



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE MEDICINA

## Trabajo de Titulación

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
MÉDICA CIRUJANA

TEMA:

“CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES Y SU ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014”.

Autoras:

AREVALO MACÍAS GEMA PATRICIA  
DOMINGUEZ UTRERAS EUGENIA

Directora

DRA EGNÝ MENDOZA GULLEM  
PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR

2014

## DEDICATORIA

Las grandes victorias se reflejan después de los grandes fracasos hace 6 años creí no lograrlo hoy estoy aquí redactando mi dedicatoria son tantas las admiraciones que no cabrían en un papel, la más importantes sin duda alguna es para mi madre la mujer que admiro y quien me dio la fuerza para estar aquí esta tesis es de ella y para ella.

Así mismo de manera especial y con el gran deseo que sé que en el lugar donde te encuentras la leerás para mi ángel bello mi negro esto es más tuyo que mío TIO por acompañarme por darme las fuerzas y no dejarme caer y cuidarme desde el cielo  
GRACIAS

Mi familia la fuerza que se necesita para no caer y levantar gracias cada párrafo es de Uds. y para Uds. a dios y mis bellos ángeles por darme la sabiduría necesaria gracias hoy puedo decir que no fue fácil pero que lo logre la fuerza viene de adentro pero las ganas estas hay simplemente gracias

Porque cuando llegue el día y ya tenga fuerzas TU me tenderas tu mano y seguiré gracias mis ángeles.

FUERTE ES EL QUE NO SE DA POR VENCIDO EN SU SUEÑOS A PESAR DE TANTAS DIFICULTADES EN EL CAMINO.

Gema Arévalo Macías

## DEDICATORIA

Quien persevera alcanza quien lucha vence, gracias a mi dios por saberme guiar por el buen camino, por darme fuerzas para seguir adelante y vencer los obstáculos que se presentan día a día , enseñándome a salir adelante y a no desvanecer en el intento.

Mi familia gracias a ellos estoy aquí .mi esposo pilar especial en mi vida, mi hija mi mayor motivación, mi alegría, ellos mis padres y hermanos quienes con su apoyo, consejos, y ánimos, estuvieron conmigo en los momentos difíciles.

Hoy en esta etapa final de un gran sueño les agradezco por la fuerza y esperanza que me han dado LOS AMO.

“Si la vida te presenta razones para llorar, demuéstrale que tienes mil y una razón para sonreír”

Eugenia Domínguez

## AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento sincero en primer lugar a Dios por permitirnos finalizar esta etapa de nuestras vidas, dotándonos de sabiduría y fortaleza para poder superar las adversidades presentadas en el camino.

A la Universidad Técnica de Manabí, y en especial a los catedráticos de la Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina, quienes aportaron con conocimientos y moldearon nuestro perfil profesional.

A nuestro tribunal de tesis, por dedicarnos el tiempo y la guía para que nuestra investigación avance de acuerdo a las normas exigidas.

A todas las personas que de una forma u otra nos prestaron su colaboración y nos permitieron cristalizar esta meta tan anhelada.

Gema Arévalo Macías

Eugenia Domínguez

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACION

Yo, DRA. EGNY MENDOZA GULLEN tengo a bien certificar que la tesis de grado titulada “CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES Y SU ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014 Ejecutada por: Arévalo Macías Gema Patricia y Dominguez Utreras Eugenia se encuentra concluida en su totalidad.

El presente trabajo es original de las autoras y ha sido realizado bajo mi dirección y supervisión, habiendo cumplido con los requisitos reglamentarios exigidos para la elaboración de una tesis de grado previo a la obtención del título de Médico Cirujano. Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad.

---

DRA. EGNY MENDOZA GULLEN  
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACION

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE TESIS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

TRABAJO DE TITULACION

TEMA:

CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES Y SU ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014

Tesis de Grado sometida a consideración del Honorable Consejo Directivo, requisito previo a la obtención del Título de:

MÉDICO- CIRUJANO  
APROBADO

---

Dra. Yira Vásquez Giler Mg.Sc.  
DECANA

---

Dr. Jhon Ponce Alencastro Mg.Di  
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE  
INVESTIGACIÓN FCS

---

Ab. Abner Bello Molina  
ASESOR JURIDICO

---

DRA. Egny Mendoza Guillen  
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACION

---

Dra. Yira Vásquez Giler Mg.Sc.  
PRESIDENTA DE TRIBUNAL DEL TRABAJO DE  
TITULACION

---

Dra. .Melania Alcívar García Mg.Ge.  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

---

Lcda. Narciza Briones Bermeo  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

## CERTIFICACIÓN DEL PRESIDENTE DEL TRABAJO DE TITULACION

Certifico que el presente trabajo de investigación titulado “CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES Y SU ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014. Ha sido estructurado bajo mi dirección y seguimiento, alcanzado mediante el esfuerzo, dedicación y perseverancia de las autoras Arévalo Macías Gema Patricia y Dominguez Utreras Eugenia

Considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del jurado examinador del Honorable Consejo Directivo para continuar con el trámite correspondiente de ley.

.....  
DRA. YIRA VÁSQUEZ GILER Mg.Sc  
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACION

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

TRABAJO DE TITULACION

TEMA:

CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES Y SU ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014

Tesis de Grado sometida a consideración del Honorable Consejo Directivo, requisito previo a la obtención del Título de:

MÉDICO- CIRUJANO  
APROBADO

.....  
DRA. YIRA VÁSQUEZ GILER Mg.Sc

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....  
DRA. MELANIA ALCÍVAR GARCIA Mg.Ge  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

.....  
LCDA. NARCIZA BRIONES BERMEO  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

## DECLARACIÓN DE AUDITORIA

Nosotras Arévalo Macías Gema Patricia y Dominguez Utreras Eugenia , egresadas de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí, declaramos que:

El presente trabajo de investigación titulado “CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES Y SU ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014.es de nuestra completa autoría y ha sido realizado bajo absoluta responsabilidad, y con la supervisión de la Directora de Tesis la DRA.EGNY MENDOZA GULLEN

Toda responsabilidad con respecto a las investigaciones con sus respectivos resultados, conclusiones y recomendaciones presentadas en esta Tesis, pertenecen exclusivamente a los autores.

.....

Arévalo Macías Gema Patricia

.....

Domínguez Utreras Eugenia

## RESUMEN

Las convulsiones son la urgencia neurológica más frecuente en Pediatría. Aunque la mayoría de las veces los niños llegan a emergencia en la fase poscrítica, es decir sin actividad convulsiva, en ocasiones puede tratarse de una urgencia vital, especialmente en las crisis prolongadas que conducen al status convulsivo. Es por ello que se planteó una investigación de este problema para poder Determinar crisis convulsivas febriles y su análisis de factores pronósticos que inciden en su presentación en niños menores de 5 años ingresados en el subproceso de emergencia de pediatría periodo octubre 2013-abril 2014. Se plantearon los siguientes objetivos: Uno General (Determinar la presencia de las crisis convulsivas febriles y sus factores pronósticos que inciden en su presentación en niños menores de 5 años ingresados en el subproceso de emergencia de pediatría periodo Octubre 2013- Abril 2014.) y los específicos (Determinar las características generales de la población en estudio, identificar los factores de riesgo y pronósticos que inciden en la presentación de las convulsiones febriles, incidencia de las crisis convulsivas febril en nuestra población e implementar un programa educativo en la emergencia de pediátrica del Hospital Verdi Cevallos Balda para disminuir la incidencia de las convulsiones febriles en los niños con factores de riesgo..El presente investigación fue de tipo descriptivo prospectivo. La unidad de análisis fueron los 248 niños que presentaron crisis convulsivas febriles. Los resultados de la investigación determinaron que la edad de los niños que sobresalió fue de 1 a 3 años, sexo masculino, origen urbano, siendo antecedentes perinatales de prematuridad, antecedentes familiares maternos de crisis convulsiva, utilizándose el paracetamol como medida preventiva, recomendándose la implementación de un programa educativo en la emergencia de pediátrica del Hospital sobre el manejo de la crisis convulsivas febriles.

**PALABRAS CLAVES:** CONVULSIONES FEBRILES, ASFIXIA PERINATAL, PREMATUREZ, FACTORES DE RIESGO, CALIDAD DE VIDA.

## SUMMARY

Seizures are the most common neurological emergency in Pediatrics . Although most of the time children reach the post-critical emergency phase , ie without seizure activity , sometimes can be a life threatening emergency , especially in protracted crises leading to convulsive .Es status was raised why an investigation this problem to determine febrile seizures and analysis of prognostic factors influencing presentation in children under 5 years admitted to the pediatric emergency thread period October 2013 - April 2014.Se raised the following objectives: One General ( to determine the presence of febrile seizures and prognostic factors influencing presentation in children under 5 years admitted to the pediatric emergency thread period October 2013 - . Apr. 2014 ) and specific ( determine the general characteristics of the population study to identify risk factors and forecasts that affect the presentation of febrile seizures , incidence of febrile seizures in our population and implement an educational program in pediatric emergency Verdi Cevallos Balda Hospital to reduce the incidence of febrile seizures in children with risk factors .. this prospective study was descriptive . The unit of analysis was the 248 children who had febrile seizures. The results of the investigation determined that the age of children who excelled was 1-3 years old, male , urban, being perinatal history of prematurity, maternal family history of seizure , using paracetamol as a preventive measure , recommending the implementation of an educational program in pediatric emergency Hospital on the management of febrile seizures .

**KEYWORDS : FEBRILE SEIZURES , BIRTH ASPHYXIA, PREMATUREITY, RISK FACTORS , QUALITY OF LIFE.**

## CONTENIDO

<u>DEDICATORIA</u> .....	ii
<u>DEDICATORIA</u> .....	iii
<u>AGRADECIMIENTO</u> .....	iv
<u>CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</u> .....	v
<u>CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN</u> .....	vi
<u>CERTIFICACION DEL PRESIDENTE DEL TRABAJO DE TITULACION</u> ..	vii
<u>CERFTIFICACION DEL TRIBUNAL EXAMINADOR</u> .....	viii
<u>DECLARACIÓN DE AUTORÍA</u> .....	ix
<u>RESUMEN</u> .....	x
<u>SUMARY</u> .....	xi
<u>CAPÍTULO I</u> .....	1
<u>INTRODUCCIÓN</u> .....	1
<u>JUSTIFICACIÓN</u> .....	3
<u>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u> .....	5
<u>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</u> .....	7
<u>SUBPROBLEMAS</u> .....	7
<u>DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA</u> .....	8
<u>OBJETIVOS</u> .....	9
<u>Objetivo general</u> .....	9
<u>Objetivo específico</u> .....	9
<u>CAPÍTULO II</u> .....	10
<u>MARCO TEÓRICO</u> .....	10
<u>OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</u> .....	17
<u>Variable independiente</u> .....	17

<u>Variable dependiente</u> .....	20
<u>CAPÍTULO III</u> .....	21
<u>DISEÑO METODOLÓGICO</u> .....	21
<u>Tipo de estudio</u> .....	21
<u>Línea de la investigación</u> .....	21
<u>Área de estudio</u> .....	21
<u>Periodo</u> .....	21
<u>Universo</u> .....	21
<u>Fórmula de muestreo</u> .....	21
<u>Muestra</u> .....	22
<u>MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN</u> .....	22
<u>Métodos e instrumentos para la recolección de datos</u> .....	23
<u>Instrumentos para la recolección de información</u> .....	23
<u>Fuentes de datos</u> .....	23
<u>Instrumentos de recolección de datos</u> .....	23
<u>Recursos humanos</u> .....	24
<u>Recursos físicos</u> .....	24
<u>Recursos institucionales</u> .....	24
<u>Recursos económicos</u> .....	24
<u>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</u> .....	25
<u>Tabla N1.- Incidencia de la crisis convulsivas febriles y su analisis de factores pronosticos que inciden en su presentacion en niños menores de 5 años ingresados en el subproceso de emergencia de pediátrica del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda periodo octubre 2013- abril 2014</u> .....	26
<u>Tabla N2.- Relación edad y sexo de los pacientes crisis convulsivas febriles y su analisis de factores pronosticos que inciden en su presentacion en niños menores de 5 años ingresados en el subproceso de emergencia de pediátrica del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda periodo octubre 2013- abril 2014</u> .....	27
<u>Tabla N3.- Relación edad y tipo de crisis convulsiva febril en niños menores de 5 años analisis de factores pronosticos que inciden en su</u>	

<u>presentacion ingresados en el subproceso de emergencia de pediatria del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda periodo octubre 2013- abril 2014</u> .....	28
<u>Tabla N4.- Relación edad y tipo de crisis convulsiva febril en niños menores de 5 años analisis de factores pronosticos que inciden en su presentacion ingresados en el subproceso de emergencia de pediatria del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda periodo octubre 2013- abril 2014</u> .....	29
<u>Tabla N5.- Relación entre duracion de la crisis convulsivas y el numero de eventos convulsivos en niños menores de 5 años y analisis de factores pronosticos que inciden en su presentacion ingresados en el subproceso de emergencia de pediatria del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda periodo octubre 2013- abril 2014</u> .....	30
<u>Tabla N6.- Relación temperatura axilar y enfermedad acompañante en niños menores de 5 años con crisis convulsivas febriles y su analisis de factores pronosticos que inciden en su presentacion ingresados en el subproceso de emergencia de pediatria del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda periodo octubre 2013- abril 2014</u> .....	31
<u>Tabla N.7- Relación entre antecedentes perinatales y patologia neurologia en niños menores de 5 años con crisis convulsivas febriles y su analisis de factores pronosticos que inciden en su presentacion ingresados en el subproceso de emergencia de pediatria hospital Dr. Verdi Cevallos Balda periodo octubre 2013- abril 2014</u> .....	32
<u>CAPÍTULO IV</u> .....	33
<u>CONCLUSIONES</u> .....	33
<u>RECOMENDACIONES</u> .....	34
<u>CAPÍTULO V</u> .....	35
<u>PROPUESTA</u> .....	35
<u>INTRODUCCIÓN</u> .....	35
<u>ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN</u> .....	35
<u>CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA</u> .....	36
<u>DATOS GENERALES</u> .....	37
<u>UBICACIÓN GEORREFERENCIAL</u> .....	37

<u>PRESENTACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA</u> .....	38
<u>PROGRAMA DE ACTIVIDADES</u> .....	38
<u>CRONOGRAMA DE LA PROPUESTA</u> .....	40
<u>BIBLIOGRAFIA Y LINKOGRAFÍA</u> .....	43
<u>ANEXOS</u> .....	48
<u>ENCUESTA</u> .....	49
<u>FOTOS</u> .....	52
<u>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</u> .....	56



# CAPITULO I

## INTRODUCCION

La convulsión febril es la urgencia neurológica más frecuente en Pediatría. Aunque la mayoría de las veces los niños llegan al área de la emergencia en la fase poscrítica, es decir sin actividad convulsiva, en ocasiones estas pueden tratarse de una urgencia vital, especialmente en las crisis prolongadas que conducen al status convulsivo. Casado, J (2009)

Las crisis generalmente se suelen presentar en una tasa de 4 a 6 casos/1000 niños. La existencia de estos trastornos convulsivos no constituye un diagnóstico, sino más bien el síntoma de una enfermedad subyacente del sistema nervioso central, la cual requiere de un estudio extenso y un plan de tratamiento adecuado. En la mayoría de los niños, no puede precisarse la etiología de las crisis, emitiéndose así el diagnóstico de epilepsia idiopática. Aunque el pronóstico de la mayor parte de las crisis convulsivas no complicadas de los niños es favorable, ya que existe un pequeño número de las cuales presentan crisis persistentes rebeldes al tratamiento, y esto plantea un desafío diagnóstico y terapéutico. Bottini, A (2010)

En vista de la periodicidad de la consulta pediátrica en urgencias, las crisis convulsivas constituyen por sí misma una verdadera urgencia vital de importancia, tanto porque esta situación es susceptible de producir complicaciones importantes, como porque representa un síntoma potencialmente ligado a procesos de muy diversa trascendencia para el paciente. Debido a esto es muy importante que el médico especialista tenga todos los conocimientos del manejo de crisis convulsivas, su etiología, diagnóstico y tratamiento para poder realizar un mejor control del paciente, así como su adecuada clasificación lo cual servirá para determinar los principales síntomas que presenta la enfermedad.

El conocimiento de la frecuencia, etiología y pronóstico de las crisis convulsivas ha mejorado notablemente en los últimos tiempos, especialmente en epilepsias,

gracias a los estudios epidemiológicos realizados a lo largo de todo el mundo en las dos últimas décadas. Carpio, E( 2009).

Se ha fundamentado que probablemente existen diferencias en el comportamiento e historia natural de esta patología según las condiciones socioeconómicas de una población en general, por lo cual durante la última década se han realizado en el Ecuador y en otros países latinoamericanos importantes estudios epidemiológicos, tanto descriptivos como analíticos, dirigidos a conocer la frecuencia de la epilepsia, así como de las crisis convulsivas febriles y sus posibles factores de riesgo que determinan su causalidad y los potenciales factores predictivos del pronóstico . Carpio, E( 2009).

La investigación realizada se basó de acuerdo a estudios clínicos e epidemiológicos, en donde se identificó la presencia de las convulsiones febriles y su análisis de factores pronósticos que inciden en su presentación en niños menores de 5 años en el subproceso de emergencia de pediatría Dr Verdi Cevallos Balda periodo Octubre 2013- Abril 2014

## JUSTIFICACIÓN

Las convulsiones febriles en la infancia es una de las consultas neurológicas más frecuentes en la edad pediátrica afectando del 3 al 5% de la población (aunque en algunas poblaciones su frecuencia puede ser de hasta 15%), siendo por mucho una de las principales causas de convulsiones tónico-clónicas en la infancia.

Se presenta más comúnmente en varones, posiblemente debido a que la maduración cerebral es más rápida en los niños que en las niñas, y en raza negra. Dicha frecuencia aumenta dos a tres veces si hubo convulsiones febriles en la familia y seis a siete veces si fueron los hermanos los que las presentaron. Con frecuencia, constituye la sola patología convulsiva y sin más trascendencia pero, a veces, es la primera manifestación de síndromes epilépticos concretos. Baumann R., (2010).

El conocimiento de la clasificación de las crisis convulsivas es importante para todo médico, debido a que al aumentar el entendimiento de la patología que tiene el paciente, facilitara una mejor comprensión de la misma y evitara la presentación de complicaciones por un manejo inadecuado. La identificación del síndrome epiléptico es una de las características principales de este tipo de crisis. Según el tipo de crisis se valora la necesidad de neuroimagen y Métodos de diagnóstico invasivo (Estudio de Líquido Cefalorraquídeo, etc.).-Las múltiples etiologías de las crisis conllevan a estudios de sofisticados con el fin de determinar la causa específica. Baumann R., (2010).

Por lo antes expuesto, este proyecto tiene una profunda relevancia teórica y práctica debido a que, permitirá a los médicos aumentar el conocimiento de las clasificación de las convulsiones así como su adecuado tratamiento, la relevancia social es notoria, debido a que un mejor control de las crisis resultará beneficioso para los pacientes, además permitirá determinar con mayor precisión la gravedad de las crisis convulsivas febriles, logrando así un mejor pronóstico.

De manera muy importante esta investigación permite dar a conocer a las madres de familia el beneficio de acudir inmediatamente al centro hospitalario al presentarse una crisis convulsiva febril, la misma que fue factible ya que se contó con el apoyo de los médicos tratantes de pediatría que laboran en la emergencia de Pediatría los cuales brindan recomendaciones a las madres sobre los factores pronósticos que influyen en su presentación.

El interés de la investigación se basó especialmente en el aporte académico y científico que esta ofreció, analizando las características de las convulsiones febriles y sus factores pronósticos, beneficiando al Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda por que consta de una base de datos de estos niños y de esta manera poderle hacer el seguimiento adecuado, para evitar complicaciones futuras. Desde el punto de vista social el proyecto tiene una contribución significativa, ya que se lograra la participación activa de las madres de familias y sus hijos así como de los médicos y demás personal de la institución.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las crisis convulsivas febriles se las define como síntomas de disfunción cerebral las cuales se producen por una descarga hipersincrónica o paroxística de un grupo de neuronas, hiperexcitables, localizadas principalmente en el córtex cerebral. Estas generalmente son reactivas, cuando son consecuencia de una respuesta cerebral a un estrés transitorio así como también en respuesta a un traumatismo cráneo-encefálico, fiebre, desequilibrios metabólicos, y lesiones permanentes cerebrales. Engel, A (2009).

En otras ocasiones se producirán como síntoma de un síndrome neurológico más amplio denominado síndrome epiléptico, que entre sus múltiples manifestaciones neurológicas (retraso mental, alteraciones en el control del movimiento, etc.) llevarán a un status epiléptico propiamente dicho. Dimario F. (2009)

Según la Asociación Española de Pediatría en el año 2010 mediante estudios realizados en España las crisis convulsivas febriles constituyeron el problema más común en la práctica neurológica pediátrica, con una prevalencia generalmente aceptada de alrededor del 4-5% de todos los niños, con una incidencia anual de 460 / 100.000 niños en el grupo de 0 a 4 años, y una leve mayor incidencia en varones que en mujeres (1,5:1). Es pues entonces, el trastorno convulsivo más frecuente en la infancia. (Asociación española de pediatría 2010)

En México el año 2009 se realizó un estudio en el Hospital General Regional-1 de Querétaro sobre las Características clínicas de crisis convulsivas febriles en el servicio de urgencias pediátricas del HGR-1 Querétaro, fue de tipo transversal, y descriptivo; en el cual fueron incluidos niños y niñas de entre seis meses de edad hasta los cinco años cumplidos, de la delegación Querétaro, que acudieron al servicio de urgencias pediátricas por presentar crisis convulsivas febriles. Se estudiaron en la fecha de 01 de enero al 31 de diciembre del año 2009. El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula para población infinita, y con un muestreo no probabilístico, por cuota. Se incluyeron ocho variables a estudiar. Los Resultados obtenidos fueron, se estudiaron 110 pacientes con crisis convulsivas febriles, la edad más

frecuente fue entre uno y dos años de edad; predominó el sexo masculino (61%); la modalidad tónico-clónico-generalizada fue la más común (60%), con dos episodios (54%), con una duración de 31-60 segundos (55%). La enfermedad diarreica aguda, fue la principal causa precipitante (55%); la temperatura rectal más frecuente fue de 38.0 a 38.4° (68%); en un 9% existió el antecedente familiar de crisis convulsivas febriles (Gamiño J.Dr. 2009)

Sim embargo en el estudio realizado en Colombia las crisis convulsivas febriles en la infancia es una de las consultas neurológicas más frecuentes en la edad pediátrica; se estima en un 15.63 x 1000 habitantes.

En Ecuador en el 2008 se realizó un estudio monocéntrico, longitudinal, tipo cohorte histórico, sobre las convulsiones febriles en la infancia: Correlación entre factores de riesgo con la evolución clínica y hallazgos electroencefalográficos y su aplicación en el establecimiento de criterios terapéuticos realizado con pacientes de Emergencia del hospital Pediátrico “Dr. Roberto Gilbert Elizalde”, durante 3 meses (noviembre/2003–enero/2004).

Los Criterios de inclusión fueron los pacientes que presentaron con convulsiones febriles menores de 3 años con neurodesarrollo normal, estudios de imágenes normales, examen neurológico normal y trazado electroencefalográficos normal. Los Resultados obtenidos fueron el universo de 57 pacientes se tomó una muestra de 52, de los cuales 67% fueron varones y 33% mujeres; el promedio de edades fue de 2 a 3 años con un 63% de los pacientes convulsionó en la emergencia. La presencia de antecedentes familiares de epilepsia o convulsiones febriles, así como la existencia de antecedentes personales de convulsiones febriles no representan un factor influyente en la evolución clínica ni en los hallazgos electroencefalográficos de pacientes con epilepsias rolándicas, por lo tanto, dichos antecedentes no deben ser considerados como criterio para iniciar medicación antiepiléptica. Se sugiere considerar como criterios terapéuticos el intervalo intercrítico, tipo de crisis y momento de presentación. Rugel, S.Dra. (2008)

El año 2009 se realizó un estudio en el Hospital de niños “León Becerra”, en el cual se valora la incidencia de las crisis convulsivas febriles y sus factores de

riesgo , el universo de esta investigación estuvo formado por todos los que asistieron durante el período de enero de 2007 a diciembre de 2009; a quienes se les llenaron fichas de valoración clínica y de exámenes complementarios que luego fueron tabulados y se elaboraron tablas de salida, se realizó un trabajo exploratorio, descriptivo, correlacional, no experimental, longitudinal, retrospectivo.

Al finalizar este estudio, los resultados que se obtuvieron fueron resultados que las Crisis convulsivas febriles fueron las más frecuentes 76,7% seguidas de las Crisis Continuas 13,3% y luego las Crisis Refleja 10,0%. De las Crisis Continuas el 65,2% fueron Generalizadas y el 34,8 focales. Además el 63,3% de las crisis no se consideraron para un Diagnóstico epiléptico, siendo factores de riesgo los antecedentes de asfixia perinatal, inmadurez del sistema nervioso y antecedentes familiares de convulsiones febriles. Chang, M. Dra. (2009)

El Hospital provincial Dr. Verdi Cevallos Balda “de Portoviejo siendo una entidad sanitaria de cobertura provincial encargado del diagnóstico oportuno y tratamiento de las patologías mediante la atención de especialidad de ahí la importancia de realizar esta investigación para contribuir en la determinación de las características de las convulsiones febriles y sus factores de riesgo que inciden a su presentación.

## FORMULACION DEL PROBLEMA

¿CUÁLES SON LOS FACTORES PRONÓSTICOS QUE INCIDEN EN LA PRESENTACIÓN DE CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES EN LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS CON INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERÍODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014?

### SUBPROBLEMAS

¿Cuáles son las características generales de la población en estudio?

¿Cuáles son los factores pronósticos en los niños menores de 5 años que originaron las crisis convulsivas febriles?

¿Cómo implementar un programa educativo en la emergencia del Hospital Verdi Cevallos Balda para prevenir crisis convulsivas febriles?

## DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Campo: Educativo

Área: Medicina

Aspecto: Factores pronósticos que inciden en la presentación de convulsiones febriles en menores de 5 años.

Delimitación espacial: La investigación se desarrolló en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda ubicado en la calle 12 Marzo y Rocafuerte del cantón Portoviejo.

Delimitación temporal: La presente investigación se desarrolló durante el periodo octubre 2013- abril 2014”.”.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Determinar la presencia de las crisis convulsivas febriles y sus factores pronósticos que inciden en su presentación en niños menores de 5 años ingresados en el subproceso de emergencia de pediatría del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda periodo Octubre 2013- Abril 2014

### OBJETIVO ESPECIFICO

Determinar las características generales de la población en estudio.

Identificar los factores de riesgo y pronósticos que inciden en la presentación de las convulsiones febriles.

Demostrar la necesidad del uso de anticonvulsivantes preventivos en la población en estudio.

Disminuir la incidencia de las convulsiones febriles en los niños con factores de riesgo mediante charlas educativas en la emergencia de pediatría del Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo

## MARCO TEÓRICO

El trastorno convulsivo más frecuente durante la infancia son las convulsiones febriles suelen tener un pronóstico excelente aunque también pueden indicar la presencia de un proceso infeccioso agudo subyacente serio como una sepsis o una meningitis bacteriana. Por tanto, los niños con una crisis asociada a la fiebre deben ser cuidadosamente explorados y evaluados de manera adecuada para determinar la causa de la misma en especial cuando es la primera crisis. Nelson, J (2009)

Con estos esclarecimientos se descartan aquellos procesos, como los desequilibrios electrolíticos, las encefalitis o las infecciones meníngeas que afligen directamente el Sistema Nervioso Central, en los cuales la fiebre y las convulsiones pueden aparecer junta. Panayiotopoulos, A (2009)

Su fisiopatología puntual no se conoce, pero se requiere la asociación de varios factores, como, la invasión viral o bacteriana del SNC, la posible existencia de un relativo déficit de mielinización en un cerebro inmaduro, así como la inmadurez de los mecanismos de termorregulación a estas edades, además de tener en cuenta el incremento de consumo de O<sub>2</sub> en todos estos procesos febriles o la existencia de una capacidad limitada para el aumento del metabolismo energético al elevarse la temperatura. Verity CM, Buller NR, Calding J. (2009)

Las crisis febriles dependen de la edad y no son muy comunes antes de los 9 meses y después de los 5 años de edad. La edad más frecuente de inicio se sitúa alrededor de los 14-18 meses y la incidencia se aproxima al 3-4% de los niños pequeños. Un historial de antecedentes familiares de convulsiones febriles en los hermanos y los padres sugiere una predisposición genética. Los estudios de conexión genética en varias familias grandes han localizado el gen de las crisis febriles-en los cromosomas 19p y q 13-21. En algunas familias, se ha demostrado un patrón de herencia autosómico dominante .Nelson, J (2009)

La vacuna antitosferinosa (0,6-8%) y la vacuna antisarampionosa (0,5-1%), son provocativas de crisis febriles. Dentro de las infecciones que con un aumento

frecuente producen la fiebre en las CF, evidentemente serán aquellas que son más frecuentes a estas edades así como la virosis a nivel de vías respiratorias altas, otitis, rubeola, infecciones urinarias, y con menos repetición las infecciones bacterianas. En el caso de shigellosis y salmonelosis, a la fiebre se la considera más bien como un factor tóxico desencadenante tener en cuenta que la existencia de una anomalía previa del desarrollo o anomalías neurológicas, limitan el pronóstico a largo plazo. Panayiotopoulos. A (2009)

Una convulsión febril simple se suele asociar a una temperatura central que aumenta con rapidez hasta, o por encima de, los 39 °C. La crisis suele ser generalizada, es tónico-clónica, puede durar entre unos segundos y 10 minutos y le sigue un breve periodo-poscrítico de somnolencia. La crisis febril se describe como atípica o complicada cuando la duración es superior a 15 minutos cuando aparecen convulsiones repetidas en un mismo día o cuando el paciente presenta una actividad convulsiva focal o hallazgos neurológicos durante el período proscritico. Alrededor del 30-50% de los niños tiene alguna crisis recurrente con episodios febriles posteriores y una pequeña minoría sufren crisis recurrentes. Aunque los 'niños con crisis febriles simples no tienen un mayor riesgo de padecer epilepsia posterior respecto a la población general, existen algunos factores asociados con un aumento del riesgo. Nelson, J (2009)

La historia clínica es muy variable e importante para establecer la morfología más frecuente de las crisis las cuales se suelen presentar en forma de crisis tónico-clónicas generalizadas (80%), continuadas por c. tónicas (13%), c. atónicas (3%), y c. focales o unilaterales (4%) que, en ocasiones, finalizan generalizándose en una crisis tónico-clónica generalizada. Nelson, J (2009)

Esporádicamente estas se traducen en una fijación de mirada con posterior rigidez generalizada y más raramente focal. Generalmente el 92% de las crisis febriles son breves (3-6 a 15 minutos), y tan sólo el 8% de las crisis febriles superan los 15 minutos. Siendo así que tan solo una parte de las crisis febriles prolongadas avanzan hasta llegar a un Estado de Mal Convulsivo Febril (status epilepticus),

teniendo en cuenta, que las crisis febriles prolongadas pueden componer el estado inicial de un Síndrome de Hemiconvulsión-Hemiplejía (0,06%). Verity ,C. Et .al (2009)

Las Crisis Febriles simples (típicas o benignas: generalizadas (clónicas o tónicas), presentara una duración inferior a 15-20 minutos, dentro de los límites de la edad, sin tendencia a presentar características focales, sin que se repitan más de una vez en un periodo de 24 horas, y sin dejar secuelas permanentes ni transitorias. Verity, C .Et. al (2009)

Sin embargo las Crisis Febriles complejas (atípicas o complicadas): generalizadas o focales, cursan con una duración que sobre pasa a los 15-20 minutos, y se repiten en el mismo proceso febril quedando ya instauradas secuelas transitorias o permanentes. Verity, C. Et. al (2009)

Durante la evaluación en la fase aguda, In tarea más importante del médico consiste en determinar la causa de la fiebre y descartar una meningitis. Si existe cualquier duda en relación con la posibilidad de meningitis, es necesario realizar una punción lumbar y examinar el liquido do cefalorraquídeo (LCRH). Las anomalías del LCR inducidas por las convulsiones no suelen aparecer en niños, todos los pacientes que presenten un LCR anormal tras una crisis deben ser evaluados con detenimiento para descartar otras causas. La posibilidad de una meningoencefalitis vírica también debe tenerse en cuenta, sobre todo la causada por el herpes simple. Las infecciones víricas de las vías respiratorias su-periores, la roseola y la otitis media aguda son las causas más frecuentes de las convulsiones febriles. La determinación de la glucosa, junto con las pruebas de laboratorio tales como electrolitos séricos y determinaciones toxicologicas específicas, deben realizarse en función de las circunstancias clínicas individuales, como por ejemplo la presencia de deshidratación. El electroencefalograma (EEG) no está indicado después una convulsión febril simple Nelson, J (2009)

El Diagnóstico de las crisis convulsivas febriles se basa en la búsqueda clínica (neurológica): de lo más necesario y útil así como los exámenes complementarios. Se sugieren los estudios complementarios de rutina necesarios para valorar el origen

de la fiebre; es decir, para establecer el agente causal. Se debe recordar que las crisis convulsivas febriles no es motivo para realizar exámenes de rutina; no obstante, se ha confiado fijar la glucemia cuando el período post-crítico es prolongado. Los estudios de neuroimagen, tomografía axial computarizada de cráneo (TAC) y/o resonancia magnética nuclear (RMN) no se deben realizar constantemente, ya que están indicados en muy contadas ocasiones. Ripoll L. A., Santos B. J., (2010)

Dentro del manejo de las crisis convulsivas febriles se incluye varias medidas: de las cuales se mencionan Asegurar una vía aérea y mantener la estabilidad cardiovascular, sin dejar de controlar la fiebre con paños húmedos o con un baño con agua tibia durante unos minutos y comprobar si existe un estado epiléptico (crisis prolongada, habitualmente de 30 minutos o más o crisis repetidas sin recuperación de la conciencia) y a su vez tratarlo. Al concluir el evento, se debe realizar una historia clínica completa, y presentar especial interés en identificar: la historia familiar de epilepsia o crisis febriles, así como el origen de la fiebre, el inicio, duración y tipo de crisis convulsiva, realizar además el examen físico y exploración neurológica, haciendo énfasis en las alteraciones de conciencia y los signos meníngeos. Ripoll L. Et. al (2010)

Durante el episodio convulsivo, se coloca al niño preferentemente sobre un costado, o sobre el abdomen, sin restricciones ni ataduras, con la cara lateralizada hacia abajo introduciendo algo blando entre las arcadas dentarias asegurándose que la lengua está asentada en el suelo de la boca. García, G.et al. (2010)

Si el paciente continúa febril, irritable o confuso por un estado postictal, proceder a vigilancia hospitalaria, con el respectivo control de la fiebre y realizar una nueva exploración neurológica en búsqueda de signos de focalización o de irritación meníngea. En el caso de los menores de 6 meses de edad, con su primera crisis febril, realizar estudio de punción lumbar. Evaluar la necesidad de una punción lumbar en el caso de crisis febriles repetidas. García, G.et al. (2010)

Determinando así si son crisis febriles simples (menores de 10 minutos, generalizadas, tónicas o clónicas, con examen neurológico y desarrollo normales) o

complejas (presencia de déficit neurológico previo, crisis convulsivas parciales o crisis no convulsivas, duración mayor de 15 minutos). En el caso de crisis parciales simples recomendar el control de la temperatura con medios físicos además de la administración oportuna del paracetamol en dosis 10-15 mg/Kg/dosis. Si la crisis febril persiste y culmina en estatus epilctico se, aconseja la administración de Diazepan por vía rectal, para evitar riesgo de recidiva, y el tratamiento del agente causal. García, G.et al. (2010)

Así mismo dentro del medio hospitalario tras utilizarse el Diazepan rectal y si la crisis no cede, Diazepan I.V. 0,2-0,5 mg/kg hasta una dosis máxima de 10 mg. Si no calma el evento se, pasar a hidrato de cloral al 2% en enema a una dosis de 4-5 c.c. /kg hasta una dosis máxima de 75 c.c. En el caso de crisis parciales simples, complejas o secundariamente generalizadas se debe utilizar Valproato de Sodio mg/kg/día dosificada en dos tomas, desayuno y cena, no conservando un rígido ritmo horario, y de una duración no mínimo al año, aunque no es oportuno sobrepasar los 3-4 años de edad. Se debe tener en cuenta que los salicilatos interaccionan con el valproato, por lo que debe usarse paracetamol para lidiar con la fiebre. García, G.et al. (2010)

Cuando el paciente ha presentado crisis febriles o afebriles, se debe de manejar como portador de epilepsia. Además se debe de evitar la administración de benzodicepinas cuando el evento convulsivo ha concluido, ante la dificultad de evaluar el estado mental y neurológico. En el caso de una crisis febril o afebril prolongada se podrá disponer del Diazepan intravenoso a dosis de 0.3 mg/kg/dosis (máximo 10mg totales) o a dosis de 0.5 mg/kg/dosis y su posterior observación. García, G.et al. (2010)

Tratamiento profiláctico: Cada vez se demuestra menos aconsejable. Ya que ningún tratamiento continuo o intermitente está favorecido en aquellos niños con una o más convulsiones febriles simples. Sin embargo el tratamiento profiláctico debe implementarse en casos muy seleccionados: siendo otorgados en niños menores de 12 meses, crisis convulsivas febriles complejas de repetición, cuando existen antecedentes familiares cargados de epilepsia, ante un trastorno neurológico previo. García, G.et al. (2010)

Hospitalización: El niño que ha presentado una crisis convulsiva febril simple y ha acudido a un servicio de urgencias debe conservarse en este lugar, algunas horas y, si se ha diagnosticado la causa de la fiebre ser tratada adecuadamente, por lo cual debe ser sometido a un nuevo examen antes de ser enviado a su casa.

La hospitalización clínica se aconseja: Cuando se duda sobre la presencia de meningitis y está indicada una punción lumbar, la crisis ha sido de larga duración, superior a 30 minutos, o con claro carácter focal y el niño presenta mal estado general y requiere cuidados especiales. García, G. et al. (2010)

El Tratamiento profiláctico su único objetivo es evitar recidivas y las secuelas potenciales de las mismas. Existen 3 posibilidades de tratamiento: Tratamiento profiláctico continuo: ácido valproico o fenobarbital, Tratamiento profiláctico intermitente: Diazepam líquido o en supositorios y prevención de convulsión febril prolongada: Diazepam líquido (rectal). Comparando la profilaxis intermitente con Diazepam en los procesos febriles o Diazepam como prevención de las crisis prolongadas. García, G. et al. (2010)

Según la Academia Americana de Pediatría(2009), reconoce que la duplicación de las convulsivas febriles simples puede crear ansiedad en algunos padres y, por tanto, se les debe brindar el Asesoramiento oportuno: La información a los padres se debe facilitar después de haber resuelto la crisis, haber establecido el diagnóstico etiológico.

Así mismo se les tranquilizará informándoles de las características de las crisis convulsivas febriles: ya que la mayoría de las crisis convulsivas febriles, a pesar de su espectacularidad, son episodios banales que no causan daño cerebral ni deterioro cognitivo. Se debe recordar que tras la primera crisis febril existente, se presenta, el riesgo de que se produzcan nuevas crisis en el mismo proceso febril o en procesos infecciosos ulteriores.

Se debe explicar previamente que si se produce otra convulsión, explicarle como colocar al niño y cómo administrar el Diazepam rectal, sin pasar de 0.50 mg/kg para evitar el riesgo de una depresión respiratoria; si la convulsión no cesa antes de los 10

minutos el niño debe ser llevado al Hospital más cercano. La edad de peligro de padecer una(s) nueva(s) crisis convulsivas febriles se desarrolla durante 18-24 meses de la crisis o de la última presentación del evento, hasta los 4 años. Las Recidivas se manifiestan en el 30-45% (la mitad de estos sufren nuevos episodios). El 50% de estas se suelen presentar en los 6 meses siguientes a la primera crisis febril. El 75% de las presentaciones se originan en los 12 meses siguientes a la primera convulsión. Se piensa que dentro de los factores de riesgo para la introducción de las recurrencias (Antecedentes patológicos en el periodo neonatal, Patología neurológica en la exploración clínica, crisis convulsivas febriles en la familia (padres o hermanos). (Nieto, B.(2009)

El riesgo de padecer epilepsia posterior es poco mayor que en la población general, ya que las crisis convulsivas febriles simples sólo en el 2-3% se detecta epilepsia posterior sobre todo en niños que hayan tenido múltiples crisis febriles simples y sean menores de 12 meses. Si existe crisis convulsiva febril compleja más epilepsia en los hermanos o padres, o bien alteración neurológica en la exploración, el riesgo se eleva al 9,6%.(Nieto, B. (2009)

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES			
CONCEPTUALIZACION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Las crisis convulsivas febriles son un evento neurológico agudo que afectan a niños de tres a seis meses a cinco a seis años, con un pico de los 12 meses a los tres años de edad, asociadas a fiebre, pero en ausencia de infección intracraneal y que se producen por el refuerzo de una predisposición constitucional	Características de los niños	Edad	1 a 6 meses
			7 a 12 meses
			1 año a 3 años
		Sexo	Masculino
			Femenino
		Procedencia	Urbana
			Rural

VARIABLE DEPENDIENTE:FACTORES PRONOSTICOS			
CONCEPTUALIZACION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Son los elementos, condicionantes que contribuyen a presentación de las crisis convulsivas febriles en niños.	Factores pronósticos	Morfología de las crisis convulsivas	Crisis Febriles simples
			Crisis Febriles complejas
		Duración de la crisis convulsiva	1a 5 minutos
			1a 15 minutos
			>15 minutos
		Numero de eventos convulsivos	1 episodio
			2 episodio
			3 o más episodios
		Temperatura axilar	38.0 y los 38.4°C
			38.5y los 38.9°C.
			> 39°C.
		Enfermedad acompañante	Infección de respiratorias altas
			Enfermedad diarreica aguda
			Infección urinaria

VARIABLE DEPENDIENTE:FACTORES PRONOSTICOS			
CONCEPTUALIZACION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
			Reacción posvacunal
			Otras
		Antecedente patológicos familiares de convulsiones febriles	Madre
			Padre
			Hermanos
		Patología neurológica en la exploración clínica	Meningitis
			Encefalitis
			PCI
		Estancia hospitalaria	> 28 días
			< 28 dias

VARIABLE DEPENDIENTE:FACTORES PRONOSTICOS			
CONCEPTUALIZACION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
		Secuelas	Retardo psicomotor
			Epilepsia
		. Mortalidad	Presente
			Ausente

## CAPÍTULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### TIPO DE ESTUDIO

Fue un estudio retropectivo porque se realizó en un determinado tiempo y descriptivo porque nos permio establecer las características socio epidemiológica y los factores pronósticos que inciden para la presentación de la crisis convulsivas febriles.

#### LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Según la Comisión Académica de la Facultad de Ciencias de la Salud, entre las líneas de investigación vigentes desde el 2006 - 2010, el presente trabajo de titulación se encuentra encasillado en el numeral 1, que corresponde a Factores Pronostico para la Salud.

#### AREA DE ESTUDIO

Hospital Regional Dr. Verdi Cevallos Balda, Emergencia Pediátrica, Portoviejo de la Provincia de Manabí, País Ecuador.

#### UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estuvo constituido por 800 Niños que asistieron a la emergencia pediátrica y la muestra fue de 248 usuarios con crisis convulsivas febriles

Fórmula de muestreo

n: muestra

N: población

P: Nivel de ocurrencia

Q: Nivel de ocurrencia

e: Margen de error

Z: Nivel de confiabilidad o confianza

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{e^2}$$

$$(Z)^2 \times P \cdot Q + N \cdot e^2$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 248}{(0.05)^2}$$

$$(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 + 248 \times (0.05)^2$$

$$n = 3.84 \times 62$$

$$3.84 \times 0.5 \times 0.5 + 0.0025$$

$$n: 0.96 + 2$$

$$n = 238$$

$$0.9625$$

$$n: 247.27$$

#### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se tomó en cuenta para la realización de este proyecto todos los niños que asistieron al área de emergencia pediátrica con crisis convulsivas febriles en el periodo Octubre 2013 abril 2014.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se excluyen a los niños que fueron atendidos por otras patologías en la emergencia pediátrica.

## METODOS E INSTRUMENTOS Y TECNICAS

Previa autorización de las autoridades del Hospital Verdi Cevallos Balda; se usó un cuestionario estructurada con preguntas de fácil resolución en la cual, utilizamos para obtener los datos directamente de las historias clínicas.

## PLAN DE ANALISIS Y TABULACION DE DATOS

La información obtenida fue procesada con ayuda del programa de Excel, la misma que se calificara en porcentajes para facilitar la tabulación. Para los datos cuantificados se emplearan grafitablas y cuadros estadísticos para interpretar y analizar los resultados de la investigación a fin de dar respuesta al problema y objetivos planteados.

Además se utilizó el programa anti-plagio URKUND para corroborar la autenticidad de la investigación

## RECURSOS

### INSTITUCIONALES

Universidad Técnica de Manabí, Facultad Ciencias de la Salud

Hospital Regional Dr. Verdi Cevallos Balda

### RECURSOS HUMANOS

Investigadores: Arévalo Macías Gema Patricia y Domínguez Mera Eugenia.

Personal que labora en la emergencia Pediatría del Hospital Regional Dr. Verdi Cevallos Balda

Miembros del Tribunal de Tesis.

Usuarios

## RECURSOS FÍSICOS

Papel bond

Bolígrafo

Lapiceros

Computadora

Internet

Dispositivo USB

Tinta de impresora

Cámara digital

Teléfono

Textos

Revistas

Tarjeta telefónica

Transporte

Recursos económicos

Adquisición de material bibliográfico	105.00
---------------------------------------	--------

Materiales de encuesta	48.00
------------------------	-------

Alimentación	79.00
--------------	-------

Transporte	220.00
------------	--------

Desarrollo de trabajo de titulación e impresiones	150.00
---	--------

Empastado y encuadernación	100.00
----------------------------	--------

Gastos varios	103.00
---------------	--------

El costo del estudio es de	\$ 805.00
----------------------------	-----------

# PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

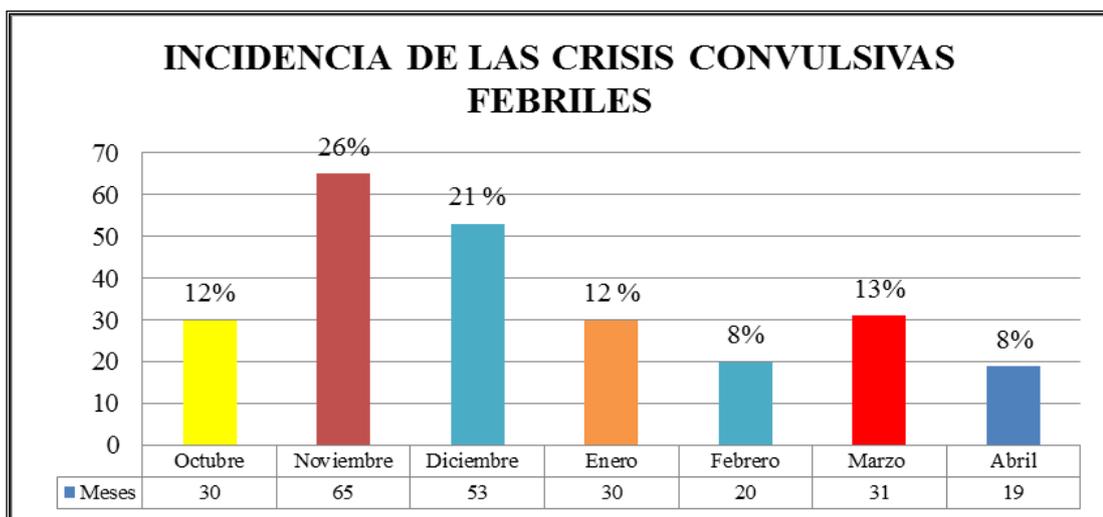
TABLA N ° 1

INCIDENCIA DE LA CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES Y SU ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIADEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014

MESES	FRECUENCIA	%
Octubre	30	12
Noviembre	65	26
Diciembre	53	21
Enero	30	12
Febrero	20	8
Marzo	31	13
Abril	19	8
Total	248	100

Fuente: Área de Emergencia Pediátrica del Hospital Verdi Cevallos Balda  
Elaborado por: I/M Arévalo Macías Gema Patricia I/M Domínguez Utreras Eugenia

GRÁFICO # 1



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** En relación a la incidencia de las crisis convulsivas febriles se determinó que en el mes de noviembre con un 26%, seguido del mes de diciembre con un 21% , mientras que al mes de febrero le correspondió un menor porcentaje , lo que coincide con estudio como el de Jiménez (2009).Pag 245-250, donde los cambios de estación climática influyen directamente en la presentación de las crisis convulsivas febriles

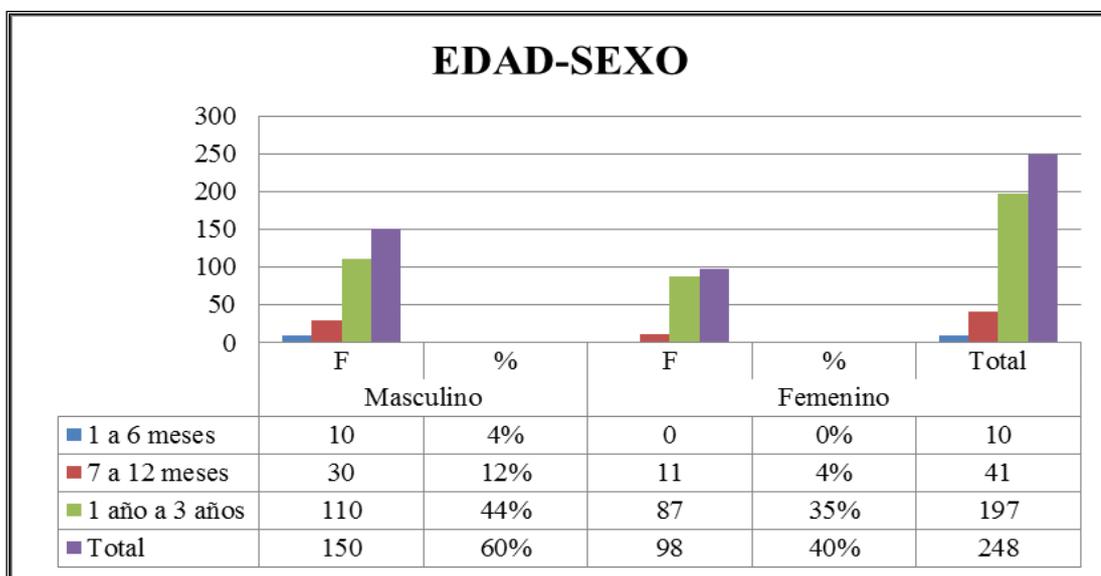
TABLA N ° 2

RELACIÓN EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES Y SU ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014

Sexo Edad	Masculino		Femenino		Total
	F	%	F	%	
1 a 6 meses	10	4%	0	0%	10
7 a 12 meses	30	12%	11	4%	41
1 año a 3 años	110	44 %	87	35%	197
Total	150	60%	98	40%	248

Fuente: Área de Emergencia Pediátrica del Hospital Verdi Cevallos Balda  
Elaborado por: I/M Arévalo Macías Gema Patricia I/M Domínguez Utreras Eugenia

GRÁFICO # 2



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN :** La relación que existió entre la edad y el sexo de los paciente con crisis convulsiva febril determino que su edad de mayor presentación fue 1 a 3 años con el 79 % , seguido de los 7 a 12 meses con un 16 % ,siendo el sexo masculino el más afectado con un 60% de los casos .lo que coincide con publicaciones como las de Nieto (2009); Pag 637-646 el cual la incidencia es del 85% suceden antes de los 4 años de edad y en el sexo masculino

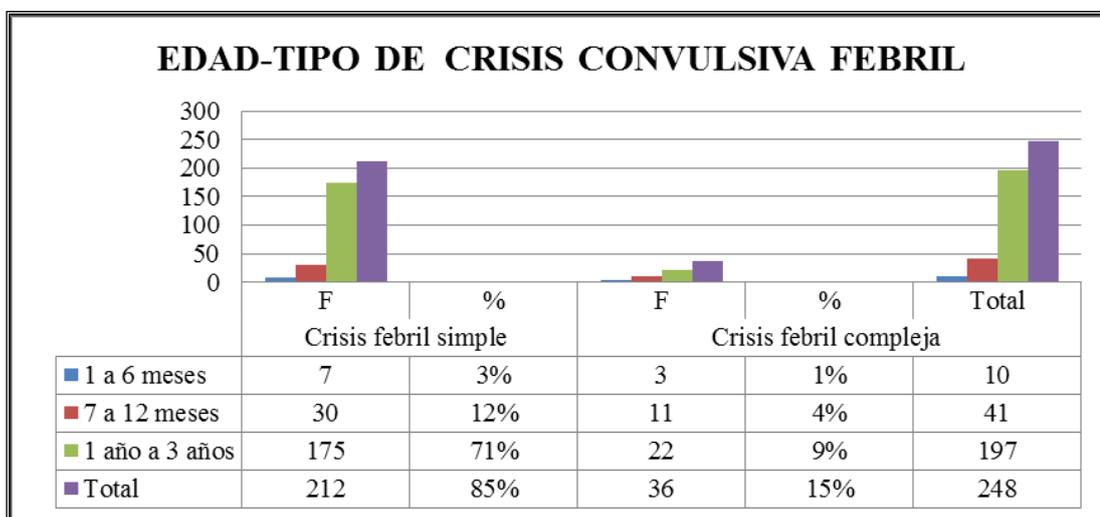
TABLA N ° 3

RELACIÓN EDAD Y TIPO DE CRISIS CONVULSIVA FEBRIL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014

Tipo de crisis convulsiva Edad	Crisis febril simple		Crisis febril compleja		
	F	%	F	%	Total
1 a 6 meses	7	3 %	3	1 %	10
7 a 12 meses	30	12 %	11	4 %	41
1 año a 3 años	175	71 %	22	9%	197
Total	212	85 %	36	15%	248

Fuente: Área de Emergencia Pediátrica del Hospital Verdi Cevallos Balda  
Elaborado por: I/M Arévalo Macías Gema Patricia I/M Domínguez Utreras Eugenia

GRÁFICO # 3



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** La relación que se estableció entre la edad y el tipo de crisis convulsiva determinó que en 79 % fue 1 a 3 años reclinándose con la crisis convulsiva simple que predominó en un 85 % de los casos. Lo que contraponen con las publicaciones como la de Gordon (2009). "Pag 962-964 donde predominan las crisis tónico-clónicas (55-94% de los casos) en menor proporción, focales o hemicorporales.

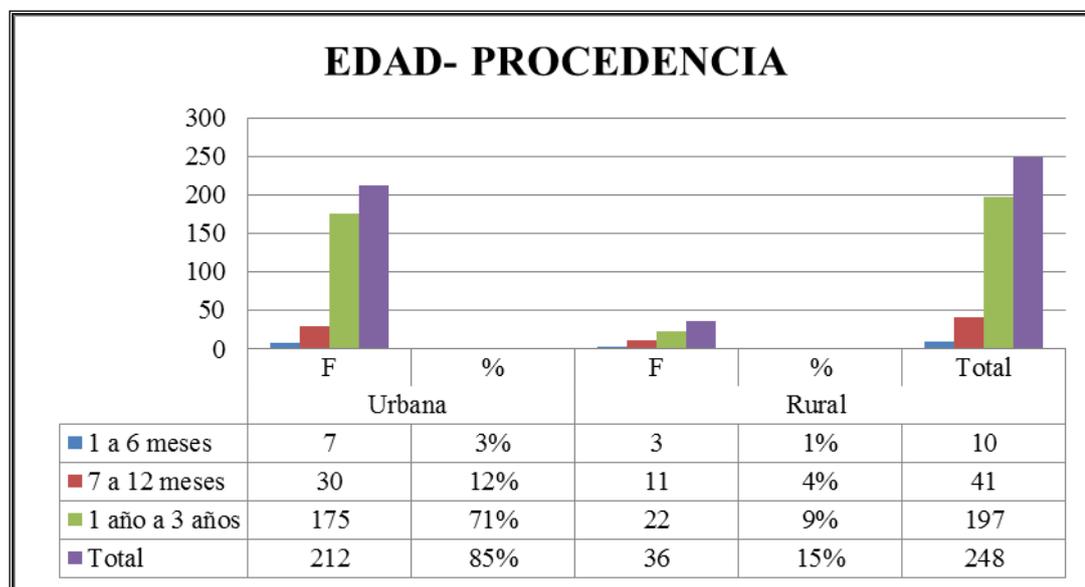
TABLA N ° 4

RELACIÓN EDAD Y TIPO DE CRISIS CONVULSIVA FEBRIL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014

Procedencia Edad	Urbana		Rural		Total
	F	%	F	%	
1 a 6 meses	7	3 %	3	1 %	10
7 a 12 meses	30	12 %	11	4 %	41
1 año a 3 años	175	71 %	22	9%	197
Total	212	85 %	36	15%	248

Fuente: Área de Emergencia Pediátrica del Hospital Verdi Cevallos Balda  
Elaborado por: I/M Arévalo Macías Gema Patricia I/M Domínguez Utreras Eugenia

GRÁFICO # 4



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** La relación que se estableció entre la edad y la procedencia convulsiva determinó que en 79 % fue 1 a 3 años reclinándose con su procedencia que en su mayoría fue de origen urbano en un 85 % de los casos. Lo que contrapone con las publicaciones como la de Gordon(2009). “Pag 962-964 donde predominan las niños de origen rural son los más afectados por falta de conocimientos de padres en el manejo de la fiebre con medios físicos y los antipiréticos.

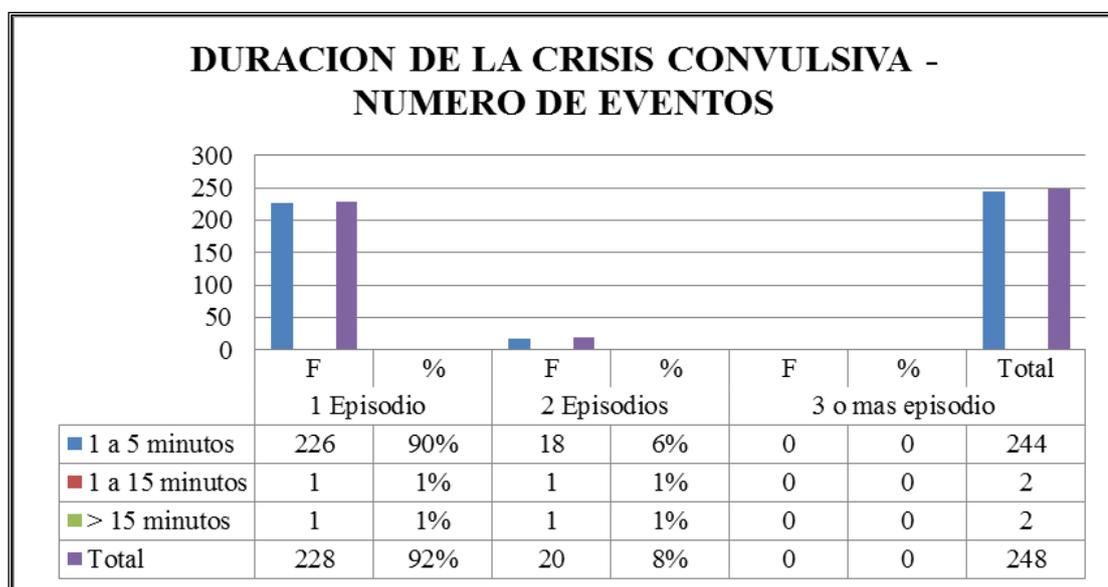
TABLA N ° 5

RELACIÓN ENTRE DURACION DE LA CRISIS CONVULSIVAS Y EL NUMERO DE EVENTOS CONVULSIVOS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS Y ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014

Número de eventos	1 Episodio		2 Episodios		3 o más episodios		Total
	F	%	F	%	F	%	
Duración de la crisis convulsiva							
1 a 5 minutos	226	90 %	18	6 %	0	0	244
1 a 15 minutos	1	1 %	1	1%	0	0	2
> 15 minutos	1	1 %	1	1%	0	0	2
Total	228	92 %	20	8 %	0	0	248

Fuente: Área de Emergencia Pediátrica del Hospital Verdi Cevallos Balda  
Elaborado por: I/M Arévalo Macías Gema Patricia I/M Domínguez Utreras Eugenia

GRÁFICO #5



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** La relación que se estableció entre la duración de la crisis convulsiva y el número de eventos determino que en el 96% de los casos duro de 1 a 5 minutos relacionándose directamente con la presentación de un solo episodio con el 92% lo que coincide con publicaciones como la de Berg (2010) Pag 13-18. donde la duración suele ser breve (entre 1 y 3 minutos) en el 93 % de los casos en un solo episodio.

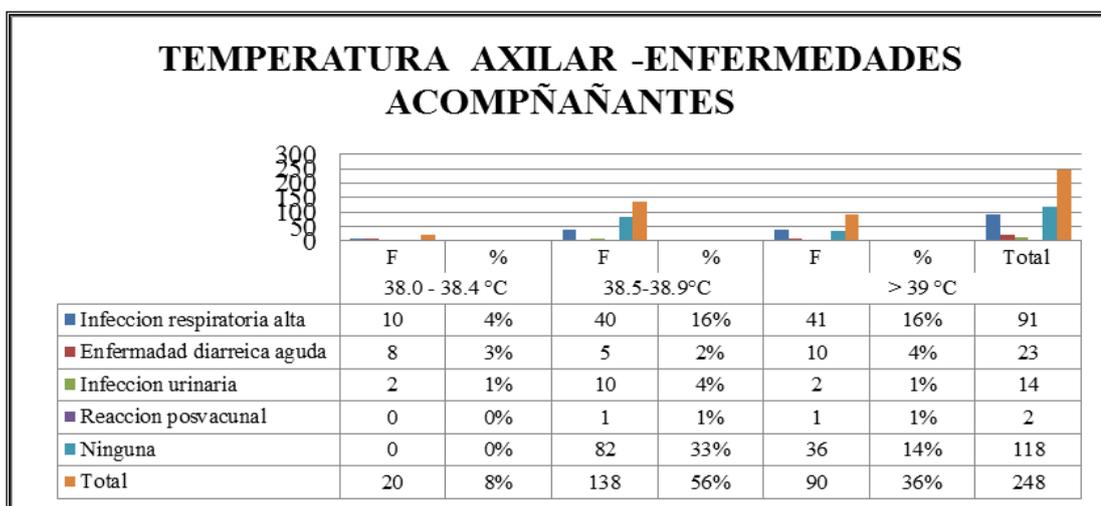
TABLA N ° 6

RELACIÓN TEMPERATURA AXILAR Y ENFERMEDAD ACOMPAÑANTE EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS CON CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES Y SU ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014

Temperatura Axilar	38.0 - 38.4 °C		38.5-38.9°C		> 39 °C		
Enfermedades acompañantes	F	%	F	%	F	%	Total
Infección respiratoria alta	10	4%	40	16%	41	16%	91
Enfermedad diarreica aguda	8	3%	5	2%	10	4%	23
Infección urinaria	2	1%	10	4%	2	1%	14
Reacción posvacunal	0	0%	1	1%	1	1%	2
Ninguna	0	0%	82	33%	36	14%	118
Total	20	8%	138	56%	90	36 %	248

Fuente: Área de Emergencia Pediátrica del Hospital Verdi Cevallos Balda  
Elaborado por: I/M Arévalo Macías Gema Patricia I/M Domínguez Utreras Eugenia

GRÁFICO # 6



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** La relación que se estableció entre la temperatura axilar y las enfermedades acompañantes determinó que la temperatura de 38.5 a 38.9°C sobresalió con el 56%, mientras que el 47 % de los niños no presentaron patología acompañante, lo que se contrapone parcialmente con la publicación de Pérez. (2010) Pag 258-260 en la que la fiebre para originar las crisis convulsivas febriles se sitúa entre 38-38,5°C teniendo como pero se reconocen como factores precipitantes las Infecciones virales de vías altas (60-80%).

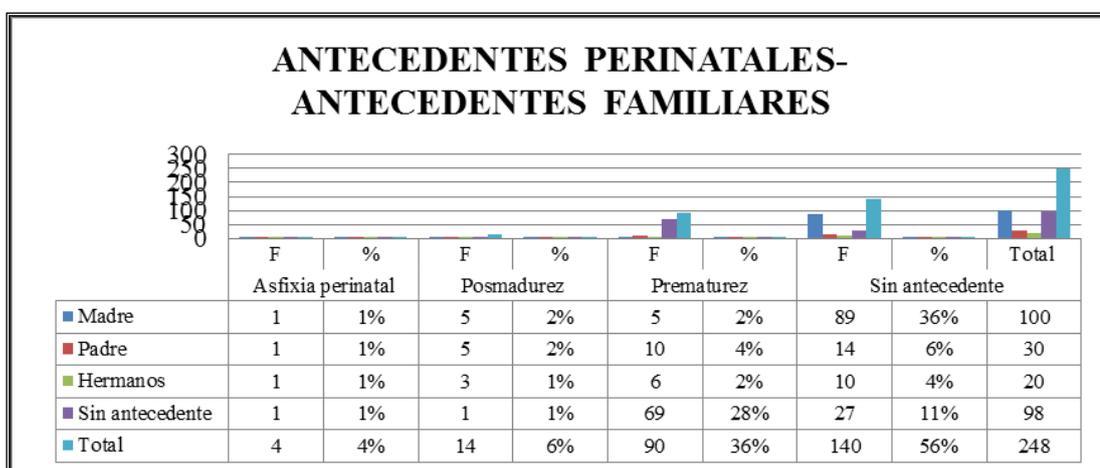
TABLA N ° 7

RELACIÓN ENTRE ANTECEDENTES PERINATALES Y PATOLOGIA NEUROLOGIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS CON CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES Y SU ANALISIS DE FACTORES PRONOSTICOS QUE INCIDEN EN SU PRESENTACION INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014

Antecedentes perinatales	Asfixia perinatal		Posmadurez		Prematurez		Sin antecedente		
Antecedentes patológicos familiares	F	%	F	%	F	%	F	%	Total
Madre	1	1%	5	2%	5	2%	89	36 %	100
Padre	1	1%	5	2%	10	4%	14	6 %	30
Hermanos	1	1%	3	1%	6	2%	10	4 %	20
Sin antecedente	1	1%	1	1%	69	28%	27	11%	98
Total	4	4 %	14	6%	90	36 %	140	56 %	248

Fuente: Área de Emergencia Pediátrica del Hospital Verdi Cevallos Balda  
Elaborado por: I/M Arévalo Macías Gema Patricia I/M Domínguez Utreras Eugenia

GRÁFICO # 7



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** La relación que se estableció entre los antecedentes perinatales y los antecedentes familiares, en el 56 % de los casos no presentaron antecedentes perinatales al momento de la crisis convulsiva febril, mientras que el 38% tuvieron a la madre como antecedente familiar. Lo que se contrapone parcialmente con la publicación de Nieto 2009; Pag 637-646 donde el 75% de la a primera convulsión presentan antecedentes patológicos en el periodo neonatal, y crisis convulsivas febriles en la familia (padres o hermanos)

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES

Una vez culminada la investigación concluimos de la siguiente manera:

Se determinó que la población de estudio fue de 800 pacientes de los cuales 248 niños presentaron crisis convulsivas febriles, determino que su edad de mayor presentación fue 1 a 3 años con el 79 %, seguido de los 7 a 12 meses con un 16 %, siendo el sexo masculino el más afectado con un 60% de los casos así mismo pudimos observar la incidencia que el 85% suceden antes de los 4 años de edad y en el sexo masculino y de origen urbano en un 85 % de los casos

El tratamiento que se empleo fue el paracetamol con el 83% de los casos como medida preventiva debido a que la mayoría de las crisis convulsivas fueron simples y se resolvieron aplicando esta medida terapéutica.

Esto sirvió para capacitar con charlas educativas en la emergencia de pediátrica del Hospital Verdi Cevallos Balda para disminuir la incidencia de las convulsiones febriles en los niños con factores de riesgo y analizar los factores pronósticos.

## RECOMENDACIONES

Una vez determinadas nuestras conclusiones, se recomienda lo siguiente:

Con el apoyo del Ministerio de Salud Pública realizar charlas sobre los factores pronóstico para evitar las crisis febriles convulsivas y que sean aplicadas en los Subcentro y centro de salud para que los médicos realicen la posterior derivación a centros hospitalarios de alta complejidad.

Recomendamos a los padres de familia de los niños con crisis convulsiva febril acudir inmediatamente al presentar los signos de alarma.

Recomendamos a las madres de familia acudir a controles mensuales de los niños que presentaron el evento convulsivo incluido la realización del electroencefalograma.

A los hospitales fomentar la aplicación de medidas preventivas como la utilización de los baños de tinas y utilización de compresas para disminuir la temperatura en los niños que acuden a la emergencia pediátrica

Recomendamos a los médicos de la emergencia pediátrica del Hospital Verdi Cevallos Balda la implementación de charlas basadas en los protocolos utilizados en las crisis febriles convulsivas establecidos por el Ministerio de Salud Pública.

A las autoridades del hospital que mejoren la implementación de la emergencia pediátrica

A la Universidad Técnica de Manabí, en especial a la Facultad de Ciencias de la Salud en su Escuela de Medicina a través de sus estudiantes promover educación mediante campañas de salud en el sector urbano y rural para disminuir la incidencia de las crisis convulsivas febriles

## . CAPÍTULO V

### PROPUESTA

DISMINUIR LA INCIDENCIA DE LAS CONVULSIONES FEBRILES EN LOS NIÑOS CON FACTORES DE RIESGO MEDIANTE CHARLAS EDUCATIVAS EN LA EMERGENCIA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA AÑO 2013 2014

### INTRODUCCIÓN

Las convulsiones son la urgencia neurológica más frecuente en Pediatría. Generalmente la mayoría de las veces los niños llegan a emergencia en la fase menos crítica es decir sin actividad convulsiva, en ocasiones puede tratarse de una urgencia vital, especialmente en las crisis prolongadas que conducen al status convulsivo y requerirá de vigilancia médica oportuna. “CASADO 2009”

Las crisis convulsivas presentan una tasa de 4 a 6 casos/1000 niños. La existencia de un trastorno convulsivo no constituye un diagnóstico, sino más bien el síntoma de una enfermedad subyacente que afectara el sistema nervioso central, requerirá un estudio extenso y un plan de tratamiento. En la mayoría de los niños, no puede precisarse el motivo de las crisis, atribuyéndose así el diagnóstico de epilepsia idiopática. Sin embargo el pronóstico de la mayor parte de las crisis convulsivas no complicadas de los niños es bueno, un pequeño número tienen crisis persistentes rebeldes al tratamiento, y esto plantea un desafío diagnóstico y terapéutico. “BOTTINI 2010”

En vista de la repetición en la consulta pediátrica y especialmente en urgencias, las crisis convulsivas constituyen por sí misma una verdadera urgencia vital, tanto porque esta situación es susceptible de producir complicaciones importantes, como porque representa un síntoma potencialmente ligado a procesos de diversa

trascendencia para el paciente. Debido a esto es muy importante que el médico especialista tenga todos los conocimientos del manejo de crisis convulsivas, su etiología, diagnóstico y tratamiento para poder realizar un mejor control del paciente, así como su adecuada clasificación para determinar los principales síntomas que presenta la enfermedad.

De ahí la importancia de implementar charlas dirigidas a los factores de riesgo que originan las crisis convulsivas febriles con el apoyo de manera continua del ministerio de salud pública dirigida específicamente las madres de familias cuyos factores pronósticos son significativos.

### ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El siguiente programa de charlas educativas en ciclos continuos estarán dirigidos para las madres de familias de los niños que han presentado crisis convulsivas febriles y familiares, incluyendo el personal de médicos y enfermeras de la sala de emergencia del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, para que ellos brinden a estas pacientes la información necesaria sobre los factores de riesgo y las complicaciones con el objetivo de disminuir la incidencia y mejorar su calidad de vida.

Los pacientes serán los beneficiados directamente porque al conocer las medidas preventivas, el saber reconocer los signos de alarma hará que acudan inmediatamente a la unidad hospitalaria y de esta manera evitar las complicaciones que puedan presentarse posteriormente.

La familia de las pacientes también será beneficiada al evitar los gastos elevados que representa el tratamiento de las pacientes con crisis convulsivas febriles, todo lo cual influirá positivamente en el aspecto emocional y económico. Ya que este trabajo tiene un valor práctico, el programa de charlas de prevención que será diseñado, podrá ser utilizado en otros hospitales de una manera sencilla y didáctica.

## OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

### OBJETIVO GENERAL:

- 1) Establecer un cronograma de charlas interactivas para disminuir la incidencia de crisis convulsivas febriles en niños menores de 5 años atendidos en el área de emergencia del hospital provincial Dr. Verdi Cevallos Balda y mejorar la calidad año 2013”

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1) Cuantificar en cumplimiento de programa de charlas por parte del personal de salud ya las madres de familia.
- 2) Identificar las barreras que pueden interferir en el desarrollo de las propuesta
- 3) Evaluar con casos prácticos el grado de comprensión sobre las charlas impartidas en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda y los beneficios de su aplicación adecuada.

## CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA

### 1.- DATOS GENERALES

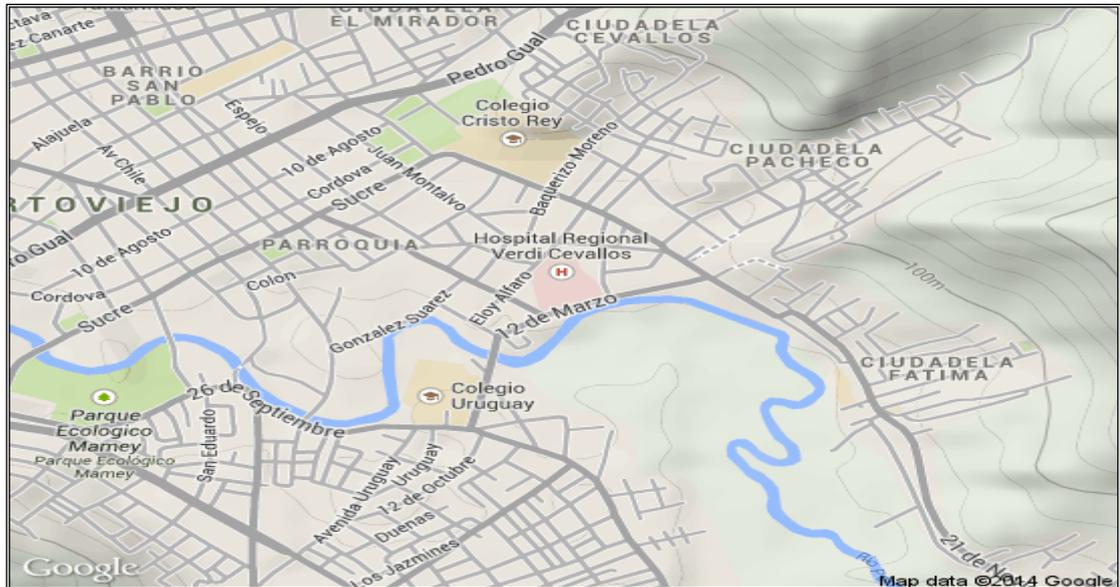
Institución: Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda

Tiempo en que se impartirá la propuesta: Atención diaria en la emergencia de pediatría del HVCBP

Fecha de Elaboración: Noviembre del 2013

Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda los médicos, y personal capacitado implementaran un programa de charlas dirigidas a los pacientes con crisis convulsivas febriles para disminuir la incidencia de complicaciones.

## UBICACIÓN GEORREFERENCIAL



## 2.- PRESENTACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA EN BASE A CHARLAS EDUCATIVAS

Finalidad: Poner en práctica este tipo de charlas servirá para mejorar las condiciones de salud de los pacientes mediante la aplicación de diálogos sobre las medidas preventivas dirigidas a los pacientes crisis convulsivas febriles y familiares que acuden a la emergencia.

Orientación: Esta problemática será abordada desde nuestra posición sociocultural en donde, el hombre mediante la educación recibida es coparticipante de su propia salud y de la salud social.

Los Contenidos: Nuestro programa constará de las características de los pacientes y de los factores de riesgo que conllevan a su aparición.

Tema 1: Medidas preventivas y su influencias sobre la crisis convulsivas febriles

Tema 2: Factores de riesgo en las crisis convulsivas febriles

Tema 3: Aplicación de los protocolos de atención establecidos por el Ministerio de Salud Pública dirigida al personal médico así como de manera sencilla dirigida a los familiares.

Metodología: En nuestro programa de charlas educativas nos apoyaremos en el aprendizaje grupal de los internos de medicina, médicos tratantes, enfermeras y pacientes combinándolo con charlas educativas con talleres impartidos por los investigadores.

Criterios de Evaluación: Antes de ser aplicado el programa va a ser sometido a una crítica y discusión por otros profesionales de salud para que sea perfeccionado.

Durante su ejecución se analizará:

- 1.-El grado de comprensión sobre las charlas impartidas en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda y los beneficios de su aplicación adecuada.
- 2.- La participación de los integrantes del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda va a ser integra con el cumplimiento de las actividades antes propuestas.

Luego de su ejecución se realizará:

Se realizó una autoevaluación por parte del grupo de salud en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda quienes recomendaron que las charlas se debieran complementar con visitas domiciliarias con el objetivo de pesquisar nuevos pacientes que se unan a este grupo.

En la evaluación del grupo se observó la responsabilidad de cada uno de los integrantes con una participación activa de los mismos implementado medidas higiénicas adecuadas

La evaluación del coordinador fue integra en la cual se demostró su responsabilidad y su entrega para que este programa siga ampliándose y su cobertura llegue a otras comunidades cercanas y de esta manera colaborar a disminuir la incidencia de estas patologías

Evaluación del Producto Final: Este programa tendrá muchos beneficios cuando sea aplicado en las estudiantes esta manera daremos una mejor calidad de vida.

### 3.- OBJETIVOS TERMINALES DE LA PROPUESTA

- 1.- Establecer los factores de Riesgos que contribuyen a la aparición de las crisis convulsivas febriles
- 2.- Determinar el uso de las medidas preventivas
- 3.- Identificar si la impartición de charlas a los pacientes de la comunidad mejoraron sus conocimiento sobre su enfermedad.
- 4.- interrelacionar criterios y experiencias impartidos en el proyecto.

### 4.- INTRODUCCIÓN A CADA UNA DE LAS UNIDADES

En nuestro proyecto de educación vamos a tratar varios temas que serán de importancia para los pacientes del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda

Entre los temas el de mayor importancia será las repercusiones clinicas en los pacientes con crisis convulsivas febriles y brindarles un mejor calidad de vida de cada contaremos con la participación de un grupo integral de especialistas (Pediatra, Neurólogo, y las investigadores) quienes con sus experiencias y conocimientos nos darán una pauta para encontrar soluciones viables y reales de esta problemática.

### 5.- OBJETIVOS DE LA UNIDAD

Que el grupo de facilitadores:

- 1.- Estructuren una propuesta sobre prevención de la neumonía adquirida en la comunidad en los pacientes atendidos en la emergencia con el aval del MSP y que puedan ser aplicadas en otros hospitales.

Mientras que los participantes:

1.- Estructuren un marco referencial para que puedan evaluar los componentes del proyecto.

2.- Delimiten el campo en donde se va a trabajar analizando la realidad de la comunidad con sus limitantes.

3.-Se introduzca a la comunidad a participar activamente en el proyecto.

4.-Se puedan resolver todos los problemas o conflictos que se hayan presentado durante la ejecución del proyecto.

## 6.- PROFESIONALES RESPONSABLES DE LA PROPUESTA

- 1) Pediatra
- 2) Neurólogo
- 3) Investigadores

## 7.-RECURSOS MATERIALES

Técnicos.

- 1) Computador Pentium III
- 2) Cámara Fotográfica.
- 3) Materiales de escritorio
- 4) Encuesta
- 5) Internet

Económicos.

- 1) Autogestión.

## CRONOGRAMA DE LA PROPUESTA

Meses 2013  Semanas	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero (2014)				Febrero				Marzo			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planteamiento de la propuesta		x																						
Reunión de Grupo.								X	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Elaboración de pasos.									x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Reunión con las madres de familia	X	x	x	X	x	x	X	X	x	X	x	x	X	x	x	X	x	x	X	x	x	X	x	x
Aplicación y desarrollo de Propuesta.																								

## BIBLIOGRAFIA

- Amir A. Kimia, 2009; MD, et al. "Utility of Lumbar Puncture for First Simple Febrile Seizure Among Children 6 to 18 Months of Age". *Pediatrics* (123): 6-12.
- Baumann R.,2010. "Technical Report: Treatment of de child with simple febrile seizures". *Pediatrics* 103(6): e86.
- Berg AT. 2010."Risk of recurrence after a first unprovoked seizure".*Epilepsy*; (49): 13-18.
- Commission on classification and terminology of the international league against epilepsy. Proposal for revised classification of epilepsy and epileptic syndromes. *Epilepsia* 2009; 30: 389-399 Iwasaki N, Nakayama J, Hamano K, Matsui A, Arinami T. Molecular genetics of febrile seizures. *Epilepsia*, 2002; 43 (Suppl 9): s32-s35
- Chin R., Neville B. 2009 ; "Meningitis is a common cause of convulsive status epilepticus with fever". *Archives Disease Children* (90): 66-9.
- Daod A., Batiha A 2010. "Iron Status: a possible risk factor for the febrile seizure". *Epilepsy* (7): 740-743.
- Dimario F. 2009; "Children Presenting With Complex Febrile Seizures DoNot Routinely Need Computed Tomography Scanning in the Emergency Department." *Pediatrics* (117): 528-530.
- Dubé CM., 2009. Brewster AL. "Fever, febrile seizures and epilepsy". *TrendsNeurosciencies.*; October 30(10): 490-6.

- Fernández-Fernández M., Madruga-Garrido M. 2010.; Estado epiléptico asociado a una gastroenteritis leve por rotavirus”. *Annals Pediatrics* (Barcelona) (69): 263-6.
- García G. S., et al. 2010. “Actuación en urgencias ante una crisis convulsiva en niños”. *Emergencias*; (17): S90-S97.
- Gordon K., Dooley J., Camfield P. 2009 “Treatment of Febrile Seizures: The Influence of Treatment Efficacy and Side-Effect Profile on Value to Parents”. *Pediatrics*; (108): 1080-1088.
- Gordon K., Dooley J., Wood E. 2009. “Which Characteristics of Children With a Febrile Seizure Are Associated With Subsequent Physician Visits?” *Pediatrics*; (114): 962-964.
- Iglesias-Escalera G., Usano-Carrasco A., Cueto-Calvo E, 2010; “Crisis convulsivas afebriles benignas en gastroenteritis por rotavirus”. *Annals Pediatrics* (Barcelona) (63): 77-88.
- Iwasaki N., Nakayama J., Hamano K. 2011. “Molecular genetics of febrile seizures”. *Epilepsia*; 43 (supplement 9): S32-S35.
- Knudsen FU. 2009 “Febrile seizures: treatment and prognosis”. *Epilepsia*; (41): 2-9.
- Martínez B., Simon de las Heras R., De la Peña Mayor P. 2009 “¿Tiene sentido realizar un EEG en las crisis febriles?” *Annals Spanish Pediatrics*; (50): 126-128.
- Mewasingh L2009; “Febrile seizures”. *BMJ Clinical Evidence* (5): 324.
- Narula S., Goraya JS. 2009; “Febrile myoclonus”. *Neurology* 64): 169-70.

- Nieto b. M., 2009; “seguimiento y manejo del niño que ha tenido una convulsión febril”. *Pediatría integral* vii (9): 637-646.
- Nieto b. M., nieto j. M., 2009 “convulsión febril”. *Pediatría integral*; xi (9): 753-768.
- Luque-moreno a., pérez- lvarez f., bergad -mas  a., et al 2009. “rotavirus y su papel en la génesis de convulsiones”. *Revista de neurología*; (44): 318-9.
- Ochoa s. C., gonzález de dios j. 2009; “adecuación de la práctica cl nica a la evidencia científica en el tratamiento de las convulsiones febriles”. *Revista de neurología* vol. 43(2): 67-73.
- Panayiotopoulos. 2009. Idiopathic epileptic seizures and syndromes in infancy. In: the epilepsies: seizures, syndromes and management. Oxford: bladon medical publishing. P 117-136.
- Pavlidou e ,2009, tztiridou m, panteliadis c. Effectiveness of intermittent diazepam prophylaxis in febrile seizures: long-term prospective controlled study. *J child neurol*; 21: 1036–1040.
- Pérez Gil E., Sánchez R. M. 2010 “Crisis febriles”. *Protocolos de Neurolog a. Bolet n de Pediatría*; 46(2): 258-260.
- Provisional committee on quality improvement, subcommittee on febrile seizures.2009. “Practice Parameter: The Neurodiagnostic Evaluation of the Child With a First Simple Febrile Seizure”. *Pediatrics* 97(5): 769-772.
- Ripoll L. A., Santos B. J., 2010 “Convulsiones Febriles. Protocolo Diagnóstico-Terap utico”. *Neuropediatr a. Bolet n de Pediatría*; (40): 68-71.
- Rufo-Campos ,2009,M. Crisis febriles. En: *Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos en Pediatría. Tomo I. Genética-Dismorfología-Neurología. Madrid: AEP. P106-111.*

- Ruíz J., Dominguez A., Muñoz A., Aguilar R. F. 2010; “¿Las crisis convulsivas febriles son epilepsia?”. *Plasticidad y Restauración Neurológica* 2(2): 153-158.
- Sadleir LG., Scheffer IE. 2009; “Febrile Seizures”. *BMJ* (334): 307-11.
- Sofianov N. 2010 “Febrile seizures”. *Archives Disease Children*; 92(8): 589-95.
- Steering comitee on quality improvement and management, subcommittee on febrile seizures.2009. “Convulsions febriles: guía de práctica clínica del tratamiento a largo plazo del niño con convulsiones febriles simples”. *Pediatrics* (Ed ESP) 2008; 65(6): 331-6.
- Teng D., Dayan P., Tyler S.2009. “Risk of Intracranial Pathologic Conditions Requiring Emergency Intervention after a First Complex Febrile Seizure Episode among Children”. *Pediatrics*; (117): 304-308.
- Uemura N., Okumura A., Negoro T. 2009 “Clinical features of benign convulsions with mild gastroenteritis”. *Brain Development*; (24): 745-9.
- Vestergaard M., Hviid A., et al. 2009 “MMR Vaccination and febrile seizures”. *JAMA*; (292): 351-357.
- Verity CM, Buller NR, Calding J. 2009. Febrile convulsions in a national cohort followed up pfrm birth. I: Prevalence and recurrences in the first ive years of life. *Br Med J (Clin Res Edn)*; 290: 1307-1310.
- Warden CR., Zibeluwsy J., Mace S., 2009 “Evaluation and Management of febrile seizures in the out of hospital and emergency department settings”. *Annals Emergencies Medicine*; (41): 215-22.
- Waruiru C., Appleton R. “Febrile seizures: an update”. *Archives Diseases Children* 2009; (89): 751-6

Yusta A. 2009 “Crisis convulsivas. Concepto, clasificación y etiología”.  
Emergencias; (17): S68-S73.

# ANEXOS

ANEXO# 1

CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES Y SUS FACTORES DE RIESGO EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS INGRESADOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DE PEDIATRIA HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA PERIODO OCTUBRE 2013- ABRIL 2014

CARACTERISTICAS DE LOS NIÑOS

EDAD

1 a 6 meses  7 a 12 meses  1 año a 3 años

SEXO

Masculino  Femenino

PROCEDENCIA

Urbana  Rural

FACTORES PRONOSTICOS

TIPO DE CRISIS FEBRIL

Crisis Febriles simples  Crisis Febriles complejas

DURACIÓN DE LA CRISIS CONVULSIVA

1a 5 minutos  1a 15 minutos  >15 minutos

NUMERO DE EVENTOS CONVULSIVOS

1 episodio  2 episodio  3 o más episodios

TEMPERATURA AXILAR

38.0 y los 38.4°C  38.5 y los 38.9°C.  > 39°C.

ENFERMEDAD ACOMPAÑANTE

Infección de respiratorias altas  Enfermedad diarreica aguda

Infección urinaria  Reacción posvacunal

ANTECEDENTE PATOLÓGICOS FAMILIARES

Madre  Padre  Hermanos

ESTANCIA HOSPITALARIA

> 28 días  < 28 días

MORTALIDAD

Presente  Ausente

## REGISTRO DE ASISTENCIA A LAS CHARLAS IMPARTIDAS LOS DÍAS 11, 12 Y 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2013.

REGISTRO DE ASISTENCIA "CHARLAS EDUCATIVAS PARA PREVENIR Y CONOCER LOS FACTORES  
PRONOSTICOS DE LA CRISIS CONVULSIVAS FEBRILES" DIAS 11,12, 13 DE MARZO DEL 2014

DIA 1	
NOMBRES	FIRMAS
Belinda Hues Santos	Belinda Hues
Suleyba Hues Molina	Suleyba Hues M.
Molina Marias Dayana	Dayana Molina
Xathelin Altagracia Mendayo	Xathelin Mendayo
Mourea Cecilio E	Mourea Cecilio E
DIA 2	
NOMBRES	FIRMAS
Maya Lori Alvar	Maya Lori Alvar
Graciela Bernita V	Graciela Bernita V
Eva Maria Mendoga	Eva Mendoga
CHRISTIAN SORROZA BRIONES	CHRISTIAN S.B.
Cynthia Choez Morales	Cynthia CM
Elsa Macias	Elsa Macias
Janeth Macias Gonzales	Janeth Macias
Isabel Vega	Isabel Vega
M/a Espinoza. Pori	M/a Espinoza
Zorobal Medinac	Zorobal Medinac
DIA 3	
NOMBRES	FIRMAS
Maritza Molina C.	Maritza Molina C.
Olga Macias M	Olga Macias M
Angela Gonzales	Angela Gonzales
Angela Medina	Angela Medina

## CONTENIDO FOTOGRAFICO



FOTO 1: ENTREGA DE TRIPTICOS



FOTO 2: charlas a las madres de familia en el área de emergencia pediátrica del hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo.



FOTO 3: CHARLAS A LAS USUARIAS



FOTO 4: charlas a las madres de familia en el área de consulta externa del hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo.

# TRIPTICO

**Medidas después de la crisis**

- 1 Control con el pediatra y el neurólogo de forma mensual
- 2 Realizar electroencefalograma al los 15 días después de la crisis
- 3 Evitar las recidivas

**Criterios de egreso**

- 1 Niño sin crisis convulsiva por más de 8 horas
- 2 Sin alteración de la conciencia
- 3 Sin fiebre

**Crisis convulsiva febril**



IM. Gema Patricia Arevalo Macias  
IM. Dominguez Utreras Eugenia

**¿Que es la Crisis convulsiva febril?**

Evento neurológico agudo que afectan a niños de tres a seis meses a cinco a seis años, con un pico de los 12 meses a los tres años de edad, asociadas a fiebre, pero en ausencia de infección intracraneal y que se producen por el refuerzo de una predisposición constitucional.

**Signos y síntomas**

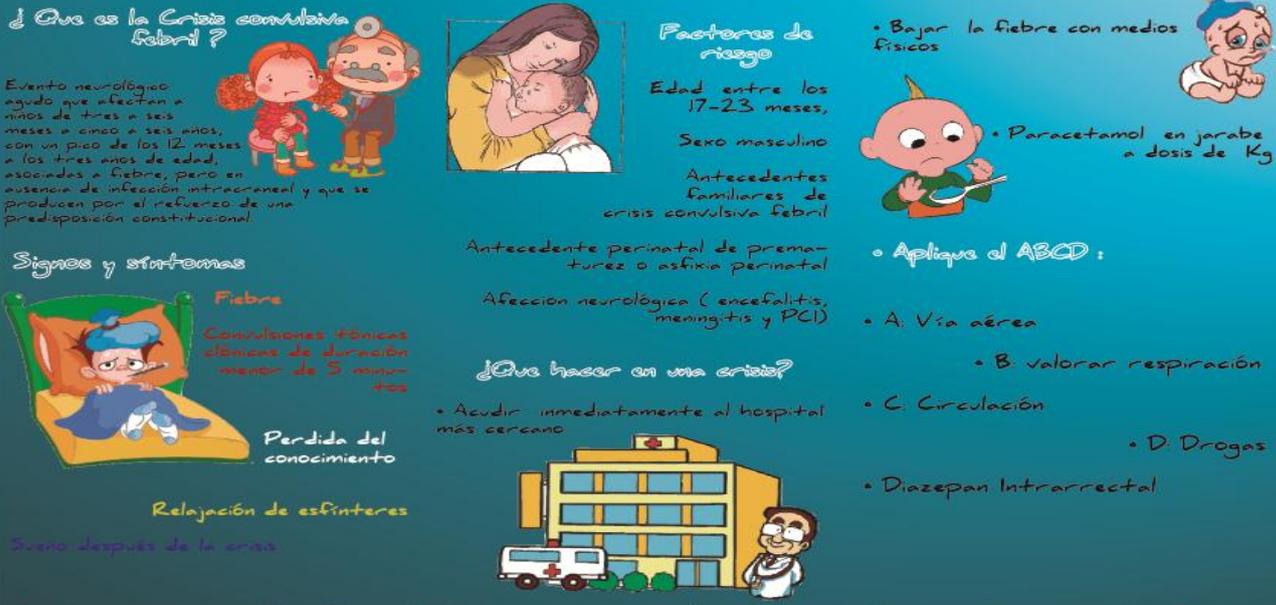
- Fiebre**  
Convulsiones tónicas  
almana de duración menor de 5 minutos
- Perdida del conocimiento**
- Relajación de esfínteres**
- Suena después de la crisis**

**Factores de riesgo**

- Edad entre los 17-23 meses,
- Sexo masculino
- Antecedentes familiares de crisis convulsiva febril
- Antecedente perinatal de prematuridad o asfria perinatal
- Afección neurológica (encefalitis, meningitis y PCI)

**¿Que hacer en una crisis?**

- Acudir inmediatamente al hospital más cercano
- Bajar la fiebre con medios físicos
- Paracetamol en jarabe a dosis de Kg
- Aplique el ABCD:
  - A: Vía aérea
  - B: valorar respiración
  - C: Circulación
  - D: Drogas
- Diazepam Intrarrectal



## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Meses 2013  Semanas	Diciembre				Enero(2014)				Febrero				Marzo				Abril				Mayo			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración del Proyecto																								
Aprobación del proyecto																								
Primera reunión con el Tribunal de tesis																								
Revisión del proyecto																								
Elaboración de instrumento																								
Elaboración del marco teórico																								
Segunda reunión con el Tribunal de tesis																								
Elaboración del índice de contenidos																								
Revisión bibliográfica final																								
Tercera reunión con el Tribunal de tesis																								
Ejecución																								
Aplicación de instrumento																								
Recolección de datos																								
Cuarta reunión con Tribunal de tesis																								
Análisis de datos																								

Meses 2013 Semanas	Diciembre				Enero(2014)				Febrero				Marzo				Abril				Mayo			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Tabulación de datos																								
Quinta reunión con el Tribunal de tesis																								
Elaboración de informe final																								
Sexta reunión con el Tribunal de tesis																								
Revisión de informe final																								
Elaboración final de tesis																								
Presentación de la tesis																								