

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**



**Incidencia de convulsiones febriles en niños entre 3 meses
y 5 años en Hospital Nacional De Chalchuapa en los
meses enero - junio del año 2001**

INFORME FINAL PRESENTADO POR:

Vargas Magaña, Ricardo Ernesto

Vanegas Portillo, Rony Edgardo

Vásquez Trejo, José Ulises

ASESOR:

DR. Mauricio Edwin López Molina

SANTA ANA, 7 DE FEBRERO DEL 2,002

INDICE

	PAGINA
RESUMEN.....	
INTRODUCCIÓN.....	iii
OBJETIVOS.....	1
MARCO TEORICO.....	2
HALLAZGOS ESPERADOS.....	11
DISEÑO METODOLOGICO.....	12
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	13
CONCLUSIONES.....	23
RECOMENDACIONES.....	24
BIBLIOGRAFÍA.....	25
ANEXOS.....	

DEDICATORIA

- **A DIOS Y LA VIRGEN MARIA:** por habernos iluminado y permitido terminar nuestra Carrera con éxito.

- **A NUESTROS PADRES:** Con mucho cariño por sus grandes esfuerzos y el apoyo que nos brindaron en todo momento.

- **A NUESTROS HERMANOS:** Con mucho cariño

- **A NUESTROS DOCENTES:** Que desempeñaron un papel determinante brindándonos sus consejos y conocimientos.

RESUMEN

Es importante mencionar que nuestros niños juegan un papel importante en nuestra sociedad.

Debido a que la población infantil es vulnerable a cualquier desequilibrio en su homeostasis es importante saber cual es el motivo o causa que amenaza mas a su población estudiada, a causar una alteración en el organismo, por lo que creemos conveniente realizar un estudio sobre la Incidencia de Convulsiones Febriles en niños entre 3 meses y 5 años en el Hospital Nacional de Chalchuapa, en los meses enero – junio de 2001; de los cuales las infecciones de vías respiratorias superiores es la causa más frecuente que desencadena proceso febril que predispone a dicha patología, donde se hace una comparación del tipo mas frecuente de convulsión febril. Con buen pronostico en general debido a la eficacia del tratamiento hospitalario.

Se expone que el mayor numero de casos se encuentra en las edades de uno a dos años comprobandose lo descrito en la literatura. Se puntualiza que debe realizarse una buena historia clinica para un buen diagnostico y antecedentes familiares de convulsion febril que al recolectar datos no se encontraron descritos.

Por otra parte, para realizar nuestro estudio utilizamos los expedientes clinicos y censos de la consulta diaria de la unidad de Emergencia de pacientes a quienes se les diagnostico convulsión febril.

I. INTRODUCCIÓN

Las convulsiones son un trastorno neurológico en la edad pediátrica. Son la causa más frecuente de referencia para una valoración neurológica pediátrica; completa y minuciosa.

Los niños que son propensos a desarrollar una epilepsia pueden tener la primera convulsión en relación al padecer una enfermedad viral o con un proceso febril.

Las convulsiones febriles es el trastorno convulsivo más frecuente de la infancia, con un pronostico excelente en general. No obstante una convulsión febril puede significar la existencia de una grave enfermedad infecciosa aguda subyacente.

Las crisis febriles dependen de la edad siendo raro antes de los 9 meses y después de los 5 años. La edad comienzo tiene una mayor incidencia entre los 14-18 meses. Hay antecedentes familiares de crisis febriles en padres y hermanos lo que sugiere predisposición genética

Hechas las anteriores observaciones pretendemos hacer un estudio en el que podamos comprobar la incidencia de convulsiones febriles de niños que consultan en la Unidad de Emergencia del Hospital Nacional de Chalchuapa en el periodo comprendido entre enero-junio del año 2001.

II. OBJETIVOS

GENERAL:

Determinar la incidencia de convulsiones febriles en niños entre las edades de 3 meses y 5 años en el periodo comprendido de enero – junio del año 2001 en el Hospital Nacional de Chalchuapa.

ESPECIFICOS:

- Establecer que tipo de convulsión febril es más frecuente simple o complicada.
- Determinar la edad más frecuente de presentar convulsión febril.
- Analizar cuales son las patologías más frecuentes que se asocian a convulsión febril.
- Analizar las complicaciones en relación al tiempo transcurrido entre el inicio de la convulsion y el establecimiento del tratamiento hospitalario.
- Esquematizar a que temperatura mas frecuentemente convulsionan.
- Establecer Factores de riesgo y pronósticos.
- Determinar Antecedentes familiares.
- Comprobar eficacia del tratamiento.

III. MARCO TEORICO

Las convulsiones son un trastorno neurológico frecuente en la edad pediátrica, son una causa de referencia para una valoración neurológica pediátrica.

La presencia de un trastorno convulsivo no constituye un diagnóstico sino el síntoma de un trastorno subyacente del SNC. Que requiere un estudio extenso y un plan de tratamiento.

Los términos crisis epilépticas y convulsión se utilizan erróneamente como sinónimos de epilepsia.

Crisis epiléptica: es una alteración paroxística e involuntaria de la función cerebral que puede manifestarse por una pérdida o alteración de la conciencia, actividad motora anormal, comportamientos anormales, alteración de la sensibilidad.

Epilepsia: Presencia de crisis convulsivas recurrentes que no guardan relación con la fiebre ni con lesiones cerebrales agudas.

Los niños que son propensos a desarrollar una epilepsia pueden tener la primera convulsión en relación con una enfermedad viral o con fiebre.

1. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE CRISIS EPILÉPTICAS:

CRISIS PARCIALES:

Parciales simples (Conservan la Conciencia)

- Motoras
- Sensoriales
- Autonómicas
- Psíquicas

Parciales Complejas (Deterioro de la Conciencia)

- Parciales simples, seguida por deterioro de la conciencia
- Conciencia deteriorada desde el inicio

Crisis parciales con generalización secundaria.

CRISIS GENERALIZADAS

Ausencia

- Típicas
- Atípicas

Tónico – Clónica Generalizada

- Tónico
- Clónicas

- Mioclónicas
- Atonicas
- Espasmos Infantiles

CRISIS NO CLASIFICADAS

2. CAUSAS DURANTE EL PRIMER MES DE VIDA:

- Hipoxia
- Trauma
- Alteraciones metabólicas
- Déficit de Piridoxina
- Infección del SNC
- Retiramiento de Drogas
- Hemorragias Intracraneanas
- Malformaciones del desarrollo
- Errores innatos del metabolismo.

DE 1-6 MESES

- Incluye la clasificación anterior (primer mes)

DE 6 MESES A 3 AÑOS

- Convulsiones febriles
- Desordenes metabólicos
- Infección del SNC
- Injuria del Parto

- Toxinas –Drogas
- Trauma
- Enfermedad degenerativa del SNC
- Neoplasias

MAYORES DE 3 AÑOS

- Idiopáticas
- Traumas
- Tóxicos
- Infección del SNC
- Enfermedad degenerativa del SNC
- Neoplasias

(1), (2) Normas Hospitalarias Bloom. Pediatría, 2ª Edición 1999.

CRISIS FEBRILES

Las convulsiones febriles rara vez desembocan en epilepsia remitiendo espontáneamente sin tratamiento específico.

No obstante, una convulsión febril puede significar la existencia de una grave enfermedad infecciosa aguda subyacente como una sepsis o una meningitis bacteriana.

Las crisis febriles dependen de la edad siendo rara antes de los 9 meses y después de los 5 años. La edad comienzo tiene un pico entre los 14-18 meses.

Hay frecuentes antecedentes familiares de crisis febriles en padres y hermanos, lo que sugiere una predisposición genética.

Entre más avanzada es la edad el niño cuando tiene su primera convulsión febril menor es la probabilidad que el niño sufra otras.

La temperatura corporal normal media en la boca o en el recto, se considera 37°C.

La temperatura auxiliar suele ser 0.6°C más baja. No obstante, la temperatura normal es variable entre individuos sanos.

PATOGENIA DE LA FIEBRE

Las causas que pueden determinar aumento de la temperatura son múltiples, y accionan sobre los centros hipotalámicos, termorreguladores, que rigen mecanismos termogénéticos se basan en el aumento de la producción interna de calor y la disminución de las pérdidas externas. La mayor fuente de producción de calor es el temblor de los músculos esqueléticos y la conservación del calor corporal es debida a la vasoconstricción cutánea. Los mecanismos termolíticos regulan la perdida de calor a través de la piel por vasodilatación y del pulmón por calentamiento del aire y evaporación.

El mecanismo fisiopatológico fundamental en la producción de fiebre es el ajuste del mecanismo hipotalámico de regulación de la temperatura a un nivel mas elevado. Que el normal debido a algún proceso patológico.

El factor desencadenante del aumento de la temperatura podría ser la liberación de prostaglandinas sobre todo las de clase E. Por las células endoteliales de los microvasos cerebrales próximos al área hipotalámica termoreguladora.

Este mecanismo es estimulado por dos tipos de sustancias circulantes: pirógenos exógenos y endógenos.

Los pirogenos exógenos. Están constituidos por diversos y complejos agentes, tales como: bacterias y sus endotoxinas, virus, hongos, protozoos, reacciones inmunológicas, tumores, fármacos y otros.

La fiebre es la expresión de la ruptura del equilibrio entre los sistemas termogénico y termolítico, y puede ser producida por enfermedades infecciosas y no infecciosas.

MANIFESTACIONES CLINICAS

La convulsión coincide con una elevación de la temperatura y en general aparece cuando la temperatura central alcanza los 39°C o más.

Son típicamente generalizados tónico-clónica de varios segundos a 10 min. de duración seguida de un breve periodo postcritico con somnolencia.

Las convulsiones febriles que duran más de 15 min. sugieren causa orgánica, como un proceso infeccioso o tóxico.

Es importante averiguar la causa de la fiebre y descartar una meningitis. Si existe la más mínima duda sobre la posibilidad de que haya una meningitis, esta indicado una punción lumbar para analizar LCR.

Las causas más frecuentes de convulsiones febriles son las infecciones virales de las vías respiratorias superiores, exantema súbito y otitis media aguda.

TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN

1. Control de la fiebre: Con medicamentos y medios físicos (baños con agua tibia, aplicación de compresas humedecidas en agua tibia sobre el cuerpo).
2. Tratamiento profiláctico de nuevas convulsiones: Es un tema controvertido y no hay evidencia clara de que disminuya el riesgo de epilepsia aunque si parece prevenir las recurrencias de las crisis febriles.

➤ Diazepan. Administración rectal de diazepam, exclusivamente durante los episodios febriles, de forma profiláctica cada 8 horas. Esta discutido por la posibilidad de depresión respiratoria grave.

➤ Fenobarbital: 5 mg/Kg/d vía oral forma continua. Requiere control periódico de niveles en sangre. Presenta efectos secundarios sobre el desarrollo neuropsíquico (irritabilidad, trastornos del sueño, hiperactividad y problemas de aprendizaje y concentración).

➤ Ácido valproico: también produce efectos secundarios (alteraciones hepáticas, hiperactividad, irritabilidad y alteraciones de la coagulación).

Es necesario el control de niveles en sangre de forma periódica y en los primeros meses de tratamiento, control de la función hepática.

INDICACIONES DEL TRATAMIENTO PROFILÁCTICO

- Edad inferior a 12 meses

- Tercer episodio de convulsión de 15min.
- Convulsión prolongada (mas de 15min.)
- Convulsión focal (no generalizado)
- Convulsión recurrente en el mismo proceso febril sobre todo en las primeras 24 horas.
- Postcrisis prolongada.
- Exploración neurológica anormal transitoria o permanente.

IV. HALLAZGOS ESPERADOS

1. Se espera que el mayor número de casos sea entre las edades 3 meses – 5 años.
2. Que no haya diferencia de sexo.
3. Que no haya relación entre área geográfica para presentar convulsión febril.
4. Se espera que la convulsión febril simple sea más frecuente.
5. Los hallazgos en la punción lumbar y electroencefalográficos sean negativos.

V. DISEÑO METODOLÓGICO

El presente trabajo es un estudio de tipo analítico, prospectivo de seguimiento de casos realizados en el Hospital Nacional de Chalchuapa. En el periodo de enero a junio del año 2001, la cual tiene por objetivo mostrar las incidencias de convulsiones febriles en niños entre las edades de tres meses a cinco años.

El universo de estudio esta representado por los niños y niñas de tres meses a cinco años que asistieron al hospital que es de 33 y en el que se diagnosticó convulsión febril .

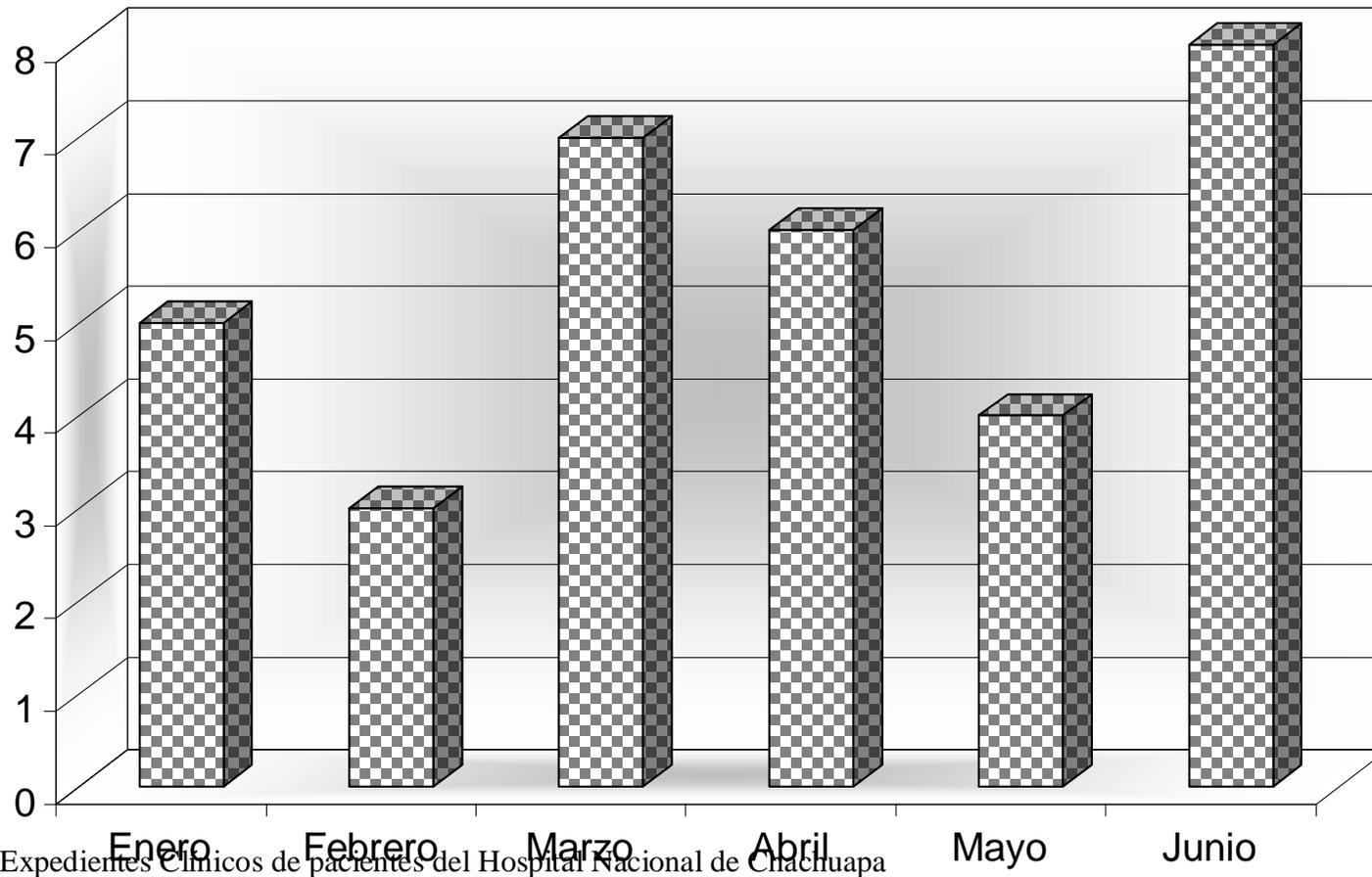
El instrumento a utilizar es el censo de la consulta diaria de la unidad de emergencia y los expedientes clínicos de los pacientes; además usaremos otra variable que nos ayudara a comprobar nuestra hipótesis como son:

- Área geográfica a la que pertenece el paciente
- Edad de niños y niñas entre los tres meses y cinco años de edad

Toda la información obtenida será tabulada y graficada para así poder establecer la conducta que han seguido los casos en los meses de estudio de la investigación.

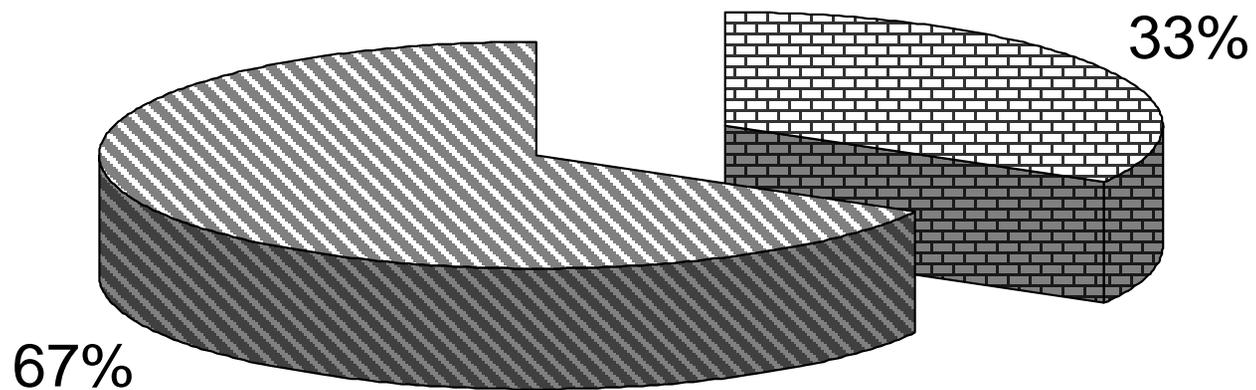
VI. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES DE ENERO – JUNIO DEL 2001



Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes del Hospital Nacional de Chachuapa

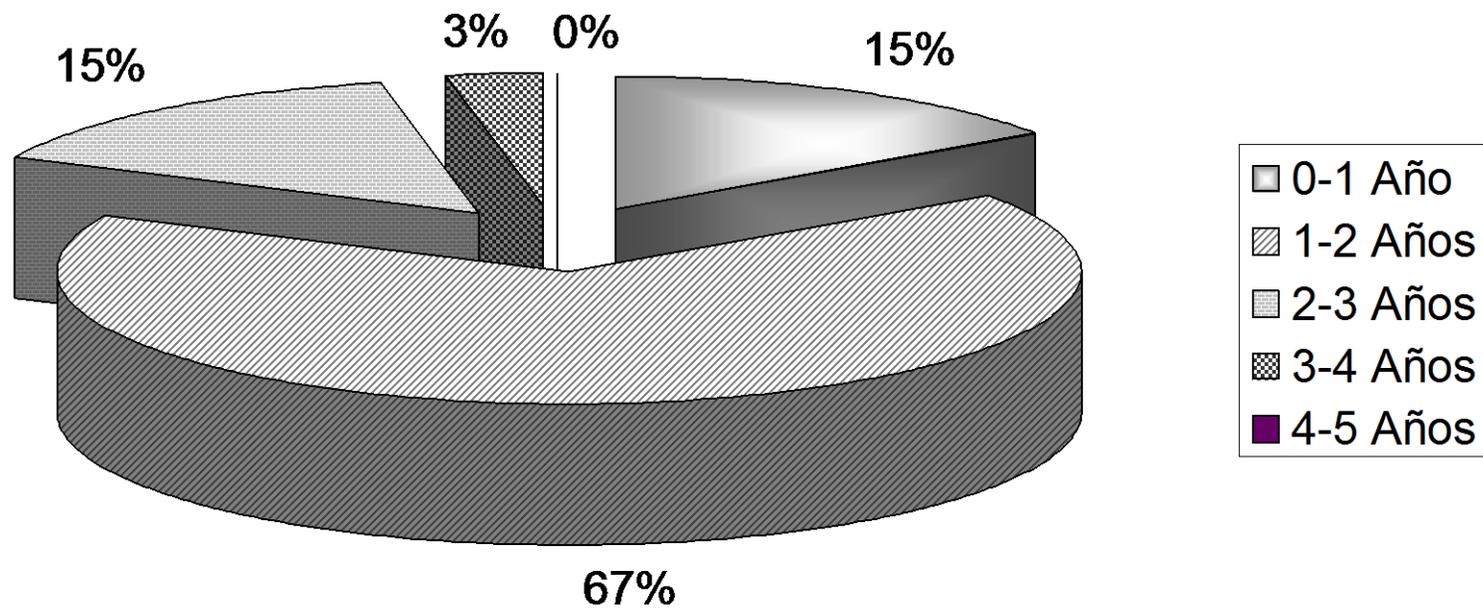
INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES SEGÚN AREA GEOGRAFICA



▒ Urbana ▒ Rural

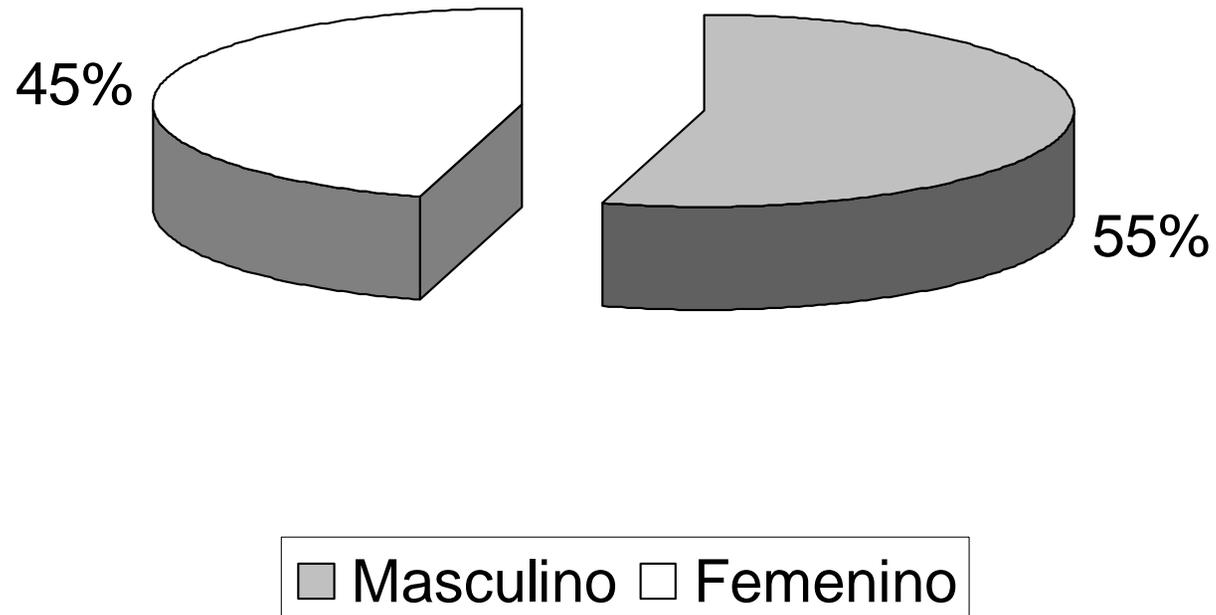
Fuente: Censo de la Consulta diaria de la Unidad de Emergencia del Hospital de Chalchuapa.

INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES SEGÚN GRUPO ETAREO



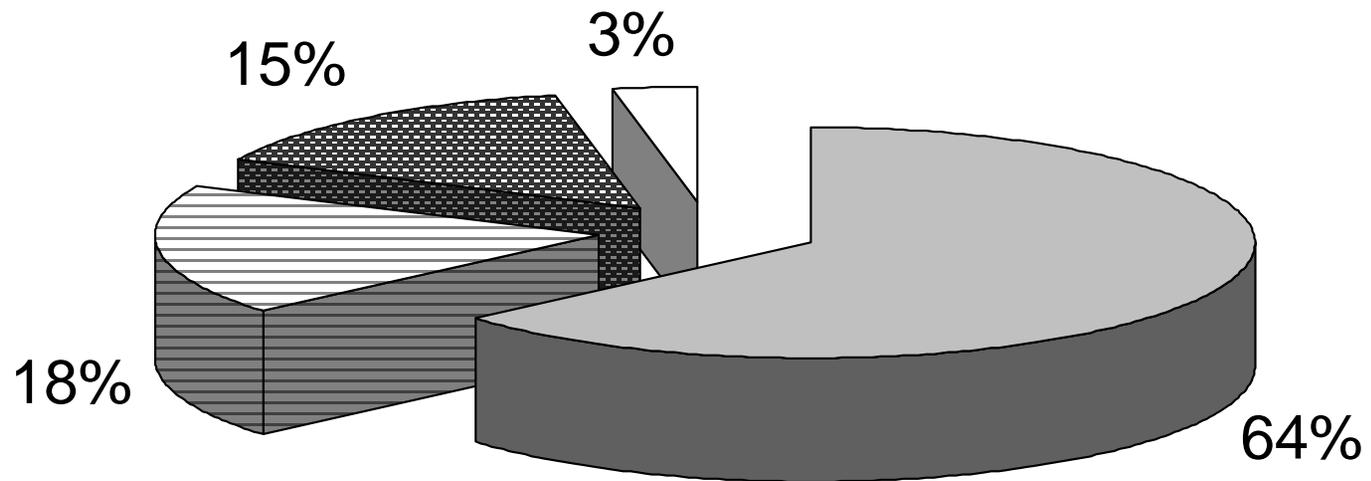
Fuente: Expedientes clínicos de pacientes del Hospital Nacional de Chalchuapa

INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES SEGÚN SEXO



Fuente: Expedientes Clínicos de Hospital Nacional de Chalchuapa

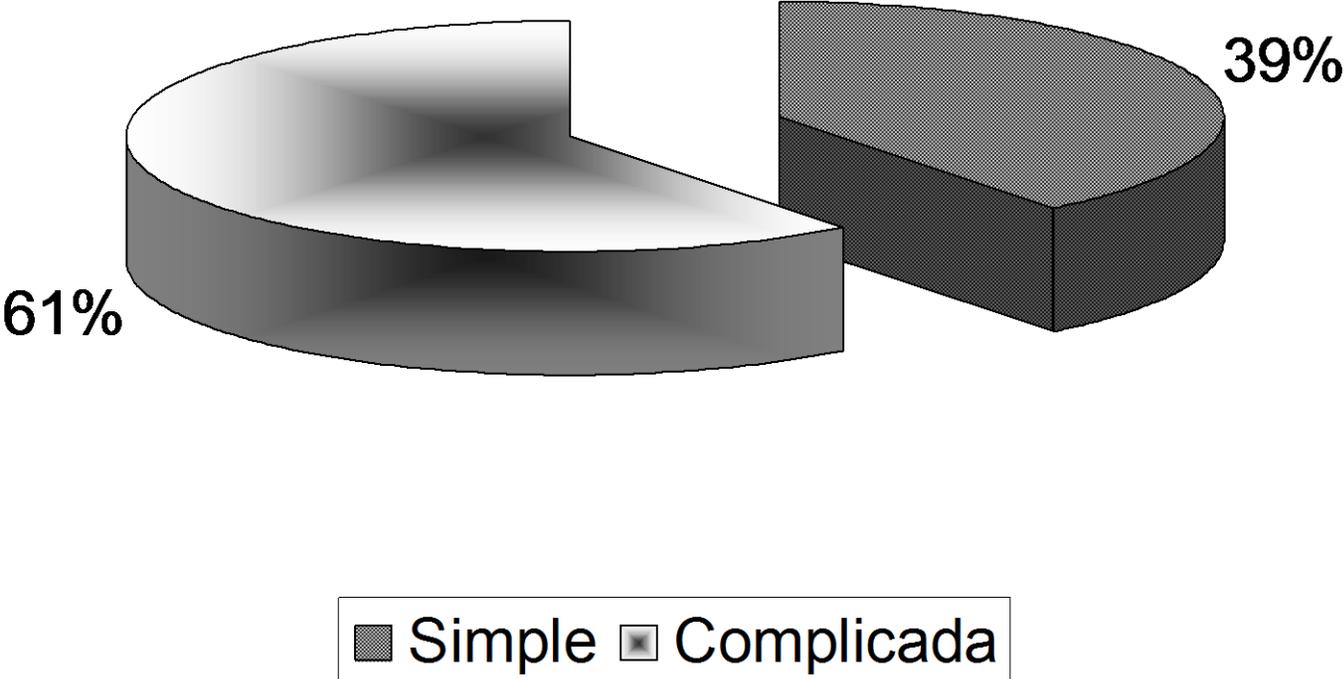
INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES SEGÚN CAUSA



■ F.A.A. ■ I.V.U. ■ S.D.A. □ Neumonía

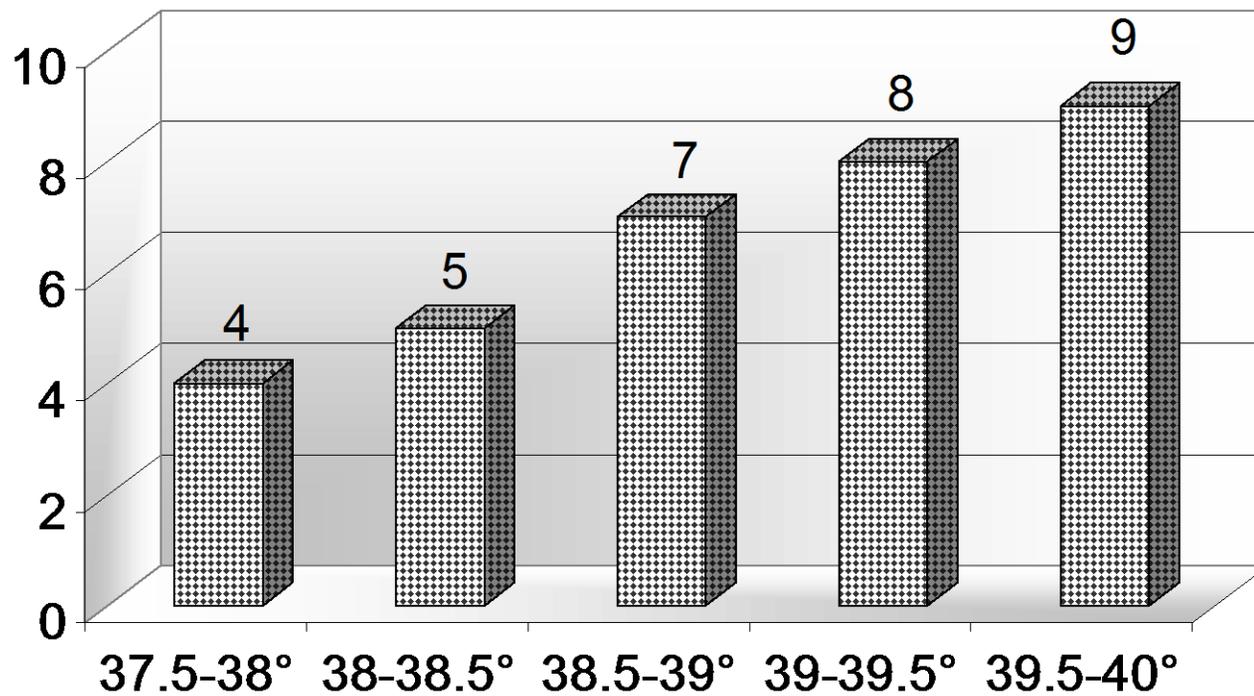
Fuente: Expedientes Clínicos de Pacientes del Hospital Nacional de Chalchuapa

INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES SIMPLE Y COMPLICADA



Fuente: Expedientes Clínicos de Pacientes del Hospital Nacional de Chalchuapa.

INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES SEGÚN VALORES DE TEMPERATURA ENCONTRADOS



Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes del Hospital Nacional de Chalchuapa

VII. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Cada tabla de datos será graficada respectivamente como veremos en la tabla y gráfica N°1. encontramos que la cantidad por mes es variable desde 3 a 8 casos de convulsiones febriles diagnosticadas, en la unidad de Emergencia; observamos que la incidencia, no esta relacionada directamente con alguna época del año, sino al haber factor predisponente como enfermedades infecciosas. Nótese que en marzo y abril el numero de casos se mantiene constante.

La tabla N°2 y grafico N°2, refleja la incidencia de convulsiones febriles según su área geográfica de procedencia, es notorio que el mayor numero de casos son del área rural. El área urbana del municipio de Chalchuapa es relativamente pequeño en comparación al área rural, lo que demuestra que la distancia y la idiosincrasia de la población (inasistencia a controles infantiles, grupo familiar numeroso, hacinamiento, pobreza, etc.) son factores que contribuyen a el alza de esta manifestación clínica.

Aunado a esto la contaminación del ambiente debido a que el municipio esta rodeado de fabricas y beneficios por ser altamente agrícola, por lo tanto toda la población de niños comprendidos entre las edades estudiadas están expuestos a infección de vías áreas superiores.

Tabla N° 3 y grafico N°. Encontramos la incidencia de convulsiones febriles según Grupo Etareo, donde demuestra que el mayor numero de casos esta comprendido dentro del grupo de 1 a 2 años, seguida de 0 a 1 año de edad y de 2 a 3 años, con igual numero de casos.

Comprobándose así que, de 14 a 18 meses es el pico máximo de aparición según la literatura, además no obtuvimos casos de 4 a 5 años , pues es rara en esta edad y después de ella.

Se puede aseverar que la aparición de infecciones de vías aéreas superiores provoca en estos pequeños, la causa en general de elevación de temperatura.

Tabla N°4 y grafico N°4, sobre la incidencia de esta patología según sexo, se observo que el numero de casos diagnosticados es casi igual, en ambos sexos. Por lo tanto la aparición es independiente del sexo.

Tabla N°5 y grafica N°5, en relación a la incidencia a la convulsión febril según la causa, demuestra que la infección de vías aéreas superiores en este caso las FARINGOAMIGDALITIS AGUDA, son las mas frecuentes seguidas de la infección de vías urinarias, síndrome diarreico agudo y neumonía esto nos comprueba que el factor ambiental contribuye a desencadenar esta patología.

Las causa que desencadenan dicha manifestación clínica, antes fueron descartadas por la posibilidad de una meningitis a través de una punción lumbar, en el cual los resultados de dicho procedimiento fueron negativos

Tabla N°6 y grafica N°6, con respecto a la incidencia de convulsión febril simple y complicada se observo la aparición de mayor numero de casos de convulsión febril complicada, según la literatura es la convulsión febril simple que hubiera mayor incidencia,

lo relacionamos si el área geográfica en estudio y lo expuesto en la tabla geográfica N°2 vemos que muchos padres de familia consultan con sus hijos una vez acabadas las alternativas mas inmediatas.

Tabla N°7 y grafica N°7, en relación a la temperatura al cual convulsionan, esto demuestra que aunque no se pudo cuantificar en el momento de la convulsión dichos pacientes consultaron febriles, lo que demuestra que entre mayor temperatura corporal mayor posibilidad a desencadenar dicho cuadro

VIII. CONCLUSIONES

Al haber realizado nuestra investigación y después de conocer los resultados, podemos concluir lo siguiente:

1. La aparición de convulsión febril, no tiene relación con ninguna época del año, pero hay factores que contribuyen a desencadenarla.
2. No existe relación con respecto a un área geográfica determinada a presentar dicha manifestación.
3. Comprobamos que la edad mas frecuente se encuentra entre 1 y 2 años.
4. El sexo no tiene relación directa para presentar en alguna ocasión convulsión febril.
5. Las infecciones de vías aéreas superiores a la cabeza las faringoamigdalitis aguda,, son la causa mas frecuente que desencadenen dicha manifestación.
6. Debido al ambiente en el área geográfica en estudio, la convulsión febril complicada fue la mas frecuente; aunque la literatura señale a la convulsión febril simple como la mas común.
7. Al haber mayor elevación de la temperatura corporal mayor riesgo de convulsionar.
8. Las convulsiones febriles tiene buen pronostico en general debido a la eficacia del tratamiento intra hospitalario.
9. Los hallazgos encontrados en las punciones lumbares fueron negativos.

IX. RECOMENDACIONES

Es conveniente que el personal de salud tome conciencia de que las convulsiones febriles aunque no son frecuentes, la posibilidad de que cualquier niño entre las edades estudiadas a presentar es alta, al no tener control de la fiebre; se debe insistir a los padres a dar seguimiento a los controles infantiles.

El Ministerio de Salud organizara programas permanentes para realizar acercamientos a las comunidades para llevar orientación familiar (uso oportuno de antipiréticos, medios físicos, etc.).

Al realizar una historia clínica puntualizar sobre si hay antecedentes familiares de convulsión febril.

En toda convulsión febril lo ideal es realizar un electroencefalograma, pero debido al costo, muchos padres de familia optan por no realizarlo; se cree conveniente facilitar mecanismos que permitan a la mayoría la realización del mismo.

X. BIBLIOGRAFÍA

- Meneghello, Pediatría, Cuarta Edición, 1991, Volumen II.
- Nelson, Tratado de Pediatría, 14º Edición 1992, Volumen II.
- Piura López, Julio, Introducción a la Metodología de la Investigación , 2º Edición , 1995.
- Rojas Soriano, Raúl, Guía para realizar, Investigaciones Sociales, Paisa y Valdez Editores, 19ª Edición 1996.
- Normas Terapéuticas del Hospital Nacional Benjamín Bloom, 2ª Edición 1997.
- Moya de Madrigal, Ligia, Introducción a la Estadística de la Salud 1ª Edición 1986.

ANEXOS

TABLA N° 1.

INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES DE ENERO – JUNIO DE 2001.

MESES	CASOS DIAGNOSTICADOS
Enero	5
Febrero	3
Marzo	7
Abril	6
Mayo	4
Junio	8
TOTAL	33

TABLA N° 2.

INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES SEGÚN ÁREA GEOGRAFICA.

AREA GEOGRAFICA	N° PACIENTES DIAGNOSTICADOS	PORCENTAJE
Urbana	11	33.30%
Rural	22	66.60%
TOTAL	33	100.00%

TABLA N° 3.

INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES POR GRUPO ETAREO.

EDADES	N° PACIENTES	PORCENTAJE
0-1 Año	5	15%
1-2 Años	22	67%
2-3 Años	5	15%
3-4 Años	1	3%
4-5 Años	0	0%
TOTAL	33	100%

TABLA N° 4.

INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES SEGÚN SEXO.

SEXO	N° PACIENTES	PORCENTAJE
Masculino	18	54.50%
Femenino	15	45.50%
TOTAL	33	100.00%

TABLA N° 5.

INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES SEGÚN CAUSA.

CAUSA	N° PACIENTES	PORCENTAJE
F.A.A.	21	64%
I.V.U.	6	18%
S.D.A.	5	15%
Neumonía	1	3%
TOTAL	33	100%

TABLA N° 6.

INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES SEGÚN TIPO.

TIPO	N° PACIENTES	PORCENTAJE
Simple	13	39.30%
Complicada	20	60.60%
TOTAL	33	100.00%

TABLA N° 7.

**INCIDENCIA DE CONVULSIONES FEBRILES SEGÚN VALORES DE
TEMPERATURA ENCONTRADOS.**

TEMPERATURA	N° PACIENTES	PORCENTAJE
37.5-38°	4	12.12%
38-38.5°	5	15.15%
38.5-39°	7	21.21%
39-39.5°	8	24.24%
39.5-40°	9	27.27%
TOTAL	33	100.00%