



# Pediatría

www.elsevier.es/revistapediatria



## Original

## Quemaduras en menores de cinco años en Popayán, Colombia: creencias, conocimientos y prácticas



Andrea Salas<sup>a</sup>, Ivonne Muñoz<sup>a</sup>, Marco Sierra<sup>b</sup>, Ángela María Merchán-Galvis<sup>b</sup>, Óscar Castro<sup>b</sup>, Jaime Bonilla<sup>c</sup> y Mario F. Delgado-Noguera<sup>d,\*</sup>

<sup>a</sup> Médica, residente, Departamento de Pediatría, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia

<sup>b</sup> Estudiante, programa de Medicina, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia

<sup>c</sup> Médico pediatra, profesor asistente, Departamento de Pediatría, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia

<sup>d</sup> Médico pediatra, Ph.D., profesor titular, Departamento de Pediatría, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 18 de febrero de 2015

Aceptado el 26 de marzo de 2015

#### Palabras clave:

Quemaduras  
Creencias  
Conocimientos  
Prácticas  
Colombia

### RESUMEN

**Antecedentes:** Las lesiones por quemaduras en niños son un problema de salud pública por sus implicaciones físicas, psicológicas y socioeconómicas. La población infantil es la más vulnerable a las quemaduras. En Popayán, Colombia, la mayor parte de las quemaduras suceden con mayor frecuencia en el hogar. Sin embargo, no se conocen estudios cualitativos locales sobre el tema en esta población, que permitan establecer con mayor exactitud programas de prevención desde las creencias, conocimientos y prácticas de la población estudiada.

**Objetivo:** Explorar las creencias, conocimientos y prácticas de los cuidadores sobre quemaduras en menores de cinco años en Popayán, Colombia.

**Metodología:** Estudio cualitativo que se llevó a cabo en dos grupos focales y una entrevista en profundidad en Popayán en 2014, con madres, padres y cuidadores de niños menores de cinco años, a quienes se les indagó sobre las creencias y prácticas de las quemaduras infantiles. Se transcribieron las grabaciones de audio y se analizaron las transcripciones en Microsoft Word mediante las técnicas de identificación de temas y densidad de incidencia.

**Resultados:** Los principales resultados de este estudio fueron las percepciones de mayor riesgo en niños, la importancia de la supervisión y acompañamiento por adultos, y la identificación de la cocina como sitio frecuente de quemaduras. Consideran que las quemaduras ocurren con mayor frecuencia en épocas decembrinas, por el enfoque actual nacional y municipal sobre la prevención de las quemaduras. Se demostró la falta de conocimiento de la prevención de quemaduras. Refieren el uso frecuente de remedios caseros y aceptan la necesidad de capacitación sobre el tratamiento inicial.

**Conclusiones:** Este estudio demuestra la carencia de conocimientos adecuados en cuanto a prevención y manejo de las quemaduras, y la necesidad de educación preventiva y de tratamiento inmediato de este tipo de lesiones.

© 2015 Revista Pediatría EU. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mariodelg@gmail.com (M.F. Delgado-Noguera).

## Burns in children under 5 years-old in Popayán, Colombia: Beliefs, knowledge and practices

### A B S T R A C T

#### Keywords:

Burns

Beliefs

Knowledge

Practices

Colombia

**Background:** Burn injuries in children are a public health problem, due to their physical, psychological and socioeconomic implications. The child population is the most vulnerable to burns. In Popayán, Colombia, most of the burns occur at home. However, non-local qualitative studies on the subject are not known in this city in order to establish better prevention programs from the beliefs, knowledge and practices of the study population.

**Objective:** To explore the beliefs, knowledge and practices of caregivers of burns children under five years-old in Popayán, Colombia.

**Methods:** This qualitative study was conducted using two focus groups and an in depth interview in Popayán in 2014, with mothers, fathers, and caregivers of children under 5 years of age, as well as their the beliefs and practices on childhood burns. Audio recordings were transcribed, and the transcripts were analyzed with Microsoft Word using the techniques for identifying issues and incidence density.

**Results:** The main results of this study were the perceptions of increased risk in children, the importance of monitoring and support for adults, and the identification of the kitchen as a frequent site of burns. People consider that burns are reported more frequently in December, given the current national and municipal focus on burns prevention. Lack of knowledge about prevention of burns was demonstrated. People refer to the frequent use of home remedies, and accept the need for training in the initial treatment.

**Conclusions:** This study demonstrates the lack of adequate knowledge on prevention and management of burns, and the need for preventive education and prompt treatment of these injuries.

© 2015 Revista Pediatría EU. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0.

## Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las lesiones por quemaduras en niños son un creciente problema de salud por sus implicaciones físicas, psicológicas y socioeconómicas<sup>1</sup>. La población infantil es más vulnerable a las quemaduras debido a que su capacidad física y mental y sus juicios no son apropiados para reaccionar rápida y adecuadamente ante algunos factores de riesgo presentes en el medio ambiente<sup>2</sup>.

En estudios a nivel mundial se ha demostrado que los niños menores de cinco años tienen las mayores tasas de incidencia de quemaduras, con cifras por encima de 220 hospitalizaciones por cada 100.000 habitantes<sup>3</sup>. En el mundo, 250.000 niños sufren quemaduras lo suficientemente graves como para buscar atención médica y, aproximadamente, 15.000 requieren hospitalización<sup>4</sup>. Los niños que sobreviven a quemaduras masivas quedan con secuelas físicas y mentales<sup>5</sup>. Las quemaduras son las lesiones prevenibles más frecuentes en menores de cuatro años y ocurren con mayor frecuencia en el hogar<sup>6</sup>.

En un estudio en Colombia en el 2012, se encontró que 39,9% de los pacientes quemados eran menores de cinco años y que los líquidos hirvientes ocupaban el primer lugar (80,1%); las quemaduras causadas por pólvora, contrario a la creencia generalizada, fueron poco frecuentes (0,6%) y, además, ocurrieron en niños de estratos socioeconómicos bajos<sup>7</sup>.

Al revisar la literatura científica mundial, se encontró un número pequeño de estudios cualitativos, los cuales han contribuido a una mayor comprensión de los factores etiológicos de las quemaduras en población pediátrica, la percepción del daño y las lesiones generadas<sup>8-17</sup>. Sus recomendaciones para evitarlas y controlarlas, consistieron en comprender la etiología de las lesiones y usar esa información para hacer recomendaciones de salud pública para las intervenciones preventivas<sup>6</sup>. Sin embargo, a pesar de la gran frecuencia de estas lesiones, en Colombia no se cuenta con estudios de este tipo y las únicas políticas de prevención existentes se realizan durante las festividades decembrinas y van encaminadas a las quemaduras provocadas por pólvora que, paradójicamente, son las menos frecuentes.

El objetivo de este estudio fue explorar las creencias, conocimientos y prácticas de los cuidadores sobre quemaduras en niños menores de cinco años, con lo que se pretende aportar al desarrollo de estrategias de prevención efectivas dirigidas a la población en riesgo del departamento del Cauca, pero que pueden ser de utilidad en las regiones colombianas con características socioculturales similares.

## Metodología

Se hizo una investigación cualitativa en Popayán (Colombia) con cuidadores de niños menores de cinco años, entre agosto y septiembre de 2014.

**Tabla 1 – Características epidemiológicas de los grupos focales según rango de edad, estrato socioeconómico y escolaridad**

Grupo focal	Participantes	Rango de edad (años)	Estrato socioeconómico	Escolaridad
1 Madres del ICBF	4	18-50	Bajo (n = 0), medio (n = 4), alto (n = 0)	Primaria (n = 0), secundaria (n = 4), universitaria (n = 0)
2 Cuidadores de niños hospitalizados por enfermedad diferente	8		Bajo (n = 2), medio (n = 6), alto (n = 0)	Primaria (n = 1), secundaria (n = 6), universitaria (n = 1)
3 Cuidadores de niños hospitalizados por quemaduras	3		Bajo (n = 1), medio (n = 2), alto (n = 0)	Primaria (n = 1), secundaria (n = 2), universitaria (n = 0)

Se hizo una entrevista a profundidad a 15 personas, todas ellas cuidadoras de menores de cinco años, que conformaron dos grupos focales. El primer grupo focal incluyó cuatro madres comunitarias del Instituto Colombiano del Bienestar Familiar (ICBF); el segundo incluyó ocho cuidadores de niños internados en el Hospital Universitario San José por otra enfermedad diferente a quemaduras, y el tercero, tres cuidadores de niños quemados atendidos en el mismo Hospital. Todas las personas fueron elegidas por conveniencia. Cada grupo tuvo una sesión por separado.

La mayoría de participantes pertenecían a estratos socioeconómicos medio y bajo, provenientes de zona rural o urbana, con niveles de educación predominantemente básicos (tabla 1).

Los grupos focales estuvieron constituidos por los investigadores (un facilitador, un organizador y un registrador) y entre tres y siete cuidadores. Las sesiones fueron guiadas por un facilitador y se usaron preguntas extraídas de la literatura científica, validadas por un grupo de pediatras del Departamento de Pediatría de la Universidad del Cauca.

Todos los participantes firmaron previamente un consentimiento informado, permitiendo la grabación de voz y la toma de fotos. Este estudio contó con el aval del Comité de Ética del Hospital Universitario San José.

Para el desarrollo del estudio y el posterior análisis de los datos, se consideró necesaria la agrupación de la información en cuatro áreas: 1) creencias sobre prevención, 2) creencias sobre tratamiento, 3) prácticas de prevención, y 4) prácticas de tratamiento. Para el desarrollo de la información en los grupos focales y la entrevista, se siguió una guía de entrevista semiestructurada para evaluar nueve áreas generales (tabla 2). Se analizó por aparte el papel de los entes gubernamentales. Las sesiones se terminaron en el momento en que la información aportada empezó a repetirse, tornándose redundante.

Las transcripciones literales de las grabaciones en audio fueron codificadas, garantizando que no fuera posible determinar la identidad de cada niño antes de imprimir las copias finales. La fidelidad de los datos se aseguró mediante la intervención de un tercero, que corroboró la credibilidad de la información transcrita al verificarla con las grabaciones de las entrevistas.

En la información recolectada se empleó el análisis de contenido cualitativo, mediante las técnicas de identificación de temas y de densidad de incidencia de los principales hallazgos sobre los textos transcritos en Word.

## Resultados

El 93% de los entrevistados eran de sexo femenino, solamente participó un padre de familia que era líder comunitario indígena. El rango de edad de los integrantes fue de 18 a 50 años. Todos los participantes pertenecían a estratos socioeconómicos bajo o medio. El 6,6% de los participantes tenía un nivel de educación universitario (tabla 1).

### Creencias sobre prevención y tratamiento

#### Creencias sobre la prevención

La mayoría de los cuidadores considera que las quemaduras son un evento grave y deja secuelas importantes. Consideran que son accidentes prevenibles y reconocen que los niños menores de cinco años son las principales víctimas debido a su curiosidad y poca capacidad para discriminar acciones peligrosas.

Además, reconocen que los adultos responsables del cuidado de los menores juegan un papel importante en la prevención. Creen que ocurren por imprudencia e irresponsabilidad de las personas a cargo. La falta de atención o descuidos son unas de las causas. Al respecto, los participantes refirieron:

- “Terrible tener un niño quemado, es lo peor que le puede pasar a uno...” (cuidador de niño quemado).
- “Yo digo que los niños pequeños desde la edad de un año hasta los seis años se queman más, porque son bastante traviesos y todavía no saben la magnitud de lo que es un peligro” (madre del ICBF).
- “Imprudencia e irresponsabilidad de los padres” (cuidador de menor de cinco años).

Reconocieron la cocina como el sitio donde los niños sufren este tipo de accidentes con mayor frecuencia y creen que la modificación del entorno es esencial. Sugirieron limitar el acceso de los niños al fuego y las fuentes de calor, y prestar especial atención en el momento de la cocción de los alimentos.

- “En la cocina debe haber una reja, para que el niño no tenga acceso” (cuidador de menor de cinco años).

Tabla 2 – Guía de entrevista semiestructurada

Área evaluada		Indicaciones específicas desarrolladas según creencias y prácticas
1 y 2	Creencias sobre prevención y tratamiento	1. Creencias, emociones y juicios de los participantes
3 y 4	Prácticas de prevención y tratamiento	2. Experiencias personales
		3. Lugar de ocurrencia
		4. Razones por las que los niños se queman
		5. Grupo de niños que están en mayor riesgo
		6. Temporada del año en la cual ocurren con mayor frecuencia
		7. Tratamiento inmediato
		8. Medidas de prevención
		9. Papel de los entes gubernamentales en la prevención

Green que las quemaduras ocurren con mayor frecuencia en épocas decembrinas por las campañas publicitarias enfocadas en las quemaduras por pólvora, pero, a su vez, consideran que la información debe ser dada en todas las épocas del año.

- “Que no solamente sea con la pólvora y en estas épocas, sino que la información esté a nivel general en todas las etapas de la vida” (madre del ICBF).

#### Creencias sobre el tratamiento

Los participantes de los grupos reconocieron que las quemaduras pueden complicarse fácilmente con infecciones y dejar secuelas permanentes, si no se tratan de forma adecuada.

- “Porque mucha gente dice que le aplican jabón, cebolla, algo así; a mí me parece como más riesgoso porque dicen que cuando son las quemaduras se pueden infectar fácilmente” (cuidador de menor de cinco años).

Manifestaron la importancia de consultar para que el manejo sea proporcionado por personal entrenado; sin embargo, refirieron que tienen poco conocimiento sobre el tratamiento adecuado y mencionaron a los remedios caseros como una opción de manejo inicial, previo a la consulta.

- “Yo diría que, por pequeña que fuera, que lo lleve al centro de salud, así sea a hacerle hacer una curación, y si ya la cosa es grave, inmediatamente al médico” (madre del ICBF).

#### Prácticas de prevención y tratamiento

##### Prácticas de prevención

Las madres comunitarias demostraron un mayor conocimiento sobre medidas preventivas y accidentes caseros, en general.

- “Nosotros siempre damos charlas preventivas a las madres, en muchos aspectos tales como todo lo que implica salud y la protección de los niños en sus hogares; no solamente cuando están en la guardería, sino también, en sus hogares como las madres o las personas que están a cargo” (madre del ICBF).

En este grupo en particular, las madres mencionaron medidas preventivas en las cocinas, como también protección de los tomacorrientes y las pipas de gas. Los participantes de los otros grupos refirieron el acompañamiento como la única estrategia preventiva que practicaban. Se demostró en estos grupos la falta de conocimiento sobre medidas de prevención.

- “Estar bien pendientes en dónde están los niños, o sea, porque en cualquier momento por cualquier cosa ellos pueden quemarse” (cuidador de menor de cinco años).

##### Prácticas de tratamiento

Las integrantes del grupo de las madres del ICBF consideraron que el tratamiento debe hacerse de acuerdo con la gravedad de la quemadura, mencionando medicamentos como la sulfaplata.

- “Le observo la quemadura; si yo veo que la quemadura es de segundo grado, yo no actuaría en nada sino que, de una, acompañaría a la mamá o al papá al centro de salud o alguna parte que le miren eso” (madre del ICBF).

Se refirieron al tratamiento tradicional, mencionando el uso de aceite de cocina, cebolla o tomate, según el tamaño de la quemadura.

- “... si es pequeña, muy pequeña, casi siempre lo que utilizan por tradición o le echan aceito de cocina o cebolla...” (madre del ICBF).

En los demás grupos, fueron reiteradas las prácticas caseras y tradicionales, con la aplicación de múltiples remedios como primera opción de tratamiento. Entre los resultados, salieron a relucir el uso de café, aceite de cocina, plantas medicinales, clara de huevo, baba de cebolla, ulluco y manteca de cacao, entre otros.

##### Necesidades de capacitación en prevención y tratamiento

Al respecto, sugirieron realizar jornadas educativas en colegios y conglomerados de personas, para proporcionar información sobre prevención y medidas de manejo de las quemaduras.

- “Los agentes educativos, como los profesores en sus colegios, deben dar una enseñanza a diario...” (madre del ICBF).

Durante el debate, los participantes mencionaron que los entes gubernamentales deben realizar proyectos para la prevención y el enfoque inicial, mediante campañas y medios de comunicación masiva.

- *"Yo pienso que, de pronto, sería como hacer un llamado al alcalde y los medios de comunicación también" (cuidador de menor de cinco años).*

## Discusión

Este estudio proporciona información proveniente de la comunidad sobre sus conocimientos y percepciones respecto a las quemaduras en los niños menores de cinco años y logra establecer posibles medidas para su prevención. Los principales resultados de este estudio, fueron: los niños son más propensos a estas lesiones, consideran que la falta de supervisión es un factor de riesgo importante e identifican a la cocina como un sitio frecuente de quemaduras. Consideran que estas ocurren con mayor frecuencia en épocas decembrinas por el enfoque actual nacional. Se demostró en estos grupos la falta de conocimiento sobre la prevención. Refieren el uso frecuente de remedios caseros y aceptan la falta de conocimiento sobre el tratamiento inicial. Mencionaron que los entes gubernamentales deben participar en la realización de actividades de información sobre la prevención y el tratamiento mediante campañas y medios de comunicación.

Los participantes de los grupos focales tenían una comprensión superficial sobre las causas, la prevención y el tratamiento de las quemaduras infantiles y sus consecuencias. Informaron que los niños menores de cinco años, varones, son más propensos a este tipo de accidentes, por su curiosidad y poco juicio acerca del peligro. Este hecho concuerda con el hallazgo en estudios cuantitativos<sup>7,18-20</sup>, entre los que se resalta el del *Arizona Burn Center*, que incluyó 170 pacientes entre los 0 y los 5 años, 52% de sexo masculino, entre 2005 y 2006<sup>16</sup>. Dissanaïke et al. encontraron que los pacientes menores de cinco años de edad fueron los más afectados<sup>17</sup>. En Colombia, en un trabajo del mismo equipo del presente estudio, se recolectó información desde 2000 a 2010 y el 59,9% de los niños eran de sexo masculino<sup>7</sup>.

Los participantes de los grupos focales refirieron que las principales causas son la falta de supervisión y un ambiente peligroso. Según ellos, un descuido de los adultos y el no prestar suficiente atención, tenían como consecuencia este tipo de lesiones. Al respecto, en el estudio cualitativo en el área rural de Bangladesh, mediante la conformación de cinco grupos focales, se consideró este factor como uno de los de mayor impacto en esta población<sup>8</sup>. Morrongiello et al. llevaron a cabo un estudio cuyo objetivo era identificar los factores determinantes de las prácticas seguras de las madres en el hogar, para la prevención de los seis tipos de lesiones más comunes de los niños, entre las cuales estaban las quemaduras; determinaron que las características de los niños y las de sus padres elevan el riesgo de sufrir una lesión<sup>15</sup>. En México, en un estudio sobre las prácticas de madres de bajos recursos para la prevención de lesiones en preescolares, se encontró que la supervisión y el observar

cuidadosamente son métodos usados para disminuir el riesgo<sup>21</sup>. A nivel mundial, existen estudios que muestran resultados similares<sup>18-20</sup>.

La casa y la cocina se consideran como los sitios de mayor riesgo. Los datos cuantitativos soportan esta creencia<sup>7,18-20</sup>. Rimmer et al., en Arizona, encontraron que el 94% de estas lesiones ocurren en el hogar de los niños y, el 83%, en la cocina, principalmente<sup>16</sup>. En consecuencia, como medidas importantes de prevención, se sugirieron la supervisión constante y las modificaciones ambientales. Hay datos que demuestran que los niños pertenecientes a familias que ya han sufrido una lesión por quemadura, están en mayor riesgo de sufrir nuevamente este tipo de lesión<sup>22</sup>.

Respecto al tratamiento, se encontró una tendencia a aplicar remedios caseros como primera medida. El uso de aceite, cebolla o café, sigue siendo una práctica común. Tales prácticas pueden complicar la lesión, facilitando infecciones, prolongando las enfermedades y contribuyendo a discapacidades permanentes<sup>8</sup>. Sería conveniente educar a la población para evitar el uso de estas sustancias inapropiadas. Algunas de las madres del ICBF demostraron un mayor conocimiento sobre el tratamiento, reconociendo sus grados de profundidad y gravedad, la aplicación de antisépticos tópicos y la necesidad de consulta médica. Por otro lado, algunas reconocieron el uso común de medidas caseras como opción de tratamiento inicial. El uso de medidas caseras es común en otras culturas, según publicaciones encontradas<sup>8,14,23</sup>.

Se mencionaron también campañas de educación y sensibilización sobre la prevención y el tratamiento inicial, no solo en temporadas especiales, sino durante todo el año. Rimmer et al. encontraron que el 85% de los participantes reportaron no haber recibido una educación sobre prevención y solicitaban recibir información al respecto<sup>24</sup>. En este aspecto se destacaron el papel y la responsabilidad de los entes gubernamentales, situación mencionada en algunos estudios a nivel mundial, en donde se ha logrado evaluar algunas medidas con resultados favorables<sup>24,25</sup>.

En este estudio se exploraron las percepciones de diferentes grupos de población y, por lo tanto, puede enriquecer el desarrollo de estrategias preventivas por parte de los organismos responsables, enfocadas directamente en las necesidades de prevención, no solo en el Cauca, sino en regiones socioculturalmente semejantes. Forma parte de una línea de investigación iniciada en la Universidad del Cauca, de tal manera que cumple con su función de generar información para quienes toman decisiones en políticas de salud pública.

## Conclusiones

Las quemaduras son un problema de salud pública en el Cauca y en Colombia. Este estudio demuestra la carencia de conocimientos adecuados en cuanto a prevención y manejo, lo cual es más notorio en los niveles socioeconómicos bajos, donde ocurren con mayor frecuencia<sup>7</sup>.

En los diferentes grupos focales, se evidenció que el descuido de los adultos es la principal causa. Las prácticas tradicionales y caseras para el tratamiento de las quemaduras, prevalecen en nuestra población. Los cuidadores reconocieron a

estas lesiones como accidentes prevenibles y manifestaron la necesidad de educación en sus poblaciones. Además, expresaron que es importante la participación activa de los entes gubernamentales para prevenirlas.

## Autoría

Todos hicieron contribuciones sustanciales a la concepción y el diseño del estudio, la adquisición de datos, su análisis e interpretación, y la redacción del artículo. Todos los autores aprobaron la versión final del manuscrito.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

A la Unidad de Quemados del Hospital Universitario San José y a la Universidad del Cauca, Popayán, Colombia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. D'Souza AL, Nelson NG, McKenzie LB. Pediatric burn injuries treated in US emergency departments between 1990 and 2006. *Pediatrics*. 2009;124:1424-30.
2. Kai-Yang L, Zhao-Fan X, Luo-Man Z, Yi-Tao J, Tao T, Wei W, et al. Epidemiology of pediatric burns requiring hospitalization in China: a literature review of retrospective studies. *Pediatrics*. 2008;122:132-42.
3. Turner S, Arthur G, Lyons RA, Weightman AL, Mann MK, Jones SJ, et al. Modification of the home environment for the reduction of injuries. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;CD003600(2):CD003600
4. Koç Z, Sağlam Z. Burn epidemiology and cost of medication in paediatric burn patients. *Burns*. 2012;38:813-9.
5. Bang RL, Ebrahim MK, Sharma PN. Scalds among children in Kuwait. *Eur J Epidemiol*. 1997;13:33-9.
6. Peck MD. Epidemiology of burns throughout the world. Part I: distribution and risk factors. *Burns*. 2011;37:1087-100.
7. Salas A, Muñoz I, Sierra M, Merchán A, Castro O, Caicedo J, et al. Perfil epidemiológico de los niños menores de 5 años víctimas de quemaduras en el Hospital Universitario San José, Popayán, Colombia, 2000-2010. *Rev Fac Salud Unicau*. 2012;14:15-20.
8. Mashreky SR, Rahman A, Chowdhury SM, Svanström L, Linnan M, Shafinaz S, et al. Perceptions of rural people about childhood burns and their prevention: a basis for developing a childhood burn prevention programme in Bangladesh. *Public Health*. 2009;123:568-72.
9. Mashreky SR, Rahman A, Svanström L, Linnan MJ, Shafinaz S, Rahman F. Experience from community based childhood burn prevention programme in Bangladesh: implication for low resource setting. *Burns*. 2011;37:770-5.
10. van Niekerk A, Seedat M, Menckel E, Laflamme L. Caregiver experiences, contextualizations and understandings of the burn injury to their child. Accounts from low-income settings in South Africa. *Child Care Health Dev*. 2007;33:236-45.
11. Hsiao M, Tsai B, Uk P, Jo H, Gómez M, Gollogly JG, et al. "What do kids know": a survey of 420 Grade 5 students in Cambodia on their knowledge of burn prevention and first-aid treatment. *Burns*. 2007;33:347-51.
12. Liao CC, Rossignol AM. Landmarks in burn prevention. *Burns*. 2000;26:422-34.
13. Munro SA, van Niekerk A, Seedat M. Childhood unintentional injuries: the perceived impact of the environment, lack of supervision and child characteristics. *Child Care Health Dev*. 2006;32:269-79.
14. Morrongiello BA, Kiriakou S. Mothers' home-safety practices for preventing six types of childhood injuries: what do they do, and why? *J Pediatr Psychol*. 2004;29:285-97.
15. Rimmer RB, Weigand S, Foster KN, Wadsworth MM, Jacober K, Matthews MR, et al. Scald burns in young children—a review of Arizona burn center pediatric patients and a proposal for prevention in the Hispanic community. *J Burn Care Res*. 2008;29:595-605.
16. Dissanaik S, Rahimi M. Epidemiology of burn injuries: highlighting cultural and socio-demographic aspects. *Int Rev Psychiatry*. 2009;21:505-11.
17. Mashreky SR, Rahman A, Chowdhury SM, Giasuddin S, Svanström L, Linnan M, et al. Epidemiology of childhood burn: yield of largest community based injury survey in Bangladesh. *Burns*. 2008;34:856-62.
18. Mashreky SR, Rahman A, Chowdhury SM, Giasuddin S, Svanström L, Linnan M, et al. Consequences of childhood burn: findings from the largest community-based injury survey in Bangladesh. *Burns*. 2008;34:912-8.
19. Cardona F, Echeverri A, Forero A, García C, Gómez C, Gómez C. Epidemiología del trauma por quemaduras en la población atendida en un hospital infantil. *Manizales 2004. Rev Fac Med*. 2005;2007:55.
20. Forjuoh SN, Guyer B, Strobino DM, Keyl PM, Diener-West M, Smith GS. Risk factors for childhood burns: a case-control study of Ghanaian children. *J Epidemiol Community Health*. 1995;49:189-93.
21. Gallagher MR, Reifsnider E, Gill S. Home-based injury prevention practices used by mothers of Mexican descent living San Antonio, TX. *Public Health Nurs*. 2009;26:114-23.
22. Forjuoh SN, Guyer B, Strobino DM, Keyl PM, Diener-West M, Smith GS. Risk factors for childhood burns: a case-control study of Ghanaian children. *J Epidemiol Community Health*. 1995;49:189-93.
23. Olaitan PB, Iyidobi EC, Olaitan JO, Ogbonnaya IS. Burns and scalds: first-aid home treatment and implications at Enugu, Nigeria. *Ann Burns Fire Disasters* 2004;17:61-3.
24. Peleg K, Goldman S, Sikron F. Burn prevention programs for children: do they reduce burn-related hospitalizations? *Burns*. 2005;31:347-50.
25. Skinner AM, Brown TL, Peat BG, Muller MJ. Reduced hospitalization of burns patients following a multi-media campaign that increased adequacy of first aid treatment. *Burns*. 2004;30:82-5.