

Epidemiología de las lesiones por quemaduras

Epidemiology of lesions provoked by burns

José A Viñas Díaz¹, Jesús Juan Rodríguez², Mileidis González Rodríguez³.

¹ Especialista de Segundo. Grado en Pediatría y Jefe de Cátedra de Pediatría. Profesor Asistente de Pediatría. Hospital Pediátrico "Pepe Portilla". Pinar del Río.

² Especialista de Segundo Grado en Pediatría y Genética Clínica. Profesor Auxiliar de Pediatría. Hospital Pediátrico "Pepe Portilla". Pinar del Río.

³ Especialista de primer grado en Pediatría. Instructora. Hospital Pediátrico "Pepe Portilla". Pinar del Río

RESUMEN

Las quemaduras son una causa importante de muerte accidental, solo superadas por los accidentes de automóviles. Con el objetivo de conocer algunos aspectos de la epidemiología de las quemaduras en Pediatría en la provincia de Pinar del Río (Cuba), se realizó una investigación transversal, descriptiva que abarcó 26 casos con edades comprendidas entre 0-18 años, ingresados con el diagnóstico de quemaduras no intencionales en el Servicio de Caumatología del Hospital "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río. (Cuba), durante el año 2006. Se revisaron las historias clínicas y para el tratamiento de la información se utilizó la estadística descriptiva, determinando la relación entre las variables estudiadas. Se encontró que el grupo más afectado era el menor de 15 años (96.2 %), en la cocina (42.3 %) por escaldadura, por líquidos calientes (53,8%). No hubo fallecidos. La prevención es un aspecto decisivo para evitar este tipo de accidente.

Palabras Clave: lesiones, quemaduras/ prevención.

ABSTRACT

Burns are one of the most important causes of accidental death, only exceeded by traffic accidents. This paper is aimed at knowing issues related to the epidemiology of burns in pediatric ages in Pinar del Rio Province, Cuba. A cross-sectional, descriptive study was conducted with 26 burned children (0-18 years old) admitted to the Caumatology Service at "Abel Santamaria" General University Hospital, during 2006. Clinical records were the source of information and descriptive statistics for showing frequencies and X^2 at 95 % of certainty was used for homogeneity. The group of ages younger than 15 years old was the most affected (96.2 %). Burns were mainly produced at the kitchen (42, 3 %) by hot liquids (scalds) (53.8 %), among other causes without mortality. Prevention is a decisive action to avoid this type of accident.

Key words: burns, injuries/prevention.

INTRODUCCIÓN

En la mayor parte de los países desarrollados las quemaduras son una causa importante de muerte accidental en los niños, tan solo superado por los accidentes de automóviles.¹

Aunque con las medidas profilácticas como los detectores de humo se estima que pueden reducir en un 85% las posibilidades de morir en un incendio de una casa, hay un número significativo de niños que siguen sufriendo quemaduras mortales.²⁻⁴

En Cuba, en el año 2007, las quemaduras aparecen en el 8vo lugar como causa de muerte en el grupo de 1-4 años y el 7mo lugar en el grupo de 10-14 años. En los demás grupos de edad pediátrica no aparecen como causa de muerte.⁵

En la provincia de Pinar del Río en los últimos 2 años después de la puesta en marcha del "Programa de la Revolución Energética" ⁴ no se producen fallecidos y han disminuido de forma global los accidentes por quemaduras, así como el número de ingresos hospitalarios y casos críticos, pero aún ocurre este accidente en un grupo considerable de niños que presentan posteriormente secuelas estéticas, alteraciones de la dinámica laboral y/o escolar y elevados gastos en la atención médica.¹

Se decidió realizar la presente investigación con el objetivo de conocer algunos aspectos de la epidemiología actual de las quemaduras en la edad pediátrica en la provincia de Pinar del Río, con vistas a contribuir en lo posible a la reducción de la morbilidad por este tipo de accidentes.

Se realizó un estudio en 26 pacientes menores de 18 años, ingresados por quemaduras accidentales en la Unidad de Caumatología del Hospital Provincial Universitario Docente "Abel Santamaría Cuadrado" en la ciudad de Pinar del Río (Cuba) durante el año 2006.

Los datos obtenidos de las historias clínicas fueron los siguientes: la edad, sexo, procedencia, lugar donde se produjo el accidente, así como el tipo y gravedad de la quemadura.

En el procesamiento de los datos se utilizaron los métodos de la estadística descriptiva. Se determinó la relación entre variables usando la prueba estadística no paramétrica Ji Cuadrado para grupos independientes.

RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra la distribución de frecuencias de los niños con quemaduras según grupos de edades y sexo. El grupo de edad que más ingresó fue el de 5 a 14 años, pero dada la escasa frecuencia de niños en el grupo de 15 a 18, se reunió ese grupo con el de 5 a 14 años. Se encontró homogeneidad en todos los grupos ($X^2 = 0.22$; gdl = 2; $p = 0.89$).

En cuanto al sexo, no se puede hablar de un predominio de uno sobre el otro, ya que la comparación contra la población pinareña infantil no mostró diferencias significativas ($X^2=0.34$; gdl = 1; $p = 0.56$)

Tabla 1. Distribución de la Muestra Según Edad y Sexo. Unidad de Caumatología Hospital Abel Santamaría Pinar del Río.

Edad (años)	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
< 1	3	27,3	3	20,0	6	23,1
1.a 4	3	27,3	5	33,3	8	30,8
5.a 14	5	45,5	6	40,0	11	42,3
15.a 18	-	-	1	6,7	1	3,8
Total	11	100	15	100	26	100

En la tabla 2 se muestra la distribución de los niños quemados según grupos de edades y el sitio de ocurrencia del accidente. De considerarse como hipótesis nula igual probabilidad para la ocurrencia del evento en cualquier lugar, las frecuencias observadas fueron diferentes de las esperadas ($X^2 = 8.45$; gdl = 3; $p = 0.04$), lo

que indica diferencia en el sitio de ocurrencia, con predominio de la cocina en los menores de 5 años.

Tabla 2. Distribución según edad y sitio de ocurrencia de las quemaduras. Unidad de Caumatología Hospital Abel Santamaría .Pinar del Río, 2006.

Lugar del accidente	Grupo de edades (años)				Total	
	< 1	1 a 4	5 a 14	15-18	No.	%
Cocina	4	5	2	-	11	42,3
Patio	-	2	4	1	7	26,9
Baño	1	-	-	-	1	3,8
Otros	1	1	5	-	7	26,9
Total	6	8	11	1	26	100,0

En la tabla 3 se muestra la distribución de los niños quemados según la edad y la etiología.

Tabla 3. Distribución de la muestra según la edad y causa de la quemadura. Unidad de Caumatología. Hospital Abel Santamaría. Pinar del Río 2006.

Tipo de quemadura	Grupo de edades (años)				Total	
	< 1	1 a 4	5 a 14	15-18	No.	%
Líquidos calientes	6	5	3	-	14	53,8
Fuego directo	-	1	7	-	8	30,8
Carbón	-	1	1	-	2	7,7
Electricidad	-	1	-	1	2	7,7
Total	6	8	11	1	26	100,0

Se encontró que la causa predominante que debida al derrame de líquidos calientes con 14 casos (53,8%), y en segundo lugar se observó la lesión por las quemaduras de fuego directo (8 niños; 30,8% del total)

Tabla 4. Distribución según la edad y gravedad de la lesión. Unidad de Caumatología Hospital Abel Santamaría. Pinar del Río, 2006.

Gravedad	Grupo de edades (años)				Totales	
	< 1	1-4	5-14	15-18	Nº	%
Menos grave	2	1	-	1	4	15,4
grave	1	5	3	-	9	34,6
Muy Grave	2	1	6	-	9	34,6
Critico	1	1	2	-	4	15,4
Total	6	8	11	1	26	100,0

Se analizó en la Tabla 4 la relación entre la edad y gravedad de la quemadura, sin predominio entre los cuatro grupos presentados ($X^2 = 6.3$; gdl = 3; $p = 0.09$). Sin embargo, al reunir las lesiones graves, más graves y críticas, y compararlas contra las menos graves (22 vs. 4) entonces la diferencia es ostensible quedando que las

quemaduras graves o más severas eran las predominantes ($X^2 = 12,5$; gdl = 1; $p = 0.0004$)

DISCUSIÓN

Las quemaduras son accidentes que se producen con frecuencia y provocan una alta mortalidad.

Generalmente siempre se constata descuido por parte de los adultos, al no tomar las medidas necesarias para prevenirlas.^{6,7}

Los niños son muy curiosos, inquietos, andan husmeando por todos los lugares, toman cualquier cosa para sus juegos; a esto puede sumarse las condiciones ambientales en que vive la familia; hacinamiento, viviendas pequeñas, espacios reducidos, así como otros factores de riesgo relacionados con el ambiente en que vive el niño y que influyen en la ocurrencia de este tipo de accidente.¹

Los principales elementos causantes de quemaduras son: Líquidos calientes (agua, sopas, aceite hirviendo), metales calientes (planchas, tapa del horno, cacerolas, sartenes), fuego (braseros, fósforos, fogatas, fuegos artificiales, fosforeras o encendedores), líquidos químicos (sosa cáustica, bencina), elementos eléctricos (planchas, enchufes, peladuras de cordones, cables eléctricos).^{1, 8, 9}

Las quemaduras son una causa importante de muerte accidental en los niños. A pesar de las medidas profilácticas más enérgicas, en Estados Unidos hay anualmente unos 2 millones de personas que necesitan asistencia médica a causa de las quemaduras, y 100.000 de estos pacientes exigen hospitalización. Un 30 a 40 % de ellos tienen menos de 15 años de edad, y la edad de los niños es de promedio 32 meses. Las escaldaduras constituyen el 85% de todas las lesiones por quemaduras y son más prevalentes en los niños menores de 4 años. Las quemaduras por acción directa del fuego dan cuenta del 13% del total, y las eléctricas y químicas dan cuenta del resto. Un 16% aproximadamente de las quemaduras se deben a malos tratos a los niños, en cuyo caso adquieren importancia la evaluación de la clase de lesión, su localización y congruencia con la historia.¹⁰

En cuanto a la prevención las medidas que han logrado éxitos parciales reduciendo la incidencia de las quemaduras son:

La prohibición de fumar dentro de locales cerrados, la vigilancia de la temperatura del agua caliente dentro de los edificios, el empleo de prendas de vestir ignífugas, los detectores de humo.⁹

Los pediatras pueden desempeñar un papel importante en la prevención de las quemaduras más comunes en los niños instruyendo a los padres y a quienes cuidan de los niños sobre las medidas preventivas, y acomodando esas medidas a las diversas etapas del desarrollo de los niños.¹⁰

En Cuba este tipo de accidente constituye la novena causa de muerte por accidente en todas las edades y constituye el 1% del total de disfunciones, son accidentes que se producen con frecuencia y provocan una alta mortalidad, sobre todo en las edades más extremas de la vida. Del total de muertes por esta causa el 9.3% ocurrió en el hogar.¹⁰

De todo lo anterior se puede decir que en los menores de 18 años la lesión por quemaduras se produce principalmente, actualmente por líquidos calientes, en el hogar y predominantemente en la cocina, y producen lesiones muy graves, sin consecuencias mortales. Se recomienda por tanto incrementar la labor educativa para la prevención de estas lesiones en el hogar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Ministerio de Salud Pública de Cuba. Fondo de naciones Unidas para la infancia. Manual para la prevención de accidentes y manejo del lesionado. UNICEF-MINSAP primera edición. Cuba; 2003.
- 2- UNICEF. Los accidentes en el niño. En: Programa de actualización. Informe de la secretaria de la Dirección Materno Infantil de Ginebra; 2004.
- 3- UNICEF. Los accidentes: causas, consecuencias y soluciones. New York: Estado Mundial de la Infancia; 2003.
- 4- CUBA. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional Materno Infantil. Dirección de Estadística; 2007.
- 5- Hernández Sánchez M, García Roche R, Valdés Lazo F, Cortés Alfaro A et al. Mortalidad por accidentes en Cuba. [Revista en Internet] 1987-2002 [Consultado el 12/06/2006] Rev Cubana Hig. Epidemiol.2003; 41(2). Disponible en:http://www.bvs.sld.cu/revistas/hie/vol41_01_03/hie03103.htm.
- 6- Organización Mundial de la Salud. Accidents and injuries. Children's environmental health. OMS. [Serie en Internet] 2005[Consultado el 12 Junio 2006]. Disponible en: <http://www.who.int/ceh/risks/cehinjuries2/en/index.htm>.
- 7- Bravo Mata M. Accidentes: los males de la infancia y adolescencia. Jano. [Serie en Internet] 2001 [Consultado el 12 Junio 2006]. Disponible en: <http://www.external/doyma.es/pdf>
- 8- Gómez Terreros de I. Accidentes e intoxicaciones. En: Cruz M, Crespo M, Brines J, Jiménez R. Compendio de Pediatría. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2006. Pp. 655-62.
- 9- WHO. Violence and injury prevention. WHO/OMS[Serie en Internet] 2001[Consultado el 18 Junio 2006]. Disponible en: http://www.who.int/violence_injury_prevention/main.htm.
- 10- Baños Alfonso I, Vidal Tallet A, Estrada Salazar C. Atención a lesionados por accidentes (0-14 años) en el municipio de Matanzas. [Revista en Internet] 1998-2000[Consultado el 20 Junio 2006] (Parte I). Rev Méd Electrónica. 2003; 4(1). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/>

Recibido: 31 de Marzo de 2009.
Aprobado: 6 de Abril de 2009.

Dr. José A Viñas Díaz. Hospital Pediátrico "Pepe Portilla". Pinar del Río. Cuba