



Revista Paulista de Pediatria

ISSN: 0103-0582

rpp@spsp.org.br

Sociedade de Pediatria de São Paulo
Brasil

Soares Biscegli, Terezinha; Delázari Benati, Larissa; Sperandio Faria, Rafaela; Romano Boeira, Taís;
Biscegli Cid, Felipe; Teixeira Gonsaga, Ricardo Alessandro

Perfil de crianças e adolescentes internados em Unidade de Tratamento de Queimados do interior do
estado de São Paulo

Revista Paulista de Pediatria, vol. 32, núm. 3, septiembre, 2014, pp. 177-182

Sociedade de Pediatria de São Paulo

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=406034051006>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



ELSEVIER

REVISTA PAULISTA DE PEDIATRIA

www.spsp.org.br



ARTIGO ORIGINAL

Perfil de crianças e adolescentes internados em Unidade de Tratamento de Queimados do interior do estado de São Paulo[☆]

Terezinha Soares Biscegli^{a,*}, Larissa Delázari Benati^a, Rafaela Sperandio Faria^a, Taís Romano Boeira^a, Felipe Biscegli Cid^b, Ricardo Alessandro Teixeira Gonsaga^a

^aFaculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva, SP, Brasil

^bFaculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), Marília, SP, Brasil

Recebido em 1 de dezembro de 2013; aceito em 16 de fevereiro de 2014

PALAVRAS-CHAVE

Queimaduras/
epidemiologia;
Causas externas;
Criança;
Adolescente

Resumo

Objetivo: Descrever o perfil de crianças e adolescentes vítimas de queimadura internados no Hospital-Escola Padre Albino (HEPA), em Catanduva (SP).

Métodos: Estudo transversal, retrospectivo, que revisou 446 prontuários de pacientes menores de 18 anos, internados na Unidade de Terapia de Queimados do HEPA, de 2002 a 2012. Foram anotados em fichas individuais: dados demográficos, agentes causadores da queimadura, características das lesões, complicações, intervenções cirúrgicas, tempo de internação e desfecho dos casos. A estatística foi descritiva.

Resultados: Foram incluídos no estudo 382 pacientes com prontuários completos. O sexo prevalente foi o masculino (64,4%), e a faixa etária predominante foi a de menores de 6 anos (52,9%). O domicílio foi o local de 67,3% dos acidentes, e 47,1% deles aconteceram com líquidos aquecidos. A média da superfície corpórea queimada foi 18%, e as regiões mais lesadas foram o tórax e os membros. Queimaduras de primeiro e segundo graus aconteceram em 64,4% dos casos. Infecção secundária ocorreu em 6,5% dos pacientes, e em 45%, procedimentos cirúrgicos. O tempo médio de internação foi 9,8 dias. A mortalidade foi de 1,6%.

Conclusões: A constatação de que as crianças em idade pré-escolar foram as principais vítimas das queimaduras originadas em domicílio, representando a maior parte do contingente de hospitalizações infantojuvenis por esta causa, demonstra a necessidade de desenvolver ações de sensibilização e orientação aos pais e à população em geral, por meio de programas educativos e campanhas de prevenção.

© 2014 Sociedade de Pediatria de São Paulo. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

*Estudo conduzido nas Faculdades Integradas Padre Albino, Catanduva, SP, Brasil.

^aAutor para correspondência.

E-mail: terezinhabiscegli@yahoo.com.br (T.S. Biscegli).

KEYWORDS

Burns/epidemiology;
External causes;
Child;
Adolescent

Profile of children and adolescents admitted to a Burn Care Unit in the countryside of the state of São Paulo

Abstract

Objective: To describe the profile of pediatric burn victims hospitalized at Hospital Escola Padre Albino (HEPA), in Catanduva, São Paulo, Brazil.

Methods: This was a cross-sectional, retrospective study analyzing 446 medical records of patient aged 0-18 years old hospitalized in the Burn Care Unit of HEPA, from 2002 to 2012. The following variables were recorded: demographic data, skin burn causes, lesions characteristics, complications, surgical procedures, length of hospital stay, and outcome. Descriptive statistics were used.

Results: 382 patients with full medical records were included in the study. Burns were more frequent in males (64.4%) and in children aged less than 6 years (52.9%). Most accidents occurred at home (67.3%) and hot liquids were responsible for 47.1% of them. Mean burnt body surface was 18% and the most affected body areas were chest and limbs. First- and second-degree burns were observed in 64.4% of the cases. Secondary infection and surgical procedures occurred in 6.5% and 45.0% of the patients, respectively. Mean length of hospital stay was 9.8 days. The mortality rate was 1.6%.

Conclusions: Preschool children were the main victims of burns occurring at home, representing the largest contingent of hospitalizations due to this cause in individuals aged < 18 years. It is important to develop strategies to alert parents and general society through educational programs and preventive campaigns.

© 2014 Sociedade de Pediatria de São Paulo. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

As queimaduras são causas importantes de morbimortalidade na população infantojuvenil, podendo gerar limitações funcionais significativas e acarretar prejuízos sociais, econômicos e emocionais.^{1,2} No Brasil, as estatísticas são insuficientes, dificultando compreender a magnitude do problema, identificar as populações mais atingidas e as circunstâncias envolvidas.³

Registros nacionais apontam que, em 2006, foram hospitalizadas 16.573 crianças e adolescentes menores de 15 anos devido a lesões por queimaduras, representando 14% de todas as internações por causas externas nesse grupo etário.⁴ No mesmo ano, as queimaduras foram responsáveis por 363 óbitos em menores de 15 anos. Em 2010, o número de hospitalizados aumentou para 21.472, mas o número de casos fatais caiu para 313.⁵⁻⁷ Esses dados evidenciam que, embora os avanços no atendimento hospitalar venham contribuindo para a sobrevida de pacientes que sofreram trauma térmico, ainda são imprescindíveis medidas preventivas para conter essa tendência crescente no número de vítimas.⁸

Como principais causas de queimaduras na faixa etária em questão podem ser citadas as ocorrências accidentais em ambiente doméstico, sendo as escaldaduras ou lesões por líquidos aquecidos os principais agentes responsáveis por esse tipo de trauma. Entre outras situações de risco, destacam-se a manipulação de produtos químicos ou inflamáveis, acidentes com panelas no fogão cujo cabo está voltado para fora, com bombas festivas, com tomadas elétricas, manipulação de fios descascados e metais aquecidos. O agente causador varia conforme a idade, sendo que, em menores de dois anos, predominam os banhos em água excessivamente quente. Em pré-escolares, dos dois

aos sete anos, as substâncias inflamáveis são a causa mais prevalente, sendo o fato justificado pelo início da exploração do ambiente pela criança e a atração pela luminosidade das fontes. Já em escolares e adolescentes, há o predomínio da queimadura por combustão. Entretanto, independentemente da idade, ocorrem os acidentes provocados por adultos, mesmo que sem intenção.^{8,9}

Considerando que, em todo o território nacional, os programas preventivos desse tipo de acidente são escassos⁸ e que a Unidade de Terapia de Queimados (UTQ) do Hospital Escola Padre Albino (HEPA) é um centro de referência regional no tratamento de queimados, o delineamento epidemiológico pode representar um instrumento importante não só para caracterizar a população acometida, como também para definir as circunstâncias nas quais essas lesões ocorreram e assim contribuir para a prevenção desse tipo de acidente. Diante da relevância do tema, o estudo teve por objetivo descrever o perfil de crianças e adolescentes vítimas de queimadura, internados na UTQ/HEPA, de Catanduva, SP, comparar os resultados com dados existentes na literatura e contribuir para o desenvolvimento de programas de prevenção.

Método

Estudo transversal, retrospectivo, no qual foram revisados os registros de prontuários do Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) e compilados dados relacionados a crianças e adolescentes vítimas de queimadura, internados na Unidade de Terapia de Queimados do Hospital Escola Padre Albino (UTQ/HEPA), de Catanduva, no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2012.

A população estudada foi constituída por 382 crianças e adolescentes de zero a 18 anos (incompletos), internados com diagnóstico de queimadura. Os prontuários foram analisados por quatro dos pesquisadores especialmente treinados para o preenchimento de uma ficha individual padronizada, previamente testada, na qual eram anotados para cada paciente: dados demográficos, agentes causadores da queimadura, características das lesões, complicações, intervenções cirúrgicas, tempo de internação e desfecho dos casos. Foram excluídos do estudo 64 dos 446 casos listados pelo Centro de Processamento de Dados do HEPA cujos prontuários não continham os seguintes dados: agente causador da queimadura, região corporal queimada, extensão e grau da lesão.

Os dados coletados foram armazenados em planilha do Microsoft Office Excel. Os resultados foram expressos em número, porcentagem, média e desvio-padrão (no caso da superfície corporal queimada (SCQ) e tempo de internação), além da mediana, aplicada exclusivamente para o tempo de internação. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa/FIPA sob o parecer CAAE 08018512.2.0000.5430.

Resultados

Entre os anos de 2002 e 2012, foram internadas 446 crianças vítimas de queimaduras, sendo incluídos na pesquisa 382 (85,7%) pacientes, cujos prontuários estavam completos. Do total de participantes, 246 (64,4%) eram do sexo masculino e 136 (35,6%), do feminino. A faixa etária predominante foi a de menores de 6 anos, com 202 casos (52,9%), seguida da faixa de 6 a 12 anos, com 134 (35,1%). A faixa dos adolescentes foi a menos frequente, com apenas 46 casos (12,1%). Em relação à procedência dos pacientes, 90 (23,6%) eram procedentes de Catanduva e 292 (76,4%) da microrregião composta por 18 municípios.

A maioria dos acidentes (257 casos, 67,3%) aconteceu em ambiente doméstico. Os 125 casos restantes (32,7%), principalmente na faixa da adolescência, ocorreram em locais de passeio ou de trabalho. Os agentes causadores das queimaduras, a região corporal acometida, as complicações apresentadas pelos pacientes durante o período de internação e as intervenções cirúrgicas realizadas estão apresentados na tabela 1, na qual se verifica que os líquidos aquecidos foram os responsáveis por aproximadamente metade dos acidentes e as superfícies mais lesadas foram tórax e membros.

A extensão da área corpórea queimada está detalhada na figura 1. Em média, a Superfície Corporal Queimada (SCQ) foi $18 \pm 12\%$, sendo que 305 pacientes (79,8%) tiveram no máximo 29% do corpo lesado. Com relação ao grau de profundidade das queimaduras, 246 casos (64,4%) tiveram queimaduras apenas de 1º e 2º graus, enquanto 136 (35,6%) apresentaram queimaduras também de 3º grau.

A média, o desvio padrão e a mediana do tempo de internação foram, respectivamente, $9,8 \pm 6,8$ e 8 dias, sendo que a maioria dos pacientes (235; 61,5%) permaneceu internada de 1-9 dias, e a minoria (10; 2,6%), de 30-45 dias. Períodos de internação de 10-19 e 20-29 dias foram observados em 114 (29,9%) e 23 (6%) casos, respectivamente. Seis paci-

entes (1,6%) evoluíram para óbito: dois adolescentes e quatro crianças, sendo que 66,7% deles acusaram história de acidente com álcool e apresentavam no mínimo 60% de área corporal queimada, com lesões de 2º e 3º graus em cabeça, pescoço, tórax e membros, sem referência à infecção secundária.

Discussão

As queimaduras situam-se entre as principais causas externas de morte registradas no Brasil, sendo superadas apenas por outras causas violentas, como acidentes de transporte e homicídios.¹⁰ Estima-se que ocorram no país cerca de um milhão de acidentes por queimaduras anualmente, sendo que, desse total de vítimas, apenas de 100 a 200 mil procuram assistência hospitalar e, destas, cerca de

Tabela 1 Distribuição das 382 crianças e adolescentes internados no Hospital Escola Padre Albino, Catanduva (SP), no período de 2002 a 2012, de acordo com os aspectos epidemiológicos e clínicos das queimaduras

Variável	Classificação	Nº de pacientes	%
Agente causador da queimadura	Abrasivo/Químico	17	4,5
	Álcool/Gasolina	89	23,2
	Chama	42	11,0
	Corrente elétrica	8	2,1
	Líquido aquecido	180	47,1
	Superfície aquecida	46	12,1
Região queimada	Membros superiores	290	75,9
	Membros inferiores	234	61,3
	Tórax	148	38,7
	Cabeça	111	29,1
	Pescoço	83	21,7
	Abdome	46	12,0
Complicações/Intervenções cirúrgicas	Genitália	9	2,4
	Infecção secundária/Sepse	23	6,5
	Reconstituição/Enxertia	83	21,7
	Escarotomia/Desbridamento	84	22,0

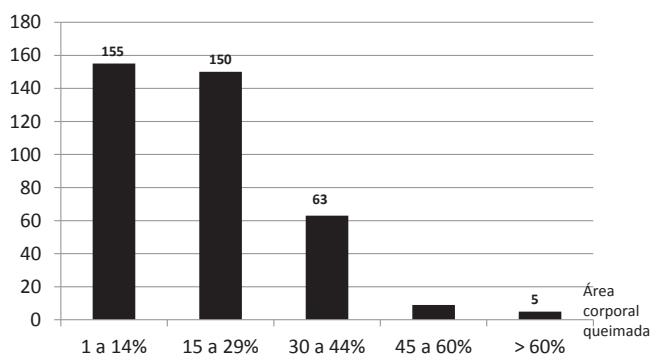


Figura 1 Distribuição das crianças e adolescentes internados no Hospital Escola Padre Albino, de Catanduva-SP, no período de 2002 a 2012, de acordo com a extensão da área corporal queimada

2.500 irão a óbito direta ou indiretamente por suas lesões. Entretanto, os dados estatísticos nacionais sobre as lesões por queimaduras são escassos, demonstrando importante subnotificação.^{11,12}

Literatura especializada sobre o tema relata que as crianças compõem um grupo de pacientes diferenciados, haja vista apresentarem epidemiologia própria quando comparadas aos adultos; fisiologia, respostas imune e inflamatória específicas; e necessitarem de cuidados especiais em relação ao tratamento e à reintegração ao convívio social.¹³

A análise dos resultados do presente estudo apontou predomínio dos acidentes no sexo masculino (64,4%). Estudo realizado num Hospital Universitário de Curitiba (PR), no período de julho de 2007 a fevereiro de 2008, com 107 pacientes menores de 12 anos,¹ revelou prevalência semelhante de meninos (63,5%). Da mesma forma, Martins e Andrade,¹⁴ que analisaram 182 casos de menores de 15 anos vítimas de queimadura atendidos em cinco hospitais de Londrina (PR) em 2001, demonstraram frequência similar no sexo masculino (56,6%). Já Almeida et al.,¹⁵ em estudo descritivo quantitativo de 20 crianças queimadas e internadas no Centro de Tratamento de Queimados de um instituto de Fortaleza (CE), nos meses de abril e maio de 2004, observaram predomínio de meninas (65%). Esta última observação, com perfil diverso dos demais estudos citados, pode ser explicada devido à casuística reduzida. O maior número de casos em indivíduos do sexo masculino pode ser explicado por maior exposição ocupacional e doméstica,¹⁶ pelo diferente comportamento dos sexos e por fatores culturais, que proporcionam maior liberdade aos homens e mais vigilância às mulheres.¹⁷

Relativo à faixa etária, a atual investigação observou maior número de casos em crianças menores de 6 anos (52,9%). Prevalência semelhante em menores de quatro anos (57,6%) foi descrita por Viana et al.,¹⁸ analisando prontuários de 410 crianças de 0 a 14 anos internadas no Pronto Socorro para Queimaduras de Goiânia (GO), no período de 2005 a 2007. Publicação recente de Fernandes et al.,² que trata de 289 crianças e adolescentes vítimas de queimaduras admitidas num Hospital de Referência de João Pessoa (PB), de janeiro de 2007 a dezembro de 2009, revelou que aproximadamente 70% dos indivíduos estudados tinham idade inferior a sete anos, o que também foi constatado por Nigro et al. no Paraná.¹ Os fatores que podem justificar a maior prevalência de acidentes nessa fase precoce da vida estão relacionados às características do desenvolvimento infantil, pois as crianças são imaturas e curiosas com relação ao meio ambiente, ficando mais expostas às situações de perigo, o que é potencializado pela supervisão inadequada.¹⁴

A Unidade de Queimados do HEPA é uma referência de atendimento especializado na região noroeste do estado de São Paulo, atendendo tanto adultos quanto crianças vítimas de queimadura. Conta com 14 leitos, quatro dos quais em esquema de UTI, além de duas salas de curativo, com equipamentos como monitor multiparamétrico com pressão arterial não invasiva, eletrocardiograma e oximetria de pulso monocromática, bombas de infusão, cardioconversor/desfibrilador com oximetria de pulso, respirador eletrônico microprocessado, sistemas pneumáticos de profilaxia de

trombose venosa profunda, camas com sistema de monitoramento de peso, mesas especiais para balneoterapia e equipe multiprofissional competente. Por se tratar de centro de referência, recebe pacientes de uma microrregião composta de 18 municípios, haja vista a grande demanda de pacientes (76,4%) provenientes de cidades vizinhas a Catanduva. Perfil semelhante foi verificado na cidade de Goiânia, que acusou 69,2% dos participantes oriundos de outras cidades e até de outros estados.¹⁸

A investigação realizada sobre o local do acidente que vitimou os participantes deste estudo demonstrou predomínio de acidentes domiciliares (67,3%), o que também foi verificado em outras pesquisas (85,5%² e 88,3%¹⁸). Estudo bastante citado na área¹⁹ e conduzido por meio de entrevistas com os responsáveis por 537 crianças e adolescentes que deram entrada num hospital de Minas Gerais, em 1992, indica taxas semelhantes de acidentes domiciliares (74%), com 59% deles sitiados na cozinha. Esse maior número de acidentes dentro dos lares é perfeitamente compatível com o período da vida dessas crianças lactentes ou pré-escolares. Como ainda não se encontram em idade escolar, permanecem confinadas ao ambiente familiar e, muitas vezes, sob os cuidados de irmãos, que mesmo mais velhos ainda são imaturos e legalmente irresponsáveis.

Entre os agentes causadores das queimaduras, os líquidos aquecidos representaram aproximadamente metade (47,1%) dos agentes etiológicos. Aragão et al.,²⁰ em estudo retrospectivo de 479 crianças internadas numa Unidade de Tratamento de Queimados de Sergipe no período de 2004 a 2006, observaram prevalência bem maior desse agente (71,6%), o que também foi notado por Martins e Andrade (82,4%).¹⁴ Essa maior prevalência dos dois últimos estudos pode ser justificada pela casuística que abrangeu apenas pacientes menores de 12 e 15 anos, respectivamente. Já Machado et al.,²¹ em estudo retrospectivo de 2.961 casos de queimaduras em crianças menores de 15 anos atendidas no Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) do Hospital do Andaraí, no Rio de Janeiro, no período de 1997 a 2007, descreveram porcentagem de 49,5%, similar à desta avaliação.

Ocupando o segundo lugar dos agentes causadores da pesquisa em foco, encontram-se as queimaduras ocasionadas por álcool ou gasolina (23,2%). Serra et al.,²² em estudo desenvolvido no CTQ do Hospital do Andaraí, avaliaram 51 adolescentes entre 12 e 18 anos no período de 2007 a 2011 e observaram prevalência ligeiramente superior de líquidos inflamáveis (33%), o que pode ser consequência da faixa etária abrangida, composta exclusivamente de adolescentes. Já Oliveira et al.,²³ em revisão de 56 prontuários médicos de crianças de 0 a 12 anos internadas em 2010 numa unidade para queimados de Teresina (PI), registraram o álcool como agente causador em apenas 11% dos casos.

Outro agente etiológico importante das queimaduras é representado pelo fogo e pelas superfícies quentes. Andretta et al.,²⁴ analisando prontuários de indivíduos entre 0 e 14 anos internados no setor pediátrico de um Hospital de Tubarão (SC), num período de 10 anos (1998 a 2008), observaram que 37,8% dos acidentes foram ocasionados por fogo e contato com superfícies quentes, valores semelhantes à pesquisa de Viana et al (32,2%)¹⁸ e superiores aos

encontrados no presente estudo (23,1%). O agente lesivo menos frequente nesta investigação foi a corrente elétrica, que contribuiu com 2,1% das queimaduras, similar a outras publicações (3,3%¹⁴ e 5,4%¹⁸).

A análise dos resultados desta pesquisa relativa às lesões de pele demonstrou que, em média, a SCQ foi $18 \pm 12\%$ (quatro quintos dos participantes tiveram no máximo 29% do corpo lesado), sendo que as regiões mais comprometidas foram tórax e membros. Dassie e Alves,²⁵ por meio de análise dos prontuários de 145 crianças com idade de 0 a 12 anos internadas em hospital universitário de Londrina (PR) no período de agosto de 2007 até maio de 2010, observaram predomínio de lesões em tronco (19,7%), membros superiores (17,6%) e cabeça (15,3%), com 15%, em média, da SCQ. Nigro *et al.*¹ mostraram SCQ de 20 ± 12 . Oliveira *et al.*,²³ por sua vez, indicam que 55% dos vitimados apresentaram até 10% de SCQ, 29%, entre 10 e 20%, e 16%, >20%.

Quanto ao grau de profundidade das queimaduras, esta avaliação identificou que praticamente dois terços das vítimas tiveram queimaduras apenas de 1º e 2º graus, enquanto o restante apresentou queimaduras de 3º grau. Outros autores, citados anteriormente, evidenciaram resultados similares (59,3%,²⁰ 62,6%² e 62%¹⁷ de queimados de 3º grau).

Os participantes da pesquisa permaneceram em média dez dias internados, e a taxa de mortalidade foi de 1,6%. A infecção secundária foi detectada em 6,5% dos casos, e procedimentos cirúrgicos que auxiliam no processo de reepitelização, como desbridamentos e enxertos, comuns nas queimaduras de maior gravidade,²⁶ foram necessários em aproximadamente 45% do total de internados. Nigro *et al.*¹ descreveram resultados semelhantes, com média de internação de 16 dias, mortalidade de 0,9% e necessidade de enxertos em 28,3%. Já Dassie e Alves,²⁵ embora tenham relatado a mesma média de dias de internação (16 dias), registraram taxas bem mais altas de procedimentos cirúrgicos (84,8%) e mortalidade (4,8%). Outros estudos verificaram taxas de mortalidade ainda mais elevadas (5,8%²¹ e 11,8%²²).

Nesta pesquisa, o critério de exclusão dos casos cujos prontuários estavam incompletos procurou minimizar uma das muitas limitações de um estudo retrospectivo, mas cabe ressaltar outras tantas: a falta de padronização de formulários; registros incompletos e/ou ilegíveis; registros repetidos e/ou divergentes; anotações realizados por profissionais de várias áreas; dificuldade de localizar e ter acesso aos prontuários etc., que provavelmente interferem de modo negativo na qualidade metodológica do estudo. Além disso, alguns dados fundamentais na análise de casos de queimados, como os agentes etiológicos responsáveis pelos quadros de infecção secundária, a qualidade e a quantidade da solução de reposição volêmica utilizadas, a necessidade ou não de ventilação mecânica, não foram objetos desta avaliação, o que pode ter prejudicado a abrangência da pesquisa.

A despeito das limitações acima citadas, o presente estudo permitiu concluir que as crianças em idade pré-escolar foram as principais vítimas das queimaduras originadas em domicílio e representaram a maior parte do contingente de hospitalizações infantojuvenis por esta causa. Os resultados, semelhantes aos descritos em literatura

específica, auxiliaram no conhecimento epidemiológico da população atendida pela UTQ do HEPA de Catanduva e demonstram a necessidade de desenvolver ações de sensibilização e orientação aos pais e à população em geral, por meio de programas educativos e campanhas de prevenção. Não fossem apenas os prejuízos biopsicossociais decorrentes das queimaduras em crianças e adolescentes, quando se consideram os aspectos éticos da questão, a repercussão do tema torna-se mais relevante, pois a maior parte dos acidentes por queimaduras poderia ser prevenida e muitas vidas poderiam ser pouparadas, além da qualidade de vida dos sobreviventes.^{27,28} Nesse processo, a família e a escola, responsáveis pela formação das crianças e dos adolescentes, deveriam representar um papel importante na promoção e na prevenção de acidentes infantojuvenis.²

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referências

1. Nigro MV, Freitas ET, Lopes Junior SC, Dalcumune F, Bueno Netto RF, Sanches ME *et al.* Perfil epidemiológico das crianças internadas por queimadura no Hospital Universitário Evangélico de Curitiba (HUEC) no período de julho de 2007 a fevereiro de 2008. Arq Catar Med 2009;38:172-4.
2. Fernandes FM, Torquato IM, Dantas MA, Pontes Júnior FA, Ferreira JA, Collet N. Queimaduras em crianças e adolescentes: caracterização clínica e epidemiológica. Rev Gaucha Enferm 2012;33:133-41.
3. Rossi LA, Barruffini RC, Garcia TR, Chianca TC. Queimaduras: características dos casos tratados em um hospital escola em Ribeirão Preto (SP), Brasil. Rev Panam Salud Publica [serial on the Internet]. 1998 Dec [cited 2013 Dec 29]; 4:1998;4. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49891998001200007&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49891998001200007>.
4. Brasil - Ministério da Saúde - DATASUS [homepage on the Internet]. Informações de Saúde (TABNET) - Epidemiológicas e Morbidade. Morbidade Hospitalar do SUS - Causas Externas, por local de internação - de 1998 a 2007 [cited 2013 Oct 20]. Available from: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/ei>
5. Brasil - Ministério da Saúde - DATASUS [homepage on the Internet]. Informações de Saúde (TABNET) - Epidemiológicas e Morbidade. Morbidade Hospitalar do SUS - Causas Externas, por local de internação - a partir de 2008 [cited 2013 Oct 20]. Available from: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/fi>
6. Brasil - Ministério da Saúde - DATASUS [homepage on the Internet]. Informações de Saúde (TABNET) - Estatísticas vitais - Mortalidade geral - 1996 a 2011, pela CID-10 - Mortalidade geral [cited 2013, Oct 20]. Available from: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10>
7. Criança Segura Brasil [homepage on the Internet]. Dados sobre acidentes. Mortes. Queimaduras. [cited 2013 Oct 20]. Available from: <http://criancasegura.org.br/page/queimaduras-1>

8. Rossi LA, Ferreira E, Costa EC, Bergamasco EC, Camargo C. Prevenção de queimaduras: percepção de pacientes e de seus familiares. *Rev Latino-Am Enferm* 2003;11:36-42.
9. Werneck GL, Reichenheim ME. Pediatrics burns and associated risk factors in Rio de Janeiro. *Burns* 1997;23:478-83.
10. Vale EC. Primeiro atendimento em queimaduras: a abordagem do dermatologista. *An Bras Dermatol* 2005;80:9-19.
11. Bessa DF, Ribeiro AL, Barros SE, Mendonça MC, Bessa IF, Alves MA et al. Perfil epidemiológico dos pacientes queimados no hospital regional de urgência e emergência de Campina Grande - Paraíba- Brasil. *Rev Bras Cienc Saude* 2006;10:73-80.
12. Rosa Junior JM. Análise epidemiológica de crianças queimadas internadas no Hospital Infantil Joana de Gusmão - Florianópolis-SC [monografia]. Florianópolis (SC): UFSC; 2004.
13. LIAT - HGCR - UFSC [homepage on the Internet]. Queimaduras, particularidades em crianças [cited 2013, Oct 21]. Available from: <http://liat.ufsc.br/arquivo1.pdf>
14. Martins CB, Andrade SM. Queimaduras em crianças e adolescentes: análise da morbidade hospitalar e mortalidade. *Acta Paul Enferm* 2007;20:464-9.
15. Almeida AC, Oliveira RM, Vieira LJ, Frota MA. Perfil sócio-demográfico de crianças internadas em um centro de tratamento de queimados. *Nursing (São Paulo)* 2008;11:559-65.
16. Coutinho BBA, Balbuena MB, Anbar RA, Anbar RA, Almeida KG, Almeida PY. Perfil epidemiológico de pacientes internados na enfermaria de queimados da Associação Beneficente de Campo Grande Santa Casa/MS. *Rev Bras Cir Plast* 2010;25:600-3.
17. Rocha HJ, Lira SV, Abreu RN, Xavier EP, Vieira LJ. Perfil dos acidentes por líquidos aquecidos em crianças atendidas em um centro de referência de Fortaleza. *RBPS* 2007;20:86-91.
18. Viana FP, Resende SM, Tolêdo MC, Silva RC. Aspectos epidemiológicos das crianças com queimaduras internadas no Pronto Socorro para Queimaduras de Goiânia - Goiás. *Rev Eletr Enf* 2009;11:779-84.
19. Costa DM, Abrantes MM, Lamounier JA, Lemos AT. Estudo descritivo de queimaduras em crianças e adolescentes. *J Pediatr (Rio J)* 1999;75:181-6.
20. Aragão JA, Aragão ME, Filgueira DM, Teixeira RM, Reis FP. Estudo epidemiológico de crianças vítimas de queimaduras internadas na Unidade de Tratamento de Queimados do Hospital de Urgência de Sergipe. *Rev Bras Cir Plast* 2012;27:379-82.
21. Machado TH, Lobo JA, Pimentel PC, Serra MC. Estudo epidemiológico das crianças queimadas de 0-15 anos atendidas no Hospital Geral do Andaraí, durante o período de 1997 a 2007. *Rev Bras Queimaduras* 2009; 8:3-9.
22. Serra MC, Queiroz ME, Silva VP, Bufada M, Araújo N, Macieira L, Bouzas IC. Perfil das queimaduras em adolescentes. *Rev Bras Queimaduras* 2012;11:20-2.
23. Oliveira AD, Carvalho JR, Carvalho MS, Landim RS. Perfil das crianças vítimas de queimaduras atendidas em hospital público de Teresina. *Rev Interdisciplinar* 2013;6:8-14.
24. Andretta IB, Cancelier AC, Mendes C, Branco AF, Tezza MZ, Carmello FA et al. Perfil epidemiológico das crianças internadas por queimaduras em hospital do sul do Brasil, de 1998 a 2008. *Rev Bras Queimaduras* 2013;12:22-9.
25. Dassie LT, Alves EO. Centro de tratamento de queimados: perfil epidemiológico de crianças internadas em um hospital escola. *Rev Bras Queimaduras* 2011;10:10-4.
26. Fabia R, Groner JI. Advances in the care of children with burns. *Adv Pediatr* 2009;56:219-48.
27. Souza AA, Mattar CA, Almeida PC, Faiwichow L. Perfil epidemiológico dos pacientes internados na Unidade de Queimaduras do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo. *Rev Bras Queimaduras* 2009;8:87-90.
28. Gimenes GA, Alferes FC, Dorsa PP, Barros AC, Gonella HA. Estudo epidemiológico de pacientes internados no Centro de Tratamento de Queimados do Conjunto Hospitalar de Sorocaba, Rev Bras Queimaduras 2009;8:14-7.