

# Prevenção de queimaduras: avaliação do conhecimento sobre prevenção de queimaduras em usuários das unidades de saúde de Curitiba

## *Prevention of burns: evaluation of knowledge about prevention of burns in users of Curitiba health facilities*

Milka L. Takejima<sup>1</sup>, Robson F. B. Netto<sup>1</sup>, Bruna L. Toebe<sup>2</sup>, Marianne A. Andretta<sup>3</sup>, Manoel A. Prestes<sup>3</sup>, José L. Takaki<sup>4</sup>

### RESUMO

**Introdução:** As queimaduras são importantes causas de limitações e sequelas, constituindo um grande problema de saúde pública no Brasil. Mesmo com o advento de novas técnicas de reparo, a abordagem que produz melhores resultados e que possui a melhor relação custo-benefício ainda é a prevenção. **Objetivo:** O presente estudo visa avaliar os conhecimentos relativos à prevenção de queimaduras da população que aguarda consulta nos Centros Municipais de Urgências Médicas de Curitiba. **Método:** Estudo prospectivo realizado por meio de entrevista, com questionário sobre prevenção de queimaduras. As informações foram coletadas entre pacientes durante o período de março a junho de 2010. **Resultados:** Foram entrevistadas 776 pessoas que aguardavam atendimento médico por outro motivo que não a queimadura. A maioria era do sexo feminino, sendo que 84,57% tinham entre 20 e 59 anos. Cerca de 39,30% já haviam tido episódio de queimadura e 45,87% ficaram com algum tipo de seqüela. As crianças frequentavam a cozinha no horário de preparo dos alimentos em 34,66% das casas, sendo que apenas 16,36% dos entrevistados afirmaram possuir algum tipo de material de prevenção domiciliar contra queimaduras. Somente 26,67% dos entrevistados demonstraram saber o que fazer no caso de uma queimadura, 31,44% dos pacientes receberam alguma informação decorrente de campanhas públicas e apenas 2,44% obtiveram algum dado sobre queimadura enquanto aguardava atendimento na Unidade de Saúde. **Conclusão:** Apesar da eficácia das ações preventivas ser conhecida, os pacientes não recebem informações sobre queimaduras nem mesmo nas unidades de saúde, como os Centros Municipais de Urgências Médicas de Curitiba.

**DESCRIPTORIOS:** Queimaduras. Queimaduras/prevenção & controle. Prevenção de acidentes.

### ABSTRACT

**Introduction:** Burn injuries are an important cause of limitations, sequels and a public health problem in Brazil. Although there is an increase in both burn repairing techniques, prevention still deliver the best results and holds the best cost-benefit. **Objective:** This study aims to assess the knowledge regarding burn injuries prevention of the patients waiting treatment at the County Medical Emergency Centers in Curitiba. **Methods:** as conducted a prospective study by interviewing questionnaire on prevention of burns. Information was collected from patients during the period from March to June 2010. **Results:** It was interviewed 776 people waiting for medical reason other than the burn. Most were female and age range was between 20 and 59 in 84.57%. About 39.30% had an episode of burning and 45.87% got some kind of sequel. The children attend the kitchen during the food preparation in 34.66% of the houses and only 16.36% reported having some type of material to prevent burns. Around 26.67% got information about what to do in case of a burn, 31.44% of patients received some information from the public campaigns and only 2.44% had any information about burn while waiting for medical care. **Conclusion:** Despite health effectiveness of preventive actions to be known, patients received no information about burns even in health facilities as the Emergency medical center in Curitiba.

**KEYWORDS:** Burns. Burns/prevention & control. Accident prevention.

1. Médico especializando em Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil.
2. Acadêmica de Medicina da Faculdade Evangélica do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.
3. Preceptor do Serviço de Cirurgia Plástica e Queimados do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil.
4. Chefe do Serviço de Cirurgia Plástica e Queimados do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil.

**Correspondência:** Milka Lie Takejima  
Rua Martin Afonso, 1181, apto 702 – Mercês – Curitiba, PR, Brasil – CEP: 80430-100  
E-mail: mtakejima@yahoo.com.br  
Artigo recebido: 28/4/2011 • Artigo aceito: 15/8/2011

As queimaduras constituem um grave problema na saúde pública brasileira. Além do grande número de mortes que causa todos os anos no Brasil e das sequelas físicas e psicológicas que deixa em suas vítimas, a queimadura é altamente onerosa para a saúde pública.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as queimaduras são responsáveis por aproximadamente 300.000 mortes por ano em todo mundo. Nos Estados Unidos, o custo do tratamento hospitalar na unidade de queimados varia entre 3000 a 5000 dólares por dia, sendo esse valor corresponde a aproximadamente 23% do custo total do tratamento<sup>1</sup>.

No Brasil, estima-se que ocorram por volta de 1.000.000 de acidentes com queimaduras por ano<sup>2</sup>, sendo que a maioria (79%) acontece dentro do ambiente domiciliar<sup>3</sup>. Em Curitiba, o Hospital Universitário Evangélico (HUEC) realizou 4341 atendimentos a queimados no ano de 2007. Destes, 598 pacientes foram internados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) devido à gravidade das queimaduras, sem contar as outras inúmeras hospitalizações posteriores, para reparo das sequelas.

As queimaduras causam vários problemas sociais e financeiros relativos ao trabalho (afastamento, aposentadorias, reabilitações). Afetam também psicologicamente os pacientes e seus familiares, não só pelas inúmeras deformidades físicas, mas também pelo longo tempo de internamento que muitas vezes requer.

A prevenção é a arma mais importante para diminuir o número de acidentes e mortes relacionados às queimaduras. A divulgação de medidas preventivas e orientação da população por meio de campanhas educacionais é fundamental e de responsabilidade das equipes de saúde e do poder público.

No Brasil, até o ano de 2001 não se fazia uma campanha de prevenção de modo bem estruturado de âmbito estadual e tão pouco federal<sup>4</sup>. Em 1999, foi criado o Dia Nacional do Queimado, 6 de junho, devido a sua proximidade com as festas juninas, quando há aumento no número de acidentes. Segundo Kirschbaum, todo acidente pode ser evitado<sup>5</sup>. Acreditamos que a implantação de programas educativos poderia reduzir a incidência de queimaduras. Dessa forma, os resultados deste estudo podem alertar as autoridades de saúde pública quanto à implantação de ações de prevenção de queimaduras. Os pacientes e seus familiares podem participar do planejamento de estratégias de mudanças, cobrando ações por parte das equipes de saúde e governamentais; além de difundir as orientações de queimaduras aprendidas para seus familiares e na comunidade.

## MÉTODO

Realizou-se um estudo prospectivo por meio de entrevista a pacientes que aguardavam consulta médica por outras queixas clínicas que não queimaduras nos Centros Municipais de Urgências Médicas (CMUM) de vários bairros de Curitiba, no período de março a junho de 2010. Foi confeccionado um questionário (Figura 1) avaliando o grau de conhecimento dos entrevistados em relação à prevenção de queimaduras, além de outras questões a respeito dos ocupantes da casa e sobre a presença de agentes causais dentro do domicílio. Foi avaliado também se os pacientes já haviam obtido algum tipo de informação dentro dos CMUM de Curitiba sobre prevenção de queimaduras (Figura 2).

**QUESTIONÁRIO**

Entrevistado: \_\_\_\_\_ Sexo ( ) masc ( ) fem  
Idade: \_\_\_\_\_ Profissão: \_\_\_\_\_

	Sim	Não
Mora com quantas pessoas em casa?		
• Quantas são: crianças até 12 anos?		
• Quantas têm + de 60 anos?		
Costuma usar álcool líquido para limpeza?		
Costuma usar álcool/gasolina/ querosene para iniciar fogo?		
Alguém já sofreu queimadura em casa?		
• Se sim: a pessoa ficou com sequelas?		
Possui em casa algum produto de proteção de queimaduras à criança (por exemplo, protetor de tomada, cobertor antichama, grade para cozinha)?		
A criança frequenta a cozinha durante o preparo de alimentos?		
Alguma vez se queimou no trabalho?		
Já teve alguma informação de serviço público sobre prevenção de queimadura?		
No caso de uma queimadura sabe o que usar ou fazer?		
Se sim descrever: _____		
_____		
_____		
Durante a espera da consulta obteve alguma informação de como prevenir a queimadura? Na televisão ou cartaz?		

Figura 1 – Questionário realizado nos pacientes do CMUM.



Figura 2 – Instalações do CMUM com televisores e sem cartazes educativos.

## RESULTADOS

Foram entrevistadas 776 pessoas que aguardavam consulta. A grande maioria era do sexo feminino (70,87%). Cerca de 80% tinham entre 20 e 59 anos e quase 93% moravam com mais de duas pessoas na residência. Mais da metade (55,79%) possuía crianças até 12 anos no domicílio e 16,49% moravam com pessoas com mais de 60 anos (Figura 3).

Em relação a agentes causais comuns de queimaduras, 52% dos entrevistados afirmaram usar álcool como produto para limpeza e 48,45% o utilizavam como combustível para iniciar fogueira.

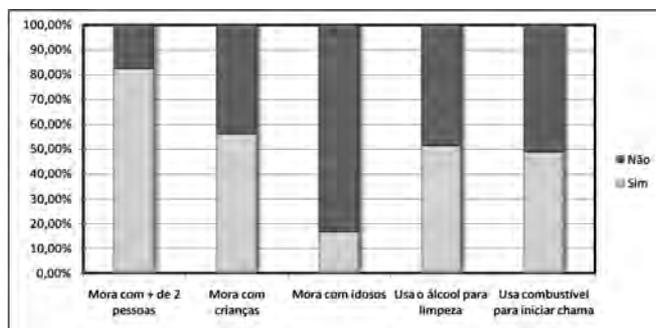


Figura 3 – Perfil dos pacientes entrevistados no CMUM.

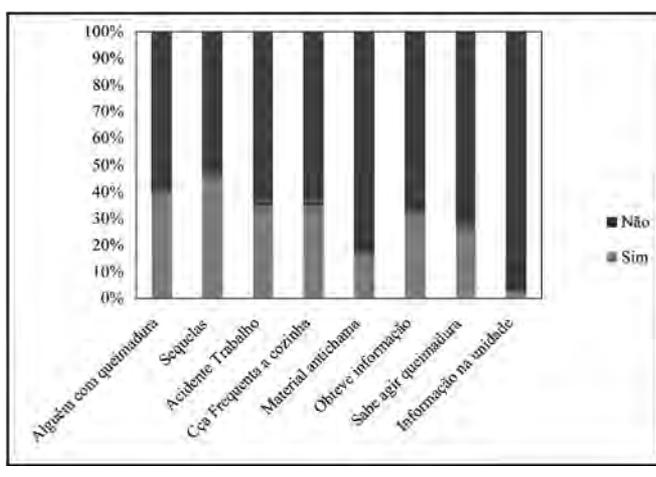


Figura 4 – Perfil dos pacientes entrevistados no CMUM.

No ambiente domiciliar, 34,66% dos entrevistados relataram que as crianças frequentam a cozinha no horário de preparo dos alimentos. Somente 16,36% possuíam algum tipo de material de prevenção domiciliar, como protetores de tomada.

Quase 40% dos entrevistados já haviam tido um episódio de queimadura, sendo que destes, 45,87% afirmaram ter permanecido com algum tipo de seqüela. Cerca de 34,66% apresentavam histórico de algum tipo de acidente durante o trabalho.

Apenas 26,67% demonstraram saber o que fazer no caso de uma queimadura. Em relação à prevenção, somente 31,44% dos pacientes afirmaram ter tido alguma informação decorrente de campanhas públicas e apenas 2,44% obtiveram foram informados enquanto aguardavam atendimento nos Centros Municipais de Urgências Médicas (CMUM) (Figura 4).

## DISCUSSÃO

As campanhas de prevenção para inúmeras doenças são a melhor forma de combatê-las e diminuir suas vítimas. Do mesmo modo, a redução das mortes e internamentos causados pelas

queimaduras depende de uma população mais informada a respeito de como evitar situações que possam levar a este problema.

Dos 776 entrevistados, 52% admitiram usar álcool ou outro líquido combustível para limpeza ou iniciar fogueira. Isto se deve em grande parte pela questão cultural, principalmente nos países subdesenvolvidos. Estudos demonstram que o grande responsável pelas queimaduras ocasionadas por inflamáveis é mesmo o álcool<sup>6,7</sup>. De acordo com Smith<sup>8</sup>, o álcool contribuiu para 40% das mortes por fogo nas residências.

Segundo Silva et al.<sup>9</sup>, os idosos correspondem a 10% dos casos de queimaduras, sendo que crianças e idosos são os grupos que apresentam maior mortalidade, porém os idosos são os que apresentam a mais alta taxa de mortalidade relativa. Mais da metade dos pacientes que participaram da pesquisa tinha em casa uma pessoa de até 12 anos ou acima de 60 anos, sendo a primeira e a última faixas etárias as que apresentam a mais alta taxa de mortalidade<sup>10</sup>.

No caso das crianças, quase 35% dos entrevistados relataram que permitem a presença dos menores durante a preparação das refeições, demonstrando que a maioria dos acidentes acontece na presença de adultos<sup>11</sup>, conforme dados da literatura mundial. Estudos demonstram que as queimaduras domiciliares pediátricas constituem uma das principais causas evitáveis de queimaduras<sup>12</sup>. Tarnowski e Brown<sup>13</sup> referem que as queimaduras estão entre as lesões da infância mais dolorosas, contribuindo para maior quantidade de dias de hospitalização do que qualquer outro tipo de lesão.

Para a prevenção das queimaduras em crianças, Mukerji et al.<sup>14</sup> recomendam: crianças não devem ter acesso a eletrodomésticos, fósforo e isqueiro; não devem entrar na cozinha e, se houver necessidade, precisam ser continuamente supervisionadas; adultos não devem lidar com líquidos quentes e, ao mesmo tempo, cuidar de lactentes. No banheiro, a água quente, no balde ou na banheira, representa risco para a criança, a qual nunca pode ficar desacompanhada. Deve-se conferir a temperatura da água antes do banho. Durante as refeições, os alimentos devem ser colocados no centro e não se devem usar toalhas. As crianças não devem ter acesso a fios, linhas elétricas, tomadas e interruptores. Devem-se colocar protetores nas tomadas. Estas recomendações demonstram que mudanças simples no cotidiano das crianças e também dos adultos podem evitar graves acidentes.

Além dos traumas físicos, as queimaduras causam problemas psicológicos muitas vezes irreversíveis. Segundo Medeiros et al.<sup>15</sup>, ferimentos por queimaduras são considerados um acontecimento traumático suficientemente grave para ser classificado como um evento estressor na etiologia do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT).

Um dos dados mais alarmantes deste estudo foi demonstrar que apenas 3% dos entrevistados obtiveram algum tipo de informação sobre queimaduras nas unidades do CMUM ou seja, mesmo estando em contato com um serviço de saúde a população

não tem acesso a campanhas educativas. Estudos apontam que, no Brasil, a maioria dos acidentes por queimaduras poderia ser prevenida, mas que programas de prevenção desse tipo de acidente são escassos<sup>16</sup>.

Rossi et al.<sup>16</sup> observaram que, tanto no ambiente doméstico quanto no trabalho, a falta de atenção e a realização de atividades de risco são situações que contribuíram para a ocorrência de grande parte dos acidentes. No domicílio, outros fatores que contribuem para a ocorrência de queimaduras são o desconhecimento quanto às situações de riscos para acidentes e a negligência<sup>17</sup>. Os resultados do nosso estudo demonstram a necessidade da implementação de programas educativos, visando à prevenção de queimaduras, principalmente no domicílio, onde ocorre a maior parte dos acidentes. Já em relação ao ambiente de trabalho, é necessário o cumprimento dos direitos trabalhistas, proporcionando ambiente livre de riscos aos trabalhadores, equipamentos de proteção individuais e cursos de especialização profissionais.

Quanto à veiculação de ações educativas para promoção da saúde, a televisão tem sido considerada o melhor meio de transmitir informações aos familiares e pacientes<sup>18</sup>. Durante as entrevistas, observamos as estruturas das unidades dos CMUM e percebemos que estas possuem meios de divulgar informações através de seus televisores (Figura 2) e folders ou durante as consultas médicas e de enfermagem.

## CONCLUSÃO

As campanhas educacionais são de extrema importância para diminuir o número de mortes e acidentes relacionados a queimaduras. Apesar do grande ônus que este problema traz todos os anos à Saúde Pública, há pouco investimento do governo em campanhas visando à prevenção deste tipo de acidente. A implantação de programas de promoção a saúde, muitas vezes, é realizada de forma simples, com orientações aos pais e cuidadores, mas que tem grande poder de modificar o número de acidentes relacionados às queimaduras. Os CMUMs de Curitiba possuem estrutura para passar mais informações a seus pacientes enquanto aguardam atendimento, seja durante as consultas ou através de recursos visuais (televisores ou cartazes), mas isto não está sendo realizado.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Facts about injuries: burn. Disponível em: [www.who.int/mipfiles/2014/burns1.pdf](http://www.who.int/mipfiles/2014/burns1.pdf). Acesso em 30/08/2010
2. Serra MCVF, Crisóstomo MR, Bastos P. Burns in children and adolescents: analysis of 1.302 cases. 11<sup>th</sup> Quadrennial Congress of the International Society for Burn Injuries. Seattle, Aug. 2002.
3. Gomes DR, Cunha L, Vogel I. Análise de 2.450 queimados. Boletim Científico da Sociedade Brasileira de Queimaduras. Rio de Janeiro: 2000;1(4):7.
4. Araújo AS. Campanha de prevenção de queimados. In: Maciel E, Serra MC, eds. Tratado de queimaduras. São Paulo:Atheneu;2006. p.407-20.
5. Kirschbaum SM. Previénion de las quemaduras. In: Quemaduras y cirugía plástica de sus secuelas. Barcelona:Salvat;1979. p.326-9.
6. Pereira MJL, Mignoni ISP, Bernz LM, Schweitzer CM, Souza JA, Araujo EJ, et al. Análise da incidência e da gravidade de queimaduras por álcool em crianças no período de 2001 a 2006: impacto da Resolução 46. Rev Bras Queimaduras. 2009;8(2):51-9.
7. Conde CMY, Barral CM, Gonçalves CM, Respeita EMZ, Cúgola EA, Daroda LSL, et al. Epidemiologia das queimaduras no Hospital Universitário – UFJF no período entre jan/1994 e jul/2004. Rev Med Minas Gerais. 2006;16(2):79-83.
8. Fire deaths and injuries: fact sheet. Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncipc/factsheets/fire.htm>. Acesso: 27/06/2008.
9. Silva GPF, Olegario NB, Pinheiro AMRS, Bastos VPD. Estudo epidemiológico dos pacientes idosos queimados no Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Instituto Doutor José Frota do município de Fortaleza-CE, no período de 2004 a 2008. Rev Bras Queimaduras. 2010;9(1):7-10.
10. Araújo SA. Infecção no paciente queimado. In: Lima Jr EM, Serra MCVF, eds. Tratado de queimaduras. São Paulo:Atheneu;2004. p.149-58.
11. Serra MCVF. A criança queimada. In: Gomes DR, Serra MCVF, Pellon MA, eds. Queimaduras. 1<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro:Revinter;1995. p.63-74.
12. Mariani U. Queimaduras. In: Marcondes E, ed. Pediatria básica. 8<sup>a</sup> ed. São Paulo:Sarvier;1991. p.866-70.
13. Tarnowski KJ, Brown RT. Pediatric burns. In: Roberts MC, eds. Handbook of pediatric psychology. 2<sup>nd</sup> ed. New York:Guilford Press;1995. p.446-62.
14. Mukerji G, Chamania S, Patidar GP, Gupta S. Epidemiology of pediatric burns in Indore, India. Burns. 2001;27(1):33-8.
15. Medeiros LG, Kristensen CHA, Rosa MM. Estresse pós-traumático em pacientes vítimas de queimaduras: uma revisão da literatura. Aletheia. 2009;29:177-89.
16. Rossi LA, Ferreira E, Costa ECFB, Bergamasco EC, Camargo C. Prevenção de queimaduras: percepção de pacientes e de seus familiares. Rev Latino-Am Enfermagem. 2003, 11 (1): 36-42
17. Duggan D, Quine S. Burn injuries and characteristics of burn patients in New South Wales, Australia. Burns. 1995;21(2):83-9.
18. Rossi LA, Braga EC, Barruffini RC, Carvalho EC. Childhood burn injuries: circumstances of occurrences and their prevention in Ribeirão Preto, Brazil. Burns. 1998;24(5):416-9.

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia Plástica e Queimados do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil.