

Perfil epidemiológico de vítimas de queimadura internadas em hospital de trauma na região Norte do Brasil

Epidemiological profile of burned victims in trauma hospital in the North region of Brazil

Perfil epidemiológico de víctimas de quemadura internadas en hospital de trauma en la región norte del Brasil

Larissa Pinto Marinho, Mariseth Carvalho de Andrade, Adenauer Marinho de Oliveira Goes Junior

RESUMO

Objetivo: Observar o perfil epidemiológico de pacientes internados no Centro de Tratamento de Queimados em hospital de referência no Norte do Brasil. **Método:** Os dados foram coletados em prontuários de pacientes internados no Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência, em Ananindeua-PA, entre janeiro de 2016 e dezembro de 2016. **Resultados:** Foram avaliados 374 casos, dentre estes, 70,6% eram de pacientes masculinos e 35,1% tinham entre 0 e 9 anos. Cerca de metade das vítimas foi proveniente de Belém ou região metropolitana. Aproximadamente 40% das queimaduras foram do tipo térmica por líquido escaldante, sendo 75% do total lesões de 2º grau. Membros superiores foram atingidos em mais da metade dos casos e cerca de 49% tiveram até 10% da superfície corporal afetada. Dos 247 pacientes submetidos a procedimento cirúrgico, 209 realizaram desbridamento. Cerca de 47% dos pacientes permaneceram internados entre um e dez dias; e sepse foi a causa de 14 dos 30 óbitos registrados. **Conclusões:** O perfil mais comum dos pacientes observados foi gênero masculino, pediátricos (entre 0 e 9 anos), proveniente de Belém ou região metropolitana. A maioria das queimaduras foi do tipo escaldadura, com profundidade de 2º grau e atingindo até 10% da superfície corporal queimada. A maior parte das vítimas foi submetida a procedimento cirúrgico, predominantemente desbridamento. O tempo de permanência de um a dez dias foi o mais frequente e a principal causa de óbito a sepse.

DESCRITORES: Queimaduras. Epidemiologia. Grupos Etários. Desbridamento. Sepse.

ABSTRACT

Objectives: To describe epidemiological profile of the patients in the Burns Centre of a referral hospital in the North of Brazil. **Methods:** The data used for this study was from patients admitted to the Burns Treatment Centre of the Metropolitan Urgency and Emergency Hospital, in Ananindeua (Brazil), between January 2016 and December 2016. **Results:** The final number of patient records analysed was 374, of these 70.6% were male patients and 35.1% were between 0 and 9 years old. About the half of the victims was from Belém and the surrounding Metropolitan Region. Approximately 40% of the burns were caused by a burning liquid, 75% of the total injuries were second degree burns. Upper limbs were involved in more than the half of the cases and 49% of cases had less than 10% of the Total Body Surface Area (TBSA) affected. Of the 247 patients who underwent a surgical procedure, 209 underwent debridement. Approximately 47% of the patients stayed between one and ten days at the hospital and sepsis was the cause of 14 of the 30 registered deaths. **Conclusions:** The commonest patient profile observed was male gender, paediatric (between 0 and 9 years old), from Belém or its metropolitan area. Most of the burns were scalds, second degree and affected less than 10% of the TBSA. The majority of the victims underwent a surgical procedure, predominantly debridement. The patients stayed at the hospital between one and ten days, predominantly, and the leading cause of death was sepsis.

KEYWORDS: Burns. Epidemiology. Age Groups. Debridement. Sepsis.

RESUMEN

Objetivo: Observar el perfil epidemiológico de pacientes internados en el Centro de Tratamiento de Quemados en hospital de referencia en el Norte de Brasil. **Métodos:** Los datos son de pacientes internados en el Centro de Tratamiento de Quemados del Hospital Metropolitano de Urgencia y Emergencia, en Ananindeua (Brasil), entre enero de 2016 y diciembre de 2016. **Resultados:** Fueron estudiados 374 prontuarios, entre ellos, 70,6% eran de pacientes masculinos, y 35,1% tenían entre 0 y 9 años. Alrededor de la mitad de las víctimas provenían de Belém o Región Metropolitana. En torno de 40% de las quemaduras fueron del tipo térmico por líquido escaldado, siendo 75% del total lesiones de 2º grado. Miembros superiores fueron atingidos en más de la mitad de los casos y cerca de 49% tuvieron hasta 10% de la superficie corporal afectada. Dentre los 247 pacientes sometidos a procedimiento quirúrgico, 209 se sometieron a desbridamiento. Aproximadamente 47% de los pacientes permanecieron internados entre uno y diez días; sepsis fue la causa de 14 de 30 muertes registradas. **Conclusiones:** El perfil más común de los pacientes observados fue género masculino, pediátrico (entre 0 y 9 años), proveniente de Belém o región metropolitana. La mayoría de las quemaduras fueron del tipo escaldadura, con profundidad de 2º grado y alcanzando hasta 10% de la SCQ. La mayoría de las víctimas fueron sometidas a procedimiento quirúrgico, predominantemente desbridamiento. El tiempo de permanencia entre uno y diez días fue el más predominante y la principal causa de muerte la sepsis.

PALABRAS CLAVE: Quemaduras. Epidemiología. Grupos de Edad. Desbridamiento. Sepsis.

INTRODUÇÃO

De acordo com o Ministério da Saúde, cerca de um milhão de pessoas são vítimas de queimadura por ano no Brasil; sendo que, entre essas, 100 mil procuram atendimento hospitalar e cerca de 2.500 vão a óbito por consequência direta ou indireta das lesões¹.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que essas lesões são causas de aproximadamente 180 mil mortes por ano mundialmente, sendo países de baixa renda os mais afetados, principalmente aqueles da África e Sudeste Asiático. A mortalidade entre crianças vítimas de queimadura é cerca de sete vezes maior em países sub-desenvolvidos e em desenvolvimento².

Além da localização a nível global, a incidência desse trauma varia de acordo com grupo etário, gênero e situação socioeconômica. A OMS aponta que o trauma ocorre mais frequentemente em homens, entretanto, a mortalidade é maior em mulheres. Em relação à faixa etária, crianças são comumente mais vulneráveis, bem como pessoas vivendo em condições de risco, tais como ambientes superlotados, de extrema pobreza^{2,3}.

Os agentes causadores de queimaduras podem ser do tipo térmico, elétrico, químico ou radioativo. Quanto à gravidade, a lesão é classificada de acordo com a sua extensão, delimitada pela porcentagem da superfície corporal queimada; e profundidade, classificada em graus⁴.

A ocorrência desse trauma é um problema de saúde pública, significando gastos para o sistema de saúde, além do ônus causado pela morbimortalidade de pacientes economicamente ativos. Também preocupantes são as consequências físicas e psicológicas com as quais os pacientes precisam lidar, devido a fatores como deformidades causadas pelas lesões e o longo período de internação hospitalar^{5,6}.

Esse estudo tem como objetivo observar o perfil epidemiológico de pacientes internados por queimaduras no Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência, em Ananindeua, PA.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa observacional, quantitativa e retrospectiva, aprovada pelo Comitê de Ética do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Pará, sob o número 45167414.5.0000.0018. Os dados utilizados foram coletados em prontuários de pacientes internados no Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) do Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência (HMUE), em Ananindeua-PA, no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2016.

Foram excluídos os prontuários de pacientes atendidos na emergência, porém não internados no CTQ; pacientes que internaram para cirurgia corretiva de sequela de queimadura; e, por fim, prontuários em que faltavam informações necessárias para a pesquisa.

Os dados foram coletados no Departamento de Informática do HMUE. As informações da caracterização amostral foram apuradas

em banco de dados elaborado no *software* Microsoft® Office Excel® 2010.

Na aplicação da estatística descritiva, foram construídos tabelas e gráficos para apresentação dos resultados e calculadas as medidas de posição como média aritmética e desvio padrão.

A estatística analítica foi utilizada para avaliar os resultados das variáveis categóricas da amostra por meio dos testes G e Qui-quadrado Aderência para tabelas univariadas e testes G e Qui-quadrado Independência para tabelas bivariadas.

As estatísticas descritiva e analítica, foram realizadas no *software* BioEstat® 5.3. Para a tomada de decisão, adotou-se o nível de significância $\alpha=0,05$ ou 5%, sinalizando com asterisco (*) os valores significantes.

RESULTADOS

Foram analisados os prontuários de 374 pacientes; 110 eram pacientes do gênero feminino, correspondendo a 29,4% do número total e 264 eram de pacientes masculinos, ou 70,6%. Observou-se uma incidência significativa de pacientes do gênero masculino ($p<0,0001$, Teste Qui-quadrado Aderência).

Foi possível observar que houve significância na incidência de vítimas entre 0 e 9 anos de idade ($p<0,0001$, Teste Qui-quadrado Aderência).

Aproximadamente metade das vítimas eram provenientes de Belém ou de cidades da região metropolitana, e o segundo grande grupo vindo de cidades da região do Nordeste Paraense ($p<0,0001$, Teste Qui-quadrado Aderência).

O mecanismo causador de cerca de 40% das queimaduras foi o térmico por líquido aquecido ($p<0,0001$, Teste G Aderência), enquanto a segunda causa mais prevalente foi a queimadura por substância inflamável, como álcool.

Houve uma incidência significativa de lesões de 2º grau, correspondendo a mais de 75% do número total ($p<0,0001$, Teste Qui-quadrado Aderência). Predominaram pacientes com até 10% da área corporal queimada, grupo esse que reúne quase a metade dos pacientes internados no ano de 2016 ($p<0,0001$, Teste Qui-quadrado Aderência).

Grande parte das vítimas apresentaram lesões concomitantes em diferentes regiões do corpo. Os membros superiores foram atingidos em 54,3% dos casos, enquanto o tronco anterior foi afetado em 50% e os membros inferiores em 45,5% do total ($p<0,0001$, Teste Qui-quadrado Aderência).

Dos 374 prontuários observados, 247 ou 61,9% correspondem a pacientes que necessitaram de um procedimento cirúrgico, havendo uma incidência significativa de cirurgia de desbridamento e a de colocação de curativo cirúrgico, sendo que as mesmas foram realizadas em 84,6% e 92,3% dos pacientes, respectivamente ($p<0,0001$, Teste Qui-quadrado Aderência).

A maioria, ou 46,8% da amostra de pacientes, permaneceu internada entre um e dez dias ($p<0,0001$, Teste Qui-quadrado Aderência); e o tempo de internação médio foi 17 dias. Aqueles que

receberam alta médica correspondem a 83,2%; enquanto a somatória de pacientes transferidos para outro hospital ou que evadiram corresponde a 8,9%. E, por fim, 8% ou o total de 30 pacientes evoluíram a óbito ($p < 0,0001$, Teste Qui-quadrado Aderência).

Sepse foi a causa de óbito mais frequente, em 48,3% dos casos. Não foi possível, entretanto, aplicar nenhum teste estatístico para avaliar essa variável, pois 44,8% dos óbitos foram preenchidos como causa indeterminada nos relatórios.

Não foi constatada diferença significativa na mortalidade entre os gêneros masculino e feminino ($p = 0,1509$, Teste Qui-quadrado Independência). Também não houve diferença significativa entre a mortalidade e a presença de lesão em uma topografia específica do corpo; porém, notou-se que pacientes com queimadura em tronco posterior tiveram maior taxa de mortalidade ($p = 0,2290$, Teste Qui-quadrado Independência) (Gráfico 1).

Sobre a relação entre número de óbitos e SCQ, notou-se que mais da metade de pacientes com SCQ entre 61% e 80% foram a óbito, enquanto esse valor foi de 100% para pacientes com SCQ superior a 80% ($p < 0,0001$, Teste G Independência) (Gráfico 2).

Tratando-se da relação entre mortalidade e faixa etária, houve diferença significativa entre o número de óbitos e uma faixa etária específica, sendo o grupo de idosos o que apresentou maior número de pacientes que foram a óbito ($p < 0,0001$, Teste G Independência) (Gráfico 3).

Em relação à faixa etária e mecanismos de queimadura, constatou-se que a incidência de lesão térmica por líquido aquecido decresceu com o aumento de idade, enquanto o contrário ocorreu com a lesão por substância inflamável. Sendo assim, lactentes foram os mais atingidos por queimadura térmica por líquido quente; e

idosos, por substâncias inflamáveis ($p < 0,0001$, Teste Qui-quadrado Partição).

Foi também realizada a relação entre a faixa etária desses pacientes e a topografia da área queimada. Os lactentes são o grupo com maior número de lesões em tronco anterior, e foram também os que mais apresentaram lesões na cabeça ($p = 0,0322$, Teste Qui-quadrado Partição).

DISCUSSÃO

Nessa pesquisa, a maioria dos pacientes internados era do gênero masculino, fato também observado em outros estudos realizados no país⁶⁻⁸. As condições de trabalho são frequentemente citadas como causa desse padrão, com os homens frequentemente exercendo atividades que envolvem manipulação de eletricidade e substâncias inflamáveis. A razão homem/mulher em estudos realizados mundialmente foi de 1,92:1; sendo que, em estudos feitos exclusivamente com a população adulta, a razão foi 2,06:1 e na população pediátrica foi 1,56:1⁹. Não houve diferença significativa na mortalidade entre os dois gêneros, entretanto, observou-se que no sudeste da Ásia o maior índice de mortalidade devido a queimaduras é observado em mulheres, sendo esses valores de 16,9 óbitos a cada 100.000 habitantes³.

Na divisão dos pacientes por idade, houve uma incidência significativa daqueles entre 0 e 9 anos de idade, o que está de acordo com a literatura mundial, que mostra crianças como mais vulneráveis a queimaduras, sendo esta a quinta causa mais comum de acidentes não fatais na infância. Falta de supervisão adequada por adultos e mesmo abusos físicos figuram entre as causas de lesões por

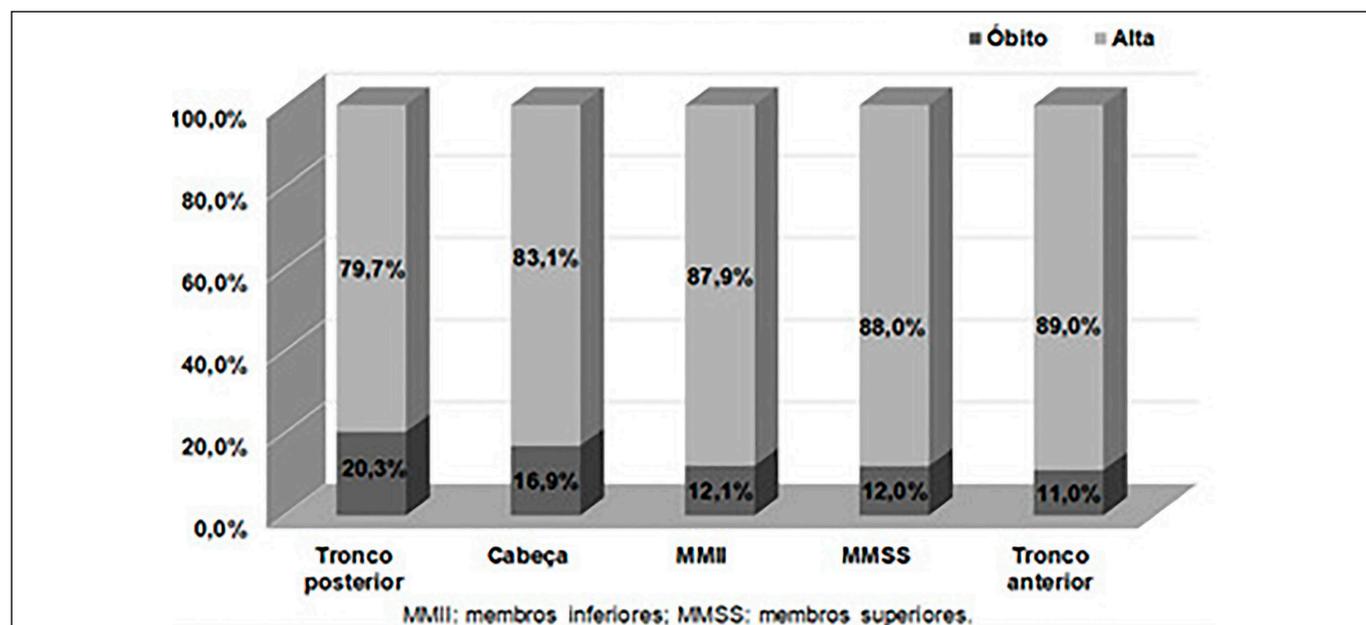


Figura 1 - Relação entre mortalidade e topografia das lesões (n=374). $P = 0,02290$. Teste Qui-quadrado Independência; MMII=membros inferiores; MMSS=membros superiores

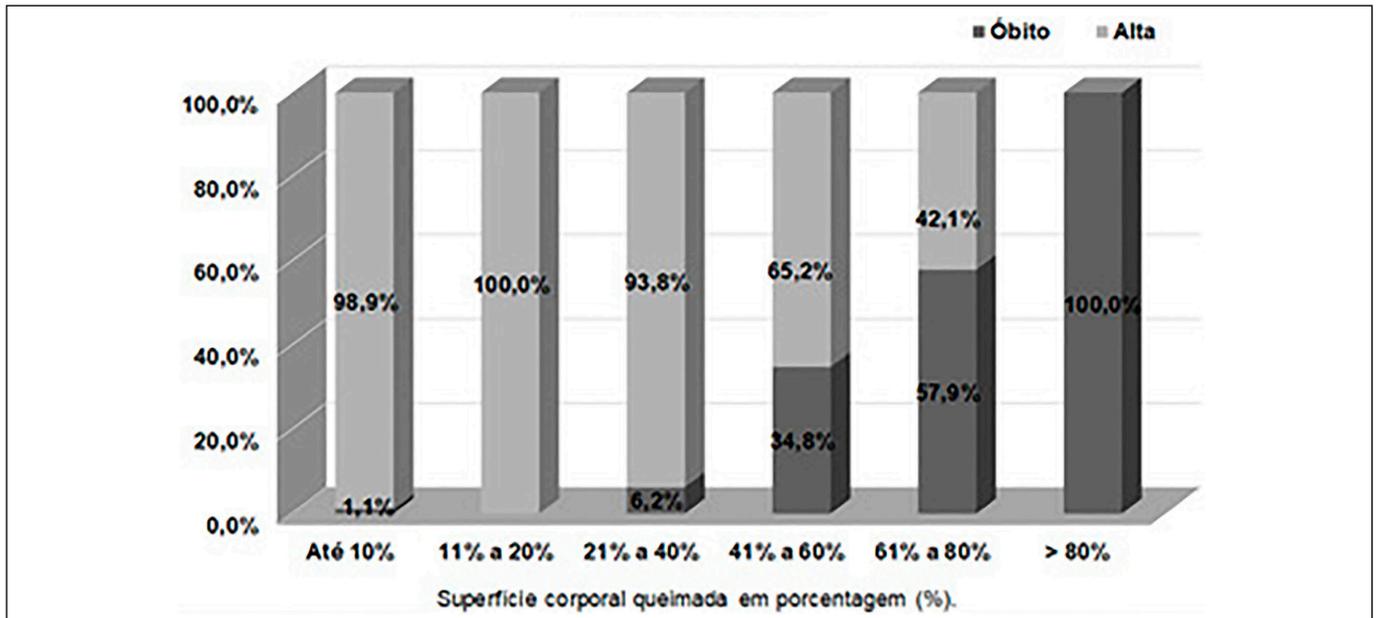


Figura 2 - Relação entre mortalidade e superfície corporal queimada (n=374). $P=0,0001$

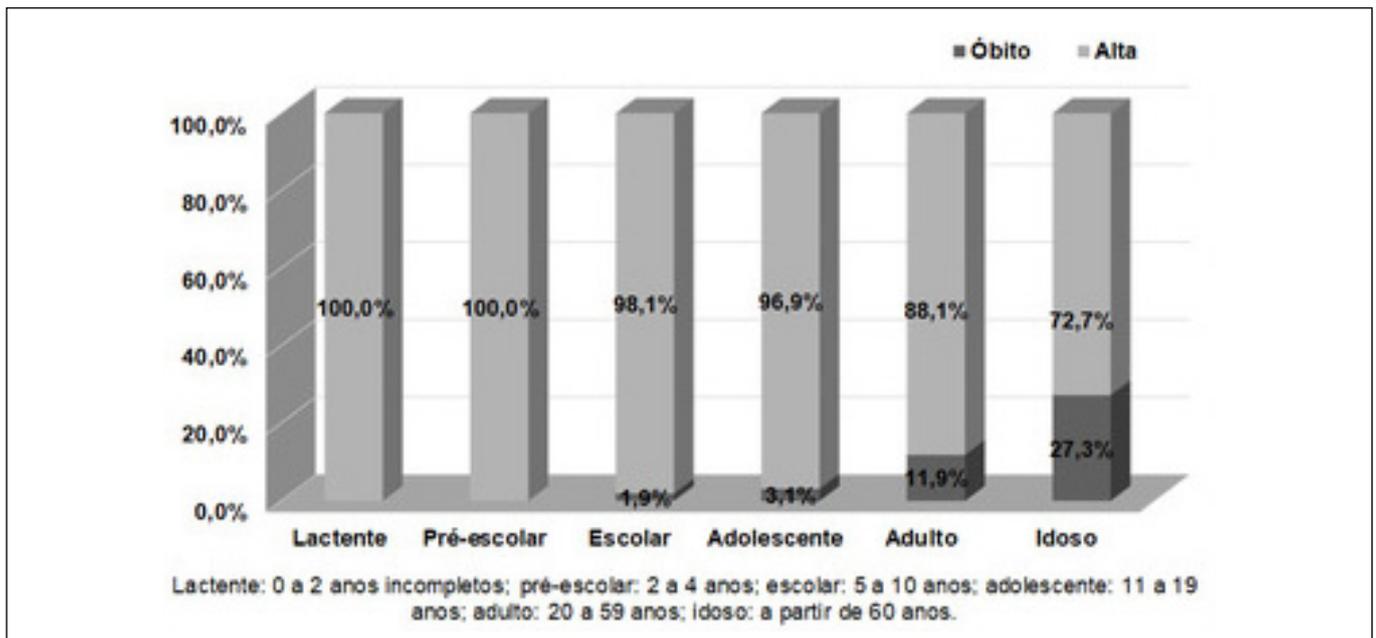


Figura 3 - Relação entre faixas etárias e mortalidade (n=374). $P=0,0001$.
Teste G Independência

queimaduras nesse grupo. Existe também o fator socioeconômico, com a falta de recursos para proporcionar ambientes domésticos mais salubres^{2,9,10}.

Quanto à mortalidade, os idosos compuseram o grupo com maior número de óbitos. Em estudo realizado com mais de mil casos no Irã, também se notou o maior índice de mortalidade em idosos, ainda que a incidência tenha sido menor nesse grupo. Sabe-

se que o idoso possui um estado de fragilidade maior em relação aos demais, com a resposta endócrina-metabólica ao trauma mais exacerbada, resultando em perda muscular e óssea mais acentuada no evento da queimadura^{10,11}.

A maioria das vítimas veio da capital paraense ou de alguma cidade da região metropolitana de Belém. Nordeste Paraense foi a segunda mesorregião mais comumente citada, provavelmente de-

vido ao fato de essa ser a segunda mesorregião mais populosa do estado¹².

O mecanismo de lesão mais comum foi a escaldadura, sendo compatível tanto com pesquisas a nível nacional quanto internacional^{13,14}. Indivíduos entre 0 e 10 anos foram significativamente mais atingidos por exposição a líquidos aquecidos. Enquanto isso, adultos e idosos foram vítimas principalmente de substâncias inflamáveis. Em estudo realizado no Estado de São Paulo, adultos também foram mais expostos a líquidos inflamáveis, já entre os idosos, o mecanismo de escaldadura foi o mais comum¹⁵.

A profundidade de lesão mais frequentemente encontrada foi a de 2º grau; enquanto isso, a SCQ mais observada foi de até 10%. Esse padrão de lesões foi apontado também em hospital de urgência na Bahia⁹, com 99,1% apresentando pelo menos uma área com lesão de 2º grau e mais da metade dos pacientes com até 10% de SCQ. Foi encontrada diferença significativa entre mortalidade e as diferentes porcentagens de SCQ. Sabe-se que vários autores apontam essa variável como preditor de mortalidade^{14,16}.

Em relação à topografia, membros superiores foram os mais atingidos; porém, especificamente no grupo de lactentes, o tronco anterior foi a área mais afetada. Esse padrão pode estar relacionado ao mecanismo de trauma observado nesse grupo etário, no qual as crianças estão em um nível mais baixo do que a fonte de calor (líquidos), e puxam o utensílio com líquido que cai, atingindo principalmente o tronco¹⁷.

A maioria dos pacientes internados foi submetida a algum procedimento cirúrgico, sendo desbridamento e curativo cirúrgico os mais frequentes. O desbridamento cirúrgico é de suma importância no tratamento do paciente queimado; evidências apontam que sua realização precoce (entre 24 e 48 horas após o trauma) reduz risco de infecções, tempo de internação hospitalar e mortalidade¹⁸.

O tempo de permanência médio foi 17 dias, enquanto em pesquisa realizada em Santos¹⁵ esse tempo foi 22 dias; os mesmos autores obtiveram 4% de taxa de mortalidade, já o presente estudo apontou mortalidade de 8%. O Hospital Metropolitano é o único centro de referência em queimaduras na região Norte, recebendo pacientes de todo território paraense, bem como de outros estados. Essa demanda dirige-se ao hospital basicamente por via terrestre, visto que o transporte aeromédico não é difundido. O intervalo livre prolongado de alguns atendimentos pode estar relacionado ao maior número de óbitos no HMUE.

Assim como observado por Medeiros et al.¹⁹ e Greenhalgh²⁰, sepse foi a causa da maioria dos óbitos, entretanto, é importante notar que esses estudos optaram por usar a classificação disfunção múltipla de órgãos e sistemas (DMOS) como a causa de óbito; apresentando a sepse como o elemento desencadeante da referida DMOS.

CONCLUSÃO

Os pacientes são, na sua maioria, do gênero masculino, com idades entre 0 e 9 anos. Majoritariamente, eles vêm da capital Belém ou de alguma cidade da Região Metropolitana.

O mecanismo mais comum de trauma nos pacientes desse estudo foi o contato com líquidos aquecidos/escaldantes. E a maioria das vítimas sofreu lesões de 2º grau, com até 10% da superfície corporal queimada. As regiões do corpo mais afetada foram os membros superiores e tronco anterior.

A grande parte dos pacientes internados no CTQ do HMUE foi submetida a procedimentos cirúrgicos, sendo o desbridamento e curativo cirúrgico os procedimentos mais empregados.

Esses pacientes frequentemente permaneceram internados entre 1 e 10 dias, sendo o tempo médio de internação 17 dias. A maioria recebeu alta médica, porém houve mortalidade de 8%; e a sepse figurou como causa de aproximadamente metade desses casos.

O conhecimento do perfil epidemiológico é uma ferramenta de extrema importância, tanto para a elaboração de estratégias de prevenção quanto para o desenvolvimento de protocolos de atendimento que tornem mais eficaz o tratamento ao paciente queimado.

AGRADECIMENTO

Os autores dessa pesquisa agradecem aos profissionais do Centro de Tratamento de Queimados e do Departamento de Informática do Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Queimados [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [acesso 2018 Nov 18]. Disponível em: <http://portais.saude.gov.br/component/content/article/842-queimados/40990-queimados>
2. World Health Organization. Burns [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [acesso 2018 Nov 18]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs365/en/>
3. Peck MD. Epidemiology of burn injuries globally [Internet]. Waltham: UpToDate; [acesso 2018 Nov 18]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-of-burn-injuries-globally>
4. Leão CEG, Andrade ES, Fabrini DS, Oliveira RA, Machado GLB, Gontijo LC. Epidemiology of burns in Minas Gerais. *Rev Bras Cir Plástica*. 2011;26(4):573-7.
5. Latifi NA, Karimi H, Motevalian SA, Momeni M. Economical Burden of Burn Injuries in a Developing Country. *J Burn Care Res*. 2017;38(6):e900-e905.
6. Takejima ML, Netto RFB, Toebe BL, Andretta MA, Prestes MA, Takaki JL. Prevenção de queimaduras: avaliação do conhecimento sobre prevenção de queimaduras em usuários das unidades de saúde de Curitiba. *Rev Bras Queimaduras*. 2011;10(3):85-8.
7. Costa GOP, Silva JA, Santos AG. Perfil clínico e epidemiológico das queimaduras: evidências para o cuidado de enfermagem. *Ciênc Saúde*. 2015;8(3):146-55.
8. Correa RC. Incidência de pacientes queimados atendidos no Hospital de Emergência na cidade de Macapá-AP, durante o ano de 2014. *Estação Cient*. 2016;6(1):53-61.
9. Soares LR, Barbosa FS, Santos LA, Mattos VCR, De-Paula CA, Leal PML, et al. Estudo epidemiológico de vítimas de queimaduras internadas em um hospital de urgência da Bahia. *Rev Bras Queimaduras*. 2016;15(3):148-52.
10. Othman N, Kendrick D. Risk factors for burns at home in Kurdish preschool children: A case-control study. *Inj Prev*. 2013;19(3):184-90.
11. Sadeghi-Bazargani H, Mohammadi R. Unintentional domestic burns in Iran: Analysis of 125,000 cases from a national register. *Burns*. 2013;39(6):1304-10.
12. Fundação Amazônia Paraense de Amparo à Pesquisa. Mesorregiões Paraenses [Internet]. Belém; 2017 [acesso 2018 Nov 18]. Disponível em: <http://www.fapespa.pa.gov.br/sistemas/anoario2017/>
13. Li H, Yao Z, Tan J, Zhou J, Li Y, Wu J, et al. Epidemiology and outcome analysis of 6325 burn patients: a five-year retrospective study in a major burn center in Southwest China. *Sci Rep*. 2017;7:46066.

14. Halgas B, Bay C, Foster K. A comparison of injury scoring systems in predicting burn mortality. *Ann Burns Fire Disasters*. 2018;31(2):89-93.
15. Padua GAC, Nascimento JM, Quadrado ALD, Perrone RP, Silva Junior SC. Epidemiologia dos pacientes vítimas de queimaduras internados no Serviço de Cirurgia Plástica e Queimados da Santa Casa de Misericórdia de Santos. *Rev Bras Cir Plást*. 2017;32(4):550-5.
16. Taylor SL, Lawless M, Curri T, Sen S, Greenhalgh DG, Palmieri TL. Predicting mortality from burns: the need for age-group specific models. *Burns*. 2014;40(6):1106-15.
17. Kemp AM, Jones S, Lawson Z, Maguire SA. Patterns of burns and scalds in children. *Arch Dis Child*. 2014;99(4):316-21.
18. Rowan MP, Cancio LC, Elster EA, Burmeister DM, Rose LF, Natesan S, et al. Burn wound healing and treatment: review and advancements. *Crit Care*. 2015;19:243.
19. Medeiros ACS, Albuquerque BCHD, Mignoni ISP, Pereima MJL, Baungratz MM, Feijó RS. Análise das causas de morte em uma unidade de queimados do Hospital Infantil Joana de Gusmão (HJG), de janeiro de 1991 a dezembro de 2012. *Rev Bras Queimaduras*. 2013;12(3):153-8.
20. Greenhalgh DG. Sepsis in the burn patient: a different problem than sepsis in the general population. *Burns Trauma*. 2017;5:23.

TITULAÇÃO DOS AUTORES

Larissa Pinto Marinho - Universidade Federal do Pará, Acadêmica de Medicina, Belém, PA, Brasil.

Mariseth Carvalho de Andrade - Universidade do Estado do Pará, Mestrado em Cirurgia Experimental; Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, Estatística, Belém, PA, Brasil.

Adenauer Marinho de Oliveira Goes Junior - Universidade Federal de São Paulo, Doutorado em Ciência Cirúrgica Interdisciplinar; Universidade Federal do Pará, Professor Adjunto de Habilidades Cirúrgicas; Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência, Cirurgião Vascular, Belém, PA, Brasil.

Correspondência: Larissa Pinto Marinho

Rua Mariano, 30 – Belém, PA, Brasil – CEP: 66645415 - E-mail: larissapmarinho@live.com

Artigo recebido: 25/11/2018 • **Artigo aceito:** 6/2/2019

Local de realização do trabalho: Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência, Ananindeua, PA, Brasil.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver.