que fue más frecuente es la simple con un 74,5% esto concuerda con todos los estudios realizados entre ellos de Guerra, U. et al¹⁰, Rosales, R.¹², Gámez y C. et al¹⁴.

Respecto a la infección asociada se encontró que el 70,9% eran de origen gastrointestinal esto en contraposición a los resultados obtenidos en las investigaciones de De Lama, L.⁴ y Acuña, P.¹⁸ en los que la infección respiratoria era más frecuente con un 62% y 61,9% respectivamente y como segunda causa la gastroenteritis. Esta diferencia puede deberse a que en nuestra región muchas de las familias que pertenecen al sistema integral de salud no tiene acceso al agua de manera continua además hay muy poca educación respecto a la importancia del correcto lavado de manos y alimentos.

En relación al grado de temperatura corporal que desencadeno con mayor frecuencia el cuadro convulsivo se encontró que en un 37,3% tuvo una temperatura de 39-39.4°C; se evidencia similitud en los resultados del estudio de Riofrio, C.¹³ que reporta que el 90% presentaron temperaturas >39°C y Acuña, P.¹⁸ que el 80% tenía una temperatura >39°C. Esto probablemente se deba a que más que la

velocidad de incremento es más importante el grado de temperatura de esta manera detallan que el 75% de los paciente convulsionan con temperaturas mayores a 39°C.⁴⁵

CONCLUSIONES

- Dentro de las características epidemiológicas que son prematuridad, vacunación reciente, antecedente familiar de convulsión febril no fueron factores predominantes a diferencia de la anemia que fue un factor predominante en los infantes con convulsión febril en el Hospital El Carmen 2016-2020.
- El género masculino fue predominante en pacientes con convulsión febril en el hospital El Carmen 2016-2020.
- El grupo etario que predominó en pacientes con convulsión febril en el hospital El Carmen 2016-2020 fue de 13 meses – 24 meses de edad.
- El tipo de convulsión febril que predominó en infantes con convulsión febril en el hospital El Carmen 2016-2020 fue el tipo simple.
- La infección asociada que resalta fue la gastrointestinal en infantes con convulsión febril en el hospital El Carmen 2016-2020.
- El grado de fiebre que produjo convulsión febril en la mayor parte de los pacientes del hospital El Carmen 2016-2020 fue de 39-39.4°C.

RECOMENDACIONES

- Realizar intervenciones como educación a los padres de familia de niños menores de 5 años mediante folletos, charlas, medios de comunicación acerca de las convulsiones febriles haciendo énfasis en el rango de edad más frecuente de trece a veinticuatro meses de edad. Además, instruir en el manejo y control de la temperatura corporal a los padres de familia.
- Ya que los procesos infecciosos, dentro de este el foco gastrointestinal con mayor frecuencia, pueden desencadenar este tipo de convulsiones se debe educar en medidas higiénico sanitarias como un correcto lavado de manos, momentos de este lavado, ambientes limpios y entre otros; de esta manera podríamos reducir la incidencia de esta patología.
- Instruir en un mejor llenado de las historias clínicas poniendo relevancia a factores predisponentes que podrían influir en la aparición de esta patología y de esta manera tener datos más confiables en futuras estudios.
- Ampliar investigaciones en que se estudie la relación de la anemia y la convulsión febril ya que en nuestro estudio más de la mitad de pacientes padecía de anemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cerna M, López G, Contreras L, Calix I, Zelaya S. Crisis Convulsivas Febriles : Revisión Integral. *Acta Pediátrica Hondureña*. 2018;8(2):810-818. doi:<https://doi.org/10.5377/pediatrica.v8i2.7996>
2. Avelar-Rodríguez D, Bello-Espinosa L. Crisis Convulsivas Febriles en Niños : Revisión Narrativa de la Literatura. *Rev Med Clin*. 2019;3(1):49-56. doi:10.5281/zenodo.2554593
3. De Lama L. "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 titulación]. Piura, Perú. Universida Peruana Antenor Orrego, 2020.
4. Portuondo E. Manifestaciones clínicas y etiologías relacionadas con las crisis febriles. *Rev Cuba Pediatr*. 2016;88(4):428-440. doi:
<http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/28/78>
5. Ruiz-Garcia M. Convulsiones febriles. *Acta Pediatr Mex*. 2015;36(5):424-427. doi:10.1007/s00431-014-2269-7
6. Laino D, Mencaroni E, Esposito S. Management of pediatric febrile seizures. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(10):1-8. doi:10.3390/ijerph15102232
7. Valverde H. Características epidemiológicas en pacientes de 6 meses a 6 años ingresados por convulsión febril, Hospital De Chancay 2017- 2019. [Tesis de titulación]. Huacho, Perú. Universidad Nacional José Faustino

Sánchez Carrión, 2020.

8. Sharawat IK, Singh J, Dawman L, Singh A. Evaluation of risk factors associated with first episode febrile seizure. *J Clin Diagnostic Res.* 2016;10(5):SC10-13. doi:10.7860/JCDR/2016/18635.7853
9. Leung AK, Hon KL, Leung TN. Febrile seizures: An overview. *Drugs in Context.* 2018;7:1-12. doi:10.7573/dic.212536
10. Guerra C, Bustos E. Recurrencia de crisis convulsivas febriles en niños de 6 meses a 5 años en la emergencia pediátrica del Hospital General Milagro en el año 2019.[Tesis de titulación]3. Guayaquil, Ecuador. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2020.
11. Miranda E. Convulsiones febriles en pacientes de 6 meses a 5 años de edad estudio a realizarse en el área de hospitalización pediátrica del Hospital Básico Nicolás Coto Infante Del Cantón Vinces en el periodo de enero 2014 a diciembre del 2015.[Tesis de titulación]. Guayaquil, Ecuador. Universidad De Guayaquil, 2017.
12. Rosales R. 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. [Tesis de especialidad]. Managua, Nicaragua. Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, 2017.
13. Riofrio C. Crisis convulsiva febriles, factores de riesgo y cuadro clinico en niños menores de 5 años de edad estudio a realizarde en el Hospital “Dr.

- Francisco De Icaza Bustamante” periodo 2015.[Tesis de Titulación].
Guayaquil, Ecuador. Universidad De Guayaquil, 2016.
14. Gámez C, Gonzales E, Torres J, Guanchez O, Bastidas G. Caracterización Epidemiológica de la crisis Febril en un municipio del estado Carabobo, Venezuela. *Pediatr (Asunción)*.2016;43(1):27-32. doi:
<http://dx.doi.org/10.18004/ped.2016.abril.27-32>
 15. Escobedo Y. Factores de riesgo asociados a convulsión febril en niños del Hospital Regional De Huacho 2017-2018.[Tesis de titulación]. Huacho, Perú. Universidad Nacional José Sánchez Carrión, 2019.
 16. Machaca B. Factores relacionados a convulsión febril en pacientes de 3 meses a 5 años de edad en el Hospital III Goyeneche De Arequipa de julio del 2018 a junio del 2019.[Tesis de titulación]. Juliaca, Perú. Universidad Andina Nestor Cáceres Velásquez, 2019.
 17. Cárdenas B. Anemia Ferropénica como Factor de Riesgo de Convulsiones Febriles.[Tesis de titulación]. Trujillo, Perú. Universidad César Vallejo, 2018.
 18. Acuña P. Factores de riesgo de pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría, que desarrollan convulsiones febriles en el Hospital Regional de Loreto en el año 2015. [Tesis de titulación]. Iquitos, Perú. Universidad Nacional De La Amazonia Peruana, 2016.
 19. Patel N, Ram D, Swiderska N, Mewasingh LD, Newton RW, Offringa M. Febrile seizures. *BMJ*. 2015;351:h4240. doi:

<https://doi.org/10.1136/bmj.h4240>

20. Padilla ML., García C, Foullerat S. Convulsión febril. *Pediatr Integral* [internet]. 2015 [citado el 21 de noviembre del 2020]; 19(9):600-608. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-11/convulsion-febril/>
21. Rojas de Recalde, Montiel de Doldán, Sostoa G, Aldana A, Lezcano M. Febrile seizures. *Pediatr.(Asunción)*. 2011;38(1):63-67. doi:10.5005/jp/books/12855_33
22. Pavone P, Pappalardo XG, Parano E, Falsaperla R, Marino S, Fink J and et al. Fever-Associated Seizures or Epilepsy: An Overview of Old and Recent Literature Acquisitions. *Front Pediatr*. 2022;10(2):1-10. doi:10.3389/fped.2022.858945
23. Fernández S, Argüelles L. Convulsión febril en la infancia: reconocimiento, abordaje y cuidados. *RqR Enfermería Comunitaria*. 2018;6(4):34-51. <https://ria.asturias.es/RIA/handle/123456789/10788>
24. King D, King A. Question 2: Should children who have a febrile seizure be screened for iron deficiency?. *Arch Dis Child*. 2014; 99(10):960-964. doi:10.1136/archdischild-2014-306689.
25. Lanz O. Características de las convulsiones febriles en pacientes de la consulta de neurología pediátrica. [Tesis de grado]. Venezuela. Universidad Central De Venezuela, 2015.
26. Canpolat M, Per H, Gumus H, Elmali F, Kumandas S. Investigating the

prevalence of febrile convulsion in Kayseri , Turkey : An assessment of the risk factors for recurrence of febrile convulsion and for development of epilepsy. *Seizure Eur J Epilepsy*. 2018;55:36-47.

doi:10.1016/j.seizure.2018.01.007

27. Millichap J. Clinical features and evaluation of febrile seizures. IN:post TW *UpToDate [internet]*. 2022 [citado el 15 de febrero del 2022]. disponible el :<https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-and-evaluation-of-febrile-seizures>
28. Delpisheh A, Veisani Y, Sayehmiri K, Fayyazi A. Febrile seizures: Etiology, prevalence, and geographical variation. *Iran J Child Neurol*. 2014;8(3):30-37. doi:10.22037/ijcn.v8i3.4829
29. Duffy J, Hambidge SJ, Jackson LA, Kharbanda E, Klein N, Naleway A, et al. Febrile Seizure Risk after Vaccination in Children One to Five Months. *Pediatr Neurol*. 2017;76:72-78. doi:10.1016/j.pediatrneurol.2017.08.005
30. Sawyer MH, Simon G, Byington C. Vaccines and febrile seizures: Quantifying the risk. *Pediatrics*. 2016;138(1):e20160976. doi:10.1542/peds.2016-0976
31. Paz R, Cruz M, Choque M, Zalles L, Sevilla G, Eróstegui C. Efecto del tratamiento preventivo con hierro en niños anémicos sobre la probabilidad de presentar convulsión febril. *Gac Médica Bol*[internet]. 2013[citado el 15 febrero 2022];36(1):11-14. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662013000100003&lng=es.

32. Kwak B, Kim SN, Lee R. Relationship between iron deficiency anemia and febrile seizures in children: A systematic review and meta-analysis. *Seizure*. 2017;52:27-34. doi:10.1016/j.seizure.2017.09.009
33. Ahmed B, Hanoudi B, Ibrahim B. Risk factors in children with febrile seizures and their iron status. *J Pak Med Assoc [internet]*. 2019 [citado el 23 de enero del 2022];69(8):S22-S25. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/35608641>
34. Graves R, Oehler K, Tingle L. Febrile Seizures: Risks, Evaluation, and Prognosis. *Am Fam Physician [internet]*. 2012[citado el 7 de abril del 2022];85(2):149-153. Disponible en: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2012/0115/p149.html>
35. Berzosa R, Ramos JM, Martínez J, Espinosa MG, Cardona A. Crisis febriles complejas: Estudio de la patología asociada y utilidad de las pruebas complementarias. *An Pediatr*. 2014;80(6):365-369. doi:10.1016/j.anpedi.2013.06.038
36. Najaf-Zadeh A, Dubos F, Hue V, Pruvost I, Bennour A, Martinot A. Risk of bacterial meningitis in young children with a first seizure in the context of fever : a systematic review and meta-Analysis. *PLoS One*. 2013;8(1):1-8. doi:10.1371/journal.pone.0055270
37. Natsume J, Hamano S, Iyoda K, Kanemura H, Kubota M, Mimaki M, et al. New guidelines for management of febrile seizures in Japan. *Brain Dev*. 2017;39(1):2-9. doi:10.1016/j.braindev.2016.06.003

38. Subcommittee on Febrile Seizures; American Academy of Pediatrics. Clinical Practice Guideline-Febrile Seizures : Guideline for the Neurodiagnostic Evaluation of the Child With a Simple Febrile Seizure. *Pediatrics*. 2011;127(2):389-394. doi:10.1542/peds.2010-3318
39. Cerisola A, Chaibún E, Rosas M, Cibils L. Actualización en neurología infantil y crisis o convulsiones febriles : certezas y preguntas. *Medicina (B. Aires)*[internet]. 2018[citado el 15 de marzo del 2022];78(2):18-24. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802018000600005&lng=es.
40. Shah P, James S, Elayaraja S. EEG for children with complex febrile seizures. *Cochrane Database of Syst Rev*. 2017;7(10):CD009196. doi:10.1002/14651858.CD009196.pub4.
41. Offringa M, Newton R, Cozijnsen M, Nevitt S. Prophylactic drug management for febrile seizures in children. *Cochrane Database of Syst Rev*. 2017;2(2):CD003031. doi:10.1002/14651858.CD003031.pub3.www.cochranelibrary.com
42. Murata S, Okasora K, Tanabe T, Ogino M, Yamazaki S, Oba C, et al. Acetaminophen and Febrile Seizure Recurrences During the Same Fever Episode. *Pediatrics*. 2018;142(5):1-9. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2018-1009>
43. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de La Investigación*[internet]. 6ta edición. México: Mc Graw Hill; 2014[citado el

15 de marzo de 2022] .

44. Lopez-Roldán P, Fachelli S. Metodología de La Investigación Social Cuantitativa[internet]. 1º edición. Bellaterra:Dipòsit Digital de Documentos; 2015.[citado el 17 de marzo de 2022]. Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua_a2016_cap1-2.pdf
45. Wilmshurst JM, Gaillard WD, Vinayan KP, Tsuchida TN, Plouin P, Van Bogaert P, et al. Summary of recommendations for the management of infantile seizures: Task Force Report for the ILAE Commission of Pediatrics. *Epilepsia*. 2015;56(8):1185-1197. doi:10.1111/epi.13057

ANEXOS

- Matriz de consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
¿Cuáles son las características clínico epidemiológicas de convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo 2016-2020?	Determinar las características clínico epidemiológicas de convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo 2016-2020?	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la distribución según el género de convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020. • Identificar la distribución según el grupo etario de convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020. • Identificar la infección asociada más frecuente en la convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020 • Identificar el tipo de convulsión febril más frecuente en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020. • Identificar el grado de fiebre requerida para desencadenar una convulsión febril en niños menores de 5 años en el Hospital El Carmen Huancayo 2016-2020. 	<p>Características clínico epidemiológicas.</p> <p>Convulsión febril</p>	No se plantea hipótesis.	<p>Diseño observacional retrospectivo, transversal, descriptivo.</p> <p>Análisis estadístico descriptivo de frecuencias y porcentajes.</p>	<p>Ficha de recolección diseñada en función del objetivo general y de los objetivos específicos, consta de datos en relación al perfil clínico (temperatura, tipo de convulsión febril, infección asociada) y perfil epidemiológico (edad, género, antecedentes personales y familiares) de los menores de 5 años con convulsión febril.</p>

- Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES	VALORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS
PERFIL CLÍNICO	Son manifestaciones clínicas o solo «clínica», en un contexto o marco significativo, definido por la relación entre los signos y síntomas que se presentan en una determinada enfermedad que presenta el enfermo	Incluye datos de temperatura, tipo de convulsión febril e infección asociada	Clínica	Cuantitativa	Continua	Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • 38 – 38.4°C • 38.5 – 38.9°C • 39 – 39.4° C • >=39.5 	Técnica de medición se realiza con una ficha de recolección elaborada en Microsoft Excel 2016.
				Cualitativa	Nominal	Tipo de crisis	<ul style="list-style-type: none"> • Simple • Compleja 	
				Cualitativa	Nominal	Infección asociada	<ul style="list-style-type: none"> • Gastrointestinal • Respiratoria • Urinaria • Otra 	
PERFIL EPIDEMIOLOGICO	Las variables de persona. son rasgos, cualidades, propiedades de la persona, que, por tener alguna relación con una enfermedad, tienen interés epidemiológico ya que individuos con ciertas características pueden tener mayor o menor probabilidad de padecer una enfermedad.	Incluye datos de edad, genero, anemia, vacuna reciente y prematuridad.	Epidemiológica	Cuantitativa	Discreta	Edad	<ul style="list-style-type: none"> • 6 meses - 12 meses • 13 meses – 24 meses • 25 meses – 36 meses • 37 meses – 48 meses • 49 meses – 60 meses 	
				Cualitativa	Nominal	Género	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino 	
				Cualitativa	Continua	Anemia	<ul style="list-style-type: none"> • Sí (hb <11mg/dl) • No (hb ≥11mg/dl) 	
				Cualitativa	Nominal	Vacuna reciente	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	
				Cualitativa	Discreta	Prematuridad	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	

- El instrumento de investigación

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. DATOS EPIDEMIOLOGICOS

- PERSONALES

Edad:

1. 6 meses - 12 meses ()
2. 13 meses - 24 meses ()
3. 25 meses – 36 meses ()
4. 37 meses – 48 meses ()
5. 49 meses – 60 meses ()

Género: 1. masculino () 2. femenino ()

Anemia: 1. Sí (hb <11mg/dl)..... ()
2. No (hb ≥ 11mg/dl)..... ()

Vacuna reciente: 1.Sí () Tipo de vacuna:.....
2. No ()

Prematuridad: 1.Sí () 2. No ()

- FAMILIARES

Antecedente de convulsión febril: 1. Sí () 2.No ()

2. DATOS CLÍNICOS

Temperatura:

1. 38 – 38.4°C ()
2. 38.5 – 38.9°C ()
3. 39 – 39.4°C ()
4. >=39.5 ()

Tipo de convulsión febril: 1.Simple () 2.Compleja ()

Infección asociada: 1. Gastrointestinal ()
2. Respiratoria ()
3. Urinaria ()
4. Otra: ()

- Permiso institucional



Huancayo, 02 de Marzo del 2022.

PROVEIDO N° 018- 2022-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-OADI.

A : Bach. Gianella Maricielo Yallico Sánchez
DE : Jefe Oficina de Apoyo Docencia Investigación
ASUNTO : Autorización desarrollar Proyecto de Investigación

Visto el Informe N° 002-2022-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-CEI, presentado por el Comité de Ética e Investigación, quien informa que luego de haber revisado el proyecto de investigación CARACTERISTICAS CLINICO EPIDEMIOLOGICOS DE CONVULSION FEBRIL EN EL HOSPITAL EL CARMEN HUANCAYO 2016-2020, continúe con el trámite, autorizando a la bachiller Gianella Maricielo Yallico Sánchez de la Universidad Peruana LOS ANDES, especialidad de Medicina Humana revise historias clínicas de pacientes pediátricos con diagnóstico de crisis convulsiva febril del 2016 a. 2020 a partir del 21 de Marzo al 20 de Abril del 2022; debiendo al término presentar copia de proyecto y exposición de conclusiones.

Atentamente,

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
MATERNO INFANTIL EL CARMEN

Lic. Adm. Carolina Noquei Huatuco Laura
JEFE DE OFICINA APOYO DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

DOC.	05515733
EXP.	03801296

CHL/chl.
C.c.Archivo

- Data de procesamiento

N°	Edad	Género	Anemia	Vacuna	Prematuro	A.familiar	T°	Tipo	Infección
1	13-24meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
2	25-36meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
3	13-24meses	MASCULINO	NO	NO	SÍ	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
4	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	COMPLEJA	RESPIRATORIA
5	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	SÍ	39-39.4°C	COMPLEJA	RESPIRATORIA
6	49meses-60meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	URINARIA
7	13meses-24meses	FEMENINO	NO	NO	SÍ	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	RESPIRATORIA
8	25meses-36meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	38-38.4°C	SIMPLE	OTROS
9	37meses-48meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
10	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	SÍ	39-39.4°C	SIMPLE	OTROS
11	13meses-24meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
12	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	38-38.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
13	13meses-24meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
14	6 meses-12 meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	RESPIRATORIA
15	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
16	49meses-60meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
17	25meses-36meses	FEMENINO	SÍ	NO	SÍ	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
18	25meses-36meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
19	37meses-48meses	MASCULINO	NO	NO	SÍ	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
20	25meses-36meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
21	13meses-24meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
22	49meses-60meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
23	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
24	37meses-48meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	RESPIRATORIA
25	13meses-24meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	38-38.4°C	COMPLEJA	URINARIA
26	25meses-36meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	RESPIRATORIA
27	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	SÍ	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
28	13meses-24meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
29	6 meses-12 meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
30	13meses-24meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
31	25meses-36meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL

32	37meses-48meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
33	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	SÍ	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
34	13meses-24meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
35	37meses-48meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
36	13meses-24meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
37	13meses-24meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
38	13meses-24meses	MASCULINO	NO	NO	SÍ	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
39	13meses-24meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
40	25meses-36meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	RESPIRATORIA
41	25meses-36meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
42	25meses-36meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
43	6 meses-12 meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
44	6 meses-12 meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
45	49meses-60meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
46	49meses-60meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
47	49meses-60meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
48	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
49	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
50	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
51	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
52	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
53	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
54	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
55	25meses-36meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
56	25meses-36meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
57	25meses-36meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
58	25meses-36meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
59	25meses-36meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
60	25meses-36meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
61	25meses-36meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
62	25meses-36meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
63	25meses-36meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL

64	25meses-36meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
65	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
66	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
67	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
68	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
69	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
70	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
71	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
72	13meses-24meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
73	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
74	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	RESPIRATORIA
75	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	RESPIRATORIA
76	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	RESPIRATORIA
77	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	COMPLEJA	RESPIRATORIA
78	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	COMPLEJA	RESPIRATORIA
79	13meses-24meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	COMPLEJA	RESPIRATORIA
80	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	SÍ	NO	38.5-38.9°C	COMPLEJA	RESPIRATORIA
81	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	SÍ	NO	38.5-38.9°C	COMPLEJA	URINARIA
82	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	SÍ	SÍ	38-38.4°C	COMPLEJA	URINARIA
83	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	SÍ	SÍ	38-38.4°C	COMPLEJA	OTROS
84	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	38-38.4°C	COMPLEJA	OTROS
85	49meses-60meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
86	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
87	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
88	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
89	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
90	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
91	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
92	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
93	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
94	13meses-24meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
95	13meses-24meses	MASCULINO	NO	NO	NO	NO	39-39.4°C	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL

96	25meses-36meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	COMPLEJA	GASTROINTESTINAL
97	25meses-36meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
98	25meses-36meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
99	25meses-36meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
100	25meses-36meses	MASCULINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	GASTROINTESTINAL
101	25meses-36meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	RESPIRATORIA
102	6 meses-12 meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	≥39.5	SIMPLE	RESPIRATORIA
103	6 meses-12 meses	FEMENINO	SÍ	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	RESPIRATORIA
104	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	RESPIRATORIA
105	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	RESPIRATORIA
106	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	RESPIRATORIA
107	37meses-48meses	FEMENINO	NO	NO	NO	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	RESPIRATORIA
108	49meses-60meses	FEMENINO	NO	NO	SÍ	NO	38.5-38.9°C	SIMPLE	URINARIA
109	49meses-60meses	FEMENINO	NO	NO	SÍ	NO	38-38.4°C	SIMPLE	URINARIA
110	49meses-60meses	FEMENINO	NO	NO	SÍ	NO	38-38.4°C	SIMPLE	URINARIA

