

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina
División de Estudios de Postgrado
Hospital Infantil del Estado de Sonora

**Maltrato físico infantil: un análisis clínico y
epidemiológico de casos. Hermosillo, Sonora. 2002-
2006**

Tesis para obtener el Diploma en la
Especialidad de Pediatría

Que presenta:

Dra. Brenda Lizeth Camarena Fonseca

Director de Tesis:
Dr. Gerardo Álvarez Hernández

Asesor:
Dra. Evangelina Güicho Alba

Hermosillo, Sonora a 05 Agosto del 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Dedico el presente trabajo a mi FAMILIA por estar siempre a mi lado, su
constante apoyo y consejos.

AGRADECIMIENTOS

A mi Asesor Dr. Gerardo Álvarez Hernández por su persistente guía.

Y un agradecimiento especial a la Dra. Evangelina Güicho Alba por sus
constantes aportes en la finalización de este trabajo.

Índice

Pregunta de investigación	1
I. Introducción	2
II. Planteamiento del problema	3
III. Justificación del estudio	4
IV. Marco teórico	5
V. Objetivos	11
VI. Métodos	12
VI.1 <i>Generalidades</i>	12
VI.2 <i>Diseño y plan de análisis</i>	12
VI.3 <i>Sitio del estudio</i>	13
VI.4 <i>Sujetos de estudio</i>	13
VI.5 <i>Fuente de datos</i>	14
VII. Resultados	15
VIII. Discusión	23
IX. Conclusiones	32
X. Recomendaciones	34
Referencias bibliográficas	37
Anexos	41

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la prevalencia, características y factores de riesgo asociados al maltrato físico infantil (MFI) en los niños atendidos en el Hospital Infantil de Estado de Sonora (HIES) durante el periodo del 1ero Enero del 2002 al 31 de Diciembre de 2006?

I. INTRODUCCIÓN

La violencia social está presente en vida cotidiana de casi todas las comunidades humanas del mundo. Los niños, las mujeres, los discapacitados y los adultos mayores constituyen los grupos más vulnerables ante tal situación (Perea-Martínez A, 2001).

El maltrato infantil (MI) es un problema que se incrementa en forma alarmante. Aún cuando no se tienen cifras precisas de la magnitud del mismo, se asume que su presencia es cada vez más evidente (Santana-Tavira R., 1998), por lo que OMS declaró a este fenómeno como un problema de salud pública mundial (Perea-Martínez A, 2001). El MI se ha convertido en un conflicto que requiere un abordaje multidisciplinario puesto que no se presenta en forma aislada sino que involucra una gran variedad de factores biopsicosociales. Las diversas definiciones y clasificaciones del MI muestran las dificultades para estudiarlo, principalmente en dos terrenos: primero, las distintas facetas que el problema posee, y segundo, sus implicaciones éticas y legales, lo que subraya la necesidad de unificar criterios. El MI es un problema multicausal, en el que intervienen las características del agresor, el agredido, el medio ambiente que le rodea y el estímulo disparador de la agresión (Santana-Tavira R., 1998).

RESUMEN

Introducción. El maltrato físico infantil (MFI) constituye un problema de salud pública creciente, aunque se desconoce con precisión la prevalencia del evento. Múltiples factores se encuentran asociados al evento, pero no hay evidencia de que se hayan efectuado estudios al respecto en el Estado de Sonora. **Métodos.** Por tal motivo, se efectuó un estudio de casos y controles de base hospitalaria, en pacientes entre los 0 y 14 años de edad que fueron atendidos en el Hospital Infantil del Estado de Sonora, durante el periodo 1° de Enero de 2002 a 31 de Diciembre de 2006. Se examinaron factores de riesgo potencialmente asociados al MFI mediante análisis de regresión logística bivariada y multivariada. **Resultados.** La prevalencia del evento fue de 17 por cada 1000 egresos hospitalarios. Ocho por ciento de todos los casos de maltrato infantil fueron categorizados como maltrato físico. La toxicomanía paterna (RM = 5.78, IC95% [1.3, 25.2]) fue el único factor de riesgo asociado al evento, esto después de controlar el efecto de otras variables relacionadas con la estructura familiar. **Conclusiones.** El MFI es un problema de salud pública y clínica que puede estar subestimado en Sonora, particularmente en un grupo de población particularmente vulnerable como es la que asiste al HIES. La reducción en el abuso de sustancias tóxicas por parte de los padres puede contribuir positivamente para reducir el riesgo de maltrato físico en niños del estado de Sonora que no cuentan con seguridad social.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En nuestro país no se conoce con precisión la prevalencia de niños con MI. Los estudios que existen sólo muestran facetas parciales de este problema (Santana-Tavira R., 1998) y no han conseguido identificar indicadores médicos y sociales suficientemente sensibles para detectar oportunamente a los niños en riesgo de MI.

Igual ocurre en Sonora en donde no es sencillo contar con información que ayude a entender el comportamiento del problema, lo que es particularmente relevante para el ámbito de competencia del Hospital Infantil del Estado de Sonora, pues dadas las características de rezago social de la población pediátrica que atiende, es probable que una proporción de sus atendidos esté en riesgo o sufriendo alguna forma de MFI. Por tal motivo, este estudio pretende identificar su prevalencia en una población pediátrica cautiva que acudió a solicitar atención médica en el HIES, e identificar algunos factores médicos y sociales asociados a su ocurrencia.

III. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Este estudio se realizó con el fin de estimar la prevalencia de maltrato físico en un grupo de niños que recibieron atención médica en el HIES, en el periodo comprendido del 1ero de Enero del 2002 al 31 de Diciembre del 2006. Este es un hospital de concentración que atiende población no derechohabiente, de bajo nivel socioeconómico, y que además cuenta con una unidad de apoyo médico, el Centro de Atención Infantil al Menor en Situación Difícil (CAIMSD). Este estudio se propuso generar información basal acerca de la magnitud y factores asociados al problema, lo que puede ser utilizado por tomadores de decisiones y personal de salud vinculado al MFI para tener un mejor entendimiento acerca del problema.

El proyecto puede permitirnos examinar indicadores clínicos y sociales para identificar oportunamente casos de MFI, mejorar el registro de la incidencia, así como promover investigaciones futuras en el estado de Sonora. Este proyecto se vinculó con las prioridades regionales de atención a grupos vulnerables y puede contribuir en el desarrollo de herramientas de uso clínico y de salud pública que sean aplicables en programas preventivos y de intervención. Los resultados de la investigación pueden contribuir en la elaboración de guías técnicas y su publicación en revistas científicas de la región o del país.

IV. MARCO TEÓRICO

Definir el maltrato infantil parece es complejo. Existe un consenso referente a los grandes Síndromes del Niño Maltratado y situaciones de alarma social, pero otras circunstancias no se presentan tan evidentes. Los propios profesionales tienen diferentes criterios, lo que se traduce en la existencia de múltiples definiciones. El concepto del maltrato infantil inicialmente se hizo en referencia al maltrato físico, con un predominio de criterios médicos-clínicos e hizo énfasis en aspectos de explotación laboral y trabajo de los niños, evolucionar hacia la situación actual en que las definiciones se basan en las necesidades y derechos de los niños (Díaz Huertas J, 2006).

La Convención de los Derechos de los Niños de Naciones Unidas en su Artículo 19, se refiere al maltrato infantil como:

“Toda violencia, perjuicio o abuso físico o mental, descuido o trato negligente, malos tratos o explotación, mientras que el niño se encuentre bajo la custodia de sus padres, de un tutor o de cualquiera otra persona que le tenga a su cargo” (Díaz Huertas J., 2006).

Las causas por las que cabría la intervención de los servicios de protección infantil son: orfandad, prisión de los padres, enfermedad o ingreso hospitalario, abandono total, abandono de la madre, no reconocimiento de los padres, maltrato y abandono físico, maltrato y abandono emocional, abuso y explotación sexual, mendicidad y explotación laboral, incapacidad para el control.

La definición de MI incluye lo que se hace (acción), lo que se deja de hacer (omisión), o se realiza de forma inadecuada (negligencia), ocasionando al niño no solamente daño físico, psicológico-emocional y social, sino que considerándole un sujeto

de derecho incluye sus derechos y su bienestar, y cuyos autores pueden ser las personas (familiares o no) y las instituciones-administraciones (maltrato institucional) (Díaz Huertas J, 2006).

Tipología del maltrato

El maltrato, no es un hecho aislado sino un proceso determinado por la interacción de múltiples factores sociales, familiares, personales, no siempre delimitados cuantitativa o cualitativamente. Su clasificación sólo implica determinar el problema emergente o más relevante que afecta al niño pero no debemos olvidar la existencia de una multicausalidad. El maltrato puede clasificarse desde diversos puntos de vista. Estas perspectivas son las siguientes:

- Según el momento en el que se produce el maltrato
- Según los autores del maltrato
- Según el las acciones concretas que constituyen el maltrato infligido.

La tipología de maltrato resultante puede ser según:

<i>el momento en el que se produce</i>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prenatal, cuando el maltrato se produce antes del nacimiento del niño. ■ Postnatal cuando el maltrato se produce durante su vida extrauterina.
<i>los autores</i>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Familiar, cuando los autores del maltrato son familiares del menor, principalmente familiares en primer grado (padres, biológicos o no, abuelos, hermanos, tíos, etc.). ■ Extrafamiliar, cuando los autores del maltrato no son familiares del menor, o el grado de parentesco es muy lejano (familiares en segundo grado) y no tienen relaciones familiares. ■ Institucional, es el maltrato provocado por las instituciones públicas, bien sean sanitarias, educativas, etc. ■ Social, cuando no hay un sujeto concreto responsable del maltrato, pero hay una serie de circunstancias externas en la vida de los progenitores y del menor que imposibilitan una atención o un cuidado adecuado del niño.
<i>la acción o la omisión concreta que se está produciendo</i>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Maltrato físico: Toda acción de carácter físico voluntariamente realizada que provoque o pueda provocar lesiones físicas en el menor. ■ Negligencia: Dejar o abstenerse de atender a las necesidades del niño y a los deberes de guarda y protección o cuidado inadecuado del niño. ■ Maltrato emocional: Toda acción, normalmente de carácter verbal, o toda actitud hacia un menor que provoquen, o puedan provocar en él, daños psicológicos. ■ Abuso sexual: Cualquier comportamiento en el que un menor es utilizado por un adulto u otro menor como medio para obtener estimulación o gratificación sexual.

Fuente: Díaz Huertas J, 2006

El maltrato físico por acción es el más fácil de detectar desde el punto de vista clínico y por tanto, el que más se diagnostica. Este tipo de maltrato se refiere a cualquier intervención no accidental, que provoque daño físico o enfermedad en el niño o le coloquen en situación de grave riesgo de padecerlo. Las formas de presentación del MFI pueden ser lesiones cutáneas (excoriaciones, equimosis, heridas, hematomas, escaldaduras, quemaduras, mordeduras, alopecia), fracturas, sacudimiento (“shaken baby”), asfixia mecánica, arrancamientos, intoxicaciones y síndrome de Münchausen por poderes (Díaz Huertas J., 2006).

Frecuencia

La prevalencia real del maltrato infantil es desconocida, ya que la mayoría de los casos no son detectados. La propia naturaleza del problema, un gran número de eventos se producen dentro de la propia familia. Varios factores condicionan el número conocido de casos, p.e. el miedo a la denuncia, la formación insuficiente de los profesionales, que el agredido sea un niño, entre otros. Diferentes expertos asemejan la situación a la de un Iceberg, estimando que los casos detectados serían sólo una parte de los casos reales (Figura 1) (Díaz Huertas J., 2006).

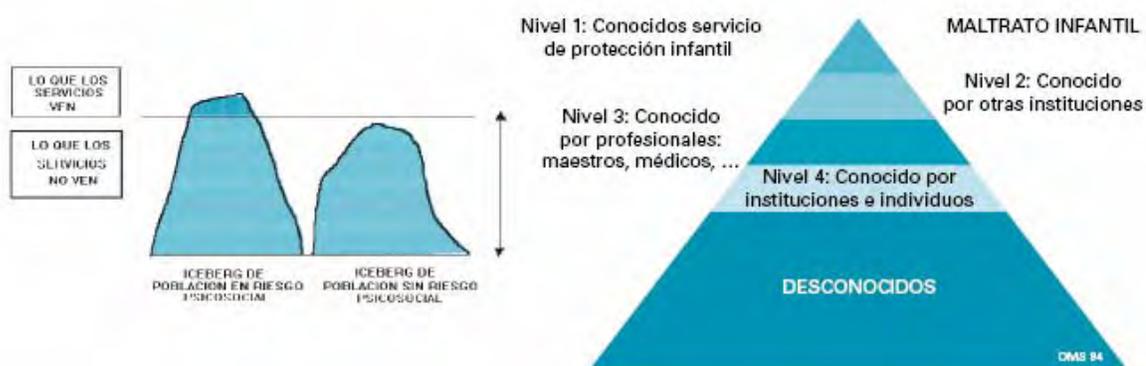


Figura 1. Los icebergs del maltrato (Morales JM, Costa M, 1997).

Fuente: Díaz Huertas J, 2006

En el caso de México, no existen cifras oficiales que den cuenta de la magnitud del fenómeno. Las hay solamente por lo que respecta a los casos que atienden las procuradurías del Menor y la Familia que forman parte del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, donde no necesariamente quedan registrados todos los casos. Otras autoridades de los sectores de salud, educación o procuración de justicia pueden también contar con alguna estadística. Por ejemplo, durante el año 2001 esas procuradurías reportaron haber atendido, en números redondos, a un total de 30 mil niños víctimas de distintos tipos de maltrato en México, y la mayor proporción de ellos fue víctima de MFI, como se aprecia en el anexo 1. (Azaola, 2005)

Existen diversos factores que influyen en el desconocimiento de la magnitud del problema, algunos de ellos propios de la falta de estudios epidemiológicos, y otros producto de una insuficiente capacidad de los profesionales médicos para sospechar e identificar la presencia de datos de MFI (Cuadro 2. a y b).⁵

Cuadro 2.a. Factores que influyen en el conocimiento real del maltrato: no se detectan (Martínez C, 1997)

- No siempre es fácil su diagnóstico, muchos no llegan siquiera a sospecharse.
- La ausencia de una definición omnicomprendiva, que permita reconocerlos sin grandes dificultades.
- Dificultad de diferenciarlos en muchos casos de las lesiones producidas de forma accidental.
- La formación profesional que recibe el pre y postgraduado sobre el maltrato es escasa o nula e impide identificar las lesiones.
- Criterios personales del propio profesional:
 - Pueden formar parte de costumbres sociales, culturales o religiosas que el profesional comparte.
 - Considerar el castigo físico como medida de disciplina y no como maltrato.
 - Todos los accidentes de la infancia son evitables, y por lo tanto serían malos tratos y viceversa.

Cuadro 2.b. Factores que influyen en el conocimiento real del maltrato: Se detectan; pero no se da parte.

- Las lesiones son consideradas poco importantes
- No se sabe con seguridad, aunque se sospeche, como se han producido (miedo a equivocarse)
- Miedo al pensar que el emitir un parte de lesiones equivale a poner una denuncia
- Preocupaciones de índole personal del profesional: *legales* (tener que declarar), *económicas* (pérdida horas de trabajo, pérdida de clientes), *comodidad* (traslado al juzgado si tiene que prestar declaración), *miedo* (reacción de los padres)
- Experiencias anteriores, en las cuales a pesar de comunicar la sospecha de maltrato a las Autoridades, el niño fue entregado a los padres, sin el tratamiento social previo pertinente
- Muchos profesionales que al comunicar la sospecha de existencia de un maltrato piensan que el niño sale más perjudicado que beneficiado por que:
 - El agresor ve en el niño el motivo de que se le investigue ó interroge y actuará posteriormente con más violencia.
 - Más valen unos malos padres que una buena Institución.
 - Consideran que no deben interferir en los asuntos privados de otras familias.

Fuente: Díaz Huertas J, 2006

Por supuesto que también diversos factores propios a los menores, contribuyen a subestimar la magnitud del problema. Por ejemplo, hay que tomar en cuenta las dificultades que deben vencer para revelar que están siendo maltratados. En ocasiones sufren presiones y amenazas por parte de sus padres. Incluso al ser interrogados, algunos lo niegan y argumentan que se trató de un accidente o que no se acuerdan cómo se lastimaron. Otros pueden pensar que esta clase de abusos es normal dado que siempre los han sufrido. En cualquier caso, debe tenerse presente que para los niños representa un gran esfuerzo vencer estas dificultades y revelar los abusos a que están siendo sometidos (Azaola E, 2005).

Con el propósito de identificar factores asociados al MFI, se han realizado diversas investigaciones, lo que ha permitido determinar el perfil del agresor y de la víctima. Respecto a algunas características del agresor, las que más frecuentemente se han observado incluyen autoestima baja, individuos deprimidos a con tendencia a la depresión, neurótico, ansiosos, alcohólicos, drogadictos, impulsivos, hostiles, con poca tolerancia a la frustración, con una percepción inadecuada respecto al niño y con antecedentes de maltrato en su niñez. En relación con el menor agredido, frecuentemente se presentan: problemas de

salud (congénitos o adquiridos); niños hiperactivos de difícil manejo, con bajo rendimiento escolar, y generalmente, hijos no deseados. El detonador de la agresión puede ser una mala relación de pareja, problemas económicos, desempleo, vivienda inadecuada, etcétera (Calzada-Reyes A, 2004; Colleen-McDonald K., 2007)

V. OBJETIVOS

V.1 General

Determinar la prevalencia, características sociomédicas y los factores asociados al maltrato físico infantil en el Hospital Infantil del Estado de Sonora, en el periodo del 1° de Enero de 2002 al 31 de Diciembre de 2006.

V.2 Específicos

1. Estimar la prevalencia del maltrato físico infantil en un grupo de niños que reciban atención médica en el Hospital Infantil del Estado de Sonora durante el periodo del 1ero de Enero de 2002 al 31 de Diciembre de 2006.
2. Caracterizar a los sujetos investigados de acuerdo a las variables epidemiológicas básicas de tiempo, lugar y persona.
3. Identificar factores asociados al maltrato físico infantil en la muestra de sujetos seleccionados.
4. Generar recomendaciones para los tomadores de decisión acerca de la magnitud y factores relacionados al problema.

VI. MÉTODOS

VI.1 Generalidades

Este proyecto estimó la prevalencia del maltrato físico infantil, y sus factores asociados, en una población pediátrica sin seguridad social. El protocolo del proyecto fue presentado al Comité de Ética del HIES y recibió aprobación para su ejecución.

La muestra de niños, desde recién nacidos hasta escolares, fue obtenida de los casos de MFI identificados por el servicio de CAIMSD, que no contaron con seguridad social y que acudieron a solicitar atención médica al HIES. El marco muestral fue obtenido de los registros de estadística hospitalaria (Techno Hospital), y los propios del CAIMSD. La selección de los sujetos se basó únicamente en los criterios de inclusión y exclusión que se detallan posteriormente. Esta información nos permitió la caracterización clínica y epidemiológica y la evaluación potenciales factores asociados. Las variables y covariables investigadas se pueden apreciar en el anexo 2.

VI.2 Diseño del estudio y Análisis de datos

Se condujo un estudio epidemiológico de casos y controles, en una muestra no probabilística de casos de maltrato físico infantil atendidos en el HIES, valorados por el servicio de CAIMSD, y un grupo control, pareado por edad y sexo. Se empleó estadística descriptiva para caracterizar la prevalencia del evento, para probar la significancia de diferencias observadas se usó convenientemente una prueba de T de Student. Se llevó a cabo un análisis bivariado para identificar potenciales factores asociados al riesgo del evento, con ello se calcularon razones de momios y sus intervalos de confianza al 95%. Adicionalmente, se utilizó un modelo de regresión logística para obtener las razones de

momios ajustados, tomando en cuenta el potencial efecto confusor de algunas covariables que mostraron significancia en el análisis crudo.

VI.3 Sitio de estudio

El proyecto se enfocó al Estado de Sonora, toda vez que aquí se encuentra ubicado el Hospital Infantil del Estado de Sonora (HIES), en donde se atiende prioritariamente a población pediátrica sin seguridad social. El hospital se encuentra ubicado en Hermosillo, que es predominantemente una ciudad de carácter urbano con una población estimada de 662,924 habitantes.²⁷ De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), poco más del 51% de individuos tiene 19 años de edad y menos. Del total de población, 36.1% no cuenta con servicios de seguridad social y es responsabilidad de las unidades de salud de la Secretaría de Salud Pública.

VI.4 Sujetos del estudio

El estudio incluyó menores de 12 años de edad que acudieron a solicitar atención médica al HIES, y que fueron valorados por el CAIMSD. Se trató de una población cautiva sin derechohabencia a instituciones públicas del sistema de salud mexicano. La fuente de información básica fueron los expedientes médicos y estudios de caso del servicio CAIMSD. Es importante resaltar que no se usó ningún identificador personal que atentara contra la confidencialidad de los individuos. Todos los casos fueron pareados con sujetos sin evidencia de MFI, atendidos en el mismo periodo de estudio en el HIES. Las variables de pareamiento fueron edad y sexo.

Los criterios de inclusión de los participantes incluyeron: (a) Contar 12 años o menos, (b) Haber recibido atención médica en el HIES durante el periodo de estudio, (c) Tener el diagnóstico de MFI (d) Haber recibido una valoración médica y psicológica por el CAIMSD. Los criterios de exclusión de los participantes fueron: (a) Contar con edad

superior a 12 años, (b) tener un diagnóstico de traumatismo con lesiones físicas debido a causas accidentales, (c) haber recibido o estar recibiendo atención psiquiátrica. Los criterios de eliminación del estudio fueron: (a) No haber sido evaluado por el CAIMSD, (b) Haber sido atendido por otro tipo de maltrato no físico, (c) no contar con expediente médico completo.

VI.5 Fuentes de datos

La principal fuente de datos fue el expediente clínico y otros registros médicos, de particular importancia fue la valoración realizada por el servicio de CAIMSD. Los datos fueron recolectados mediante un instrumento específicamente elaborado para este estudio, basado en información ya publicada. Se trató de un cuestionario (Anexo 3) de 35 ítems de respuesta cerrada, divididos en 5 secciones: para el paciente, el supuesto agresor, los padres, el ambiente familiar y características de las lesiones. Como se mencionó, esta herramienta se elaboró a partir de los indicadores clínicos y sociales reportados en la literatura y fue aplicado de forma estandarizada por un médico residente de pediatría a los expedientes médicos de los casos identificados con MFI. Esta información nos permitió la caracterización clínica y epidemiológica y la evaluación de potenciales factores asociados.

VII. RESULTADOS

En el lapso de estudio se registraron 480 casos de cualquier forma de maltrato infantil, lo que representa una prevalencia de 17 casos por cada 1000 egresos hospitalarios. De esos casos, 39 (8.1%) fueron ocasionados por maltrato físico. Entre los casos de MFI se observó un predominio (64.1%) significativo del evento en varones ($p=.0002$), así como en los niños menores de 1 año de edad, quienes sufrieron la mitad de los eventos ($p=.001$). El MFI fue menos registrado conforme la edad de los niños fue mayor. Únicamente 10 de los casos (25.6%) asistían a la escuela. La mayoría (79.4%) vivía en una localidad urbana ($p=.0143$), y la ciudad de Hermosillo era el sitio de residencia en la mitad de los pacientes. El promedio de edad de los casos fue de 2.3 años ($DE=3.1$). Los detalles son desplegados

Características sociodemográficas de los sujetos de estudio. HIES, 2002-2006

Tabla 1

Variables	Casos			Controles		
	n = 39	%	Valor p	n = 78	%	Valor p
Sexo						
— Masculino	25	64.1	0.0002	50	64.1	
— Femenino	14	35.9		28	35.9	
Grupo de edad						
— < 1 año	20	51.3	0.001	40	51.3	0.001
— 1 a 4	12	30.8		24	30.8	
— 5 a 9	5	12.8		10	12.8	
— 10 a 14	2	5.1		4	5.1	
Asistencia a la escuela						
— Si	10	25.6		6	7.7	
— No	26	66.7		72	92.3	
— Se desconoce	3	7.7		0	0.0	
Lugar de residencia						
— Urbana	31	79.4	0.0143	57	73	0.0000
— Rural	8	20.6		21	27	
	Media	Mediana	DE	Media	Mediana	DE
Edad (en años cumplidos)	2.3	0.9	3.1	2.3	0.9	3.0
Peso corporal (kg)	12.354	10.000	10.577	12.271	9.400	10.212

FUENTE: Cuestionario para estudio de factores de riesgo de maltrato infantil. HIES/SSA

en la Tabla 1.

Por lo que respecta a otras características relacionadas específicamente con el maltrato físico de los niños, únicamente hubo algún antecedente de maltrato previo en 3 casos (7.7%). Del total de niños en los que se identificó MFI, en 35 (89.7%) se determinó que se trataba de maltrato severo ($p=.0000$). El síndrome de niño sacudido, las fracturas y niños con lesiones múltiples fueron las lesiones más frecuentemente observadas, pues éstas agruparon al 69% de los casos con MFI ($p=.0017$). La cabeza en 43.6% (17 casos) fue el principal sitio anatómico lesionado, seguido por lesiones en extremidades inferiores (18%) y tórax/abdomen (12.8%) ($p<.0001$). En esta muestra de sujetos se apreció que la lesión única fue la manifestación de MFI en casi dos tercios de los casos ($p=.0031$). La mayoría (72%) de casos fue notificado por CAIMSD, seguido por la PROMEDEFA (20.5%) y por la PGE (7.7%). Cuatro (10%) de los niños fallecieron a consecuencia de las lesiones ocasionadas por el maltrato físico y dos tercios (67%) permanecían en seguimiento médico en el HIES ($p=.0420$). Los detalles se aprecian en la tabla 2.

Distribución de los casos con maltrato físico infantil, según características seleccionadas. HIES, 2002-2006

Tabla 2

	Nº	%	Valor p
<i>Antecedente de maltrato</i>			
— No	35	89.7	0.0000
— Si	3	7.7	
— Se desconoce	1	2.6	
<i>Gravedad del maltrato</i>			
— Severo	35	89.7	0.0000
— Moderado	2	5.12	
— Leve	2	5.12	
<i>Tipo de Lesión</i>			
— Sx niño sacudido	9	23.1	0.0017
— Fractura	9	23.1	
— Magulladura	6	15.4	
— Heridas	3	7.69	
— Quemadura	2	5.12	
— Lesión visceral	1	2.56	
— Múltiples	9	23.1	
<i>Localización</i>			
— Cabeza	17	43.6	0.0001
— Tórax/abdomen	5	12.8	
— Extremidades superiores	2	5.1	
— Extremidades inferiores	7	18.0	
— Múltiples	8	20.5	
<i>Número de lesiones</i>			
— Única	24	61.5	0.0031
— Múltiples	14	38.5	
<i>Notificado a</i>			
— CAIMSD	28	71.8	0.0026
— PROMEDEFA	8	20.5	
— PGE	3	7.7	
<i>Situación del menor</i>			
— Seguimiento médico	26	66.7	0.0420
— Perdido	9	23.1	
— Defunción	4	10.2	

CAIMSD= Clínica de Atención Integral del Menor en Situación Díficil. HIES

PROMEDEFA= Procuraduría de Defensa del Menor y la Familia

PGE= Procuraduría General de Justicia del Estado

FUENTE: Cuestionario para estudio de factores de riesgo de maltrato infantil. HIES/SSA

Otros antecedentes de importancia que pudieron ser identificados es que casi la totalidad (85%) de niños con MFI no tenía antecedente de alguna comorbilidad que requiriera atención médica. Adicional y desafortunadamente, en muy pocos de los pacientes se logró identificar al sujeto agresor, siendo el padre agresor único en el 15% (6 casos), la madre en 13% (5 pacientes) y ambos padres en un solo caso (2.5%), en el resto (69.5%) no se identificó al agresor. Tampoco fue posible caracterizar el perfil del agresor porque no se registró en el expediente médico.

Por otra parte, respecto de las características de los padres del niño maltratado destacan los siguientes hallazgos: viviendo en pareja, fuera en unión libre o legalmente casado, fue la condición civil más frecuentemente reportada (66.7%) [$p=.0002$] y sólo en 11 casos (28.2%) la madre/padre se asumió como único responsable del menor. Por lo que respecta a su estatus socioeconómico, este fue considerado como bajo o muy bajo en casi dos tercios de los niños, aunque en 15% no fue posible clasificarlos.

Más de la mitad (56.4%) de las madres estaban dedicadas exclusivamente al hogar y otro 25% tenía un empleo formal, en tanto los padres, poco menos de la mitad (46.2%) contaba con un empleo formal y 10% se refirió como desempleado. Una variable de particular interés fue el estatus de toxicomanía de los padres. Sólo en 10.3% (4) de los casos las toxicomanías fueron positivas en la madre, sin embargo 46.2% de los padres varones fueron referidos como con alguna toxicomanía (consumo de alcohol, marihuana, cocaína, metanfetamina u alguna otra sustancia considerada como ilegal en Sonora). El promedio de edad de los padres fue de 23.2 años (madres) y 28.4 años (padre). Los detalles son desplegados en la Tabla 3.

Características sociodemográficas de los padres con hijos con Sx de maltrato infantil. HIES, 2002-2006

Tabla 3

Variables	Casos			Controles		
	n = 39	%	Valor p	n = 78	%	Valor p
Estado civil						
— Unión libre	17	43.6	0.0002	42	53.9	
— Casado	9	23.1		18	23.1	
— Soltero	6	15.4		12	15.4	
— Divorciado/separado	0	0.0		5	6.4	
— Se ignora	7	18.0		1	1.3	
Monoparentalidad						
— Si	11	28.2		22	28.2	
— No	24	61.5		54	69.2	
— Se ignora	4	10.3		2	2.6	
Nivel socioeconómico						
— Bajo o muy bajo	25	64.1		61	71.8	
— Medio	5	12.8		14	18.0	
— Alto o muy alto	3	7.7		2	2.6	
— No se pudo clasificar	6	15.4		1	1.3	
Toxicomanías ^{1/} maternas						
— Si	4	10.3		5	6.4	
— No	18	46.2		71	91.0	
— Se ignora	16	41.0		2	2.6	
Toxicomanías ^{1/} paternas						
— Si	18	46.2		22	28.2	
— No	4	10.3		41	52.6	
— Se ignora	17	43.6		15	19.2	
Edad materna (en años cumplidos)	23.2	22.5	5.4	26.0	25.0	7.0
Edad paterna (en años cumplidos)	28.4	27.0	8.7	30.1	30.0	7.0

1/ Alcohol, marihuana, cocaína, heroína, metanfetaminas

NS= No significativo

FUENTE: Cuestionario para estudio de factores de riesgo de maltrato infantil. HIES/SSA

Por otro lado, en cuanto a las características del ambiente familiar, en 18 casos (46.2%) se identificó una estructura familiar integrada; hubo antecedente de violencia intrafamiliar en 23% (9) de los niños, en contraste con únicamente 2.6% (2) de los controles. Se documentó disfunción conyugal en casi la mitad (46.2%) de los niños con MIF, proporción superior a la encontrada en los controles (26.9%). (Tabla 4)

Características del ambiente familiar en niños con Sx de maltrato infantil. HIES, 2002-2006
Tabla 4

Variables	Casos			Controles		
	n = 39	%	Valor p	n = 78	%	Valor p
<i>Estructura familiar</i>						
— Integrada	18	46.2	NS	54	69.2	NS
— Desintegrada	17	43.6		23	29.5	
— Se ignora	4	10.3		1	1.3	
<i>Violencia intrafamiliar</i>						
— Si	9	23.1	0.0098	2	2.6	0.0000
— No	22	56.4		73	93.6	
— Se ignora	8	20.5		3	3.8	
<i>Disfunción conyugal</i>						
— Si	18	46.2	NS	21	26.9	0.0000
— No	15	38.5		56	71.8	
— Se ignora	6	15.4		1	1.3	
<i>Mas de 5 hijos cohabitando</i>						
— Si	8	20.5	0.001	19	24.4	NS
— No	26	66.7		51	65.4	
— Se ignora	5	12.8		6	7.7	

FUENTE: Cuestionario para estudio de factores de riesgo de maltrato infantil. HIES/SSA

Al examinar potenciales factores de riesgo asociados al MFI, a través del análisis bivariado se identificó que el antecedente de violencia intrafamiliar [RM=14.9; IC 95% (2.7, 147.3)]; la presencia de toxicomanías tanto en el padre [RM=8.4, IC 95% (2.3, 37.4)] como en la madre [RM=6.0, IC 95% (1.5, 25.5)], y que hubiera disfunción conyugal en los padres [RM=3.4, IC 95% (1.3, 8.6)] se asociaron independiente con el incremento del riesgo del evento. Una asociación negativa se observó con el hecho de que el menor tuviera una familia numerosa, mayor a 5 hermanos [RM=0.1, IC 95% (0.03, 0.3)]. Otras variables investigadas no mostraron significancia estadística en el análisis bivariado. (Tabla 5)

**Análisis bivariado de factores de riesgo de maltrato físico infantil
Hospital Infantil del Estado de Sonora. 2002-2006
Tabla 5**

Variable	RM ^{1/}	IC 95%
Violencia intrafamiliar (1= Presente)	14.9	(2.71, 147.34)
Toxicomanías ^{a/} paternas (1= Presentes)	8.4	(2.31, 37.34)
Toxicomanías ^{a/} maternas (1= Presentes)	6.0	(1.49, 25.53)
Disfunción conyugal (1= Presente)	3.4	(1.33, 8.55)
Trabajo materno remunerado (1= Si)	2.1	(0.83, 5.35)
Monoparentalidad (1= Si)	1.1	(0.42, 2.89)
Escolaridad materna (1= Primaria y menos)	0.9	(0.29, 2.94)
Nivel socioeconómico (1= Bajo/muy bajo)	0.9	(0.29, 2.60)
Estatus marital (1= viviendo sin pareja)	0.8	(0.23, 2.49)
Estructura familiar (1= Integrada)	0.5	(0.18, 1.11)
Hermanos cohabitando (1= Cinco y más)	0.1	(0.03, 0.29)

a/ Incluye consumo de alcohol, cocaína, marihuana, metanfetaminas.

1/ Razón de momios no ajustado

FUENTE: Cuestionario para estudio de factores de riesgo de maltrato infantil. HIES/SSA

Las variables que mostraron una asociación significativa con el MFI en el análisis bivariado fueron modeladas mediante una regresión logística multivariada, lo que ajustó el exceso de riesgo que se observó en variables. Este análisis mostró que únicamente el antecedente de toxicomanía paterna mantuvo sus significancia estadística [IC 95% (1.3, 25.2)], de modo que los niños con MFI fueron 6 veces más expuestos a toxicomanía paterna que los controles. El resto de variables que tuvieron alguna asociación positiva con MFI dejaron de tenerla una vez que se ajustó su efecto mediante el modelo multivariado. Que el menor tuviera cinco o más hermanos cohabitando continuó asociado negativamente al evento. (Tabla 6).

**Modelo final de regresión logística multivariada 1/ para el riesgo de maltrato físico infantil.
Hospital Infantil del Estado de Sonora. 2002-2006**

Tabla 6

Variable	Coefficiente β	Error Estándar	RM ^{2/}	IC 95% RM
Toxicomanías ^{a/} paternas (1= Presentes)	1.75	0.43	5.78	(1.32, 25.22)
Toxicomanías ^{a/} maternas (1= Presentes)	0.41	0.51	1.50	(0.77, 2.93)
Violencia intrafamiliar (1= Presente)	1.29	4.33	3.65	(0.36, 37.34)
Disfunción conyugal (1= Presente)	0.60	1.23	1.82	(0.49, 6.81)
Estructura familiar (1= Integrada)	-0.05	0.86	0.95	(0.16, 5.62)
Hermanos cohabitando (1= Cinco y más)	-1.96	0.10	0.14	(0.03, 0.55)

1/ Basada en una muestra efectiva de 117 sujetos: 39 casos y 78 controles. El procedimiento stepwise (backward) fue usado para seleccionar las variables que se incorporaron al modelo final. La χ^2 [likelihood ratio] = 35.65, (DF = 5); valor de $p < .0000$

2/ Razón de momios ajustado por las variables del modelo

a/ Incluye consumo de alcohol, cocaína, marihuana, metanfetaminas.

FUENTE: Cuestionario para estudio de factores de riesgo de maltrato infantil. HIES/SSA

VIII. DISCUSIÓN

Pocas áreas de interés clínico en pediatría se han expandido tan rápidamente como las relacionadas con lesiones físicas secundarias a maltrato infantil. Desafortunadamente este problema crece y cada año la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2002) estima que entre 20 y 49% de los niños sufren alguna forma de maltrato físico no fatal por parte de sus padres o cuidadores, mientras que 57,000 menores de 15 años son asesinados anualmente.

En nuestro país, la Encuesta Nacional de Maltrato Infantil y Factores Asociados 2006, reportó que entre 14 y 20% de las niñas y entre 16 y 21% de los niños sufren de maltrato físico; uno de los 4 estados que fueron fuente de datos, fue Sonora. (Villatoro et al, 2006) No obstante la importancia de tal información, ésta fue obtenida de alumnos de secundaria, de modo que si bien puede explicar el problema en el grupo adolescente, es posible que no pueda hacerlo en población escolar, preescolar y menor. Por tal motivo, los hallazgos de este estudio pueden contribuir para entender de mejor modo algunas características del problema en una población que se asume, es particularmente vulnerable al evento. Nuestro reporte es el primero que se realiza en el HIES y uno de los pocos ejecutados recientemente en el estado de Sonora, por lo que puede proporcionar información basal para futuras investigaciones locales y regionales.

Los hallazgos más significativos del presente estudio han evidenciado que las toxicomanías paternas (consumo de alcohol, marihuana, cocaína y metanfetaminas) constituyen el factor de riesgo mas serio para que el menor tenga un incremento de hasta 6 veces en su probabilidad de sufrir maltrato físico, esto una vez que se controló el efecto de algunas variables de desajuste familiar — como disfunción conyugal, violencia

intrafamiliar y desintegración — que han sido frecuentemente asociadas a la ocurrencia del MFI (Egami et al 1996; Brown et al, 1998; Trokel et al, 2006).

Nuestro principal hallazgo es consistente con reportes previos (Krug et al, 2002; Fernández-Couse G, 2004; Perea-Martínez A, 2004; Díaz-Huertas J, 2006; UNICEF, 2006; Colleen-Mc Donald K, 2007) que señalan a la presencia de toxicomanías en el padre como uno de los principales factores asociados al MFI. Un robusto cuerpo de investigaciones coincide en que los niños con padres que abusan de sustancias tóxicas tienen mayor probabilidad de experimentar maltrato, sea físico, emocional o sexual, o abandono que los niños en cuyos hogares no hay abuso de tales sustancias. (Kelleher et al 1994; Chaffin et al, 1996; Dube et al, 2001; De Bellis et al, 2001)

Esto es particularmente cierto, independientemente si la toxicomanía se debe a sustancias lícitas, como el alcohol, o drogas ilícitas. De hecho, el estudio de Egami (1996) demostró que el consumo paterno de alcohol triplicaba significativamente el riesgo tanto de maltrato físico como de negligencia paterna, en tanto el de drogas ilícitas solo se asociaba a negligencia. Es posible que los padres varones que abusan de sustancias tóxicas sean menos capaces de desempeñar su rol como jefes de familia porque padecen de deterioro físico y mental cuando están bajo el influjo del alcohol u otras drogas, se gastan los recursos financieros de la familia para la compra de las sustancias, pasan poco tiempo con sus familias y este tiempo es de mala calidad por la acción de las drogas o alcohol, todo ello incrementa la probabilidad de que el niño sufra alguna forma de maltrato. (Children's Bureau USA, 2003)

Adicionalmente, es de subrayar que la elevada prevalencia de consumo de alcohol y otras sustancias ilícitas que se ha reportado en México debe ser motivo de especial interés cuando se investiga el MFI. Solo para contextualizar el problema, apuntamos que la

Encuesta Nacional de Adicciones 2002 (INEGI) que se realizó a población entre los 12 y 65 años de edad, arrojó que 15% de los varones consumen entre 5 y 7 copas de bebidas alcohólicas al día, mientras solo 2.6% de las mujeres lo hacen; 13% de los hombres beben entre 1 y 4 veces por semana, en tanto las mujeres hacen lo mismo en una proporción de 2%. Cuarenta y seis por ciento de los hombres admiten beber en su propio hogar, por 25% de las mujeres.

Una proporción de 8.7% de los varones se aceptaron con dependencia al alcohol, mientras solo 0.64% de las mujeres que beben lo aceptaron. En tanto 7% de los que beben alcohol aceptaron tener discusiones con su pareja mientras estaba tomando. Respecto al consumo de otras sustancias tóxicas, un 22% de los varones entre declaró haber consumido cocaína, 18% mariguana, 18% inhalables y 24% otro tipo de drogas, mientras los porcentajes en las mujeres fueron 21, 19, 14 y 18% respectivamente. Tales cifras resultan preocupantes en el escenario del MFI y sugerimos que sean examinadas con mayor profundidad en futuras investigaciones locales y regionales.

Es clara la relación entre abuso de sustancias tóxicas y maltrato infantil, tal como ha sido demostrado en diversos estudios. Jones D (2002) y Smith BD & Testa MF (2002) han señalado que un número de factores de riesgo comúnmente asociados al maltrato infantil se asocian significativamente con el abuso de sustancias por parte de los padres, y que ésta conducta individual se correlaciona fuertemente con otros factores de riesgo para el MFI como la ejecución de medidas disciplinarias excesivamente rigurosas hacia los menores, pobre comunicación, discusiones conyugales, aislamiento social de la familia y los hijos, entre otros. (Hayes HR & Emshoff JG, 1993; Jaudes PK et al, 1995)

Por otro lado, un hallazgo de particular interés en nuestro estudio fue la ausencia de efecto de la toxicomanía materna sobre el riesgo de MFI. Esto contrasta con otros reportes

que han documentado que el abuso de sustancias por parte de la madre también incrementa el riesgo de que los hijos de ésta, sean maltratados. El estudio de Dube (2001) demostró que el riesgo de maltrato (3.2; $p < .01$) era mayor incluso cuando la madre era toxicómana, que cuando el padre lo era, y sólo era discretamente menor al que se observaba si ambos padres consumían sustancias tóxicas.

Es posible que la falta de asociación de la toxicomanía materna con el MFI en nuestro estudio sea parcialmente explicada por una menor prevalencia de consumo entre las mujeres que en los hombres, pero toda vez que en general en México, el apego materno es frecuente y son ellas quienes tienden a ser las cuidadoras primarias de los niños, es crítico continuar investigando con mayor profundidad la relación entre consumo materno de alcohol y otras sustancias tóxicas, con el MFI, así como con el síndrome de abuso fetal, pues es posible que el maltrato materno comience aún antes de que el bebé nazca. (Smith BD & Testa MF, 2002)

Se acepta en general que factores conflictivos en la familia, como la disfunción conyugal, la violencia intrafamiliar, las pocas horas de convivencia, el poco ingreso monetario, entre otros, se encuentran asociados al MFI. Pero es probable que problemas conductuales de ambos padres, como las toxicomanías, sean una de las causas que subyacen al resto de factores hasta hoy identificados. Es posible también que tales factores solamente sean mecanismos que detonen o profundicen los riesgos de MFI. Nuestro análisis estadístico, si bien requiere un mayor tamaño de muestra para incrementar la precisión del estimador de riesgo que obtuvimos, nos sugiere que una vez controlado el potencial efecto confusor que surgiría de las complejas relaciones subyacentes en los conflictos familiares, algunos factores tradicionalmente considerados como riesgosos, no se asocian más con MFI.

Nuevos análisis son muy recomendables, pero la presencia de toxicomanías paternas, maternas o de ambos padres en nuestro medio debe ser cuidadosamente evaluada a fin de reducir el maltrato infantil. Esto es de particular interés para el estado de Sonora, pues en la citada Encuesta de Maltrato Infantil, se apreció que al menos para la población adolescente, son los padres varones quienes provocan lesiones más severas en el maltrato físico, aún cuando sean las madres quienes maltraten con mayor frecuencia. (Villatoro, 2006, pp 52-54)

Por otro lado, en nuestro estudio no pudo ser corroborado el papel que otras variables sociodemográficas tienen en el MFI, entre ellas algunas que han sido frecuentemente asociadas al riesgo del evento, como la baja escolaridad, el vivir sin pareja y la monoparentalidad, aunque es posible, que ello haya sido consecuencia de que éstas características no fueron sistemáticamente registradas en el expediente médico, lo que pudo provocar un error de medición.

Igual ocurrió con el nivel socioeconómico, pues aunque el nivel bajo/muy bajo fue el de mayor frecuencia en los casos de MFI, lo que coincide con lo señalado en otros estudios publicados, es posible que solo sea consecuencia de la naturaleza de los sujetos de estudio que acuden al HIES, que es población desprotegida y de bajo nivel socioeconómico. Esta característica impide comparar nuestros resultados con otros estratos poblacionales, en donde el evento también ocurre con relativa frecuencia; por ejemplo un estudio publicado por la UNICEF en el 2006, observó un aumento de la violencia grave en el nivel socioeconómico medio y alto y una disminución importante en el nivel bajo. Nosotros sugerimos que futuros estudios al respecto que se realicen en Sonora, tengan naturaleza poblacional, o cuando menos multicéntrica, a fin de garantizar la inclusión de sujetos procedentes de distintos estratos socioeconómicos.

Por otra parte, el antecedente de maltrato infantil fue negado en la mayoría de los casos o no fue registrado explícitamente en los expedientes médicos. Este hecho es de suma importancia, pues el diagnóstico de MFI requiere de una elevada suspicacia clínica y de un entrenamiento específico que no siempre es otorgado al personal médico, incluso de especialidad pediátrica. No obstante que es un tema relevante, el MFI ha sido históricamente subestimado o subregistrado por los médicos, aún en presencia de evidencias clínicas tan serias como lesiones radiológicas u otras. (Silverman F, 1987)

El proceso de sospechar, registrar y notificar un caso de MFI y los factores asociados a éste, es complejo y depende tanto de factores propios al médico como al paciente. Un estudio reportado por Trokel (2006) demostró que se incrementaba la sospecha del evento únicamente en presencia de una lesión muy severa en niños pequeños (<1 año), que el padre/madre fueran solteros, y que la educación de las madres fuera muy baja. Y esto puede ser cierto, pero para poder establecer la sospecha, el médico o enfermera de primer contacto debe investigar intencionadamente estos factores y registrarlos cuidadosamente en el expediente médico, lo que no siempre se hace debido a que este personal privilegia la atención del síntoma o signo, y subestima la investigación de factores sociales, o estos no son debidamente contextualizados, o no los registra correctamente en la nota médica.

Tales problemas fueron identificados en Estados Unidos desde la década de 1960's y dio pie al inicio de fuertes regulaciones y recomendaciones para que médicos e instituciones de salud reportaran todos los eventos sospechosos de MFI a una autoridad policial competente y quedara evidencia documentada en los expedientes médicos, mismos que pueden tornarse en evidencia jurídica en caso necesario. (Silverman FN, 1987; Colleen-McDonald K, 2007) La documentación cuidadosa del MFI es extremadamente importante

porque el expediente médico es un documento legal rutinariamente usado para llevar a cabo investigaciones en el tema, o que puede usarse como documento probatorio en procesos judiciales que tiendan a proteger la integridad física y emocional de los niños con sospecha de maltrato. (Limbos MAP & Berkowitz CD, 1998)

En México es obligatorio el registro y notificación al ministerio público de casos de MFI, tal como lo estipula la Norma Oficial Mexicana “Criterios para la atención médica de la violencia familiar” (NOM-190-SSA1-1999). Es responsable primario de tal notificación el médico tratante en cualesquiera de los tres niveles de atención del Sistema de Salud Mexicano; asimismo, se le requiere que documente en el expediente médico todas las evidencias clínicas, psicológicas, de gabinete o de laboratorio que sustenten el diagnóstico de sospecha de violencia en la familia. Es indudable que la NOM-190 constituye un avance significativo para establecer algunos criterios homogéneos para la atención del problema, pero hacemos notar que es insuficiente para ello.

No obstante que se vincula con otras normas Mexicanas, particularmente nos interesa la de vigilancia epidemiológica (NOM-017-SSA2-1994), y señala en su numeral 7.4 una serie de actividades que ayudarían a documentar los casos de maltrato, es evidente la carencia de un sistema de vigilancia epidemiológica específico al problema, tampoco sabemos al momento, que existan lineamientos operativos o criterios homogéneos para la atención médica de MFI, o al menos, es posible que no hayan sido adecuadamente difundidos, ni entre el personal de salud ni entre la propia comunidad. Quizá eso, sea una de las razones por las que el evento se encuentre subestimado y sin evidencia próxima de que mejore el registro y notificación de casos. (Santana-Tavira, 1998)

En ese tenor del subregistro del MFI, en este reporte se observó que el médico tratante fue el principal notificador, en segundo lugar la policía municipal, y solo en un

caso fue un vecino. Este resultado no difiere de lo señalado en la literatura, ya que se conoce que son muy pocos los casos que son notificados, y que aun cuando los vecinos de los niños son los primeros que se enteran del maltrato, no lo reportan porque se consideran ajenos a los problemas de otras familias y se sienten sin control sobre las conductas de otros. Esto es particularmente notable en vecindarios con bajo nivel socioeconómico, empobrecimiento social, altas tasas de consumo de alcohol y otras drogas y elevados niveles de violencia. (Gracia E & Herrero J, 2006) Lo que debe ser investigado cuidadosamente en poblaciones como la que acude a solicitar atención médica al HIES.

Llama la atención que la mayoría de los casos de MFI investigados correspondió a casos severos y el tipo de lesión más frecuentemente registrado fue el síndrome de niño sacudido, así como las fracturas y las lesiones múltiples; esto puede ser condicionado porque la mayoría de los menores agredidos fueron de 5 años de edad o menores, de modo que su incapacidad para defenderse, además de su fragilidad anatómica les predispone a sufrir lesiones cerebrales graves por el mecanismo de aceleración y desaceleración (sacudidas), aun sin traumatismo craneal (Perea-Martínez A, 2004). Lo cual concuerda con el hallazgo de este estudio, en donde la principal localización de la lesión identificada fue la cabeza.

Lo anterior significa que los padres o responsables del menor demandaron atención médica porque el tipo de lesión no pudo resolverse en el hogar o porque ponía en riesgo la vida de los infantes. Sin embargo, los casos moderados y leves fueron escasos, debido muy probablemente a que no fueron notificados u oportunamente sospechados, tal vez porque se trató de lesiones como jalones, magulladuras, que no ameritaron hospitalización, y que en muchos casos se inflingieron como parte de un castigo que es considerado como “normal”,

y que por lo tanto no son identificados ni por los médicos ni por los familiares o vecinos como caso de MFI.

De hecho, en la referida Encuesta de Maltrato Infantil (Villatoro, 2006) 14% de los adolescentes en Sonora consideraron que el maltrato físico de parte de los padres es algo cotidiano y puede usarse para educar, disciplinar o ganar respeto. Adicionalmente, inferimos que para una proporción de adultos, el maltrato físico infantil sólo es inaceptable cuando ocasiona heridas y requiere atención médica; sin embargo, las bofetadas, los pescozones y los pellizcos, entre otros, son prácticas aceptadas porque se aceptan culturalmente como métodos correctivos y no se consideran como maltrato. Hoy se conoce que el castigo corporal es una forma errada de educar y conlleva riesgo de daño emocional, (Avendaño Calvo C, 2005) que incluso se perpetúa y manifiesta intergeneracionalmente, lo que provoca que los adultos que sufrieron alguna forma de maltrato en su infancia tiendan a su vez a maltratar a sus propios hijos. (Ozturk-Ertem et al, 2007)

IX. CONCLUSIONES

1. La prevalencia del MFI —8% entre todas las formas de maltrato infantil, que se registró entre los años 2002 y 2006 en el Hospital Infantil del Estado de Sonora, puede estar subestimada debido a la falta de un sistema de vigilancia clínica y epidemiológica del evento. La prevalencia global que se identificó, apenas de 17/1000 es difícil de comparar con otros estudios pues no ha sido reportado específicamente. Se acepta en general que una proporción cercana al 10% de los niños sufren alguna forma de violencia, pero no hay evidencia documentada acerca del MFI. Este estudio puede ser utilizado como información basal en futuras investigaciones sobre el tema.

2. Los hallazgos de este estudio pueden ser útiles para profundizar en aspectos psicosociales relacionados con el MFI, pues brinda información específica acerca de una población pediátrica especialmente vulnerable al evento, es decir, niños con desventaja social y posibles problemas de integración familiar en donde el abuso de sustancias tóxicas por parte del padre, la madre, o ambos, puede ser de alta prevalencia. No hacemos ningún intento por llevar los resultados más allá de la población investigada, y para mejorar la representatividad sugerimos que nuevos estudios de base poblacional sean realizados.

3. En un contexto político favorable, como es demostrado por las iniciativas gubernamentales que se han impulsado en Sonora desde el año 2004 (p.e. los programas “En mi futuro yo decido”, “Habilidades para la Vida” “Casa Saludable” o estrategias comunitarias como “Jóvenes con Poder”) y cuyo propósito esencial es mejorar el estatus de salud de la población y mantenerla alejada de las adicciones, es urgente que se diseñen estrategias tendientes a proteger a los niños del maltrato físico y otros tipos de abusos, porque se sabe que un menor que es maltratado tiene 50% más probabilidad de volver a

sufrir de ello, e incrementa su riesgo de muerte por alguna lesión intencional si el agresor no es identificado y detenido oportunamente.

4. La responsabilidad fundamental para reducir este problema es institucional, pero operativamente son los médicos y otro personal de salud quienes pueden contribuir positivamente a disminuirlo. Para eso, es necesario que reciban capacitación en el tema, que aprendan a sospechar, diagnosticar, notificar, registrar y tratar los casos de MFI. No es justificable de modo alguno, que se subestime la prevalencia del evento y se ignore la importancia de atender adecuadamente a un niño que padece los abusos de los adultos.

X. RECOMENDACIONES

A. Metodológicas

1. Incrementar el tamaño de la muestra y ampliar el enfoque a un estudio de base poblacional, o bien, incorporar a otras instituciones de salud que atiendan población pediátrica con seguridad social. Ello incrementaría no solo el poder estadístico de los hallazgos, sino la validez externa del estudio, lo que contribuiría positivamente para generalizar los resultados a la población de Sonora
2. Investigar con mayor precisión a variables relacionadas con el abuso de sustancias. En este sentido, es importante que se pregunte intencionadamente el tiempo, cantidad y tipo de consumo, y que se examine con mayor detenimiento el antecedente en las madres.
3. Para reducir al máximo el subregistro de casos y la falta de información de variables sociodemográficas relacionadas con el MFI, sugerimos que ante la sospecha del evento, se llene adecuadamente el formato utilizado en este reporte (Anexo 3)

B. De investigación

1. Es conveniente que se diseñen futuras investigaciones acerca del MFI, pues es un problema que no ha sido suficientemente explorado en Sonora. Las investigaciones no solo son clínicamente pertinentes, sino que se ajustan bien a las prioridades que en materia de salud representan las poblaciones vulnerables.
2. Algunos estudios prospectivos que permitan el seguimiento de los niños maltratados producirían resultados que podrían probar hipótesis de causalidad. Esto es altamente recomendable para una institución como el HIES que busca la excelencia académica de sus egresados.

3. Es conveniente que se elaboren protocolos de investigación institucionales que busquen financiamiento en las distintas fuentes disponibles en el país y la región (p.e. CONACYT, FUNSALUD). Ello garantizaría estudios de más profundidad y de mayor duración.
4. Es importante que los diseños epidemiológicos y clínicos, sean complementados con enfoques cualitativos. Para alcanzar eso, es conveniente que el HIES busque alianzas y colaboraciones con agencias e instituciones académicas que cuentan con personal experto en tales enfoques (p.e. El Colegio de Sonora)

C. De políticas de salud

1. Dado que la medición del MFI es en verdad complejo y es frecuentemente subestimado, un paso crucial para entenderlo de mejor modo es involucrar activamente a todo el personal de salud que entra en contacto con niños que fueron víctimas de maltrato (Dubowitz H & Bennett S, 2007). En este sentido, es conveniente que se diseñe un manual de procedimientos para el diagnóstico, tratamiento y vigilancia de niños con maltrato físico. El manual permitiría contar con criterios de tamizaje para la identificación temprana de lesiones físicas y emocionales que frecuentemente pasan desapercibidas para los médicos y otro personal de salud (p.e. enfermería, trabajo social)
2. El contexto político es favorable para que el HIES promueva la discusión científica sobre el tema a nivel estatal, e impulse iniciativas que puedan ser incorporadas a otros programas gubernamentales como los citados anteriormente, así como a los de Atención del Niño y Adolescente.

3. En ese tenor, la participación del CAIMSD es fundamental para impulsar alianzas interinstitucionales e intersectoriales que garanticen un mejor abordaje del problema en el estado de Sonora.

Referencias

1. Azaola E, (2005). *Violencia intrafamiliar y maltrato infantil*. Cuadernos para la Educación en Derechos Humanos Núm. 2. Disponible en línea en <http://directorio.cd hdf.org.mx/libros/violencia05.pdf> consultado el 18-Junio-2007.
2. Brown J, Cohen P, Johnson JG & Salzinger S. (1998). *A longitudinal analysis of risk factors for child maltreatment: findings of a 17-year prospective study of officially recorded and self-reported child abuse and neglect*. Child Abuse & Neglect 22 (11): 1065-78
3. Calzada-Reyes A, (2004). *Algunos aspectos de interés sobre la violencia y el maltrato infantil*. Rev Cubana Med Gen Integr; 20:5-6.
4. Centro de estudios sociales y de opinión pública, (2005). *Violencia y maltrato a menores en México*. Disponible en línea en <http://www.diputados.gob.mx/cesop/doctos/VIOLENCIA-MENORES.pdf> consultado el 18-Junio-2006.
5. Chaffin, M., Kelleher, K., & Hollenberg, J. (1996). *Onset of physical abuse and neglect: Psychiatric, substance abuse, and social risk factors from prospective community data*. Child Abuse & Neglect, 20 (3), 191-203.
6. Children's Bureau. US Department of Health and Human Services. USA. (2003). *Substance abuse and child maltreatment*. Disponible en línea en: www.childwelfare.gov. Consultado el 21 de Julio de 2008
7. Colleen-McDonald K 2007. *Child Abuse: Approach and Management*. Am Fam Physician; 75(2):221-8.
8. DeBellis, M.D., Broussard, E.R., Herring, D.J., Wexler, S., Moritz, G., & Benitez, J.G. (2001). *Psychiatric co-morbidity in caregivers and children involved in maltreatment: A pilot research study with policy implications*. Child Abuse & Neglect, 25, 923-944.
9. Díaz-Huertas J, et.al, (2006). *Maltrato infantil: detección, notificación y registro de casos*. Grupo de trabajo sobre maltrato infantil del observatorio de la infancia. Disponible en línea <http://www.mtas.es/inicioas/observatoriodeinfancia/documentos/HojasDeteccion.pdf> consultado el 16-Septiembre-2007.
10. Dube, S.R., Anda, R.F., Felitti, V.J., Croft, J.B., Edwards, V.J., & Giles, W.H. (2001). *Growing up with parental alcohol abuse: Exposure to childhood abuse, neglect, and household dysfunction*. Child Abuse & Neglect, 25, 1627-1640.

11. Dubowitz H & Bennett S. (2007) *Physical abuse and neglect of children*. Lancet 369: 1891-98
12. Egami Y, Ford DE, Greenfield SF, Crum RM. (1996). *Psychiatric profile and sociodemographic characteristics of adults who report physically abusing or neglecting children*. Am J Psychiatr 153 (7): 921-28
13. Fernández-Couse G, Perea-Corral J, 2004. *Síndrome del maltrato infantil*. Rev Cubana Pediatr 76;(3). Disponible en línea <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v76n3/ped09304.pdf> consultado el 22-Julio-2007.
14. Gracia E & Herrero J. (2006). *Perceived neighborhood social disorder and residents' attitudes toward reporting child physical abuse*. Child abuse & Neglect 30: 357-65
15. Hayes, H.R. and Emshoff, J.G. (1993), 'Substance abuse and family violence', in R.L.Hampton, T.P. Gullotta, G.R. Adams, E.H. Potter III and R.P. Weissberg (eds), *Family Violence: Prevention and Treatment, Issues in Children's and Families' Lives*, vol.1, Sage Publications, Newbury Park, California.
16. Herrera-Basto E, 1999. Indicadores para la detección de maltrato en niños. Salud Pública México; 41(5):420-25.
17. Jaudes, P.K., Ekwo, E. and Van Voorhis, J. (1995), *Association of drug abuse and child abuse*. Child Abuse and Neglect, vol.19, no.9, pp.1065 - 1075.
18. Jones DPH. (2002). *Editorial—Parents with substance use problems and their infants*. Child Abuse and Neglect 26; 93-95
19. Kelleher, K., Chaffin, M., Hollenberg, J., & Fischer, E. (1994). *Alcohol and drug disorders among physically abusive and neglectful parents in a community-based sample*. Am J Public Health, 84 (10): 1586-1590.
20. Moya-Suarez H,-Olivari-Piña F, Ulloa-Chavez F. *Maltrato infantil. Guía Clínica*. Disponible en línea en http://www.derechosdelainfancia.cl/docs/imgs/imgs_doc/72.pdf consultado el 17-Julio-2007.
21. Loredó-Abdalá A et.al, (2001). *Historia del maltrato infantil en México: revisión de la literatura pediátrica*. Bol Med Hosp Infant Mex; 58:205-215.
22. Loredó-Abdalá A, Perea-Martínez A, (2005). *La atención integral y la prevención del maltrato infantil en México*. Acta Pediatr Mex; 26(3)137-40.
23. Ozturk-Ertem I, Leventhal JM & Dobbs S. (2000). *Intergenerational continuity of child physical abuse: how good is the evidence?* Lancet 356: 814-19

24. Perdikidis-Olivieri L, González-de Dios J. (2006). *Más allá de la identificación del maltrato infantil: reconocer los factores de riesgo de recurrencia*. Evid Pediatr; 2(4)1-3.
25. Perea-Martínez A, Loredó-Abdalá A. (2001). *Calidad en la atención integral a los niños y adolescentes maltratados*. Rev Mex Pediatr; 68(3); 105-107.
26. Perea-Martínez A, Loredó-Abdalá A (2004). *Maltrato al menor. Indicadores clínicos y sociales asociados al maltrato físico severo*. Acta Pediatr Mex; 25 (4):221-7.
27. Santana-Tavira R, Sánchez-Ahedo R, Herrera-Basto E (1998). *El maltrato infantil: un problema mundial*. Salud Pública Mex; 40:58-65.
28. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-190-SSA1-1999, *Prestación de servicios de salud. Criterios para la atención médica de la violencia familiar*. Se encuentra en línea en <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom190ssa19.html>. Revisado el 18-Junio-2007.
29. Silverman FN. (1987). *Child abuse: the conflict of underdetection and overreporting*. Pediatr 80: 441-3
30. Smith BD & Testa MF. (2002). *The risk of subsequent maltreatment allegations in families with substance-exposed infants*. Child Abuse & Neglect 26: 97-114
31. Trokel M, Waddimba A, Griffith J & Sege R. (2006). *Variation in the diagnosis of child abuse in severely injured infants*. Pediatr 117: 722-28
32. UNICEF, (2006). Tercer estudio de maltrato infantil. Disponible en línea en http://www.unicef.cl/archivos_documento/175/maltrato%202006%203.pdf consultado el 11-Septiembre-2007.
33. United Nations. (2005) Secretary-General's Study on violence against children. Adapted for children and young people. New York, [Krug et al. Eds. World report on violence and health. Geneva, World Health Organization 2002]. Disponible en línea en www.who.int consultado el día 29 de octubre de 2007.
34. Villatoro J, Quiroz N, Gutiérrez ML, Díaz M y Amador N. (2006). *¿Cómo educamos a nuestros/as hijos/as? Encuesta de Maltrato Infantil y Factores Asociados 2006*. Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES). Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (INPRMF), México, D.F.
35. World Health Organization. (2002). *Child abuse and neglect by parents and other caregivers*. Chapter 3 of The World Report on Violence and Health. Geneva, 2002. Disponible en línea en: whqlibdoc.who.int/publications/2002/9241545615_chap3_eng.pdf

36. World Health Organization, (2006). Preventing child maltreatment: a guide to taking action and generating evidence. Geneve,. Disponible en línea en www.who.int/violence_injury_prevention/violenceprevention@who.int consultado el 24-Agosto-2007.

ANEXOS

ANEXO 1. Maltrato a menores en Sonora, 1999-2004:

Cuadro 26A
SONORA
Principales indicadores de menores maltratados de 0-18 años, 1999-2004^{1/}

Años		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Denuncias recibidas:		499	534	858	-	-	-
Denuncias en las que se comprueba el maltrato		322	327	552	-	-	-
Denuncias presentadas ante el ministerio público		23	32	17	-	-	-
Menores maltratados atendidos:		743	815	1,203	-	-	-
Total de niños maltratados atendidos:		395	385	630	-	-	-
Total de niñas maltratadas:		348	430	573	-	-	-
Escolaridad del menor maltratado	Lactante	115	95	184	-	-	-
	Jardín de niños	80	58	121	-	-	-
	Primaria	365	213	477	-	-	-
	Secundaria	84	56	122	-	-	-
	Preparatoria	16	15	43	-	-	-
	Sin escolaridad	108	77	196	-	-	-
Tipo de Maltrato	Físico	155	185	218	-	-	-
	Abuso sexual	15	15	27	-	-	-
	Abandono	36	27	64	-	-	-
	Emocional	10	14	51	-	-	-
	Omisión de cuidados	26	24	83	-	-	-
	Explotación, comercio sexual	1	1	0	-	-	-
	Negligencia	75	50	88	-	-	-
	Explotación laboral	4	0	6	-	-	-
Relación jurídica del agresor	Madre	216	217	343	-	-	-
	Padre	52	46	94	-	-	-
	Ambos padres	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	-
	Miembros	1	1	2	-	-	-
	Abuelos	11	6	5	-	-	-
	Madrastra	4	2	13	-	-	-
	Padrastro	14	20	30	-	-	-
	Tíos	4	5	12	-	-	-
Otros	27	29	54	-	-	-	

^{1/} Las cifras de los años 2002, 2003 y 2004 no fueron proporcionadas por el IDEF del estado.

n.d.: no disponible.

Fuente: IDEF.

Tomado de: Violencia y maltrato a menores en México. Centro de estudios sociales y de opinión pública.

ANEXO 2

Definición operacional de variables

CONCEPTO	MEDICIÓN	VARIABLE ANALITICA	RECOLECCIÓN DE DATOS
Niño			
Edad.- periodo que ha vivido una persona	Cuantitativa continua	Registrada en días, meses y/o años	Expediente clínico
Sexo.- condicion organica, masculina o femenina	Cualitativa nominal	a) Femenino b) Masculino	Expediente clínico
Peso.- fuerza con la que la tierra atrae un cuerpo	Cuantitativa continua	Registrado en kilogramos	Expediente clínico
Antecedente de maltrato.- existencia en registros de CAIMSD de denuncia por maltrato infantil	Cualitativa nominal	a) Si b) No c) Numero	Expediente clínico
Escolaridad.- Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente	Cualitativa nominal	a) Asistencia b) Inasistencia	Expediente clínico
Toxicomanía.- Hábito patológico de intoxicarse con sustancias que procuran sensaciones agradables o que suprimen el dolor	Cualitativa nominal	a) Alcohol b) Tabaquismo c) Drogas ilícitas	Expediente clínico
Gravedad del maltrato.- cualquier acto, no accidental, que provoque daño físico o enfermedad en el niño o le coloquen en situación de grave riesgo de padecerlo	Cualitativa ordinal	a) Leve.- circunstancias que requieren un seguimiento b) Moderado.- necesita apoyo de los servicios sociales, sanitarios, educativos.... c) Grave.- requiere intervención urgente de los servicios sociales	Expediente clínico
Signos.- indicio, señal de lesiones que orientan a sospecha de maltrato	Cualitativa nominal	a) Magulladuras o moretones.- en diferentes fases de cicatrización, en cualquier área corporal, con formas no normales, agrupadas o como señal o marco del objeto con el que han sido inflingidos b) Quemaduras.- de puros o cigarros, que cubren toda la superficie de la mano o de los pies, o en forma de buñuelos, en nalgas, genitales indicativos de inmersión en líquido. Quemaduras con objetos que dejan señal claramente definida. Quemaduras en brazos, piernas, cuello o torso provocadas por haber estado atado fuertemente con cuerdas. c) Fracturas.- en el cráneo, nariz o mandíbula. Fracturas en espiral de los huesos largos, en diferentes fases de cicatrización. Fracturas múltiples. Cualquier fractura de un niño menor de 2 años. d) Heridas.- o raspaduras en la boca, labios, encías u ojos. En los genitales externos, en la parte posterior de los brazos, piernas o torso. e) Lesiones viscerales.- hinchazón del abdomen. Dolor localizado. Vómitos constantes. Son sugestivos los hematomas duodenales y las hemorragias pancreáticas, o alteraciones del sensorio sin causa aparente. f) Mordeduras humanas.- especialmente cuando parecen ser de un adulto (mas de 3 cm separación entre la huella de los caninos) o son recurrentes g) Intoxicación forzada.- del niño por ingestión o administración de fármacos, heces o venenos.	Expediente clínico

		h) Síndrome del niño sacudido.- hemorragias retinianas e intracraneales sin fractura	
Reportado a.- Organismo o institución civil o penal a la que se reporta el caso	Cualitativa nominal	a) PRODEMEFA b) CAIMSD (HIES) c) PGE	Expediente clínico
Notificador.- persona que denuncia en maltrato	Cualitativa nominal	a. Medico tratante b. CAIMSD c. Policia Municipal d. Vecino e. NO CASO	Expediente clínico
Comorbilidad.- padecer mas de una enfermedad al momento actual	Cualitativa nominal	a. Prematurez b. Malformaciones congénitas c. Enfermedades neurológicas d. Deficiencia mental	Expediente clínico
Localidad o Municipio de procedencia.- lugar, pueblo o conjunto de habitantes de un mismo término jurisdiccional, regido por un ayuntamiento	Cualitativa nominal	a) Urbana b) Rural	Expediente clínico
Estado del caso.- actualmente en que etapa del proceso de seguimiento se encuentra	Cualitativa nominal	a) En seguimiento b) Defunción c) Perdida de seguimiento	Expediente clínico
Agresor			
Edad.- periodo que ha vivido una persona	Cuantitativa continua	Registrada en años	Expediente clínico
Sexo.- condicion organica, masculina o femenina	Cualitativa nominal	a) Femenino b) Masculino	Expediente clínico
Estado civil.- es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes	Cualitativa nominal	a) Soltero b) Unión libre c) Casado d) Divorciado	Expediente clínico
Notificador.- Persona que reporta el caso	Cualitativa nominal	a) Ninguna b) Padre c) Familiar d) Amigo	Expediente clínico
Ocupación.- oficio actual	Cualitativa nominal	a) Campesino/jornalero b) Obrero c) Comerciante d) Empleado e) Hogar f) Profesionista g) Estudiante h) Otra i) Se ignora	Expediente clínico
Escolaridad.- Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente	Cualitativa ordinal	a) Analfabeta b) Primaria c) Secundaria d) Bachillerato e) Técnica f) Licenciatura	Expediente clínico
Antecedente de maltrato.-	Cualitativa nominal	a) Si b) No	Expediente clínico
Toxicomanía.- Hábito patológico de intoxicarse con sustancias que procuran sensaciones agradables o que suprimen el dolor	Cualitativa nominal	a) Alcoholismo b) Tabaquismo c) Drogas	Expediente clínico
Padres			
Edad.- periodo que ha vivido una persona	Cuantitativa continua	Registrada en años	Expediente clínico

Estado civil.- es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes	Cualitativa nominal	a) Soltero b) Casado c) Unión libre d) Divorciado	Expediente clínico
Monoparentalidad.- el núcleo familiar esta formado por uno de los padres y el/los menores	Cualitativa nominal	a) Si b) No	Expediente clínico
Nivel socioeconómico.- clasificación determinada por el servicio de trabajo social	Cualitativa nominal	a) Muy bajo b) Bajo c) Medio d) Alto e) Muy alto	Expediente clínico
Ocupación.- oficio actual	Cualitativa nominal	a) Desempleado b) Jornalero c) Otra actividad	Expediente clínico
Toxicomanías.- consumo de alcohol o drogas	Cualitativa nominal	a) Alcohol b) Tabaquismo c) Drogas	Expediente clínico
Escolaridad.- Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente	Cualitativa nominal	a) Analfabeta b) Primaria c) Secundaria d) Bachillerato e) Técnica f) Licenciatura	Expediente clínico
Antecedente de maltrato.-	Cualitativa nominal	a) Si b) No	Expediente clínico
Enfermedad psiquiátrica.- en tratamiento por equipo de salud mental, discurso incoherente, etc	Cualitativa nominal	a) Si b) No	Expediente clínico
Ambiente familiar			
Estructura de la familia.- determinación de tipo de familia, según la interacción entre los padres	Cualitativa nominal	a) Integrada b) Desintegrada	Expediente clínico
Violencia.- acto u omisión único o repetitivo, cometido por un miembro de la familia, en relación de poder-en función del sexo, edad, o condición física-, en contra de otro u otros integrantes de la misma	Cualitativa nominal	a) Si b) No	Expediente clínico
Disfunción o conflicto conyugal.- existencia de problemas de relación entre los miembros de la pareja parental	Cualitativa nominal	a) Presente b) Ausente	Expediente clínico
Numero de hijos o cohabitantes.- número de hijos que viven en la misma casa	Cualitativa nominal	a) Menor de 5 b) 5-10 c) Mas de 10	Expediente clínico

ANEXO 3

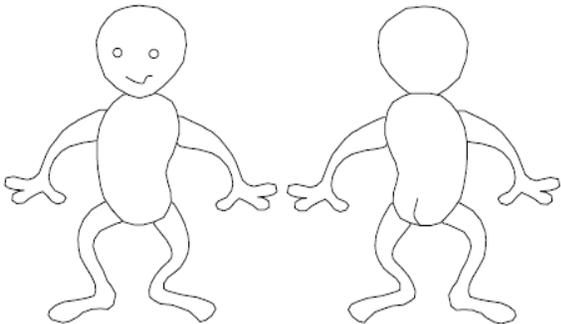


Hospital Infantil de Estado de Sonora



Cuestionario para estudio de factores de riesgo asociados a MI

Identificación:	Expediente:	Caso/Control	No.
Domicilio:			
Localidad:			
Paciente			
Edad:	Peso:		
<u>Sexo:</u> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>		<u>Escolaridad:</u> Asistencia <input type="checkbox"/> Inasistencia <input type="checkbox"/> Se desconoce <input type="checkbox"/>	
<u>Antecedente de maltrato:</u> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desc <input type="checkbox"/>		<u>Toxicomanias:</u> Alcohol <input type="checkbox"/> Tabaco <input type="checkbox"/> Drogas <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/>	
<u>Gravedad del Maltrato:</u> Leve <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Grave <input type="checkbox"/>		<u>Comorbilidad:</u> Prematurez <input type="checkbox"/> Malformaciones congénitas <input type="checkbox"/> Enf. Neurológicas <input type="checkbox"/> Deficiencia mental <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Múltiples <input type="checkbox"/> Se desconoce <input type="checkbox"/>	
<u>Tipo:</u> Magulladura <input type="checkbox"/> Quemadura <input type="checkbox"/> Fractura <input type="checkbox"/> Heridas <input type="checkbox"/> Lesión visceral <input type="checkbox"/>		Mordeduras <input type="checkbox"/> Intoxicación <input type="checkbox"/> Sx Niño Sacudido <input type="checkbox"/> Múltiples <input type="checkbox"/>	
<u>Reportado a:</u> PRODEMEFA <input type="checkbox"/> CAIMSD <input type="checkbox"/> PGE <input type="checkbox"/>		<u>Estado del caso:</u> Seguimiento <input type="checkbox"/> Defunción <input type="checkbox"/> Pérdida <input type="checkbox"/>	
<u>Notificador:</u>			
Agresor			
Edad:		Estado civil: Soltero <input type="checkbox"/> Casada <input type="checkbox"/> Unión Libre <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/>	
<u>Sexo:</u> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>			
<u>Relación con el menor:</u> Ninguna <input type="checkbox"/> Padre <input type="checkbox"/> Madre <input type="checkbox"/> Padres <input type="checkbox"/> Familiar <input type="checkbox"/> Amigo <input type="checkbox"/>		<u>Ocupación:</u> Campesino/Jornalero <input type="checkbox"/> Obrero <input type="checkbox"/> Comerciante <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Hogar <input type="checkbox"/> Profesionista <input type="checkbox"/> Estudiante <input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/> Se ignora <input type="checkbox"/>	
<u>Escolaridad:</u> Analfabeta <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Bachillerato <input type="checkbox"/> Técnica <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/>		<u>Antecedente de maltrato:</u> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> <u>Toxicomanias:</u> Alcohol <input type="checkbox"/> Tabaco <input type="checkbox"/> Drogas <input type="checkbox"/> Negadas <input type="checkbox"/>	

Padres					
<u>Edad:</u>	Padre	Madre	<u>Monoparentidad:</u>	Si	<input type="checkbox"/>
				No	<input type="checkbox"/>
				Se desc	<input type="checkbox"/>
<u>Estado civil:</u>	Soltero	<input type="checkbox"/>			
	Casado	<input type="checkbox"/>			
	Unión libre	<input type="checkbox"/>			
	Divorciados	<input type="checkbox"/>			
	Separados	<input type="checkbox"/>			
	Se desc	<input type="checkbox"/>			
<u>Nivel socioeconómico:</u>	Muy bajo	<input type="checkbox"/>	<u>Ocupación:</u>	Padre	Madre
	Bajo	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Medio	<input type="checkbox"/>	Campesino/Jornalero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Alto	<input type="checkbox"/>	Obrero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Muy alto	<input type="checkbox"/>	Comerciante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Se desc	<input type="checkbox"/>	Empleado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Hogar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Profesionista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Estudiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Otra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Se ignora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Toxicomanías:</u>	Padre	Madre	<u>Escolaridad:</u>	Padre	Madre
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Analfabeta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Primaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Secundaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bachillerato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Técnica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Licenciatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se desc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Antecedente de maltrato:</u>	Padre	Madre	<u>Enfermedad psiquiátrica:</u>	Padre	Madre
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se desc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ambiente familiar					
<u>Estructura familiar:</u>	Integrada	<input type="checkbox"/>	<u>Violencia:</u>	Si	<input type="checkbox"/>
	Desintegrada	<input type="checkbox"/>		No	<input type="checkbox"/>
	Se desc	<input type="checkbox"/>		Se desc	<input type="checkbox"/>
<u>Disfunción conyugal:</u>	Presente	<input type="checkbox"/>	<u>Número de hijos o cohabitantes:</u>	Menor de 5	<input type="checkbox"/>
	Ausente	<input type="checkbox"/>		5 a 10	<input type="checkbox"/>
	Se ignora	<input type="checkbox"/>		Mayor de 10	<input type="checkbox"/>
				Se desc	<input type="checkbox"/>
<u>Localización:</u>					<u>No. Lesiones:</u>
					Unica
					2 a 3
					Mas de 3