

¿Es real el riesgo de muerte por accidentes en el hogar?

Carlos Baeza-Herrera,^{a,b*} Luis Manuel García-Cabello,^b
Arturo Hermilo Godoy-Esquivel^b y Luis Velasco-Soria^b

^aHospital Pediátrico Moctezuma, Secretaría de Salud, México D.F., México

^bDivisión de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., México

Recibido en su versión modificada: 23 de noviembre de 2007

Aceptado: 7 de marzo de 2008

RESUMEN

El presente es un estudio descriptivo acerca del daño que sufren los niños como consecuencia de accidentes. Los objetivos de este estudio son explorar la morbilidad y mortalidad a través de la experiencia de los autores y proponer formas especiales de prevención. Los accidentes en el hogar son comunes, pero los informes de la literatura no son consistentes con la realidad. Los eventos traumáticos que suceden en el hogar han sido menospreciados, sin embargo, no es raro que sean causa de muerte, en especial en niños pequeños. Analizamos los hallazgos en 21 niños que sufrieron percance traumático en el hogar.

Palabras clave:

Accidentes, trauma, hogar, niños

SUMMARY

Descriptive study on damage to children's health caused by accidents. The literature has mainly focused on the analysis of severe trauma. The main objective was to assess the morbidity and mortality based on the authors experience and to propose special measures to prevent this type of trauma. Home accidents are a frequent form of pediatric trauma, yet reports in the literature are not always consistent with its real prevalence. We believe that home traumatic events have been underestimated and neglected mainly because they are generally not a cause of death, especially among infants. We analyzed 21 patients who underwent a traumatic lesion at home.

Key words:

Accidents, trauma, home, children

Introducción

El hogar, definido como el espacio geográfico en el que habita la familia, se caracteriza porque puede o no estar fijo, y no necesariamente debe haber secciones y paredes divisionarias. Dicho de esa manera, el hogar puede ser itinerante y vale el término para aplicarlo a una familia que vive en una auto-casa, en un circo, o bien, que habita en un albergue o debajo de un puente. La morfología de un hogar depende de muchos factores y podría denominarse como típico aquel constituido por sala, comedor, cocina, dormitorio, baño, patio o jardín; y el no típico al que no tiene los espacios mencionados.

El hogar está conformado además por alberca, casa de máquinas, cobertizo, gimnasio, etc., encuentra la faceta opuesta en el integrado solamente por una habitación que a la vez es sala, cocina y dormitorio. En los edificios multifamiliares, los espacios comunes se consideran una extensión del hogar.

Paradójicamente, el significado de la palabra hogar, que en el común de la gente traduce seguridad, en realidad se origina de los vocablos latinos *focaris*, *focus*, que significan

fuego y que han dado lugar también a las palabras fogata y hoguera. De tal forma, el término se entiende como el sitio donde se disfruta del fuego, traducido éste como confort.

Con base en este concepto existen sitios en el interior del hogar más peligrosos que otros dependiendo de la edad del niño: en los lactantes, es decir cuando los niños menores de dos años de edad están iniciando la bipedestación y marcha, los contactos de luz eléctrica, la estufa, horno, barandales, escalinatas, los líquidos en ebullición, las sustancias tóxicas y la cuchillería, son objetos de alto riesgo. Conocemos el caso de un lactante de dos meses de edad quien al rodar y caer de la cama se incrustó en el cráneo un cuchillo que estaba sosteniendo una hélice insecticida.¹ La sala, en la que predominan muebles blandos y de madera, es un espacio muy heterogéneo en los hogares de clase media, por lo que pueden suceder eventos accidentales inesperados como las caídas y hasta heridas por proyectil. En esta misma sección se da el atrapamiento del prepucio por el zipper de la bragueta.² Los incendios se dan frecuentemente por instalaciones eléctricas mal diseñadas o descuidadas. Es común que en los últimos meses del año se ocasionen siniestros por la chispa que se genera con los cortocircuitos en las luces de

*Correspondencia y solicitud de sobretiros: Carlos Baeza-Herrera. Oriente 158 número 189, Col. Moctezuma Segunda Sección, Del. Venustiano Carranza, 15500 México, D.F., México. Tels.: (55) 5571 4057; 5784 2808. Fax: (55) 5571 4057. Correo electrónico: hpmoctezuma@yahoo.com

los árboles de navidad, que encuentra fácilmente material comburente como el plástico, la esponja y la madera. El dormitorio, sitio al que algunos autores consideran peligroso, es el escenario de caídas de la cama, de las ventanas, de intentos de suicidio y de maltrato físico.³ El baño, por su parte, está dotado de un sinnúmero de instrumentos cortantes y eléctricos; de los accidentes más frecuentes, especialmente en niños con sobrepeso, es el trauma encefalocraneal⁴ y las lesiones graves cuando utilizan el retrete como banco de altura: por el peso y la debilidad de la estructura, ésta se quiebra en fragmentos que poseen extensos y finos filos capaces de inferir heridas de tal profundidad y extensión a pelvis o articulación coxofemoral. En el patio, que puede ser interpretado como sinónimo de jardín, se dan caídas de grandes alturas como columpios, árboles o escaleras portátiles, amputaciones en juegos mecánicos, mordeduras por insectos nocivos, caídas de juegos recreativos como la resbaladilla, accidentes por accionamiento de máquinas cortacésped, empalamientos en astas de madera o metálicas, ingestión de sosa cáustica y mordeduras por perro.⁵ La alberca y chapoteaderos suelen ser sitios de lesiones tan insignificantes como la quemadura solar superficial o la ruptura timpánica por acumulación de agua sucia en el oído externo, o tan graves como el ahogamiento. Las caídas al conducir bicicleta, que constituyen una parte importante en la experiencia de los autores, se dan casi siempre en los espacios comunes de los multifamiliares, y no obstante que el trauma encefalocraneal es el más frecuente, existe otro tipo de heridas que ponen en riesgo la vida de los niños.⁶

Las lesiones en el hogar rural son distintas. En este ámbito abundan caídas de mamíferos como el asno, caballo o mula, en ocasiones sobre superficies irregulares e inclusive sobre troncos de milpas cosechada; mordeduras por víboras, arañas y, en menos ocasiones, perforación de viscera hueca y maciza como consecuencia de una coz.⁷

¿Es tan frecuente como se cree?

Cuando hablamos de los accidentes en el hogar estamos refiriéndonos a una faceta muy especial del fenómeno, que poco se ha explorado; se conoce porque cotidianamente llegan niños lesionados a los servicios de urgencias del país como consecuencia de algún evento traumático acaecido en el interior de la casa, pero no se ha escudriñado lo suficiente como ha sucedido con las quemaduras, el maltrato al menor y las lesiones por electricidad.⁸

Sabemos que la frecuencia es muy elevada, según lo referido por los escasos artículos publicados al respecto,⁹ pero desconocemos cifras y éstas no existen en parte porque no se publican las experiencias, pero en particular porque la inmensa mayoría de las lesiones que suceden en el hogar no tiene mayor trascendencia y porque las que llegan a una sala de urgencias son de tan poca magnitud que el menor es visto, tratado y dado de alta el mismo día.

En un estudio nacional recientemente publicado,¹⁰ se analizaron entre otras variables, los sitios y variedades de fracturas en niños menores de 15 años; se encontró que casi

la mitad de los casos sucedió en el hogar. En una región de Estados Unidos se observó que del total de decesos por heridas de arma de fuego, 75% ocurrió en el hogar (Figura 1).¹¹

En un estudio llevado a efecto por Hajar y colaboradores¹² en población general, se encontró que 96% del total de accidentes en niños entre los cero y cuatro años transcurrió en el hogar; destacaron el trauma encefalocraneal y contusiones de tejidos blandos.

Respecto a las caídas, éstas han sido divididas dependiendo de la altura y el lugar donde suceden. Al parecer, con mayor frecuencia acontecen en los dormitorios, sin embargo, las que se originan en la azotea y en el jardín o patio son de mayor gravedad.

¿El riesgo es clínica y radiológicamente manifiesto?

Creemos no sólo que esta especial rama del trauma en la edad pediátrica puede ser observada desde el punto de vista clínico y radiológico, sino que acepta la evaluación basada en el estudio clínico que permite la emisión de un criterio pronóstico como el propuesto por Tepas,¹³ mediante el cual se llega a identificar a los pacientes que por su gravedad deben ser tratados en unidades de terapia intensiva de centros especializados de atención.

Para integrar el diagnóstico de una lesión específica debida a un percance traumático que sucede en el interior del hogar, casi siempre es suficiente la anamnesis. Sin embargo, existen situaciones en las que, por alguna circunstancia, la identificación de la lesión no es fácil, lo que es absolutamente cierto en la enfermedad quirúrgica por maltrato.¹³

Desde el punto de vista radiológico, igualmente existen puntos importantes de referencia. El síndrome del niño alfilerero¹⁴ es una de las manifestaciones del espectro. Es poco usual que los padres, por lo general la madre, inserte en el cuerpo del niño agujas de coser, las que por razones



Figura 1. Varón de dos años de edad quien como consecuencia de maltrato, recibió una herida palmar por proyectil de arma de fuego inflingida a muy poca distancia, a juzgar por la quemadura periorificiaria.

aún no identificadas tienden a migrar y lastimar órganos internos como el tubo digestivo o el sistema genitourinario.

La ingestión y enclavamiento de agujas en la lengua puede determinar que éstas migren hacia estructuras como las vías respiratorias y sean motivo de morbimortalidad. La fractura helicoidal de huesos largos, fracturas múltiples en distintas etapas de cicatrización, el hematoma subdural crónico del lactante y el síndrome de violencia extrema por maltrato,¹⁵ son evidencia clara de que las lesiones en el hogar suelen ser causa frecuente de muerte.

Las heridas por proyectil casi siempre son susceptibles de ser localizadas mediante estudio radiológico y las más de las ocasiones suceden en la vía pública, si bien se han registrado casos de niños quienes al explorar los roperos de la casa encontraron un arma cargada con fragmentos metálicos que activaron por accidente.

Al jugar a las "luchas", un niño de tres años de edad saltó de "sentón" desde la cama sobre el tronco de su hermanito de seis meses, ocasionándole fractura de ocho costillas. A un niño de tres años le cayó la televisión encima causándole ruptura del yeyuno. Ambos murieron. Las lesiones graves por mordedura de perro no son raras (Figura 2).

¿Qué lesiones son potencialmente mortales?

Hemos aprendido después de observar una cantidad importante de pacientes con lesiones de origen traumático, que cualquier herida consecutiva a este fenómeno que requiera hospitalización es potencialmente grave.

Algunas lesiones son ocasionadas durante una caída en bicicleta, cuando se transita por superficies irregulares como las que se observan en los edificios multifamiliares. En muchos niños se puede apreciar la huella indeleble del percance, que se caracteriza, dependiendo de la severidad

del impacto, porque en la superficie abdominal aparece una equimosis localizada en alguno de los hipocondrios o en torno a la cicatriz umbilical. Frecuentemente traduce lesión visceral y la marca del tubo metálico del manubrio es inequívoco estigma del accidente.¹⁶ La pérdida de la continuidad cutánea es sin duda una de las consecuencias más notorias de las caídas. Los estigmas dejados por otro tipo de lesiones son igualmente impactantes, sea porque el menor sufrió una lesión del conducto anorrectal,¹⁷ por una caída sobre troncos de caña seca en milpa cosechada, porque sufrió graves daños secundarios a loxocelismo¹⁸ o por asfixia traumática.¹⁹

La perforación intestinal como resultado de un percance dentro del hogar puede aparecer de múltiples formas, además de la caída al conducir una bicicleta. Puede ser consecuencia de maltrato, pero también, de manera rara, cuando se ingiere una batería alcalina, un cuerpo extraño o un botón imantado para cierre automático de teléfonos celulares y bolsas de mano.

La pancreatitis y la contusión pulmonar con o sin asfixia traumática suelen acompañar al síndrome de contusión visceral múltiple, y afectar al menor cuando la violencia física se exagera.¹⁵ La perforación del tubo digestivo indistintamente se da porque el duodeno queda atrapado entre el impacto físico y la superficie rígida de la columna vertebral. En estacionamientos ha sucedido que niños pequeños quedan prensados del abdomen contra la pared de concreto, al volverse un vehículo en reversa.

Cuando el niño tiene edad para explorar más allá del dormitorio, de la cocina y del patio, es propenso a sufrir lesiones potencialmente mortales, como las ocasionadas por caídas de la azotea, o cuando se encajan objetos filosos como varillas metálicas dejadas en construcciones inconclusas o astas puntiagudas de madera (Figura 3). Al caer un niño sobre el piso, sin pérdida de la continuidad cutánea, la lesión suele acompañarse de enfisema subcutáneo y radiológicamente es manifiesto por delineamiento aéreo del peri-



Figura 2. Niña preescolar quien sufrió aparatoso escalte con pérdida importante de tejido como consecuencia de la mordedura que le causó su mascota, un perro pastor alemán.



Figura 3. Niña de cinco años de edad que se empaló sobre una arista metálica, causándose herida perianal que requirió manejo operatorio especializado.

cardio debido a la ruptura de los alvéolos de la convexidad mediastinal, y que en forma paulatina disecan los planos constituidos de tejido blandos vecinos, sin rotura de la tráquea ni del esófago.

¿Es posible prevenir estos incidentes?

Estamos convencidos, y de hecho es a lo que nos dedicamos, de que la medicina curativa en naciones como la nuestra debe existir de manera inapelable. Sin embargo, también creemos que la medicina preventiva debe tener una representación especial dentro del sistema de salud de cualquier país. Desafortunadamente, ésta no puede llegar a ser instituida en la medida en que los grupos de trabajo encargados de evitar los accidentes continúen con la idea errónea que los accidentes son eventos fortuitos. El concepto edificante de la sucesión de los accidentes refiere que no son fenómenos que ocurren al azar sino que suceden bajo patrones predecibles basados en la edad, el sexo, la hora del día, la estación del año y el medio ambiente.

Hace casi cuatro décadas se formuló un método multidisciplinario para disminuir las posibilidades de que hubiera lesiones traumáticas durante la niñez. La propuesta consiste en la promoción de una serie de conceptos mediante los cuales se hace accesible el entendimiento de las lesiones, dividiendo la aparición de las mismas en una fase previa, durante y otra posterior al suceso. Mediante la matriz que lleva su nombre se intenta evitar los accidentes en todas sus formas.²⁰

Por otro lado, los métodos dirigidos a reducir las lesiones traumáticas durante la etapa de crecimiento y desarrollo se describen como activos y pasivos, siendo los primeros aquellos en los que interviene la potencial víctima o quienes le deben cuidado de manera directa y que deberían evitar el percance. Las acciones concretas deben reflejarse en hechos tangibles como colocar rejas en las ventanas, tener un arcón de sustancias, resguardar los metales afilados (Figura 4) y los materiales potencialmente peligrosos, mantener a los niños lejos de la cocina, y todas las demás que tienen como fin nulificar el riesgo de ser causales de accidentes. Respecto a los métodos pasivos, deben implementarse anuncios televisivos y radiados, distribución de espectaculares y papeletas en los que se hagan sugerencias claras y concisas aludiendo a cambios de conducta positivos en los padres de familia.

De acuerdo con Haddon,²⁰ la lista de las acciones más importantes en la prevención de accidentes está constituida por las siguientes premisas:

1. Evitar la creación o la introducción del peligro con la introducción de pistolas, por ejemplo.
2. Reducir el peligro, elaborando paquetes de medicinas para niños en cantidades no letales.
3. Modificar la liberación o la distribución espacial del peligro, exigiendo el uso de asientos y cinturones de seguridad.
4. Separar el peligro en el tiempo y espacio del niño; un ejemplo sería diseñar ciclistas distantes de las vías de tránsito automotor.

5. Separar físicamente el peligro de los niños, como cubrir con plástico las tomas de corriente eléctrica.
6. Modificar la estructura del peligro, tal sería circundar el patio con viruta en lugar de concreto.
7. Aumentar la resistencia del niño al peligro, fortaleciéndolo mediante el ejercicio físico.
8. Contrarrestar el daño que ya ocurrió, creando centros de atención especializados y capacitando a paramédicos en el manejo extrahospitalario de las lesiones.
9. Estabilizar, reparar y rehabilitar al lesionado, estableciendo centros de rehabilitación infantil.

Hace muchos años, por otra parte, en el distrito de Washington en Estados Unidos,²¹ se inició un programa que hasta la fecha continúa vigente denominado *Safe Kids Campaign*, que actualmente es aplicado en todo el país. Consiste en la sensibilización, educación y difusión de la prevención de accidentes; el concepto medular está constituido por la elaboración de volantes y mensajes televisivos, y difusión en medios escritos de comunicación, cuyo contenido y mensaje es breve pero de alto impacto, matizando con dibujos alusivos como una flama en el caso de los incendios. La información es entregada en escuelas y asociaciones en forma de papeletas proponiendo medidas específicas como la colocación de mallas en las albercas y en cuanto a cómo evitar las heridas por proyectil, sugiriendo sitios donde almacenar las armas, etc. El programa "los niños no pueden volar" contribuyó para que las puertas tuvieran reja y las ventanas protección.

Creemos que los accidentes que acaecen en el hogar son susceptibles de ser prevenidos en los niveles primario, secundario y terciario. Sin embargo, poco es lo que se ha hecho en la práctica cotidiana.

Hace algún tiempo en nuestro país, el Instituto Mexicano del Seguro Social implementó un eslogan televisivo que decía: "después de un accidente nada es igual", refiriéndose



Figura 4. Niño que al ir caminando en el patio de su casa tropezó con un tramo de construcción encajándose un clavo de dos pulgadas de longitud en la planta del pie.

en particular a los efectos del percance en el interior del hogar, que infortunadamente fue descontinuado.

Diagnóstico diferencial

Cuando un percance de origen traumático sucede en la azotea, dormitorio, sala, comedor, cocina, jardín, alberca, granero, zona de estacionamiento y lavado, tilichero o zonas comunes de unidades multifamiliares, es decir en el espacio físico que corresponde al hogar, bajo esta única condición debe denominarse *accidente del hogar*.

Respecto a la diferencia entre un evento traumático que sucede de manera inesperada en el interior del hogar como una caída, quemadura, ingestión de algún tóxico o líquido corrosivo, y el síndrome del niño maltratado, debemos enfatizar que éste último no es inesperado, es intencional, por ser un delito es punible y se persigue de oficio. Es causado por un miembro de la familia que le debe al menor alimento, protección y sustento. Desde el punto de vista clínico, el abuso físico del menor tiene facetas que al estar presentes son una huella inequívoca que el criminal deja en el cuerpo del niño. Este tipo de lesiones aparece con más frecuencia en niños "especiales", es decir en malformados, ilegítimos, desobedientes, traviosos, enfermos, o que sufren parálisis cerebral infantil. No se conoce área anatómica del cuerpo humano que no haya sido afectada por el síndrome, pues sus efectos abarcan desde la rotura de una víscera hueca o maciza hasta el daño neurológico severo, pasando por heridas de piel, huesos, los sentidos, el corazón y los pulmones. Se sabe casi dogmáticamente que cuando un niño tiene como figura paterna a un padrastro, tiene menos de cinco años de edad y sufre una determinada lesión, se confirma de manera tácita el diagnóstico. Las heridas típicas son equimosis en varias partes del cuerpo y en distinta fase de reparación, lesión que por su mecanismo de producción no justifica el efecto, fracturas en distinta fase de consolidación, fractura helicoidal en un niño postrado, equimosis en forma de U que sugiere mordedura humana o fuetazo con un cordón metálico, quemadura circular, quemadura de los talones, pies y periné, quemadura en forma de plancha, marca de la hebilla del cinturón en alguna parte del cuerpo, hematoma del lactante y los "ojos de mapache".^{22,23}

Respecto al síndrome de muerte súbita del lactante, efectivamente se trata de un evento inesperado que necesariamente acontece durante el sueño, bajo una determinada posición de reposo y en el interior del hogar, pero solamente lo sufren niños pequeños que no pueden mantener aún la posición de bipedestación. Se relaciona con enfermedades neurológicas y con algún trastorno en el centro cardiorrespiratorio.²⁴ En estas víctimas casi nunca se encuentran elementos de juicio durante la autopsia y es allí donde se marca la diferencia entre el síndrome de muerte súbita, el síndrome del niño maltratado y el accidente que sucede en el hogar. En estos dos últimos siempre existe daño físico identificable.

En relación a la prevención de accidentes en la edad pediátrica en nuestro país, no existía instancia específica que se encargara de dirigirla, sin embargo, en 1987 fue

creado por el Gobierno Federal el Consejo Nacional de Prevención de Accidentes, organismo responsable de determinar las causas más usuales que generan accidentes y de desarrollar investigaciones para su prevención. Está constituido por un comisionado nacional y la injerencia de siete secretarías de Estado, así como instituciones descentralizadas como el IMSS, ISSSTE y DIF.

Respecto a los resultados de la aplicación de las normas emitidas, no existen referencias en las que se puedan documentar las estrategias aplicadas en la prevención del fenómeno, excepto que en el marco jurídico legal para las acciones que deben aplicarse en este sentido se encuentran la norma oficial mexicana NOM-009-SSA-1993, que estable-

Cuadro I. Condiciones epidemiológicas de accidentes acontecidos a 21 niños en el hogar

Sexo	
Masculino	11
Femenino	10
Grupos de edades	
1-6 años	15
7-10 años	5
11-15 años	1
Efectos*	
<i>Fracturas</i>	
Supracondíleas	3
Fémur	2
Húmero	2
Radio	1
Epitróclea	1
Clavícula	1
Metatarsianos	1
<i>Laceraciones</i>	
Tórax y brazo izquierdo	2
Lumbar izquierda	2
Talón izquierdo	1
<i>Ingestión de cuerpos extraños</i>	
No identificado	1
Monedas	2
<i>Ingestión cáustico (¿ácido concentrado?)</i>	1
<i>Descarga eléctrica</i>	1
<i>Abdomen agudo**</i>	2
Sitio	
Baño	4
Pasillo	4
Patio	5
Sala	3
Azotea	3
Cocina	2
Horario	
8:00-11:00 horas	5
12:00-19:00 horas	9
20:00-23:00 horas	6
Estación	
Todos sufrieron el percance en invierno	21

*Un menor sufrió más de una lesión

**Perforados de intestino delgado como consecuencia del síndrome del niño maltratado

ce los criterios, lineamientos y estrategias para que en las escuelas se fomente la salud escolar a nivel de educación básica. El 13 de agosto del 2001, las Secretarías de Educación Pública y de Salud firmaron las bases de coordinación para el establecimiento, desarrollo y ejecución del Programa de Educación Saludable, en el que se consideran las medidas para prevenir accidentes y hacer escuelas seguras donde los riesgos de accidentes se disminuyan al mínimo posible. De igual forma se trabaja para crear un entorno seguro para los educandos, en coordinación con la Dirección General de Promoción de la Salud.

En relación a la prevención específica de los accidentes en el hogar, se tiene la certeza que con información adecuada emitida en el hogar y en la escuela, se puede alertar sobre el riesgo que significa el contacto con agua caliente, corriente eléctrica y productos cáusticos; el niño estudiante es un conducto adecuado para implementar las medidas preventivas en el hogar.²⁵

Experiencia

Este estudio prospectivo fue hecho bajo bases eminentemente epidemiológicas, pero con la salvedad de que el indicador que tomamos en consideración fue la necesidad de hospitalización, es decir, que este criterio tradujo un estado grave del menor. En un periodo de dos meses de investigación manejamos 21 pacientes cuyas condiciones en el momento de su revisión tenían una puntuación de 10 o menos de acuerdo con el criterio de gravedad de Tepas;¹³ los resultados se resumen en el cuadro I.

Referencias

1. Fuentes DAM, Alfaro AA, Álvarez HGG, Toxtle MAR. Traumatismo penetrante de cráneo. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2005;62:268-273.
2. Saraf P, Ravinowitz R. Zipper Injury of the foreskin. *Am J Dis Child* 1982;136:557-558.
3. Baeza CH, Ortiz AIZ, Osorio CDA, García LMC, Nájera HMG, Domínguez STP. Enfermedad quirúrgica por maltrato. En: Loredó AA, editor. *Maltrato en niños y adolescentes*. México: Editores de Textos Mexicanos; 2004. pp. 120-142.

4. Caballero C, Baeza CH, Galicia HN. Traumatismo craneoencefálico grave en niños. En: Baeza CH, editor. *Trauma en niños y adolescentes*. México: Editores de Textos Mexicanos; 2006. pp. 165-178.
5. Martínez MAM. Mordeduras de perro en la infancia. Estudio epidemiológico y clínico de 118 casos. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1991;55:458-462.
6. Baeza CH, García LMC, González FZ. Perforación duodenoyeyunal por percance en bicicleta. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2000;57:390-395.
7. Baeza CH, García LMC, García JLC, González FZ. Abdomen agudo en niños por cox equina. *Acta Pediatr Mex* 1997;18:253-256.
8. Meza-Ortiz F, Rojas-Solís BM, Noriega-Zapata AP. Quemaduras eléctricas en niños. Reporte de tres casos relacionados con papalotes. Revisión de la literatura. *Gac Med Mex* 2000;136:373-377.
9. Hajar MCM, Tapia JRT, Lozano RA, López VL. Accidentes en el hogar en niños menores de 10 años. Causas y consecuencias. *Salud Publica Mex* 1992;34:615-625.
10. Osornio RJL, Martínez RI, Torres RG, Reyes RIH. Lesiones traumáticas en niños que requieren hospitalización. Un serio problema de salud. *Rev Med IMSS* 2007;45:133-140.
11. Beaver LB, Moore LV, Peplet M, Haller JA, Smialek J, Hill LJ. Characteristic of pediatric firearm fatalities. *J Pediatr Surg* 1990;25:97-100.
12. Hajar MCM, Tapia RJY. Análisis de la demanda por lesiones traumáticas a servicios de urgencia de 12 hospitales pediátricos de la ciudad de México. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1991;48:722-729.
13. Tepas JJ, Mollet DL, Talbert J. The pediatric trauma score as predictor of injury severity in the injured child. *J Pediatr Surg* 1987;22:14-18.
14. Baeza CH, Ortiz IZA, García LMC, Velasco LS, Domínguez STP. Síndrome del niño alfiletero. Una forma poco usual de maltrato. *Acta Pediatr Mex* 2002;23:348-351.
15. Baeza CH, Sánchez LAF, Sanjuán HF, Salinas JM, Nájera HG. Violencia extrema por maltrato. *Gac Med Mex* 2005;141:239-240.
16. Baeza CH, Atzin JLF. Vestigio clínico por trauma. *Cir Cir* 2008. En prensa.
17. Baeza CH, Jiménez NG, Osorio CDA, Nájera HG, Sanjuán HF. Perforación traumática del conducto anorectal. *Gac Med Mex* 2005;73:453-456.
18. Baeza CH, León AC, Medellín DAS, Salinas JM, Portillo AJ. Miodermonecrosis por loxocelismo letal. *Acta Pediatr Mex* 2007;28:59-62.
19. Baeza CH, Godoy AHG, García JLC, Herrera VAP. Traumatic asphyxia in children. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1997;54:379-382.
20. Haddon W. Energy damage and the ten countermeasures strategies. *J Trauma* 1973;13:321-328.
21. Stylianos S, Eichelbeger RM. Traumatismo en niños: Estrategias de prevención. *Clin Pediatr Norteam* 1998;1461-1471.
22. Casado FJ, Díaz JAH. Lesiones mucocutáneas y quemaduras ocasionadas por maltrato. En: Loredó AA, editor. *Maltrato en el niño*. México: McGraw-Hill-Interamericana; 2001. pp. 19-30.
23. Baeza CH, García LMC, Nájera HMN, Velásquez VR. Aspectos quirúrgicos del maltrato al menor. En: Loredó AA, editor. *Maltrato en el niño*. México: McGraw-Hill-Interamericana; 2001. pp. 169-181.
24. Ríos JJA. Síndrome de muerte súbita infantil. En: Martínez MR, editor. *La salud del niño y del adolescente*. México: El Manual Moderno; 2001. pp. 1419-1420.
25. Consejo Nacional de Prevención de Accidentes. México: Secretaría de Salud; 2008.