



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

CIUDAD DE MEXICO
Servicios de Salud
DDF



11237
140
rej.

Facultad de Medicina
División de Estudios de Postgrado
Dirección General de Servicios de Salud
del Departamento del Distrito Federal
Dirección de Enseñanza e Investigación
Subdirección de Enseñanza
Departamento de Postgrado

Curso Universitario de Especialización en Pediatría Médica

**“ALGUNOS FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS
CON LOS ACCIDENTES EN EL HOGAR EN LA
EDAD PEDIATRICA”**

ELABORADO CON
TABLA DE ORIGEN

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA

P R E S E N T A,
DR. ISMAEL OSORIO CLEMENTE
PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN
PEDIATRIA MEDICA

Director de Tesis: Dr. José Luis Aguilar Garza



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 está 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.

I N D I C E

INTRODUCCION	1
MATERIAL Y METODO	3
RESULTADOS	9
DISCUSION	51
CONCLUSIONES	56
RESUMEN	57
BIBLIOGRAFIA	59

INTRODUCCION

Los accidentes son fenómenos imprevisibles que se presentan cuando varios factores han coincidido, en tiempo y en espacio, para propiciar su génesis, lo que hace que en poco o nada podamos intervenir para evitarlos. El incremento en su morbilidad, sobre todo en los países en vías de desarrollo y en los industrializados, ha condicionado - que un número mayor de profesionales se interesen en el estudio de estos sucesos, ofreciendo al mismo tiempo alternativas desde el punto de vista preventivo, para tratar de eliminar el sentido de ser un hecho al azar e imprevisible, (1-6).

En México se han hecho estudios de estos casos, sin embargo no se analizan profundamente los factores de riesgo sino más bien las causas externas o la magnitud del daño - que estos producen (7-12).

La elevación de la frecuencia y la gravedad de los accidentes en el hogar, tiene mucho que ver con los cambios que ha sufrido la estructura familiar y su dinámica interior a partir del incremento de las madres que trabajan (13) escasas guarderías y las malas condiciones de la vivienda, (14-15).

Acerca de los accidentes en el hogar, en México hay investigadores que se han preocupado en estudiarlos. En 1950 (16), se realizó un trabajo sobre aspectos clínicos y epi-

demiológicos cuyos resultados han servido para otros estudios. Torregrosa y colaboradores (17), encontraron que el 52% ocurrieron en el hogar y que el 64% se presentaron en menores de 7 años y de estos el 22% ocurrieron en la cocina. A diferencia de otro estudio efectuado en 1972 (18), se encontró que 45% ocurrieron en el patio y solamente 4.5 % en la cocina. La diferencia encontrada se basa en que el primer estudio lleva implícito el grado de gravedad de las lesiones por lo que ameritaron atención hospitalaria y el segundo por las que se demandó y no atención médica. Esto puede extrapolarse a otros resultados (19), en donde por cada accidente mortal que ocurría en niños había 200 que no lo eran. Con respecto al sexo más afectado, reportan mayor frecuencia en mujeres (14,20), pero relativo a la gravedad de las lesiones predomina el sexo masculino (21 -24) lo cual tiene relación con lo reportado en otros países -- (25-30).

Los tipos y causas de accidentes en los niños hasta los 8 años, están determinados por el grado de madurez física, neurológica y mental, que en esta etapa se encuentra evolución, además de las características del medio ambiente que los rodea, por lo que el hogar constituye el principal sitio donde estos se lesionan (12).

0 a 2 años: esta etapa se caracteriza por una absoluta dependencia del niño hacia la madre o figura substitutiva-

y dada su tendencia innata de llevarse todo a la boca, además de su inhabilidad y torpeza motora, que le impiden percibir el peligro, provocan accidentes y lesiones principalmente de: ingestión de cuerpos extraños o aspiración de estos con la consecuente asfixia, quemaduras con líquidos u objetos calientes dejados a su alcance, ingestión de sustancias tóxicas de uso doméstico o medicamentos, tales como desinfectantes, insecticidas, cáusticos y de medicamentos los de sabor dulce.

2 a 5 años: etapa de intensa actividad motora, aunado a la permanencia de largos períodos en casa, continúa expuesto además de los del primer grupo, a las caídas, lesiones con objetos cortantes o complicados en su manejo, quemaduras con enchufes o aparatos eléctricos.

5 a 8 años: el niño amplía su círculo de acción y de relación interpersonal, disminuyen los accidentes del primer grupo, sufre aun los del segundo y aparecen los provocados por la curiosidad, impulsividad e inexperiencia, incrementándose las caídas y las muertes por inmersión y ahogamiento, así como lesiones en la vía pública y escuela.

Hay trabajos relacionados con los accidentes del primer grupo (31-34); acerca de las intoxicaciones se ha encontrado que el 64% corresponden a menores de 2 años, siendo producidos principalmente por medicamentos y sustancias caseras (35-43). Las lesiones provocadas por cuerpos extraños

(47), las más serias son debidas a la presencia de estos - en las vias respiratorias, sobre todo de origen orgánico - (vivas), que con la humedad aumentan su volumen incrementan do la obstrucción. Esto ocurre con mayor frecuencia en niños menores de 2 años.

En los menores de 1 año, la primera causa de muerte dentro del rubro de accidentes, la constituyen las provocadas por cuerpos extraños, sumersión y sofocación, causa que es ta dentro de los 3 primeros lugares hasta la edad de 9 años (44,45). Los accidentes por fuego afectan de manera im portante a estos grupos (46,48); las caídas accidentales a parecen como causa de muerte a partir de los 5 años (9,34)

Lo antes analizado coincide con la categorización de -- los accidentes descritos anteriormente, relacionados con las condiciones de desarrollo del niño, pero lo mas importante es que tambien tiene que ver con las características del medio que los rodea.

De las quemaduras es más frecuente la producida por líquidos calientes hasta en 85% (49), observandose en menor frecuencia las producidas por fuego directo y por último - las provocadas por electricidad. La gravedad y la mortalidad estan directamente relacionadas con la extensión y profundidad de las lesiones; las producidas por electricidad son mas severas. Se reporta que en quemaduras de mas del 60% de superficie corporal la mortalidad rebasa el 70%, la

mayor frecuencia se encuentra en niños menores de 5 años (50). En un estudio epidemiológico acerca de quemaduras -- por electricidad en niños (51), se encontró que el 60% ocurren en menores de 6 años. El 57% de las lesiones se localizan en la mano y el 35% en cara.

En estudios para conocer las causas de los traumatismos craneoencefalicos (52), se encontró que el 60% ocurrieron en menores de 6 años, 73% fueron en el hogar y de estos todos se debieron a caídas accidentales de un mismo nivel al estar jugando, al iniciar la deambulaci3n, a caídas de muebles o de escaleras. Esto coincide con otros trabajos realizados en fechas mas recientes (53), en pacientes con lesiones accidentales, el 19% requiri3 de hospitalizaci3n y el diagnóstico principal fue traumatismo craneoencefalico de moderado a severo, el 48% se debió a caídas principalmente en el hogar, demostrandose que en lo que a mortalidad se refiere, los accidentes de transito ocupan primer lugar (54-59). Otro dato importante de esta encuesta fue que el 76% de la poblaci3n demand3 atenci3n médica formal, haciendolo en un 44% en una clínica u hospital, porcentaje muy por arriba de la reportada para la enfermedad aguda y cr3nicas que estuvieron en un 10% y el 27% respectivamente. Tambien se demuestra que la solicitud de estos servicios depende mucho del area geográfica, ya que para todo el país los motivos de no demanda por accidentes y violencias -

se encuentran el alto costo, lejanía o la no existencia de los servicios en un 21% de los casos, mientras que el Distrito Federal este es solo del 2%, además del impacto que tienen este tipo de patologías con respecto al resto de los problemas de salud, motiva a solicitar la atención médica más frecuentemente.

Existen estudios en otros países (60,61), donde se han analizado características de la familia, condiciones de seguridad de la vivienda y de las redes sociales de apoyo, además de otras variables como nivel socioeconómico, ordinalidad al nacer, parentesco y edad de la persona encargada del niño. De los resultados obtenidos destacan que la cocina es el lugar más peligroso, algún porcentaje de los accidentes pueden evitarse, así como la severidad de estos, que la lesión es mayor cuando el encargado de cuidar el niño no es la madre. Se han hecho estudios con intervención para reducir el riesgo de lesiones específicas, por ejemplo quemaduras por líquidos calientes (62). En un estudio realizado por Bourquet y colaboradores (63), se encontró que las siguientes variables estaban asociadas con mayor riesgo de lesiones: antecedentes de enfermedades crónicas, ordinalidad al nacer, educación de la madre, así como la existencia de accidentes previos. Esto permite reforzar el objetivo planteado en este trabajo.

La mayoría de autores consultados presentan resultados-

de estudios enfocados hacia el análisis de los aspectos -
clínicos o de causas específicas y en fechas recientes re
visan epidemiología. Debido a esto y teniendo en cuenta el
universo de este trabajo, uno de los aspectos mas importantes
a considerar lo constituye el análisis de las características
del medio ambiente, sobre todo las familiares y
el efecto sobre el problema tratado. Las que presenta la -
familia mexicana (64,65), son enmarcadas dentro de un mode
lo conformado por un sistema de redes familiares de ayuda
mutua en el cuidado de los niños. En otros estudios se han
aplicado el modelo de redes sociales para el analisis de -
problemas de salud en los niños y se ha demostrado influencia
sobre estos (66). Lo anterior concuerda con el modelo-
teorico de Mosley (67) para el analisis de la sobrevivencia
a en la infancia, en las que señala dentro de las determinantes
próximas a los accidentes como factores de riesgo e
cológico, los que a su vez estan influenciados por las de
terminantes subyacentes, dentro de las que tienen peso im
portante los factores familiares.

MATERIAL Y METODO

Se tomó un grupo de 50 niños, de ambos sexos, de 0 a 9 años de edad que acudieron al servicio de Urgencias a demandar atención médica por cualquier tipo de accidente y otro grupo con las mismas características pero que acudieran a demandar consulta por cualquier otro motivo que no fuera accidente, grupo control. Debiendo reunir ambos grupos problema y control, los siguientes criterios:

Inclusion: Niños de ambos sexos

Edad de 0 a 9 años

Lesionados accidentalmente.

Exclusion: Niños que procedieron de casa de protección social o de internados.

Niños cuyos padres o tutores se negaron a participar en el estudio.

A todos los niños que acudieron al servicio de Urgencias del Hospital Infantil de Coyoacan, por haber sufrido algún tipo de accidente, se le aplicó la cedula de recolección de datos (anexo 1). Mismo procedimiento se efectuó con los pacientes del grupo control.

Análisis estadístico: Descriptivo con medidas de tendencia central y de dispersión. Inferencial, utilizando la razón de momios o de productos cruzados y la determinación de incidencia, prevalencia y riesgo.

RESULTADOS

Se lograron captar el número deseado de pacientes para ambos grupos, encontrando lo siguiente: Como se puede observar en la figura 1, el promedio de edad es similar, con discreta ventaja del grupo control, lo que significa que los niños mas pequeños fueron quienes mas se accidentaron. En las figuras 2 y 3 encontramos la distribución de acuerdo al sexo, curiosamente en ambos grupos la prevalencia es igual para los dos. En la figura 4, la distribución por peso encontrando promedio de 13.3 kg en el grupo problema y 15.8 kg en el control, lo cual podría traducirnos mejor nutrición de los niños de este ultimo; en la figura 5, se muestra la distribución de talla, encontramos mayor promedio en el grupo control; la figura 6 muestra ordinalidad al nacer, con resultados similares en ambos grupos; asimismo se encontró en el número de hermanos; la escolaridad y antecedentes de lesiones pueden verse en las siguientes figuras, asimismo mencionar que ningún paciente asiste a guardería. Con respecto al desarrollo psicomotor, este se encontró atrasado en un integrante de cada grupo y adelantado en uno del grupo control; el esquema de vacunación se encontró así:

Tabla 1: Esquema de vacunación.

	PROBLEMA		CONTROL	
Completo	39	78%	38	76%
Incompleto	09	18%	11	22%
Nulo	02	04%	01	02%

Con respecto al tipo de lesión se encuentra que las heridas y contusiones se presentan con mayor frecuencia con 30 y 20% respectivamente, seguidos por traumatismo simple de cráneo, fracturas y cuerpos extraños, figura 22; la causa externa más encontrada fue la caída en un 78%, figura 13; en el grupo control las causas de mayor demanda fueron los padecimientos de aparato digestivo y respiratorio, figuras 14 y 15; la clasificación, horario y tiempo de latencia de la lesión se aprecian en las figuras 16, 17 y 18; el sitio con mayor ocurrencia fue la recámara con 40% de los casos, figura 19, seguido por el patio con 32%, después la sala-comedor y contrariamente a lo reportado en otros trabajos, solamente 6% ocurrieron en la cocina; otro dato importante es el de la persona encargada del niño, encontramos similitud en ambos grupos, como puede verse adelante :

Tabla 2: Persona encargada del niño.

	PROBLEMA		CONTROL	
Madre	37	74%	38	76%
Abuela	07	14%	07	14%
Tía	04	08%	03	06%
Hermano (a)	02	04%	02	04%

Se encontró que hubo mayor número de madres que trabajan en el grupo problema, figuras 28 y 29; esto puede tener relación directa con lo encontrado en las figuras 30 y 31, relación de pareja. Otro detalle importante es la actividad que realizaba el encargado del niño al momento del

accidente, predominando las labores del hogar hasta en un 78%, figura 32. Las figuras subsiguientes, muestran las condiciones de la vivienda en forma general.

Las siguientes tablas muestran resultados de las variables concernientes a la cocina, medicamentos y vivienda:

Tabla 3: Cocina, los niños permanecen en ella cuando preparan los alimentos.

	PROBLEMA		CONTROL	
No	24	48%	18	36%
Algunas veces	06	12%	08	16%
Siempre	20	40%	23	46%
Rara vez	00	00%	01	02%

Tabla 4: Cocina, los utensilios cortantes se encuentran al alcance de los niños.

	PROBLEMA		CONTROL	
No	24	48%	20	40%
Algunas veces	06	12%	04	08%
Siempre	20	40%	26	52%

Tabla 5: Medicamentos, solamente se colocan los datos positivos en cada rubro.

	PROBLEMA		CONTROL	
Envases originales	50	100%	47	94%
Al alcance de los niños	16	32%	07	14%
Botiquín	01	02%	00	00%

Tabla 6: Medicamentos, sitio en que se guardan, se colocan solo datos positivos en cada rubro.

	PROBLEMA		CONTROL	
Cocina	04	08%	04	08%
Bano	01	02%	21	42%
Recámara	45	90%	25	50%

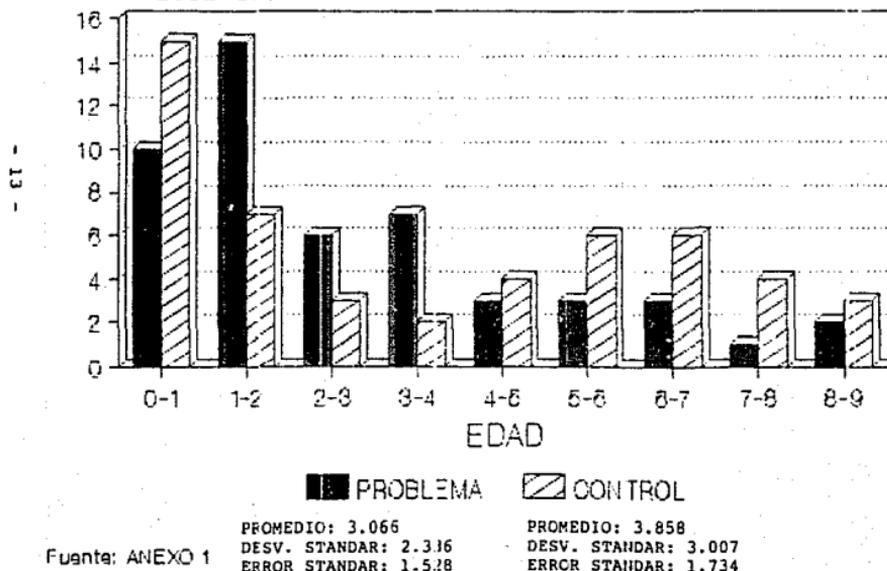
Tabla 7: Riesgos de la vivienda, solos se colocan datos positivos en cada rubro.

	PROBLEMA		CONTROL	
Se encuentra en construccion	09	18%	10	20%
Comparte instalaciones y espacio	02	04%	01	02%
Puerta de calle con seguridad	36	72%	39	38%
Cuna o cama del nino c/protecc.	17	34%	10	20%
Herramientas al alcance	15	30%	11	22%
Tiene espacios libres p/juego	36	72%	42	84%

ACCIDENTES EN EL HOGAR

DISTRIBUCION DE EDAD

FIGURA 1:
FRECUENCIA



ACCIDENTES EN EL HOGAR

DISTRIBUCION POR SEXO

FIGURA 2

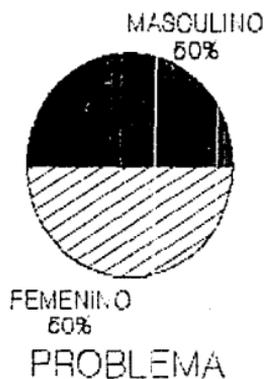
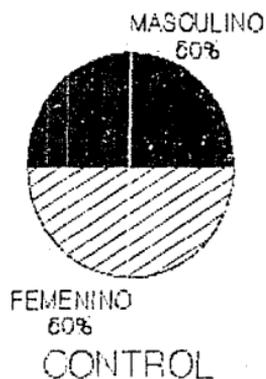


FIGURA 3

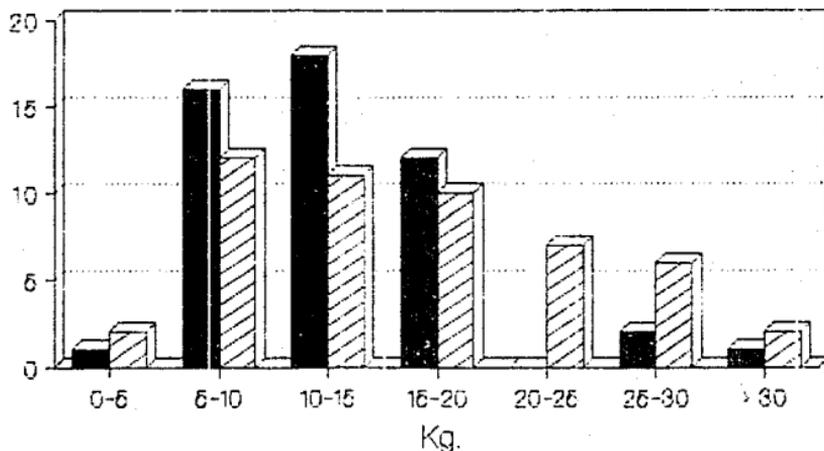


Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR

DISTRIBUCION POR PESO

FIGURA 4:
FRECUENCIA



■ PROBLEMA ▨ CONTROL

PROMEDIO: 13.300
DES. STANDAR: 5.357
ERROR STANDAR: 2.314

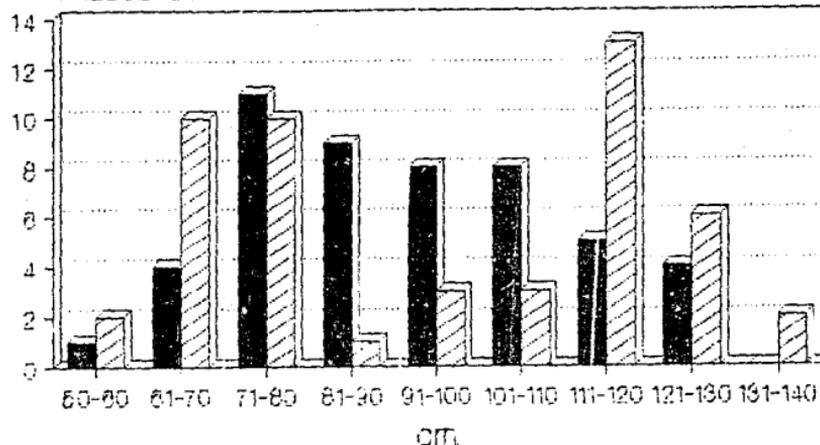
PROMEDIO: 15.894
DES. STANDAR: 7.953
ERROR STANDAR: 2.820

Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR

DISTRIBUCION POR TALLA

FIGURA 5:
FRECUENCIA



 PROBLEMA

 CONTROL

PROMEDIO: 92.180
 DESV. STANDAR: 19.070
 ERROR STANDAR: 4.366

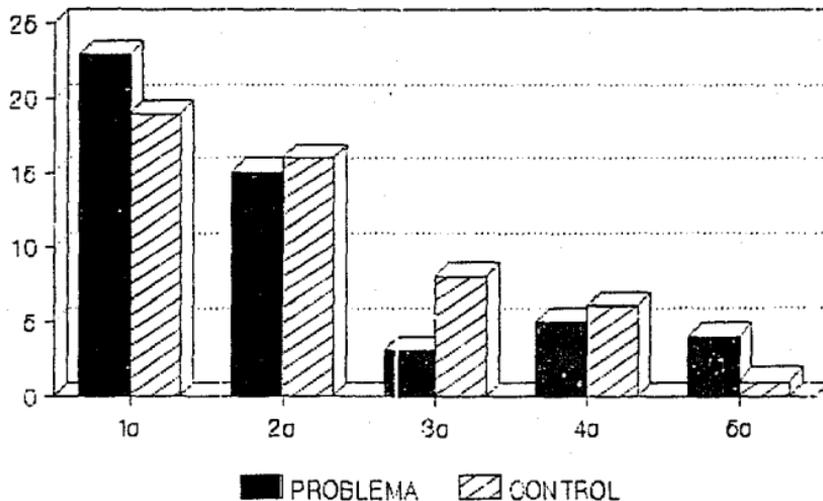
PROMEDIO: 95.460
 DESV. STANDAR: 25.535
 ERROR STANDAR: 5.053

Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR

ORDEN DE NACIMIENTO

FIGURA 6:
FRECUENCIA



PROMEDIO: 2.040
DES. STANDAR: 1.648
ERROR STANDAR: 1.283

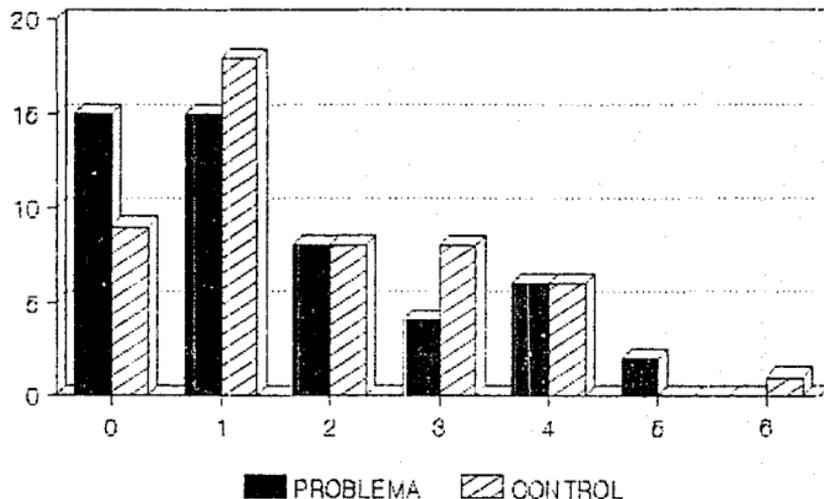
PROMEDIO: 2.080
DES. STANDAR: 1.680
ERROR STANDAR: 1.296

Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR

NUMERO DE HERMANOS

FIGURA 7:
FRECUENCIA



PROMEDIO: 1.540
 DESV. STANDAR: 1.501
 ERROR STANDAR: 1.225

PROMEDIO: 1.760
 DESV. STANDAR: 1.422
 ERROR STANDAR: 1.192

Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR

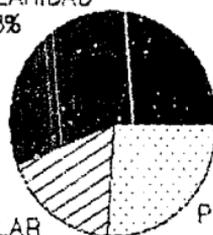
DISTRIBUCION POR ESCOLARIDAD

FIGURA 8:
S/ESCOLARIDAD
74%



PROBLEMA

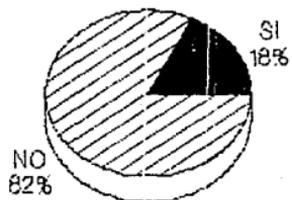
FIGURA 9:
S/ESCOLARIDAD
56%



CONTROL

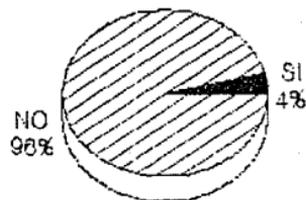
ACCIDENTES EN EL HOGAR ANTECEDENTE DE LESIONES

FIGURA 10:



PROBLEMA

FIGURA 11:

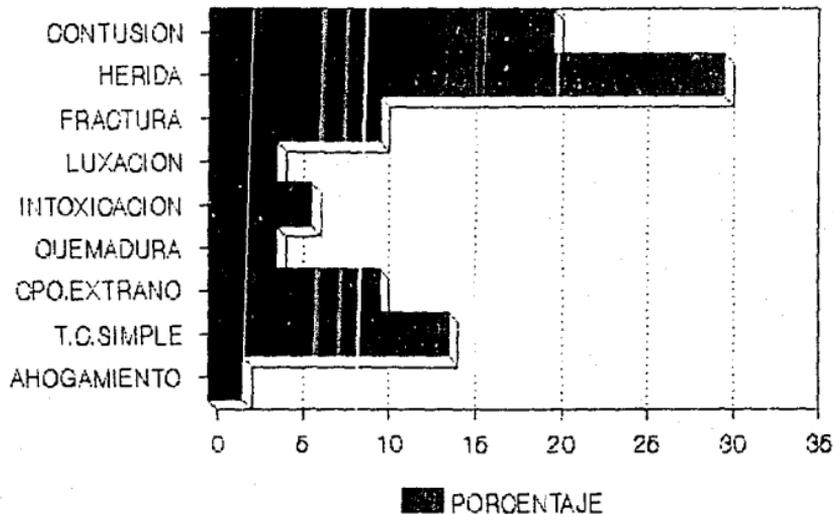


CONTROL

ACCIDENTES EN EL HOGAR

TIPO DE LESION

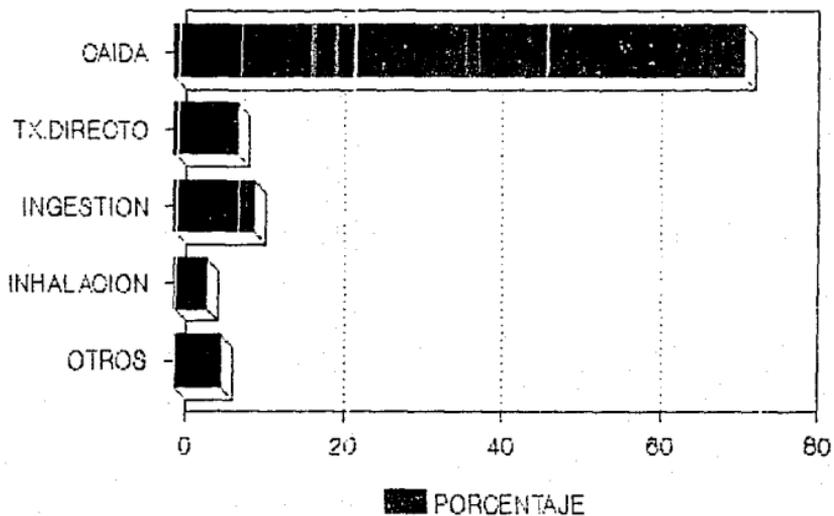
FIGURA 12:



Fuente: ANEXO 1

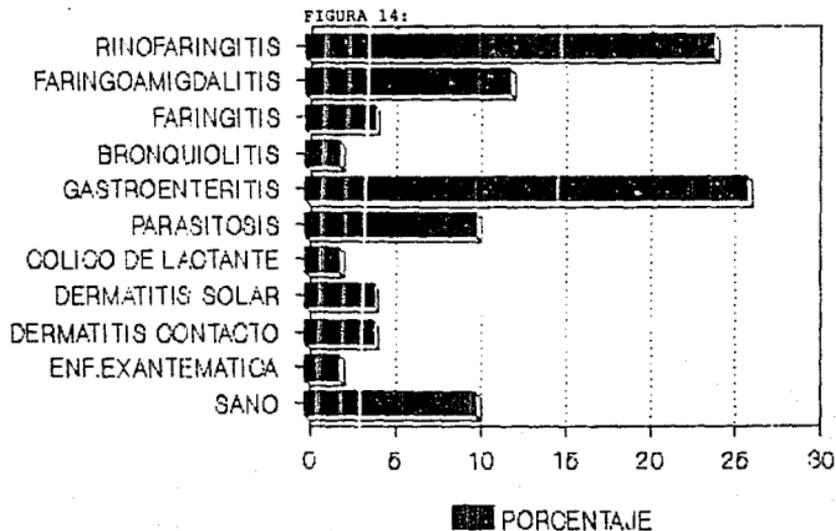
ACCIDENTES EN EL HOGAR CAUSA EXTERNA

FIGURA 13:



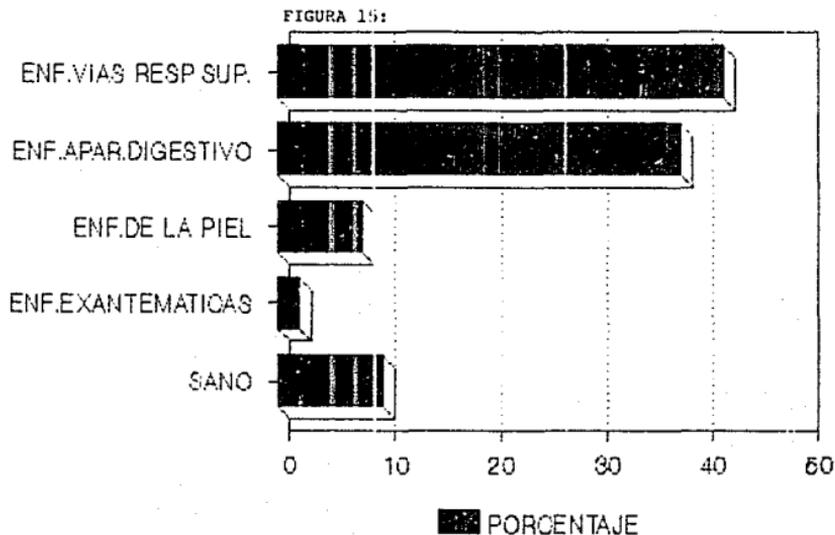
Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR: CAUSA EXTERNA (CONTROL)



Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR: MOTIVO DE CONSULTA (CONTROL)

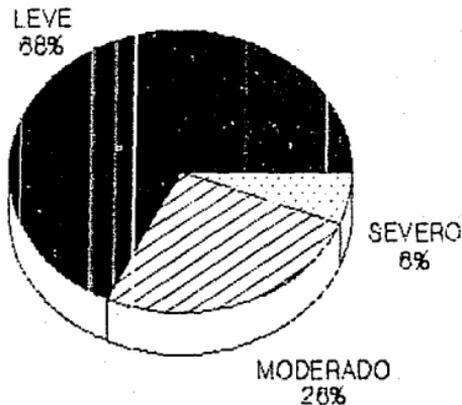


Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR

CLASIFICACION DE LA LESION

FIGURA 16:

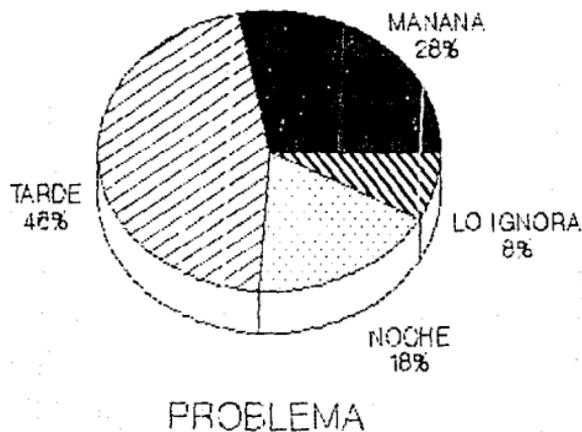


PROBLEMA

ACCIDENTES EN EL HOGAR

HORARIO DE LA LESION

FIGURA 17:

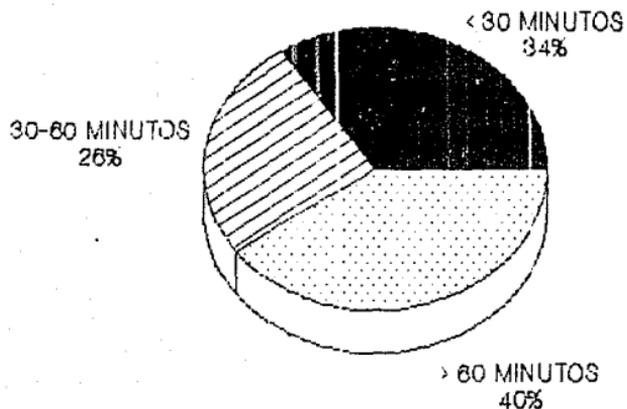


Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR

TIEMPO DE LATENCIA

FIGURA 18:

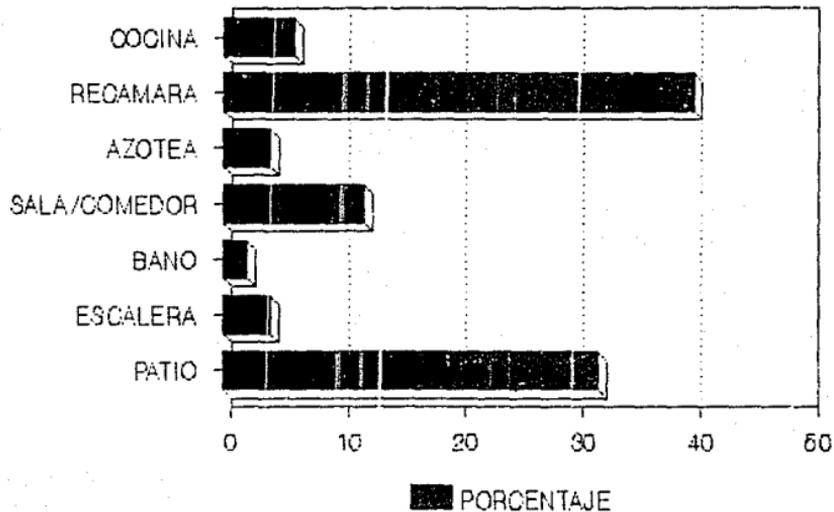


Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR

SITIO DE LA OCURRENCIA

FIGURA 19:



Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR

TURNO DE DEMANDA

FIGURA 20:

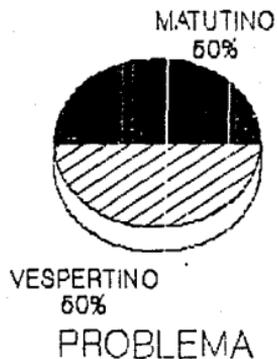
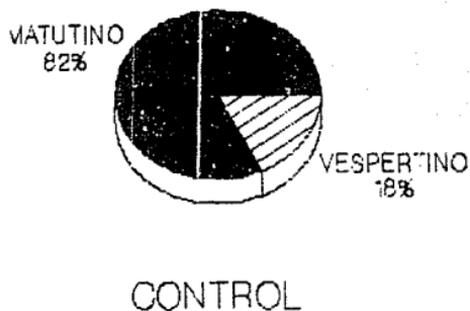


FIGURA 21:



ACCIDENTES EN EL HOGAR COMO LLEGO

FIGURA 22:

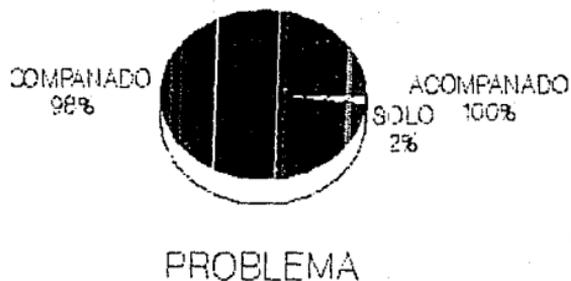


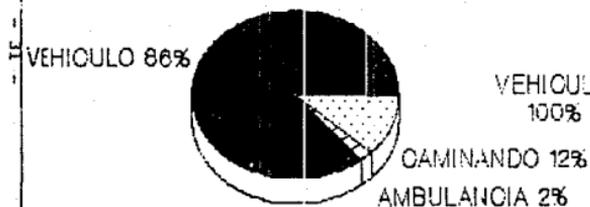
FIGURA 23:



Fuente: ANEXO 1

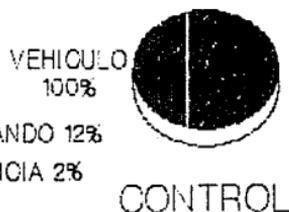
ACCIDENTES EN EL HOGAR MEDIO DE TRASLADO

FIGURA 24:



PROBLEMA

FIGURA 25:



CONTROL

ACCIDENTES EN EL HOGAR DERIVACION

FIGURA 26:

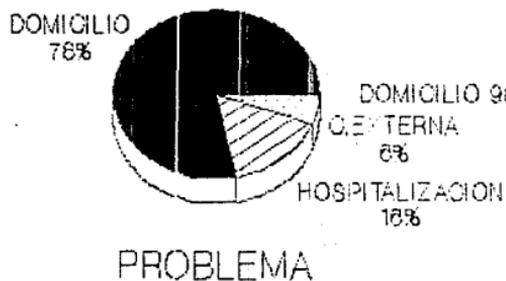


FIGURA 27:



Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR MADRES QUE TRABAJAN

FIGURA 28:

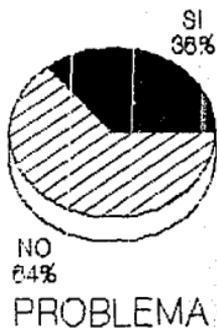
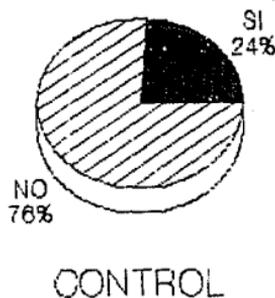


FIGURA 29:



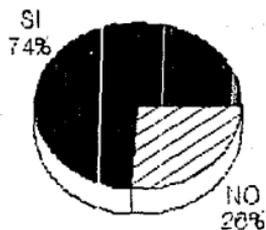
NO HAY PAGE.

34
~

ACCIDENTES EN EL HOGAR

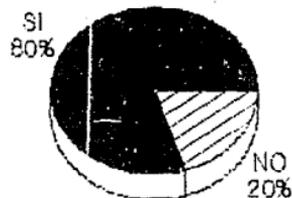
RELACION DE PAREJA

FIGURA 30:



PROBLEMA

FIGURA 31:

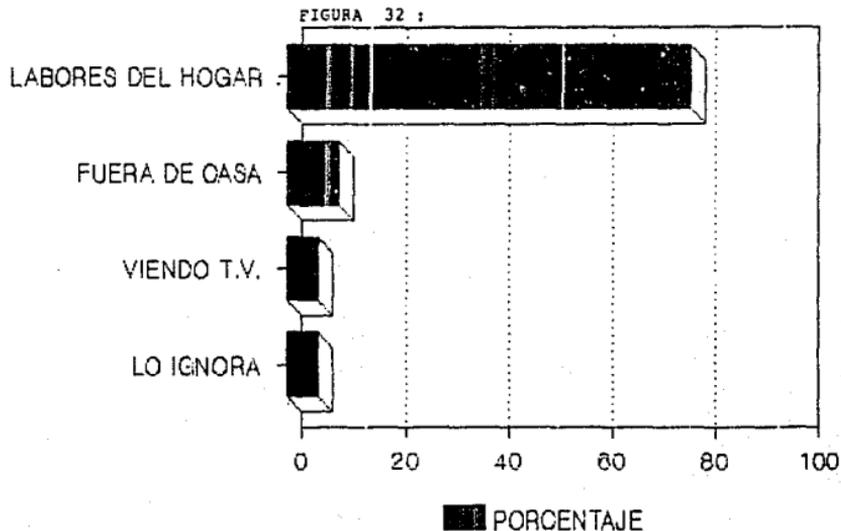


CONTROL

Fuente: ANEXO 1

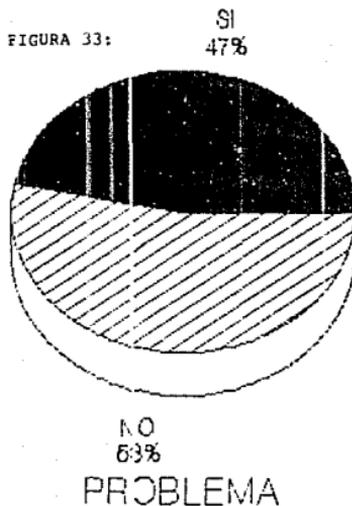
ACCIDENTES EN EL HOGAR

ACTIVIDAD DEL RESPONSABLE



Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR ATENCIÓN

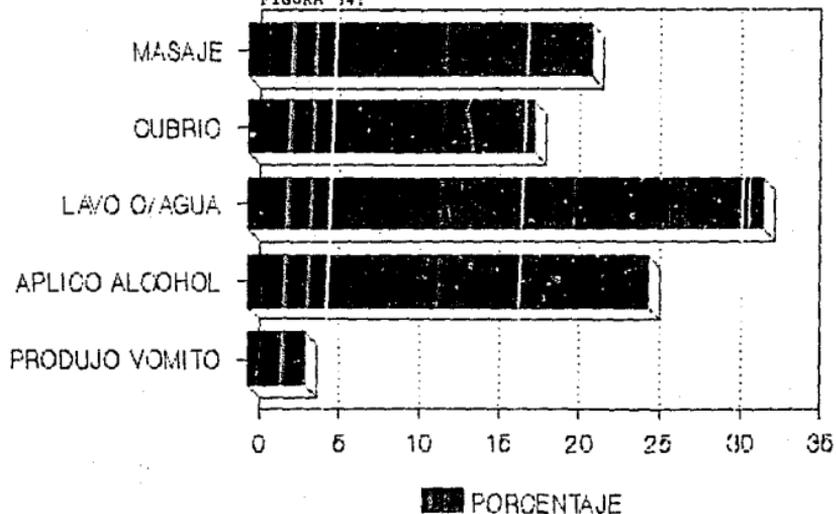


Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR

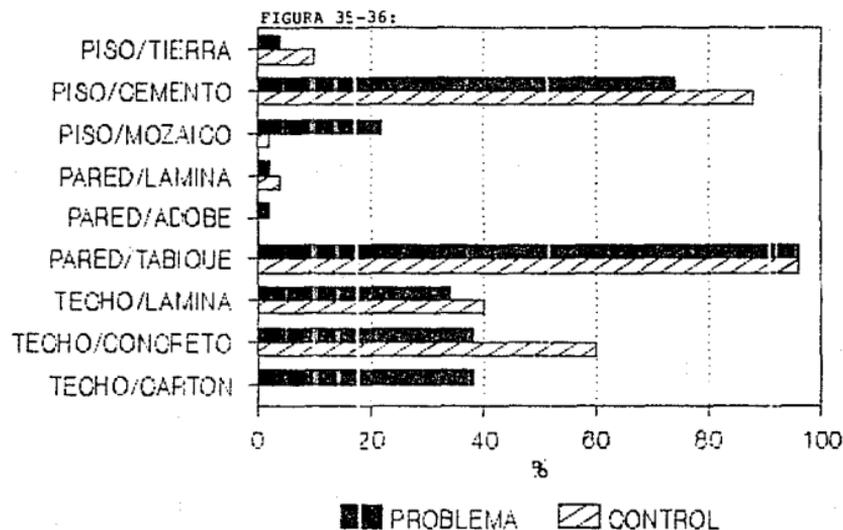
TIPO DE ATENCION

FIGURA 14:



Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR VIVIENDA

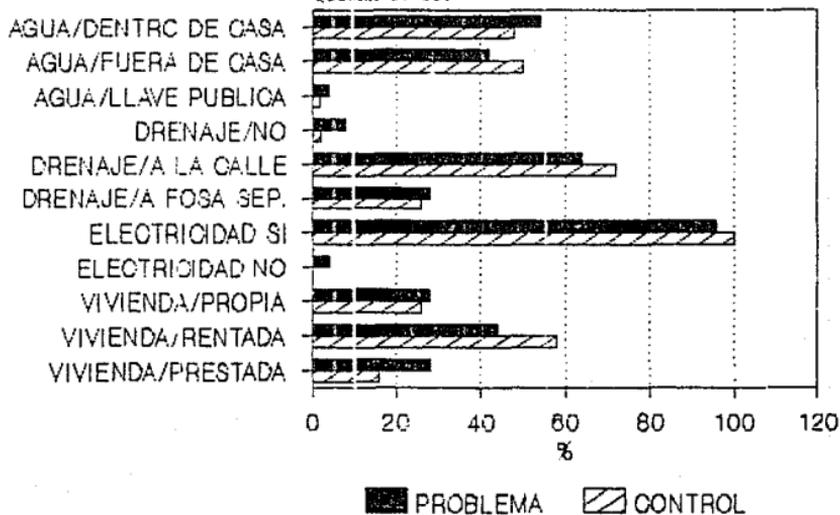


Fuente: ANEXO 1

ACCIDENTES EN EL HOGAR

VIVIENDA

FIGURA 37-38:



Fuente: ANEXO 1.

ACCIDENTES EN EL HOGAR CUARTO PARA COCINA

FIGURA 39:



PROBLEMA

FIGURA 40:

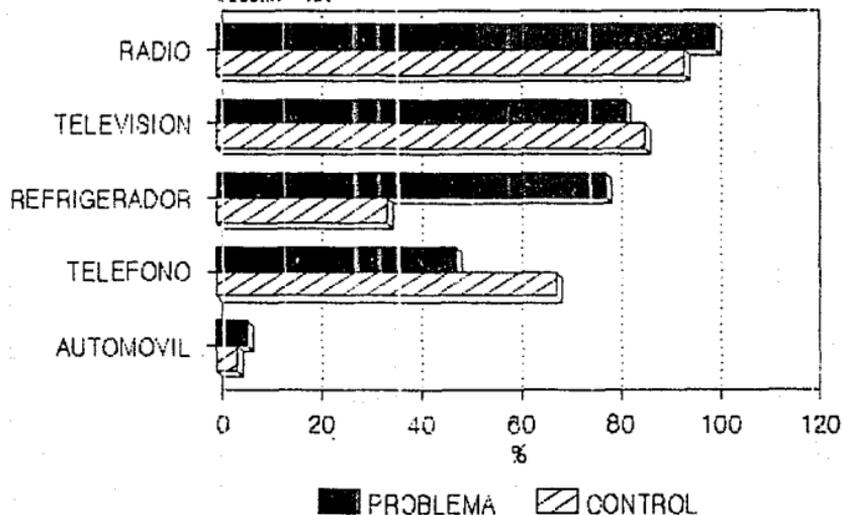


CONTROL

ACCIDENTES EN EL HOGAR

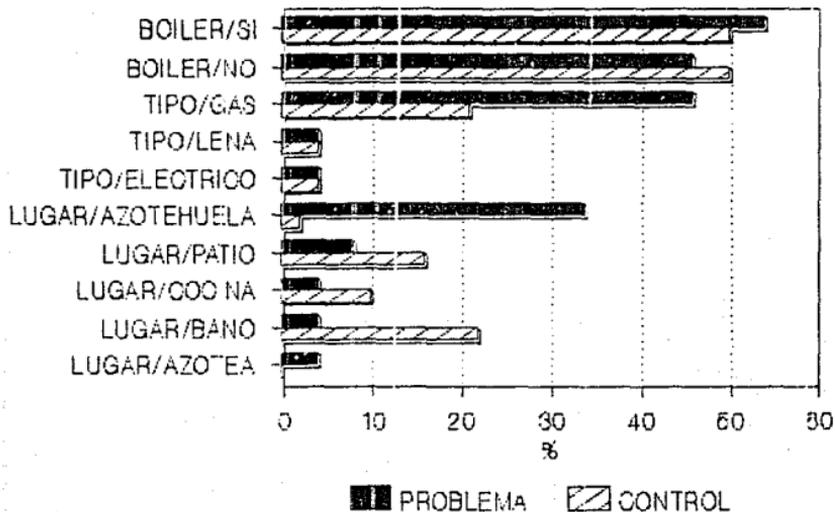
LA FAMILIA CUENTA CON

FIGURA 41:



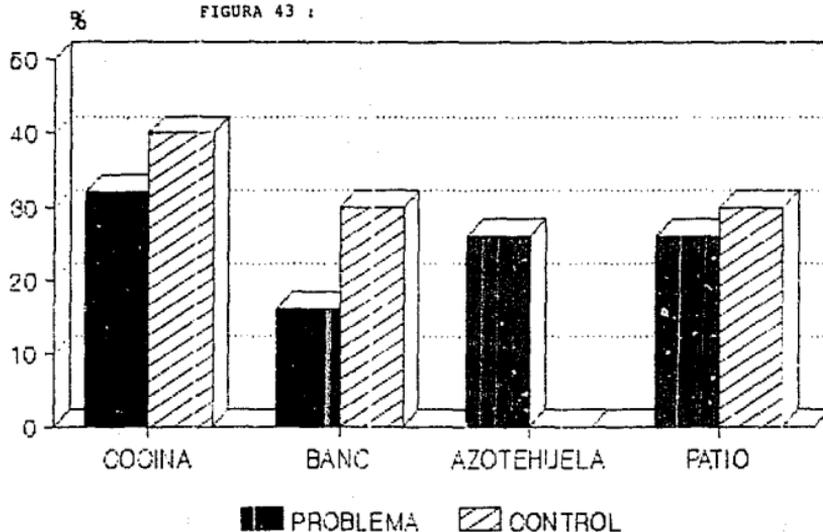
ACCIDENTES EN EL HOGAR VIVIENDA

FIGURA 42:



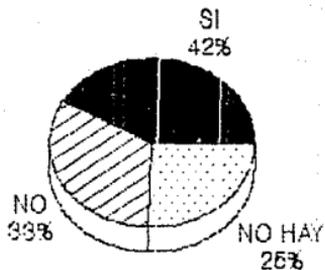
ACCIDENTES EN EL HOGAR ALMACENA PRODUCTOS DE LIMPIEZA

FIGURA 43 :



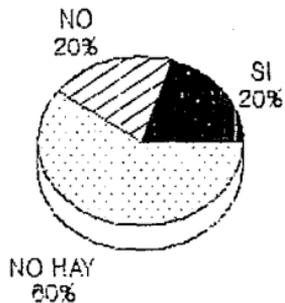
ACCIDENTES EN EL HOGAR ESCALERA PROTEGIDA

FIGURA 44:



PROBLEMA

FIGURA 45:

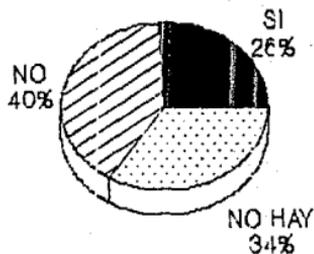


CONTROL

ACCIDENTES EN EL HOGAR

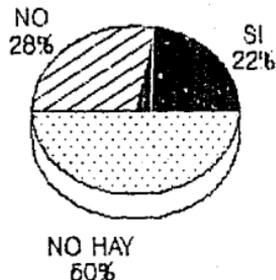
ACCESO A LA AZOTEA

FIGURA 46:



PROBLEMA

FIGURA 47:



CONTROL

ACCIDENTES EN EL HOGAR DEPOSITO DE AGUA PROTEGIDO

FIGURA 48:

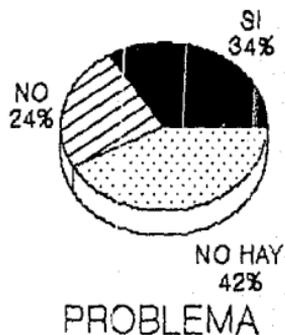
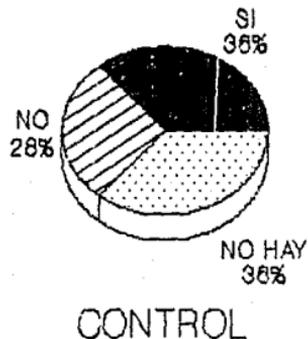
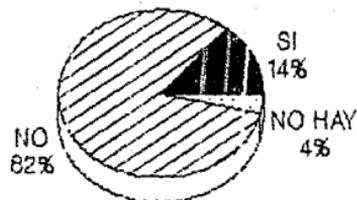


FIGURA 49:



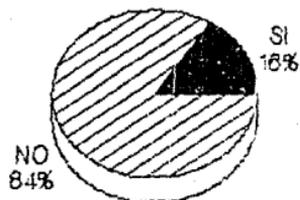
ACCIDENTES EN EL HOGAR CONTACTOS ELECTRICOS PROTEGIDOS

FIGURA 50:



PROBLEMA

FIGURA 51:



CONTROL

Análisis Inferencial: se utilizó la razón de momios o pro
ductos cruzados y la determinación de incidencia, prevalen
cia y riesgo en aquellas variables en que se pudo efectuar
la prueba y fueron las siguientes:

- 1.- Se guardan los medicamentos fuera del alcance de los niños.
- 2.- Los niños permanecen en la cocina mientras se preparan los alimentos.
- 3.- Material del piso de la vivienda.
- 4.- Antecedentes de lesiones.
- 5.- Sitio en que se guardan los medicamentos.
- 6.- Hay acceso libre a la azotea.
- 7.- Hay espacio libre para juego.
- 8.- Carácter de la vivienda.
- 9.- Número de cuartos en la vivienda.
- 10.-Tubería-drenaje.
- 11.-Los utensilios cortantes se encuentran al alcance de los niños.
- 12.-Tipo de boyler.
- 13.-Cuartos para dormir.
- 14.-Relación de pareja.
- 15.-Existe cuarto para la cocina.
- 16.-Cuna o cama del niño con protección.
- 17.-La escalera tiene protección.
- 18.-Agua potable

- 19.-Chapa de seguridad en la puerta de la calle.
- 20.-Herramientas al alcance de los niños.
- 21.-Aljibe o depósito de agua protegido.
- 22.-Techo de la vivienda.
- 23.-Enchufes e instalaciones eléctricos protegidos.
- 24.-Lugar donde se guardan los medicamentos.
- 25.-Los medicamentos se guardan en envases originales.

Los resultados del Análisis Inferencial, se encuentran en la siguientes tabla de valores de χ^2 y P :

Tabla 8: Análisis Inferencial.

VARIABLE	χ^2	P
1	3.613	+ .05
2	5.189	+ .05
3	10.225	- .05
4	5.014	+ .05
5	23.903	- .05
6	2.758	+ .05
7	2.103	+ .05
8	2.637	+ .05
9	2.125	+ .05
10	2.071	+ .05
11	1.558	+ .05
12	1.552	+ .05
13	1.504	+ .05
14	1.847	+ .05
15	1.663	+ .05
16	1.392	+ .05
17	1.237	+ .05
18	1.014	+ .05
19	0.869	+ .05
20	0.836	+ .05
21 al 25	-.0415	+ .05

DISCUSION

Las muertes por accidentes y violencias han tenido un incremento considerable durante los últimos años, sobre todo en los países en vías de desarrollo y en los industrializados, considerado esto por varios factores que se han dado como consecuencia del progreso mismo, como lo son las grandes concentraciones de gente en poblaciones y ciudades con infraestructuras mayores, que significan primordialmente fuentes de trabajo, por la demanda de mano de obra o ~~simplemente por la falsa ilusión de mejoría económica, que~~ ha provocado emigración de la gente del campo hacia estos centros urbanos, lo que repercute directamente en la no obtención de viviendas que no representen por sí mismas riesgos para sufrir accidentes, esto aunado a la necesidad de vivir en aglomeraciones en sitios pequeños por demás insuficientes y carentes de servicios básicos. También cabe señalar que debido al incremento de madres que trabajan, el uso de las redes familiares para el cuidado de los hijos ha cobrado gran importancia y por lo estudiado en este trabajo, esto ha repercutido en la gravedad de las lesiones que estos sufren al accidentarse.

Otra de las causas que ha venido a repercutir directamente en el aumento de la frecuencia de estos accidentes ha sido la falta de orientación a la gente acerca de posibles riesgos presentes en el hogar, así como lo existen en la vía pública y de los cuales sí se da orientación.

En este trabajo se encontró que existen condiciones en el hogar, de las cuales se ha podido corroborar que son -- factores de riesgo directamente implicados en la génesis - de accidentes; así como otros que tienen las mismas tenden cias y que no fueron corroborados, pero que son importantes

Es conveniente también recordar que de acuerdo a las di ferentes etapas de desarrollo del niño, por naturaleza pro pia esta expuesto a sufrir accidentes, esto se incrementa cuando existen condiciones de riesgo o bien que se crea fa voreciendo la presencia de estos.

En este estudio cumplimos lo trazado en el objetivo, por lo ya comentado en los resultados, en los cuales se logró comprobar que existen situaciones de riesgo con significan cia importante estadísticamente.

Se ha reportado que las intoxicaciones por medicamento ocurren mayor frecuencia en niños menores de 2 años, Torre grosa y colaboradores escribe que la mayoría de accidentes ocurren en la cocina, nosotros encontramos que la permanen cia de estos en la cocina mientras se preparan los alimentos es un factor de riesgo para sufrir accidentes. No revi samos reportes de que el piso de la vivienda fuera importante en la génesis de los accidentes, sin embargo en nuestro - trabajo se observó como uno de los factores más importantes en la incidencia de los mismos. De acuerdo a lo reportado por Bourguet y colaboradores, el antecedente de lesio nes accidentales en la familia, en este trabajo pudimos co

robórar este hecho, tanto por mayor frecuencia en el grupo problema, así como en el análisis de los resultados.

Son pocos los reportes acerca del tipo de lesiones que producen los accidentes en el hogar, encontramos con mayor frecuencia intoxicaciones, traumatismo craneoencefálico, in~~gestión~~ gestión o aspiración de cuerpo extraño y quemaduras, nosotros encontramos que la lesión más frecuente es la herida, provocada principalmente por caídas.

A diferencia de encuestas efectuadas por la Dirección - Nacional de Epidemiología, en este trabajo no se encontró ninguna diferencia en cuanto al sexo como factor de riesgo para sufrir accidentes, en ellas reportan que las lesiones son más frecuentes en mujeres pero son más graves en hombres.

De acuerdo a lo que describe Teran, en Los Aspectos Psicológicos del Accidente Infantil, acerca de los tipos y causas, en niños hasta los 8 años de edad, refiere que están determinados por el grado de madurez física, neurológica y mental, que en esta etapa se encuentran en constante evolución, el hogar constituye el principal sitio donde estos se lesionan. Esto ha sido reforzado por lo observado por otros autores, por ejemplo Torregrosa, que reporta mayor incidencia de accidentes en el hogar en menores de 7 años. En este trabajo reportamos la incidencia mayor en el grupo de edad de 0 a 2 años.

Con respecto a la demanda y no demanda de atención médica por accidentes en hogar, se reporta por la Dirección Nacional de Epidemiología, que por cada accidente grave, existen aproximadamente 200 que no lo son, esto aunque es subjetivo, en nuestro trabajo encontramos que existe un número importante de accidentes con lesiones leves, esto mismo valorado por los mismos familiares del niño, solamente una minoría son graves que ameritan hospitalización; de pacientes del grupo problema 16% requirieron internamiento, la gran mayoría fue canalizado a su domicilio y 6% fue citado a consulta externa para revisión ulterior..

Un dato que también llama la atención en los resultados de este trabajo, es que se encontró que el hermano mayor, o sea el primer hijo, es quien con mayor frecuencia sufre accidentes en el hogar.

Teran describe que los niños de 0 a 2 años tienen mayor incidencia de accidentes por ingestión de sustancias de uso doméstico o medicamentos dejados a su alcance; en este trabajo encontramos que 5 pacientes (10%), tuvieron ingestión, sin embargo esto no tiene relación significativa con el sitio en que guardan, principalmente los productos de aseo, en los que encontramos similar incidencia en las áreas de la casa estudiadas, como son cocina, recámara, patio, azotehuera y baño; en el grupo control estos resultados fueron parecidos.

Existen otras variables estudiadas en este trabajo, que al principio consideramos importantes, sin embargo cuando se analizaron los resultados no fueron significativos estadísticamente, pero consideramos que deben ser tomados en cuenta, ya que posiblemente con estudios mas enfocados o especificos de los mismos pueden tomar la verdadera importancia que no pudimos demostrar en este trabajo, y significarse como factores de riesgo para sufrir accidentes en el hogar.

CONCLUSIONES

- 1.-Los medicamentos al alcance de los niños, es un factor de riesgo para sufrir accidentes.
- 2.-La permanencia de los niños en la cocina mientras preparan los alimentos, es factor de riesgo para accidentes.
- 3.-El piso de cemento en la vivienda, es factor de riesgo importante para sufrir accidentes.
- 4.-El antecedente de lesiones no intencionales, se demuestra como factor de riesgo para sufrir accidentes.
- 5.-Se encontró que es factor de riesgo para sufrir accidentes, usar la recámara para guardar medicamentos.
- 6.-En este trabajo reportamos que la recámara es el sitio de mayor incidencia de accidentes.
- 7.-La lesión que con mayor frecuencia se encontró fue la herida, ocasionada principalmente por caídas.
- 8.-La mayor incidencia de accidentes se registró en el grupo de edad de 0 a 2 años.
- 9.-En el presente estudio se observó que el hermano mayor, es quien con mayor frecuencia se accidenta en el hogar.
- 10.-Solo una menor parte de las lesiones requieren de hospitalización, el resto son catalogadas en forma frecuente como leves.

R E S U M E N

" Algunos factores de riesgo relacionados con los accidentes en el hogar en la edad pediátrica "

Los accidentes son fenomenos imprevisibles que se presentan cuando factores que interactuan entre sí, han coincidido en tiempo y espacio, lo que hace que muy poco o nada podamos hacer para evitarlos. Acerca de los accidentes en el hogar, se han efectuado estudios tanto en nuestro pais como en el extranjero, sin embargo no se analizan en forma profunda o especifica los factores de riesgo, sino mas bien enfocados a causas externas, tipos de lesiones que ocasionan o la gravedad de las mismas. En los ultimos anos se ha observado importante incremento en la morbilidad de los mismos, sobre todo en los países en vias de desarrollo y en los industrializados, lo que ha hecho que un número mayor de profesionales se interesen en este fenómeno. Entre los estudios reportados llama la atención el realizado por Torregrosa y colaboradores (17), en el cual se revisan accidentes en el hogar, encontrando afectación hasta del 64% en los menores de 7 años y que un 22% ocurren en la cocina, a diferencia de otros que reportan como mayor frecuencia de ocurrencia el patio. Existen otros reportes acerca de la gravedad de las lesiones y se comenta que por cada accidente grave, existen aproximadamente 200 que no lo son se encontró tambien que las mujeres son mas frecuentemente afectadas, pero que en los hombres las lesiones son mas graves

Los tipos y causas de accidentes en los niños hasta los 9 años, estan determinados por el grado de madurez física, neurológica y mental, que en esta etapa se encuentra en constante evolución, ademas de las características de medio ambiente que los rodea, por lo que el hogar constituye el principal sitio donde estos se accidentan (12). Se han realizado estudios en otros países (60,61) en los que se analizan características de la familia, condiciones de seguridad de la vivienda, redes sociales de apoyo, nivel socioeconomico, ordinalidad al nacer, parentesco y edad de la persona encargada del niño, encontrándose resultados interesantes, pero sin analisis profundos para catalogarlos como verdaderos factores de riesgo para la ocurrencia de accidentes en el hogar.

Este trabajo incluye algunos de los aspectos antes mencionados, pero con un estudio mas profundo en aquellas variables que se pueden constituir como factores de riesgo en la génesis de accidentes en el hogar. Se tomo un grupo de 50 niños de 0 a 9 años de edad, que acudieron al servicio de Urgencias a demandar atención médica por cualquier tipo de lesión accidental, grupo problema; Otro grupo de 50 niños dentro del mismo rango de edad, que acudieron al mismo servicio por cualquier otro motivo que no fuera lesión, grupo control. Los dos grupos constituidos por pacientes de ambos sexos. Se excluyeron los procedentes de casas de protección social o de internados y niños cuyos padres se rehusaron participar en el estudio.

El análisis estadístico fue descriptivo con medidas de tendencia central y dispersión; inferencial utilizando la razón de momios y la determinación de incidencia prevalencia y riesgo.

Como resultados importantes tenemos los siguientes: El grupo de edad más afectado fue el de 0 a 2 años, no hubo diferencia significativa en cuanto al sexo; el hermano mayor se accidenta con más frecuencia que los menores; el antecedente de lesiones es importante y se encontró más frecuentemente en el grupo problema, hasta 18% contra 4% en el grupo control; las lesiones más frecuentemente encontradas fueron las heridas, hasta en 30%, seguida de contusiones y traumatismo simple de cráneo, ocasionado principalmente por caídas. En el grupo control se encontró que los padecimientos intestinales y respiratorios siguen siendo causa de mayor demanda de atención médica en la edad pediátrica. La mayoría de las lesiones son clasificadas como leves y solo una minoría es grave y meritosa de internamiento. El sitio de mayor ocurrencia de accidentes con un 40%, fue la recámara, seguida por patio y sala-comedor. Las labores del hogar constituyeron hasta el 78% de la actividad que realizaba el encargado del niño, cuando este sufrió el accidente.

El análisis inferencial reveló que los medicamentos al alcance de los niños; la permanencia de estos en la cocina mientras se preparan los alimentos; el piso de la vivienda (cemento); los antecedentes de lesiones accidentales y el sitio en que se guardan los medicamentos, son factores de riesgo significativamente importantes estadísticamente; otras variables también fueron analizadas no pudiéndose corroborar como factores de riesgo, sin embargo deben ser consideradas importantes y tomadas en cuenta, ya que probablemente con estudios más intensivos o más específicos acerca de estas o bien muestra más numerosa, dichas variables podrían ser determinantes en la génesis de accidentes en el hogar.

Investigador:

Dr. Ismael Osorio Clemente

Asesor de Tesis:

Dr. Jose Luis Aguilar Garza

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Hadden W Jr. Advances in the epidemiology of injurie as a basic for public policy. Pub Health Rep. 1980,95:411-21.
- 2.- Hadden W Jr. Exploring the option, p.p. 38-59. In rese- - arch directions toward the preventions of injurie in the- - young and old. Dhew publications (NHI), Bethesda. Md:U.S. Department of health, education and welfare. 1973:73-124.
- 3.- Vernon N. Prespectives in injurie prevention and control. What is the problem?. Public Health Reports. Wahington D. C. 1987:102-4, 503.
- 4.- Guyer B, Gallagher S: Enfoque epidemiológico de lesiones- - infantiles, Clin Ped Nort Am, 1985; 32 No. 1: 9-20.
- 5.- Gallagher S, Hunter P, Guyer B: Programa para prevención- - de lesiones caseras en el niño. Clin Ped Nort Am,1985; 32 No. 3: 103-21.
- 6.- Rosselot J. La proveción de los accidentes infanto-juveni- - les en Chile en el contexto de salud para todos los niños en el año 2000. Salud Publica de Mex, 1986; 57: 184-93.
- 7.- La Salud Pública en Mexico 1959-1982. Secretaría de Salu- - bridad y Asistencia, 1982, 117:14-9.
- 8.- Direccion General de Información y Estadística. Secreta- - ría de Salud. Defunciones generales por causa, sexo, gru- - po de edad y Entidad Federativa (lista básica) correspon- - diente a 1985, nov. 1988: 650-76.
- 9.- Hajar M, Rea C, Muggenburg R. Mortalidad por accidentes y- - violencias en el Distrito Federal. Salud Pública de Mex. 1986.
- 10.-Cruz D. Encuesta epidemiológica sobre 1500 causas de acci- - dentes en niños. Gac Med Distr Fed, 1986:3:77-90.
- 11.-Hajar M, Ortega M, Dimas G. Traumatismos y envenenamien- - tos en el servicio de urgencias. Salud Pública de Mex. -- 1989;31:477.
- 12.-Teran A. Aspectos psicológicos del accidente infantil. Me- - morias del primer simposio nacional sobre accidentes,1972 tomo II: 314-8.
- 13.-Elu M. La salud de la mujer en la crisis. Salud y crisis- - en México. Siglo XXI, 1990: 95-113.
- 14.-Encuesta Nacional de Salud, Distrito Federal. Dirección - - General de Epidemiología, Secretaria de Salud,1988:134-53

- 15.-Hijar-Medina M, Ortega-Mejia L, Dimas-Garcia M. Traumatismos y envenenamientos como causa de demanda de servicios de urgencia. Salud Pública de Mex, 1989;31:447-68.
- 16.-Lopez G, Redondo C. Encuesta sobre accidentes en el hogar en el Distrito Federal. Boletín Epidemiológico, 1950:24-5.
- 17.-Terregrosa L, Beltran S. Estudio circunstancial de los accidentes en menores de 15 años (estudio de 100 casos). Memorias del primer simposio nacional sobre accidentes. Secretaria de Salubridad y Asistencia, 1972:267-74.
- 18.-Navarro G. Accidentes en el hogar. Encuesta de 10 000 hogares del Distrito Federal. Memorias del primer simposio nacional sobre accidentes. Secretaria de Salubridad y Asistencia, 1972:275-87.
- 19.-Puolton E. Prevention of accidents in childhood. Jour Amer Med Women's Assoc. 1958;13:458.
- 20.-Encuesta Nacional de Salud, resultados nacionales. Dirección General de Epidemiología, Secretaria de Salud, 1988; 134-53.
- 21.-Saizer E, Aldunate G, Almarza I, Alarcon T. Pancreatitis traumática. Rev Chil Pediatr, 1986;57:70-3.
- 22.-Vilchis H, Iturrioz P. Los accidentes de tránsito: una problemática actual. Salud Pública de Mex, 1986;28:537-41
- 23.-Casassas R, Lopez I, Romero M. Accidentes en escolares acogidos a un seguro de atención. Rev Chil Pediatr, 1987; 56:409-13.
- 24.-Rueda F. Traumatismo craneoencefalico grave. Cuidados Intensivos en Pediatría, Interamericana, 2da. Ed. 1982:139-44
- 25.-Bass J, Gallagher S, Mehta K. Lesiones en adultos y adolescentes jóvenes. Clin Ped Nort AM, 1985;3 No.1:35-44.
- 26.-Greensher J, Mafenson H. Lesiones producidas durante el juego. Clin Ped Nort Am, 1985;32 No.1:137-52.
- 27.-Guyer B, Talbot A, Pless B. Lesiones de niños y jóvenes peatones. Clin Ped Nort Am, 1985;32 No.1:175-87.
- 28.-Fujitsu K, Huwabara T, Muramoto M, Hirata K and Machimatsu Y. Traumatic intraventricular hemorrhage: Report of twenty-six cases and consideration of the pathogenic mechanism. Neurosurgery, 1988;23: 423-9.
- 29.-Weinberg J. Head Trauma. Indian J Pediatr, 1988;55:739-46

- 30.-Almada S, Nieto M. Aspectos clínicos y epidemiológicos de las quemaduras en niños. Gac Med Distr Fed, 1986;3:87-90.
- 31.-Picaso M. Intoxicaciones mas frecuentes en Urgencias médicas en Pediatría. Mendez Oteo, 1976:199.
- 32.-Análisis de 50 casos de intoxicación por lomotil en niños Bol Med Hosp Infant Mex, 1977;XXXIV:519-26.
- 33.-Escobar P, Meza T, Flores M, Carpio U. Intoxicaciones en psiquiatría. Accidentes y violencias en Pediatría, Salvat 1981:21-40.
- 34.-Minchola P. Accidentes en el hogar en niños menores de 5 años de Trujillo Perú. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Washington, 1984;97:414-22.
- 35.-Montoya M. Intoxicaciones. Cuidados Intensivos en Pediatría. Interamericana, 2da. ed. 1982:225-46.
- 36.-Cordoba D. Intoxicaciones en Pediatría. Consideraciones generales. Bol Med Hosp Infant Mex, 1985;XXXII:527-36.
- 37.-Gamboa-Marrufo J, Mejia-Lopez M. Intoxicaciones en Pediatría. Consideraciones sobre 100 casos. Bol Med Hosp Infant Mex, 1985;42:122-6.
- 38.-Aspillaga-Erazuriz M, Lambertini-Qorquera R, Hodali-Hodali Y, Cerda-Sepulveda M, Pena-Ramirez S. Características de las intoxicaciones en una Unidad de Cuidados Intensivo Pediátrico. Bol Med Hosp Infant Mex, 1987;44:322-6.
- 39.-Islas P, Valenzuela J, Jerardino M, Mayer H. Intoxicación aguda por fenoles. Rev Chil Pediatr, 1987;58:402-4.
- 40.-Montoya-Cabrera M. Intoxicaciones en la Infancia. Bol Med Hosp Infant Mex, 1987;44:723-5.
- 41.-Haning S, Del Valle M, Aspillaga M, Sanchez I, Cerda M, Pina S. Intoxicación grave por insecticida organofosforados en niños. Bol Med Hosp Infant Mex, 1987;44:265-9.
- 42.-Escobedo-Chavez E, Hernandez-Guevara R, Villegas-Silva R Ortega-Guzman S. Frecuencia de intoxicaciones en un Hospital de la Ciudad de México. Bol Med Hosp Infant Mex, 1989 46:559-63.
- 43.-Carbajal-Rodriguez L, Loredo-Abdala A, Carrillo-Lopez H, Villaseñor-Zepeda J. Talitoxicosis. Bol Med Hosp Infant-Mex, 1987;44:760-5.
- 44.-Spyker D. Lesión por sumersion: Epidemiología, prevención y tratamiento. Clin Ped Nort Am, 1985;32:123-35.
- 45.-Rea-Bernal J. Inmersion en niños. Bol Med Hosp Infant Mex, 1985;42: 457-61.

- 46.- Carbajal R. Atención y tratamiento del niño quemado. Cuidados intensivos en Pediatría, Interamericana, 2da. Ed. 1982 202-10.
- 47.- Arnaiz T. Cuerpos extraños en vías respiratorias. Accidentes y violencias en Pediatría, Salvat, 1981:171-81.
- 48.- McLoughlin E, Crawford J. Quemaduras. Clin Ped Nort Am. - 1985; 32 No.1:167-81.
- 49.- Aguilar J. Quemaduras en Pediatría. Gac Med del Distr Fed 1988;5:71-81.
- 50.- Clarck W, From B. Burn mortality experince at regional - Burn Unit. Literature review. Acta Chir Scand, 1982; 537 (suppl 1): 1-126.
- 51.- Baker D, Chiavello C. Household electrical injurie in -- children. Am J Dis Child, 1989;143:59-62.
- 52.- Baker D, Selbst S, Lanuti M. Lacerations in urban chil-- dren. Am J Dis Child, 1990;144:87-92.
- 53.- Mackellar A. Head injurie in children and implications - their prvention. Jour of Ped Surg, 1989;24:577-9.
- 54.- Hopkins R, Writer J, Mortensen K, Indian R. Childhood inju-- ry mortality in Ohio, 1979 a 1986. Am J Dis Child, 1990: - 144:79-82.
- 55.- Salmi R, Weiss H, Peterson P, Spengler R, Sattin R, Ander-- son H. Fatal farm injurie amogg young children. Pediatric 1989;83:267-71.
- 56.- Ruddy R, Selbst S. Three-Wheeled vehicle injurries in chil-- dren. Am J Dis Child, 1990;144:71-3.
- 57.- Musemeche C, Fischer R, Cotler H, Andrassy R. selective - manegement of pediatric pelvis fractures: A conservative- approach. Journal of Pediatric Surgery, 1987;22:538-49.
- 58.- Robertson L. Vehículos de motor. Clin Ped Nort Am, 1985 ; 32 No.1:95-102.
- 59.- Harris B. Tratamiento de traumatismos múltiples. Clin Ped Nort Am, 1985;32 No.1:190-8.
- 60.- Wheatley F, Cass D. Traumatic Death in children: the im-- portance of prevention. Medical Journal Aust, 1989;116:72-8
- 61.- Baudier F, Marchais M, Bourderont D, Pierot B, Pinochet C Laroze M. Cooperative program for domestic accidents of - children in the department of Doubs. Epidemiological as-- pects. Archive Frances of Peditry, 1989;1989;45:381-2.

- 62.- Webne S, Kaplan B, Shaw M. Pediatric burn prevention: an evaluation of the efficacy of a strategy to reduce the tap water in population at risk for scalds. *Journal Dev Behavior Pediatr*, 1989;10: 187-91.
- 63.-Bourguet C, McArtor R. Unintentional injuries. Risk factors in preschool children. *Am J Dis Child*, 1989 ; 143 : 556-9.
- 64.-Sussman M, Burchinal L. La red familiar del parentesco - en la sociedad urbano-industrial de los Estados Unidos.- En Anderson M. Comp. Sociología de la familia, Fondo de Cultura Económica, 1990.
- 65.-Infante C. Bases para el estudio de la interacción familia-redes-uso de servicios de salud, *Salud Pública Mex*, 1988;30:175-96.
- 66.-Bronfman M, Guiscafre H, Castro V, Castro R, Gutierrez G. La medición de la desigualdad: una estrategia metodológica, análisis de las características socioeconómicas de la muestra. *Arch Invest Med Mex*, 1983;19:351-60.
- 67.-Mosley H. Determinantes biológicas y socioeconómicas de la sobrevivencia en la infancia. *Salud Pública de Mex*, - 1988; 30: 312-28.
- 68.- Bertino J, Reed M. Intoxicación con hipnóticos sedantes barbitúricos y no barbitúricos en niños. *Clin Ped Nort Am*, 1986;33 No.3:731-50.
- 69.-Steele P, Spyker D. Envenenamientos. *Clin Ped Nort Am*, 1985; 32 No. 1: 83-93.
- 70.-Klein B, Simon J. Envenenamientos por hidrocarburos. *Clin Ped Nort Am*, 1986;33 No.2:421-9.
- 71.-Mortensen M. Tratamiento de los envenenamientos agudos de la niñez ocasionados por algunos insecticidas y herbicidas. *Clin Ped Nort Am*, 1986;33 No.2: 431-56.
- 72.-Miranda R. Manejo intensivo del coma por intoxicación. - *Bol Med Hosp Infant Mex*, 1975;XXXII:953-75.
- 73.-Rothstein F. Lesiones cáusticas del esófago en los niños *Clin Ped Nort Am*, 1986;33 No.3: 693-701.
- 74.-Hinojosa-Lezama M, Gordillo-Paniagua G. Intoxicación por aluminio en niños urémicos. *Bol Med Hosp Infant Mex*, 1986 43:532-6.
- 75.-Vinet A, Oliva P. Análisis clínico de 5 casos de intoxicación alcohólica en niños menores de 10 años. *Rev Chil Pediatr*, 1988; 59:182-6.

- 76.-Mafenson H, Greensher J. Tratamiento del niño que se está ahogando. Clin Ped Nort Am, 1985;32 No.1:197-206.
- 77.-Wesorek C, Dean B, Krenselock E. Accidental childhood poisoning. Influence of the type of caretaker on etiology and risk. Vet Hum Toxicol, 1988;30:574-6.
- 78.-Kleinbaun D, Kupper L, Morgenstein D. Epidemiologic research. Principles and Cuantitative method. Lifetime Learning Publications, Ca, 1982.
- 79.-Scelessman J. Case control studies design, conduct, analysis. Oxford University. Press New York, 1982.
- 80.-Infante C. Determinantes y consecuencias sociales de la utilización de servicio materno-infantil. Informe técnico. I.N.S.P. Mexico, 1988:60-4 y 99-105.
- 81.-Garrettson L, Gallagher S. Caídas en niños y jóvenes. Clin Ped Nort Am, 1985;32 No.1:163-73.
- 82.-Friede A, Azzara C, Gallagher S, Guyer B. Epidemiología de las lesiones por andar en bicicleta. Clin Ped Nort Am, 1985;32 No.1: 151-62.
- 83.-Bordin C, Fracapani M, Carricondo C. Intoxicación por parathion. Bol Med Hosp Infant Mex, 1989;46:339-42.
- 84.-Palacios J. Introducción a la Pediatría. Mendez Oteo, tercera ed, 1988: 749-57.
- 85.-Anales Nestle. Intoxicaciones accidentales en la infancia I, 1990;48 No.1:1-64.