



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

SECRETARIA DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA

**SINDROME DE NIÑO SACUDIDO Y SUS COMPLICACIONES,  
ATENDIDOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA  
EN LA CIUDAD DE MÉXICO**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE  
**ESPECIALISTA EN  
PEDIATRIA**

PRESENTA:

**DRA. CRISTINA JACKELINE GARCIA GARCIA**

TUTOR:

**DRA. CORINA ARACELI GARCIA PIÑA**



CIUDAD DE MEXICO.

2018



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**SINDROME DE NIÑO SACUDIDO Y SUS COMPLICACIONES,  
ATENDIDOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA  
EN LA CIUDAD DE MÉXICO**



**DR. ALEJANDRO SERRANO SIERRA**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE  
ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRIA



**DR. JOSE N. REYNES MANZUR**  
DIRECTOR DE ENSEÑANZA



**DR. MANUEL ENRIQUE FLORES LANDERO**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRE Y POSGRADO



**DRA. CORINA ARACELI GARCIA PIÑA**  
TUTOR DE TESIS



**DRA. PATRICIA CRAVIOTO QUINTANA**  
ASESOR METODOLOGICO

## **INDICE:**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. ANTECEDENTES.....</b>                    | <b>4</b>  |
| <b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>     | <b>8</b>  |
| <b>3. JUSTIFICACION .....</b>                  | <b>9</b>  |
| <b>4. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS .....</b> | <b>10</b> |
| <b>5. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>            | <b>11</b> |
| <b>TIPO DE ESTUDIO .....</b>                   | <b>11</b> |
| <b>UNIVERSO DE ESTUDIO .....</b>               | <b>11</b> |
| <b>MUESTRA DE ESTUDIO.....</b>                 | <b>11</b> |
| <b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....</b>             | <b>11</b> |
| <b>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....</b>             | <b>12</b> |
| <b>CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.....</b>           | <b>12</b> |
| <b>SELECCIÓN DE EXPEDIENTES.....</b>           | <b>12</b> |
| <b>DEFINICIÓN DE VARIABLES.....</b>            | <b>12</b> |
| <b>6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....</b>            | <b>15</b> |
| <b>7. RESULTADOS .....</b>                     | <b>16</b> |
| <b>8. DISCUSION .....</b>                      | <b>20</b> |
| <b>9. CONCLUSIONES .....</b>                   | <b>21</b> |
| <b>10.BIBLIOGRAFIA .....</b>                   | <b>22</b> |
| <b>11.CRONOGRAMA DEL TRABAJO .....</b>         | <b>25</b> |

## **1. ANTECEDENTES**

El síndrome del niño sacudido, también conocido como síndrome del niño zarandeado o “shaken baby syndrome”, es una forma grave del maltrato físico infantil que afecta principalmente a cerebro, retina y huesos. Normalmente, el daño cerebral que se produce conduce a un deterioro mental de intensidad variable, llegando en ocasiones a provocar lesiones y secuelas muy importantes en el sistema nervioso central. Descrito por primera vez por el médico radiólogo infantil J. Caffey en 1972, como una rara forma de maltrato infantil caracterizada por la presencia en lactantes de hemorragias retinianas, subdural o subaranoidea en ausencia de un traumatismo externo, o con signos mínimos de maltrato.<sup>1</sup>

## **INTRODUCCION**

Se cuentan con escasos reportes acerca de este síndrome, su incidencia principalmente en menores de dos años de edad y reportes de caso en niños de hasta cinco años de edad. Se puede afirmar como la principal causa de traumatismo craneoencefálico grave en el lactante, a nivel internacional, se ha reportado una incidencia de alrededor el 11 a 24 casos por cada 100.000 niños por debajo del año de edad, en México, no existen datos precisos por tratarse de una patología subdiagnosticada.<sup>2</sup> En un estudio realizado en Estados Unidos por Alexander y colaboradores se reportó que pueden existir factores intrínsecos que favorecen la presencia de este síndrome como la presencia de encefalopatía o prematuridad, sin embargo, en la mayoría de casos están presentes factores extrínsecos que conducen a la agresión del lactante, como es el caso de padres jóvenes, estatus socioeconómica bajo, alcoholismo, drogadicción, entre otros. En cuanto al agresor se conoce que por frecuencia se trata en primer lugar del padre, cuidadoras, demás familiares y en última instancia las madres. Una de las principales causas por lo cual no son reconocidas estas lesiones de manera oportuna es debido a que son enmascaradas por su agresor.<sup>2-3</sup>

## **MECANISMOS DE LESION**

El principal mecanismo por el cual se genera este tipo de lesión, es causado cuando un niño pequeño es tomado por un adulto del tórax y sacudido hacia atrás y adelante, lo que implica una lesión no accidental ejercida sobre el menor por sacudidas violentas, mediante movimiento de aceleración deceleración similar a la fuerza en el extremo de un látigo. Este movimiento crea fuertes fuerzas gravitatorias dirigidas a la cabeza del niño. Las lesiones cerebrales pueden ocurrir por compresión o distensión del cerebro con lesión axonal directa, traumatismo que causa lesión de vasos sanguíneos, isquemia, hipoxia y alteración de la vasculatura.

Por otra parte, las lesiones oculares se pueden producir por obstrucción en la retina como resultado del aumento de la presión o tracción del vítreo creando división o pliegues dentro de las capas retinianas. Las lesiones cervicales y medulares se asientan en los espacios C1-C4, lo que hace más probable que dichas lesiones sean causadas por las personas del entorno del lactante, en un deseo de provocar el arranque del llanto y la respiración en una fase de apnea. En una tercera parte de los casos, el niño también es impactado contra una superficie dura provocándole fractura de la bóveda craneal y de otros huesos del organismo. Se reportan hemorragias retinianas en el 30% al 100% de los casos.

## **FACTORES DE RIESGO:**

- En relación al agresor: Historia de malos tratos, desatención severa, rechazo emocional, falta afecto en infancia, carencia de experiencia en el cuidado e ignorancia de las características evolutivas del niño, historia de desarmonía y ruptura familiar, bajo coeficiente intelectual, pobres habilidades interpersonales, falta de capacidad para comprender a otros, poca tolerancia al estrés, problemas psicológicos.

- En relación a la familia: Uso de técnicas de disciplina coercitivas, relaciones conyugales bajo estrés, permanente violencia y agresión, tamaño de la familia, padre único, hijos no deseados. En cuanto a las características del niño, historia de prematuridad, bajo peso al nacer, problemas de conducta, temperamento difícil, hiperactividad y discapacidad.
- Desde el punto de vista social: Desempleo, falta de dinero, pérdida de rol, pérdida de autoestima y poder, insatisfacción laboral, tensión en el trabajo o comunidad, aislamiento social, falta de apoyo social y clase social.
- Factores culturales: Crisis económica, alta movilidad social, aprobación cultural del uso de la violencia, aceptación cultural del castigo físico en la educación de los niños, actitud hacia la infancia, la mujer, la paternidad, la paternidad-maternidad<sup>9</sup>.

## **PRESENTACION CLINICA**

La historia clínica nos revela un lactante con llanto incontrolable e inconsolable, generalmente no se identifican en estos pacientes los síntomas en las primeras 24 a 48 horas de arribo al hospital, en muchas ocasiones es el agresor el que considera que no se requiere atención médica. Durante la fase aguda la evolución es muy variable, siendo lo más frecuente en el 40 – 70% de casos que debuten con crisis epilépticas. De la misma forma podemos encontrar letargia, alteraciones en el tono muscular, falta de apetito, vómito, pérdida del estado de despierto, e incluso trastornos respiratorios que pueden provocar apnea o incluso la muerte. De lo previamente descrito podemos considerar como signos inespecíficos lo cual puede dificultar nuestro diagnóstico. Las manifestaciones clínicas tempranas son datos de hipertensión intracraneal, cuyo desarrollo es menos manifiesto mientras más pequeño es el niño ya que

la fontanela abierta permite tolerar mejor la expansión brusca y creciente del contenido intracraneal. Por esta razón, el llanto constante y la irritabilidad del pequeño son las manifestaciones iniciales por aumento de la presión intracraneal; sin embargo, es posible que en algunos casos sea motivo para una nueva agresión al menor más tarde y probablemente en horas. En cuanto a los exámenes complementarios más importantes a realizar son los estudios de imagen, como ecografía transfontanelar, tomografía axial computarizada o resonancia magnética cerebral. La neuroradiología evidencia desde los primeros instantes, los signos ocultos de un traumatismo en un lactante maltratado, como la fractura de alguno de los huesos del cráneo. También de forma precoz, es posible detectar la presencia de pequeñas hemorragias subdurales, que en un principio se encuentran muy localizadas, por lo que pueden pasar desapercibidas si no se buscan de forma precisa.<sup>4</sup>

En el transcurso de unos días o semanas, estas pequeñas hemorragias se detectan ya con mucha más claridad, al hacerse considerablemente mayores, o incluso gigantescas y bilaterales, lo que provoca con frecuencia una importante compresión de los hemisferios cerebrales correspondientes, o significativos aumentos del tamaño de los ventrículos laterales. Durante el proceso evolutivo, se puede realizar estudios como tomografía axial computarizada (TAC) o resonancia magnética nuclear (RMN) seriadas para controlar el desarrollo de las distintas lesiones.<sup>5</sup> En algunos casos el estudio del líquido cefalorraquídeo se puede tener en cuenta, buscando en estos casos la presencia de un líquido sanguinolento como expresión de hemorragia subdural, aunque no suele ocurrir durante los primeros días tras la agresión.

.En cuanto a estudios oftalmológicos, estos serán imprescindibles desde los primeros momentos, para la detección precoz y seguimiento de las hemorragias retinianas. La realización de un electroencefalograma nos pondrá de manifiesto la existencia de un ritmo de base lento y deprimido como expresión de un sufrimiento cerebral más o menos generalizado, así como la

aparición de anomalías paroxísticas cuando la evolución sea hacia una epilepsia postraumática.<sup>6</sup>

## **TRATAMIENTO:**

El tratamiento vendrá determinado por la atención a los problemas clínicos y por la intervención sobre los factores etiológicos que han dado lugar a que se produzca el maltrato, se requerirá manejo multidisciplinario e interinstitucional. En caso de ser necesario se debe valorar posibilidad de manejo quirúrgico, considerar tratamiento de crisis convulsivas, manejo de dolor, facilitar apoyo emocional tanto al niño y a la familia. La importancia de la difusión de las características del síndrome del niño sacudido es fundamental para su identificación así como también la concientización en la población de la gravedad de las consecuencias que esto conlleva para su prevención. Por todo lo anterior cabe mencionar que este síndrome es un fenómeno no solo médico, sino también social y legal que implica tanto a la víctima, la familia y a la sociedad, por lo que es considerado un problema de salud pública a nivel mundial.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El síndrome de niño sacudido es una forma extrema de maltrato físico infantil, es un problema de salud pública en el mundo. Uno de cada diez niños es víctima de violencia, pero lamentablemente solo se registra el 10% de los casos aproximadamente. La cronicidad y la recurrencia, aumenta el riesgo de su severidad, sobre todo si el infante es menor de 5 años de edad. Entre las causas probables, se encuentran principalmente las adicciones, la disfunción y la violencia dentro del núcleo familiar, lo cual puede ocasionar la pérdida del control y en su desesperación o enojo ejecutar el mecanismo de lesión (zarandeo), desencadenando lesiones cerebrales, oculares y fracturas en el sistema músculo esquelético. La planificación familiar y el fomento del cuidado

integral del niño, la prevención de la violencia y de la desintegración familiar, son herramientas contra el maltrato infantil. La forma en que este trabajo pretende ayudar a entender mejor las complicaciones ocasionadas en infantes con síndrome de niño sacudido en el Instituto Nacional de Pediatría, es describir las características demográficas en pacientes que demandan atención en la Clínica de Atención Integral al Niño Maltratado en el Instituto Nacional de Pediatría, con la finalidad de analizar los datos obtenidos para comprender mejor esta patología y poder entonces elaborar estrategias que nos permitan mejorar el manejo.

## **PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

Con el presente trabajo planteamos resolver las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuáles son las principales complicaciones en pacientes menores de 5 años atendidos en CAINM entre los años 2015 y 2016 con el diagnóstico de síndrome de niño sacudido?
- ¿Cuál es la complicación neurológica más frecuente en pacientes con síndrome de niño sacudido?
- ¿Qué servicio o área dentro de nuestro instituto se expone con mayor frecuencia a estos pacientes?

## **3. JUSTIFICACION:**

Explicar de forma concisa la importancia de detección temprana de esta patología, el mecanismo que produce una lesión cerebral severa, bien tenga como base maltrato infantil intencionado o como una maniobra e reanimación en las que el niño es zarandeado de forma inconsciente. Presentándose en tres de cada cuatro niños aproximadamente, existe el riesgo de un alto índice

de discapacidades y secuelas, tales como retraso mental, parálisis cerebral infantil, epilepsia, diplejía espástica o cuadriplejía, comportamientos autistas, ceguera parcial o total, pérdida auditiva e incluso algunos niños llevan una vida en estado vegetativo. Deseamos caracterizar cual son las principales complicaciones en nuestra institución y comparar con estudios descritos previamente.

Es muy importante la difusión de las características del síndrome de niño sacudido para su identificación, prevención y concientización de la población acerca de la gravedad de las consecuencias. Por lo que ante un niño que presente hemorragia intracraneal inexplicada con o sin evidencia externa de lesión bajo determinadas circunstancias, además de una lesión accidental a partir de una caída aparentemente inofensiva, se debe considerar una lesión intencional hasta no demostrarse lo contrario.

#### **4. OBJETIVOS:**

##### **OBJETIVO GENERAL:**

- Elaborar un perfil epidemiológico de los pacientes con síndrome de niño sacudido que recibieron atención en la Clínica de Atención Integral al Niño Maltratado (CAINM) en el Instituto Nacional de Pediatría.

##### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Describir en grupos etarios a los pacientes con síndrome de niño sacudido que recibieron atención en CAINM.
- Identificar el número de pacientes por delegaciones políticas específicas de la Ciudad de México que acudieron al Instituto Nacional de Pediatría

y recibieron manejo por parte de la Clínica de Atención Integral al niño maltratado.

- Estimar la frecuencia de pacientes con síndrome de niño sacudido atendidos en la clínica de atención integral al niño maltratado en el Instituto Nacional de Pediatría.
- Describir las principales complicaciones en pacientes con síndrome de niño sacudido, atendidos en la clínica de atención integral al niño maltratado en el Instituto Nacional de Pediatría.

## **5. MATERIALES Y METODOS.**

### **Tipo de Estudio.**

- Estudio Observacional, Retrospectivo y descriptivo.

### **Universo de Estudio.**

- Todo registro encontrado en el sistema electrónico Medsys que haya sido generado a partir de su valoración en la clínica de atención integral al niño maltratado del Instituto Nacional de Pediatría.

### **Muestra de Estudio.**

- Todos los registros que formen parte del universo de estudio y que cumplan con los criterios de inclusión del presente estudio, en el período comprendido entre los años 2015 y 2016.

### **Criterios de Inclusión.**

- Registros electrónicos de atención de pacientes con Síndrome de Niño Sacudido en la Clínica de Atención Integral al Niño Maltratado en el Instituto Nacional de Pediatría.
- Edad menor de 5 años al momento de la solicitud de atención al Centro de Atención Integral al Niño Maltratado.

- Constancia en el registro de diagnóstico CIE – 10 de patologías relacionadas con Síndrome de Niño Sacudido.

### **Criterios de Exclusión.**

- Registros electrónicos que se encuentren incompletos al momento del estudio.

### **Criterios de Eliminación.**

- Registros electrónicos que durante la revisión no correspondan al diagnóstico de síndrome de niño maltratado.
- Juicio del investigador.

### **Selección de Expedientes para la Investigación.**

Se obtuvo información de tablas de datos generados por el sistema electrónico Medsys en base a información recopilada en la valoración inicial en el Centro de Atención Integral del Niño Maltratado del Instituto Nacional de Pediatría. Se depuró la base de datos con las siguientes palabras clave: “fracturas”, “hemorragias”, “convulsiones”, “retina”, “cerebral”, “maltrato”, “contusión”, “síndrome”.

Las Variables que se definieron para el estudio se mencionarán a continuación.

### **Definición de Variables:**

| <b>VARIABLE</b>             | <b>DEFINICIÓN</b>  | <b>TIPO DE VARIABLE</b> | <b>MEDICIÓN DE LA VARIABLE</b>      |
|-----------------------------|--|-------------------------|-------------------------------------|
| <b>NÚMERO DE EXPEDIENTE</b> | Numero secuencial asignado a pacientes que debido a su padecimiento necesitan hospitalización o seguimiento en el Instituto Nacional de Pediatría, por medio del | Intervalo               | Cifra numérica de dígitos variables |

|             | Sistema Medsys  |           |   |
|-------------|---|-----------|---|
| <b>SEXO</b> | <p>Dato registrado por medio del recepcionista al sistema electrónico.</p> <p>Definido como la condición orgánica que diferencia un hombre de una mujer, estará acorde a los genitales externos del paciente.</p>   | Nominal   | <p>1 = Femenino</p> <p>2= Masculino</p> |
| <b>EDAD</b> | <p>Dato generado automáticamente por medio del sistema electrónico Medsys basado en la fecha de nacimiento del paciente.</p> <p>Definido como el tiempo de vida desde el nacimiento hasta la fecha en que es atendido en el Centro de atención integral al niño maltratado.</p> | Intervalo | En años y meses                         |

|   |  |           |  |
|---|--|-----------|--|
| <b>FECHA DE LLEGADA Y/ O CITA</b>   | Dato generado automáticamente por medio del sistema electrónico Medsys al terminar ingreso de datos en la recepción.                           | Intervalo | Formato día/ mes/ año  |
| <b>MOTIVO DE CONSULTA</b>   | Dato obtenido por medio de interrogatorio, por parte de personal médico.   | Nominal   | Razón expresada por la cual acude a CAINM  |
| <b>REQUIERE ATENCIÓN EN EL CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL AL NIÑO MALTRATADO</b> | Dato generado por valoración otorgada por personal médico basado en necesidad de atención en el Centro de Atención Integral al niño maltratado | Nominal   | 1 = SI<br>2 = NO   |
| <b>DIAGNÓSTICO CON CLAVE CIE – 10</b>   | Dato que se obtiene por medio del manual de diagnóstico por clave CIE-10.  | Nominal   | CIE = 10   |
| <b>SERVICIO CONSULTANTE</b>   | Dato generado por parte de personal médico.  | NOMINAL   | 1= Urgencias<br>2 = Consulta externa<br>3 = Especialidades<br>4 =Subespecialidades |

|                   |   |         |  |
|-------------------|---|---------|--|
|                   | Servicio que interconsulta al Centro de Atención Integral al Niño Maltratado  |         | 5 = Areas Quirúrgicas  |
| <b>REFERENCIA</b> | Dato generado por parte de personal médico.<br>Servicio o institución a la cual es enviado el paciente luego ser valorado por el Centro de Atención Integral al Niño Maltratado | Nominal | 1= Transferencia<br>2 = Egreso<br>3 = Notificación al MP<br>4 =Seguimiento DIF<br>5 = Seguimiento CAINM<br>6 = Servicio tratante |

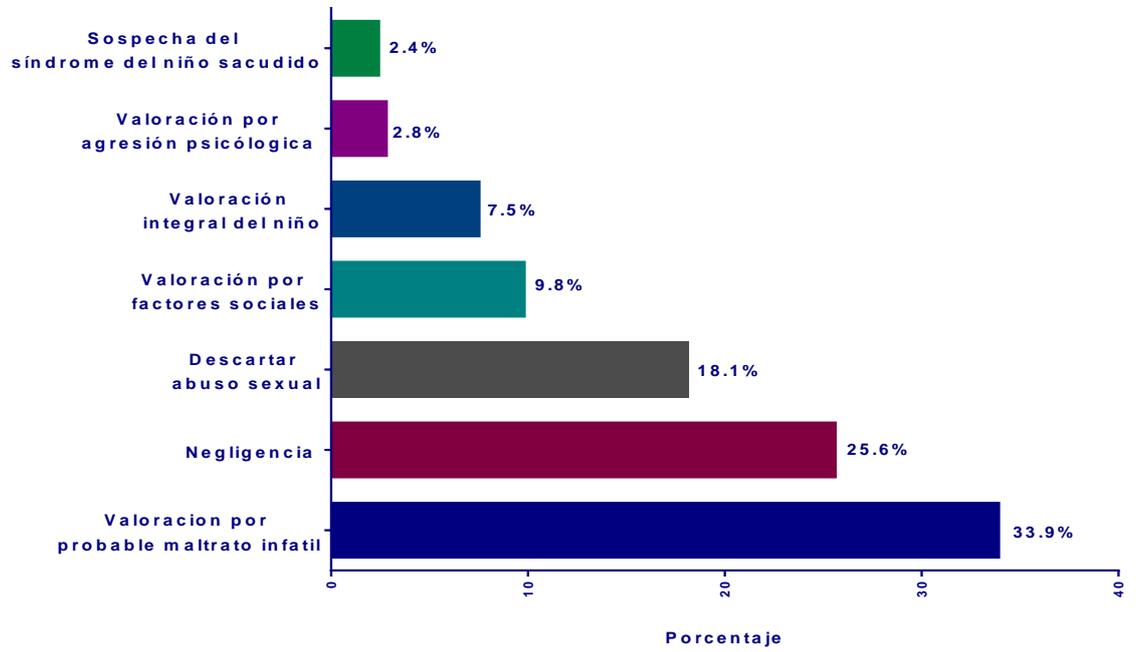
## 6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Mediante un análisis descriptivo se analizará los pacientes que acudieron al Centro de Atención Integral al Niño Maltratado con el diagnóstico de síndrome de niño sacudido menores de 5 años comprendido entre los años 2015 y 2016. Las principales complicaciones que se presentan se determinará con las variables cuantitativas expuestas previamente, el análisis de frecuencia será determinado en porcentajes, para obtener tendencia central y asimetría mediante la teoría de probabilidad de Curtois y plasmado gráficamente en sectores e histogramas. Las variables continuas se expresarán en media  $\pm$  desviación estándar, mediana y moda.

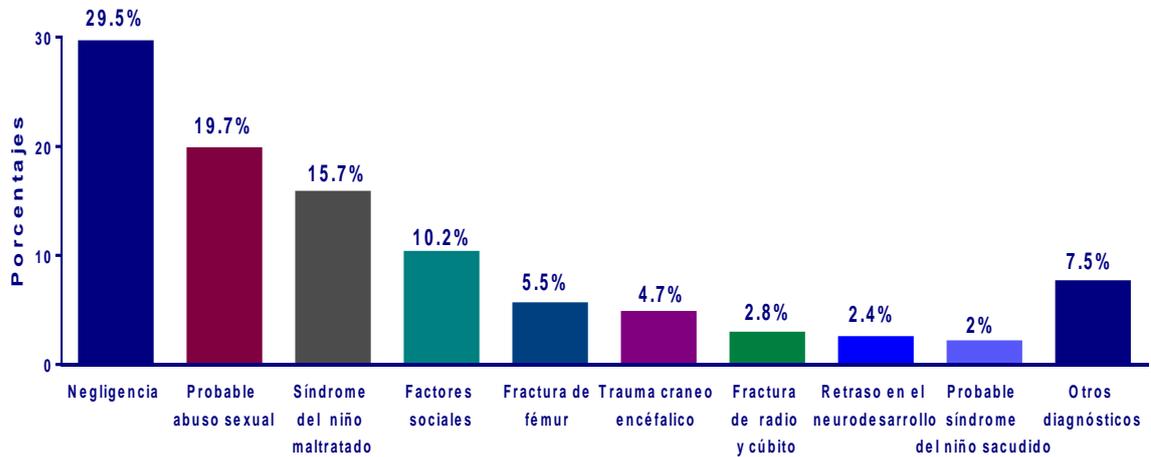
## 7. RESULTADOS:

Se revisaron 254 expedientes de pacientes con el diagnóstico de síndrome de niño maltratado y se excluyeron los expedientes de pacientes con expediente electrónico incompleto durante el período de investigación. Con respecto a la frecuencia se observó un predominio en 130 pacientes del sexo femenino correspondiente al 51.2% y 128 pacientes del sexo masculino correspondiente al 48.8%, correspondiente a la edad 144 pacientes (56.7%) son menores de 5 años y 110 pacientes (43.3%) son mayores de 5 años. Se analizó a este grupo de pacientes de acuerdo al principal motivo de consulta, observado que en 86 niños (33.9%) se tiene sospecha de maltrato infantil, 65 niños (25.6%) valorados por negligencia familiar y 6 pacientes correspondiente al(2.4%) del total de motivos de consulta fue por sospecha de niño sacudido. (Figura 1). Posterior a la valoración médica en nuestra unidad, observamos las principales causas asociadas al diagnóstico en pacientes con síndrome de niño sacudido, 75 pacientes (29.5%) fue asociado a negligencia familiar, 50 niños por probable abuso sexual(19.7%), un total de 14 pacientes (5.5%) presentaron fracturas óseas al momento del ingreso y de esta las principalmente documentada es fémur, 7 niños (2.8%) con fractura de radio o cúbito y por último 12 niños (4.7%) asociado a traumatismo craneoencefálico (Figura 2).

**Gráfica 1. Principales motivos de consulta**

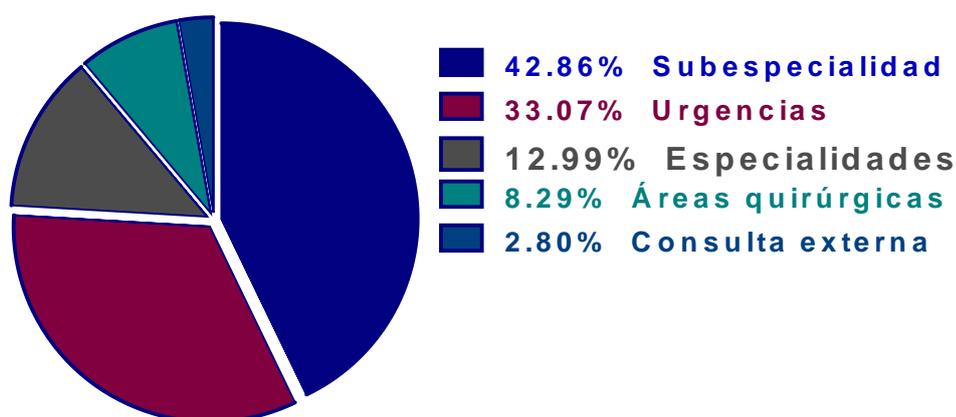


**Gráfica 2. Diagnósticos más frecuentes**



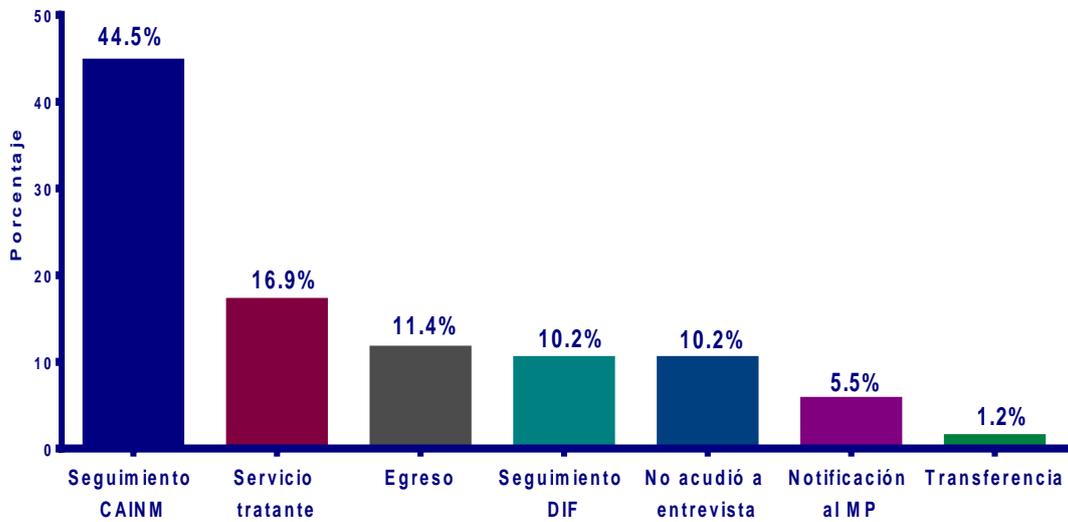
Valoramos las distintas áreas involucradas en el abordaje de estos pacientes y cuáles son los principales servicios que identifican a estos pacientes, observamos que un total de 109 niñas (42.86%) son abordados por subespecialidad y 84 pacientes (33.07%) ingresan a nuestro instituto por el servicio de urgencias, tan solo 7 niños (2.8%) de los casos son identificados por consulta externa (Figura 3).

**Gráfica 3. Servicio consultante**



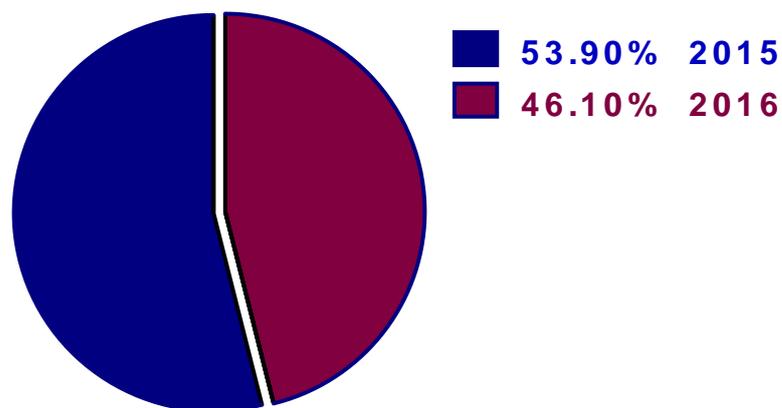
Analizamos cual es el seguimiento que se confiere a estos pacientes con el diagnóstico de síndrome de niño maltratado, un total de 113 pacientes (44.5%) son valorados exclusivamente por CAINM, 43 pacientes (16.9%) son vigilados con el servicio tratante dentro de nuestro instituto y 26 niños (10.2%) tienen seguimiento por entidades gubernamentales como DIF y de estos pacientes 14 pacientes (5.5%) se realizó notificación a las autoridades, durante el período de estudio 26 niños (10.2%) hemos perdido seguimiento de las entrevistas asignadas (Figura 4).

**Gráfica 4. Servicio a donde se refieren los niños**

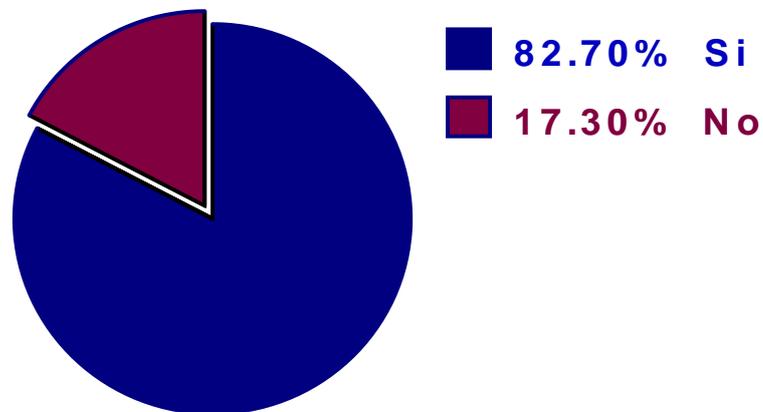


Nuestro estudio fue realizado durante el período 2015 – 2016, un total 137 pacientes (53.9%) fueron valorados durante el año 2015 y 117 niños (46.10%) valorados en el 2016 (Figura 5), del total de 254 pacientes valorados 210 pacientes (82.7%) necesitaron valoración por nuestro servicio (Figura 6).

**Gráfica 5. Año de atención**



**Gráfica 6. Niños que requirieron atención en el CAINM**



## **8. DISCUSION:**

Como lo describimos previamente, el síndrome de niño sacudido es una entidad discutida desde 1971 por sus primeros reportes descritos por Guthkelch y Caffey, una entidad que debe alertar sobre el riesgo de abuso en niños con complicaciones neurológicas importantes, retraso en el crecimiento e implicaciones en su ambiente psicológico; con la intención de identificar cuáles son esas complicaciones en los pacientes identificados en nuestra institución revisamos los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de niño sacudido en los dos últimos años. A diferencia de literatura internacional donde se reporta complicaciones mayores como hematoma subdural o subaracnoideo, edema cerebral difuso, hemorragias retinianas, edema cerebral o encefalopatía, estas complicaciones no fueron identificadas en primera instancia en nuestro estudio, complicaciones menores como trauma craneoencefálico o fractura de huesos largos se observaron en un grupo importante de pacientes, lo que invita al médico de primer contacto que aquellos pacientes con traumatismo no justificados debe levantar sospechas de esta patología. Sin embargo, como está descrito, la búsqueda

intencionada de maltrato físico, psicológico o sexual es mandatorio en estos pacientes, encontramos un porcentaje importante de pacientes bajo estas sospecha integrando 197 pacientes (77.6%) dentro de nuestra institución. Debemos establecer protocolos dentro de cada unidad de consulta y urgencias médicas que son los principales servicios donde acuden estos pacientes tal como lo reportan nuestro resultados, no olvidar que ante la sospecha de abuso sexual o infantil el reporte con las autoridades respectivas.

Observamos un descenso en la incidencia de casos entre 2015 a 2016, lo que nos genera el planteamiento, si la concientización de parte del entorno social del paciente disminuyó el número de casos o no buscamos intencionadamente esta entidad como causa de traumatismo no intencionado. Es necesario establecer más estudios prospectivos en cuanto a la evolución natural de estos pacientes, así como posibles complicaciones neurológicas, físicas o psicológicas a largo plazo.

## **9. CONCLUSIONES:**

La búsqueda y prevención de esta entidad, tanto en profesionales de salud como en la población general y el reconocimiento de complicaciones a corto y largo plazo permitirán disminuir la morbimortalidad en estos pacientes. La orientación de la familia sobre los riesgos que conlleva en abuso a un menor así como denunciar a los agresores disminuirá la incidencia y prevalencia de esta enfermedad. Cabe mencionar que se estudió los datos asociados al síndrome de niño sacudido.

## 10. BIBLIOGRAFIA:

1. Katia Lind, Hanna Toure, Dominique Brugel, Philippe Meyer, Anne Laurent-Vannier, Mathilde Chevignard; Extended follow-up of neurological, cognitive, behavioral and academic outcomes after severe abusive head trauma; *Child Abuse & Neglect*. 51 (2016) 358–367.  
(<http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2015.08.001>)
2. M. Rufo Campos; El síndrome de niño sacudido; *Cuad Med Forense* 2006; 12(43-44):39-45
3. Susannah Q. Longmuir, MD, Resmiye Oral, MD, Amy E. Walz, BS, Pavlina S. Kemp, MD, Jessica Ryba, BS, Bridget M. Zimmerman, PhD, and Michael D. Abramoff, MD, PhD. Quantitative measurement of retinal hemorrhages in suspected victims of child abuse. *Journal of AAPOS* 2014;18: 529-533.
4. J.W. Finnie, P.C. Blumbergs, J. Manavis, R.J. Turner, S. Helps, R. Vink, R.W. Byard, G. Chidlow, B. Sandoz, J. Dutschke, R.W.G. Anderson. Neuropathological changes in a lamb model of non-accidental head injury (the shaken baby syndrome). *Journal of Clinical Neuroscience* 19 (2012) 1159–1164.
5. Susan Bennett, Michelle Ward, Katherine Moreau, Gilles Fortin, Jim King, Morag MacKay, Amy Plint. Head injury secondary to suspected child maltreatment: Results of a prospective Canadian national surveillance program. *Child Abuse & Neglect* 35 (2011) 930–936.
6. Caffey J. On the theory and practice of shaking infants. *Am J Dis Child* 1972; 124:161-169.

7. Arturo Loredó-Abdalá, Abigail Casas-Muñoz, Jorge Trejo-Hernández, Isabel Melquiades-Parra, Verónica Martín-Martín. Síndrome del niño sacudido: cuadro clínico y evolución de 17 casos en el Instituto Nacional de Pediatría. *Acta Pediatr Mex* 2015; 36:72-80.
  
8. Sandeep K. Narang, MD, JD, Cynthia Estrada, Sarah Greenberg, and Daniel Lindberg, MD. Acceptance of Shaken Baby Syndrome and Abusive Head Trauma as Medical Diagnoses. *The Journal Of Pediatrics* 2016; 177:273 -8).
  
9. Díaz Huertas JA. Maltrato infantil: detección de casos y manejo desde Atención Primaria. En *AEPAded. Curso de Actualización Pediatría 2014*. Madrid: Exlibris Edicione; 2014. P. 225 -34s
  
10. Alvarado Guevara Ana Teresa, Garro Vargas Karen. El Síndrome Del Niño Sacudido. *Medicina Legal de Costa Rica*, vol. 25 (1), marzo 2008. ISSN 1409-0015.
  
11. Arturo Loredó-Abdalá, Jorge Trejo-Hernández, Leo Isabel Melquiades-Parra. Síndrome del niño sacudido. Forma extrema del abuso físico infantil. *Acta Pediatr Mex* 2011;32(3):177-179.
  
12. Martínez González C. Prevención del Maltrato Infantil. *Form Act Pediatr Aten Prim* 2009; 2: 175 – 7.
  
13. Tamara Nieto Domiguez. Sara Fernandez Guinea. Síndrome del Niño Sacudido: ¿Es posible el diagnóstico diferencial?. *Psicopatología Clínica Legal y Forence*, Vol 8, 2008, pp.107-127.

14. Oliván Gonzalo G. Indicadores físicos que se pueden observar en un niño maltratado. *Guías Clínicas* 2010;10(40).
  
15. Loredó – Abdalá A. Trejo – Hernández J. García – Piña C y Col. del Grupo Académico de la Comisión para el Estudio y Atención del Niño Maltratado. *La Clínica de Atención Integral al Niño Maltratado: Implementación de una Estrategia de aplicación nacional en investigación, docencia y asistencia.* Medigraphic Artemisa. Vol. 66, Mayo – Junio, 2009.
  
16. Dr. Arturo Perea Martínez, Dr. Arturo Loredó Abdalá. Maltrato al menor. Indicadores clínicos y sociales asociados al maltrato físico severo. *Acta PediatrMex* 2004;25(4):221-7.

### 11. CRONOGRAMA DEL TRABAJO:

| Actividades  | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Búsqueda bibliográfica</b>                                      | X   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>MARCO TEORICO</b><br>Antecedentes<br>Planteamiento del Problema |     | X   | X   | X   |     |     |     |     |     |     |
| <b>Justificación, Objetivos /General y Específicos)</b>            |     |     |     |     | X   | X   | X   |     |     |     |
| <b>MATERIAL Y METODOS</b>  |     |     |     |     |     |     | X   |     |     |     |
| <b>Plan de análisis</b>  |     |     |     |     |     |     | X   |     |     |     |
| <b>Recolección de la información</b>                               |     |     |     |     |     |     | X   | X   |     |     |
| <b>Procesamiento de la información</b>                             |     |     |     |     |     |     |     | X   |     |     |
| <b>Análisis de la información</b>                                  |     |     |     |     |     |     |     |     | X   |     |
| <b>Redacción de la Tesis</b>                                       |     |     |     |     |     |     |     |     | X   |     |
| <b>Presentación de Tesis</b>                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     | X   |