

Perfil de acometimento cutâneo de idosos atendidos em um centro de tratamento de queimados

Profile of cutaneous involvement of elderly in a burn unit

Perfil de envolvimiento cutáneo en ancianos en una unidad de quemados

José Antônio Cordero da Silva, Ana Victória Martins Lima, Cynthia Lopes Pereira de Borborema,
Louise Menezes da Cunha, Marina Matos Martins

RESUMO

Objetivo: Caracterizar o perfil de acometimento cutâneo em idosos queimados atendidos em um centro de tratamento de queimados no estado do Pará. **Método:** Tratou-se de um estudo observacional, transversal e descritivo. Os dados da pesquisa foram coletados de prontuários de pessoas com 60 anos ou mais internados no Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência. Após, foi registrada a evolução dos pacientes, seja de morte ou a sobrevida. **Resultados:** A média de idade foi de 70 anos, da superfície corporal queimada foi de 31,79% e a profundidade de maior prevalência foi de 2º grau, acometendo preferencialmente os membros superiores, seguidos dos inferiores e o tórax. O agente causal de maior importância foram as queimaduras de origem térmica. **Conclusão:** O perfil de acometimento do idoso queimado atendido consiste em homens de idade média de 70 anos que apresentam queimaduras de origem térmica. A média de superfície corporal queimada foi de 31,79%, com profundidade mais comum relacionada ao 2º grau, preferencialmente em membros superiores. **DESCRIPTORIOS:** Queimaduras. Unidades de Queimados. Idoso.

ABSTRACT

Objective: To describe the profile of cutaneous involvement of elderly inpatients in a burn unit in the state of Pará. **Methods:** It was an observational, transversal and descriptive study. The research was made through the data collected from hospital medical records of inpatients from Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência who were age ≥ 60 years. After this, it was analyzed the evolution to death or survival of them. **Results:** The middling age was 70 years, average body surface area burned was 31.79% and the most prevalent depth was 2nd degree. The preferably injury location was the upper extremity, next were the lower limbs and the thorax. In addition, the most common causal agent was thermic burn. **Conclusion:** The profile of cutaneous involvement in elderly inpatients was men of 70 years who were burned by thermic agents. The average body surface area burned was 31.79% and the most prevalent depth was 2nd degree, preferably in lower extremities.

DESCRIPTORS: Burns. Burn Units. Aged.

RESUMEN

Introducción: Describir el perfil de envolvimiento cutáneo en ancianos en una unidad de quemados en el estado de Pará. **Método:** Estudio observacional, descriptivo y transversal. Los datos de la investigación fueron recolectados a partir de historias clínicas de personas de 60 años o más internados en el Hospital Metropolitano de Urgencia y Emergencia. Después fue registrada la evolución sea de muerte o sobrevivencia de los pacientes. **Resultado:** La edad media fue de 70 años, superficie corporal quemada de 31,79% y la profundidad más prevalente fue de segundo grado, envolviendo preferencialmente los miembros inferiores, en seguida los superiores y el tórax. El agente causador de mayor frecuencia fue los líquidos superaquecidos. **Conclusión:** El perfil de envolvimiento cutáneo consistió en ancianos del sexo masculino de edad de 70 años quemados por medio de agentes térmicos. La media de la superficie corporal quemada fue de 31,79%, la profundidad de mayor prevalencia fue de segundo grado, preferencialmente en miembros inferiores.

DESCRIPTORIOS: Quemaduras. Unidades de Quemados. Anciano.

INTRODUÇÃO

Um das maiores causas de mortalidade no mundo são as queimaduras. No ano de 2004, sua incidência foi a quarta maior dentre todas as doenças, atingindo cerca de 11 milhões de pessoas no mundo. É um agravo que causa consequências devastadoras, tanto nos aspectos físico, emocional e socioeconômico quanto no funcional, sendo considerada a maior causa de anos perdidos por incapacidade (AVPI) em países de baixa e média renda (PBMR)¹. Os desafios da reabilitação, as comorbidades e a pele de menor espessura contribuem para a maior utilização de recursos na população senil².

A Organização Mundial de Saúde define o idoso como aquele que possui 60 anos ou mais³. Nessa faixa etária, os pacientes apresentam maior mortalidade, tempo de recuperação, internação e sofrem complicações mais graves que os jovens⁴. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, é o segmento que mais cresce, com taxas em torno de 4% ao ano no período de 2012 a 2020. Em 2000, contava-se com um número de 14,2 milhões de idosos, em 2010 eram 41,5 milhões, sendo esperado nos próximos 10 anos um incremento de 1 milhão de idosos anualmente⁵.

Nesse grupo, queimaduras acontecem principalmente em casa, especialmente na cozinha e banheiro⁴. Por este motivo, a importância da vigilância epidemiológica em queimaduras reflete na necessidade de melhorar as políticas públicas de saúde, principalmente no que se refere ao local de trabalho e à prevenção doméstica⁶.

Devido a isso, busca-se caracterizar o perfil de acometimento cutâneo em idosos queimados atendidos em um centro de tratamento de queimados no estado do Pará.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, transversal e descritivo. A população do estudo foi composta de idosos com idade de 60 anos ou mais, internados no Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência (HMUE - PA), vítimas de queimaduras, que foram ou não a óbito de janeiro 2007 a dezembro de 2012.

Após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa, foi permitido o acesso aos prontuários do centro de tratamento de queimados (CTQ) localizado no HMUE - PA, nos quais foram obtidos os registros de pacientes internados com diagnóstico de queimaduras. Os dados foram levantados a partir do arquivo de registro de internações da unidade de queimados deste hospital.

O levantamento se deu por meio da coleta de informações nos prontuários do hospital a partir de uma ficha de avaliação previamente elaborada pelos pesquisadores. As variáveis utilizadas foram: sexo, idade, tipo de lesão (térmica, elétrica ou química), local da queimadura, superfície corporal queimada (SCQ), profundidade da lesão (1º, 2º ou 3º grau).

Foram excluídos os prontuários que não apresentassem dados que preenchem adequadamente todos os questionamentos existentes no protocolo de avaliação ou que eram caracterizados como pacientes de retorno de consultas anteriores.

Para caracterizar uma amostra de 58 pacientes queimados, foram aplicados métodos estatísticos descritivos, em que foram calculadas médias, frequências absolutas e relativas. Utilizou-se o programa Microsoft Excel 2010 para a elaboração do banco de dados, tabelas e gráficos. A figura relacionada ao local de acometimento corporal foi confeccionada por meio do programa Adobe Photoshop CC.

Todos os sujeitos da presente pesquisa foram estudados segundo os preceitos da Declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, sendo respeitadas as Normas de Pesquisa envolvendo Seres Humanos (Rs. CNS 496/2012) do Conselho Nacional de Saúde. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Pará (CEP/UEPA), sob registro 500.651.

RESULTADOS

A partir da análise dos registros do Centro de Queimados do HMUE - PA, no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2012, foram coletados dados de 58 pacientes internados. Trinta e nove eram homens, houve 13 óbitos e a média da idade foi de 70 anos, variando de 60 a 89 anos. Em relação à origem da lesão (Figura 1), 89,65% (n=52) era de origem térmica, 3,44% (n=2) elétrica e 6,89% (n=4) químicas.

A média da SCQ foi de 31,79%, sendo que 1,72% (n=1) dos pacientes apresentou queimadura somente de 1º grau, 17,24% (n=10) do 1º e 2º grau, 53,44% (n=31) tinha só de 2º, 18,96% (n=11) do 2º e 3º e 5,17% (n=3) somente do 3º grau. Apenas 3,44% (n=2) pacientes apresentaram os três graus de queimaduras (Figura 2).

O local de queimadura preferencial (Figura 3) foram os membros superiores 63,79% (n=37) e o de menor prevalência foi nos pés, 13,79% (n=8).

DISCUSSÃO

As queimaduras são a quinta maior causa de morte por lesões acidentais em pacientes acima de 65 anos^{7,8}. Nos Estados Unidos as vítimas de queimaduras com idade de 60 anos ou mais representaram cerca de 12,1% dos queimados e com a expansão da população idosa a prevalência de queimaduras também tenderá a aumentar⁸.

A importância de estudar essa população deve-se ao fato de que os idosos são mais suscetíveis a lesões por queimadura, apresentando maiores taxas de morbidade e mortalidade do que a população geral^{7,9}. Os fatores de risco para incidência e gravidade das queimaduras na população senil são multifatoriais e incluem comorbidades, tais quais a demência, doença cardiopulmonar, tabagismo e alcoolismo¹⁰. Outros dados como decaimento do estado geral, incapacidade física, estado de alerta diminuído, tempos de resposta mais lentos, mobilidade prejudicada e doenças preexistentes também contribuem para uma maior mortalidade nos idosos⁴.

Grande parte das queimaduras em idosos são preveníveis. Desta maneira, conhecer o perfil de acometimento cutâneo possibilita melhorar as políticas públicas de educação em saúde e por

meio da implantação de programas que tenham o foco não somente em prevenção, mas também nas limitações de dano e funcionalidade da população senil^{11,12}.

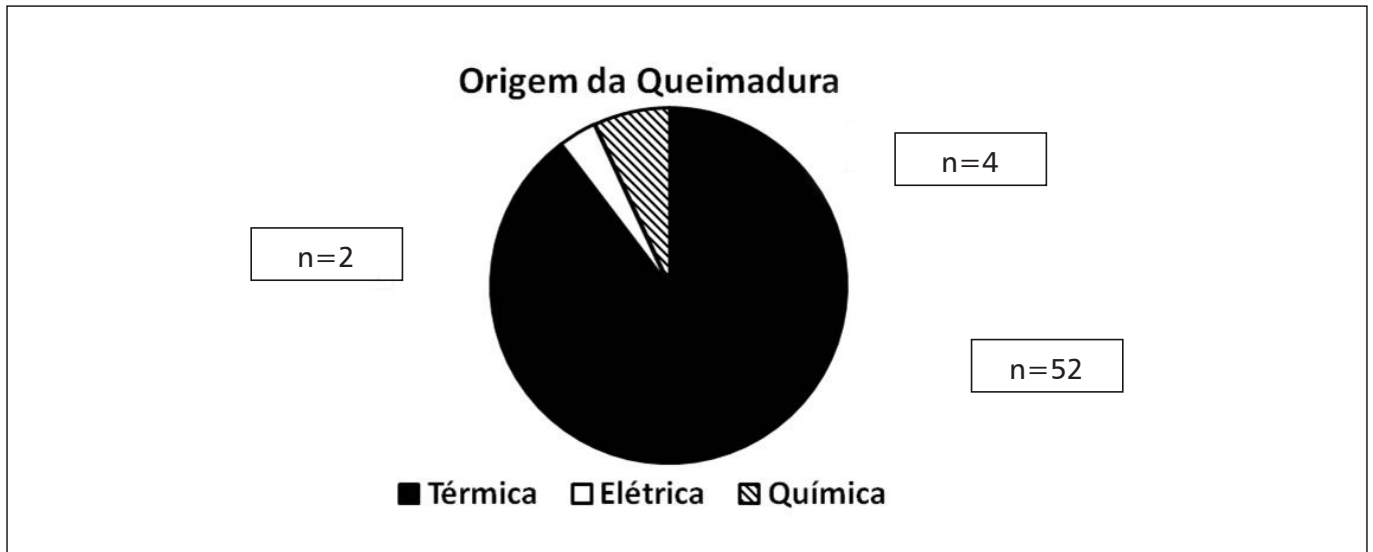


Figura 1 – Distribuição da origem do acometimento cutâneo em idosos, segundo queimaduras térmicas, elétricas e químicas, Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência, PA, no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2012.
 Fonte: Protocolo de pesquisa

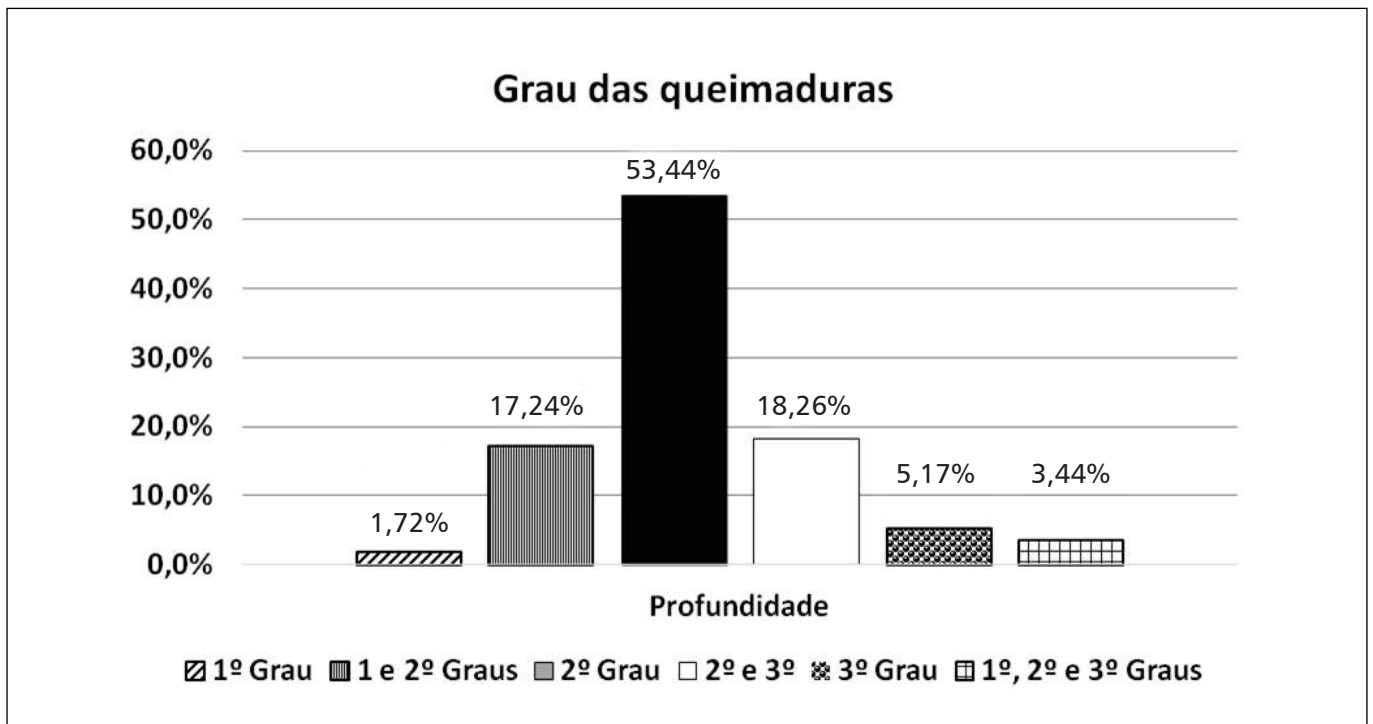


Figura 2 – Distribuição segundo a profundidade do acometimento cutâneo em idosos atendidos no centro de tratamento de queimados do Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência, PA, no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2012.
 Fonte: Protocolo de pesquisa

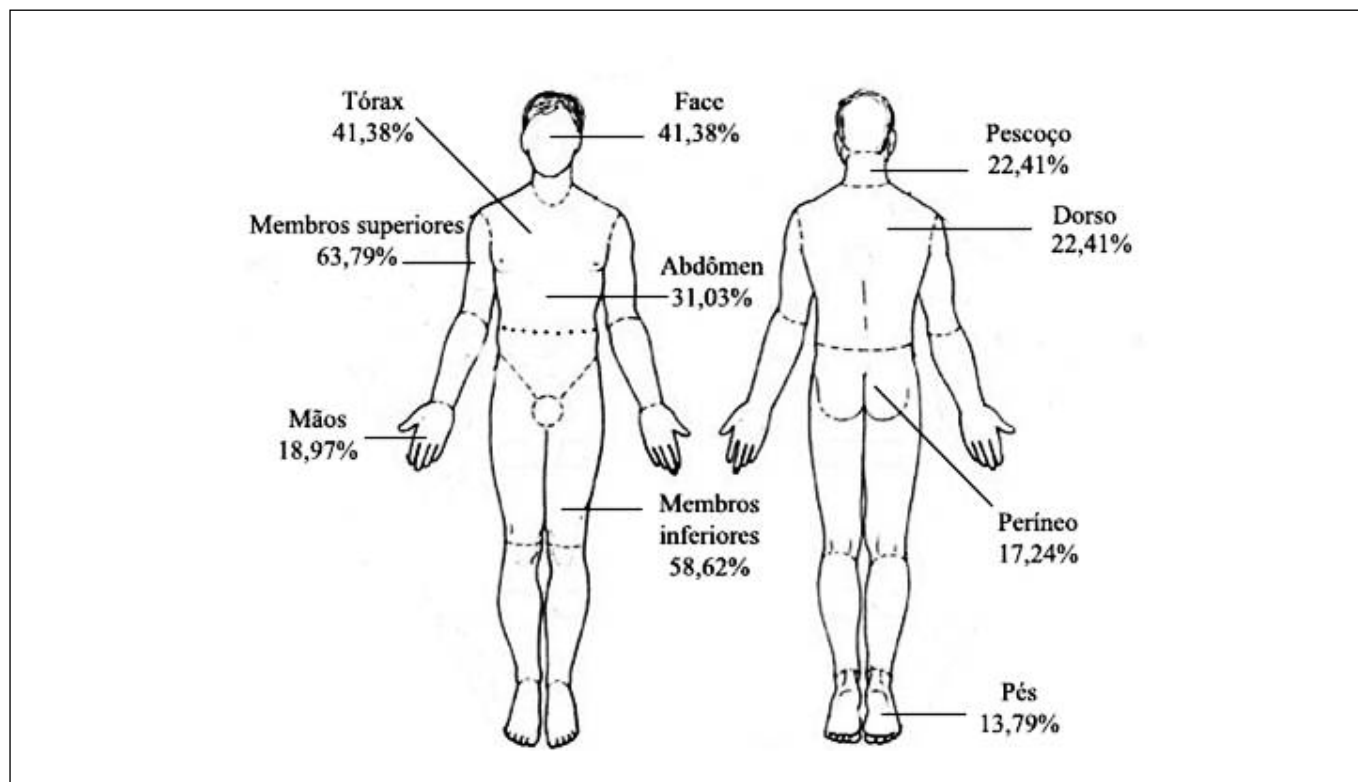


Figura 3 – Prevalência das queimaduras em relação ao local de acometimento corporal em idosos atendidos no centro de tratamento de queimados do Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência, PA, no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2012.

Fonte: Protocolo de pesquisa

No atual estudo, a idade média dos pacientes atendidos no CTQ foi de 70 anos, dado semelhante ao encontrado nos estudos de Davis et al.⁸, Hodgman et al.¹³, Masud et al.¹⁴, Romanowski et al.¹⁵ e Palmieri et al.¹⁶. Isso se deve provavelmente às modificações sociais e da estrutura familiar enfrentadas por grande parte dos indivíduos dessa faixa etária. Muitos não contam com o auxílio de cuidadores mais jovens e, portanto, têm maior probabilidade de se expor a riscos de acidentes ao desempenhar tarefas da vida cotidiana¹⁷.

Esse dado é, também, considerado um parâmetro preditor de aumento da mortalidade que está presente em diversos escores atuais sobre queimaduras, como o Baux, índice abreviado de gravidade de queimaduras (*Abbreviated Burn Severity Index* – ABSI) e o escore de Ryan¹⁸. Fato corroborado pelo estudo de Macedo & Santos¹⁹ em que pacientes com idade superior a 50 anos tinham maior probabilidade de óbito e por Jeschke et al.²⁰, em cujo estudo a mortalidade crescia linearmente quanto maior era a idade dos pacientes alocados nos grupos pesquisados.

No atual estudo, encontrou-se uma mortalidade de 23,2%, dado inferior ao referido por Tejerina et al.²¹, que variou entre 33,3% e 63%. Dados inferiores a este podem ser encontradas como no estudo de Romanowski et al.¹⁵, porém é necessário ana-

lisar outros dados clínicos, como a superfície corporal queimada dos idosos atendidos nas unidades de queimados.

Os dados referentes ao sexo variam de acordo com o local em que foi realizada a pesquisa²². Encontrou-se um maior número de acometidos do sexo masculino, semelhante a diversos estudos^{11,22-25}, porém discordou de outras pesquisas em que as mulheres eram as mais atingidas^{7,26,27}, possivelmente pela redução das queimaduras relacionadas a atividades laborais¹⁰.

Entre a população idosa, os incêndios são considerados a segunda maior fonte de número de mortes em acidentes domésticos e o terceiro fator de morbidade, atrás de quedas e acidentes de transporte²⁸. Neste estudo, o tipo de lesão mais frequente foi a de origem térmica, em concordância com vários estudos^{11,13,22,23,26-30}.

Isso ocorre porque os idosos são um grupo de maior risco que os demais adultos para queimaduras desta origem, possivelmente por uma sensibilidade diminuída e por uma espessura de pele mais fina²⁸. As mudanças que ocorrem nesse órgão, tais quais a atrofia dérmica, perda dos apêndices e diminuição do tecido gorduroso subcutâneo fazem com que haja uma diminuição da proteção contra agressões térmicas e o aumento da probabilidade de queimaduras que atinjam espessura total¹⁰.

Outra hipótese para a maior prevalência da lesão de origem térmica é que esta ocorre com maior frequência em ambiente domiciliar, sendo necessária a supervisão de indivíduos da terceira idade²⁶. Viver sozinho é um risco relacionado a esse tipo de trauma, fato que pode ser relacionado ao pouco acompanhamento que esses idosos possam ter e a falta de um auxílio às suas atividades domésticas³¹.

Ainda, há o fato de que idosos nessa situação possuem uma chance 30% maior que o restante da população de ser acometido por uma lesão de caráter acidental. Muitos não conseguem assistência ao serem queimados, nem instalar dispositivos que auxiliam na prevenção deste agravo, porque grande parte deles apresentam limitações de renda³¹.

No Brasil a associação entre envelhecimento e dependência tem um caráter bidimensional: ao mesmo tempo que o idoso possui uma natural necessidade dos cuidados de sua família, eles são responsáveis por prover parte da renda devido aos benefícios previdenciários e assistenciais recebidos por eles⁵. Devido a isso, há uma impossibilidade de haja investimentos focados na redução de risco de incêndio ou lesões térmicas. Dessa maneira, a segurança se torna um item que não faz parte da preocupação de indivíduos que já possuem restrições em sua renda³¹.

A média da SCQ encontrada foi de 31,79% e a profundidade de maior prevalência foi de pacientes que tiveram queimaduras somente do 2º grau. A percentagem da área corporal queimada é o principal fator de prognóstico de queimaduras em idosos. Comprometer mais de 10% da SCQ significa acidentes graves nessa faixa etária da população. Aqueles que atingem cifras que envolvem 40 a 50% da SCQ têm quase sempre evolução fatal³².

Com relação a região corporal atingida, os locais mais afetado foram os membros superiores e inferiores, concordando com o estudo de Liu et al.¹¹, pois os autores afirmam que as extremidades são as regiões mais afetadas. No entanto, é discordante em relação às mãos, que representam somente 19,6% de afetados nessa localidade.

Além disso, precisa-se ter atenção para o trauma que é causado por maus-tratos ou negligência de cuidadores³². As queimaduras por agressão possuem padrão de imersão e distribuição em forma de meia e luva³³. A violência autoinfligida é outro fator a ser considerado, pois há um alto índice de suicídio nessa faixa etária, principalmente de homens, em comparação com a população de menor idade (4:1)³².

O estudo apresentou limitações devido alguns tópicos dos questionários não terem sido completamente preenchidos. Além disso, este instrumento sofreu diversas mudanças em sua estrutura durante os anos pesquisados, dificultando a realização da pesquisa. Dessa maneira, sugere-se novos estudos para caracterizar melhor a população avaliada, bem como entender os fatores de risco relacionados à mortalidade por queimaduras em idosos.

CONCLUSÕES

O perfil de acometimento cutâneo do idoso queimado atendido no HMUE - PA apresenta predomínio do sexo masculino, idade média de 70 anos e queimaduras de origem térmica. A média de SCQ foi de 31,79%, sendo a maioria de 2º grau, preferencialmente em membros superiores.

REFERÊNCIAS

1. Peck MD. Epidemiology of burns throughout the world. Part I: Distribution and risk factors. *Burns*. 2011;37(7):1087-100.
2. Pham TN, Kramer CB, Wang J, Rivara FP, Heimbach DM, Gibran NS, et al. Epidemiology and outcomes of older adults with burn injury: an analysis of the National Burn Repository. *J Burn Care Res*. 2009;30(1):30-6.
3. Report of the World Health Organization. Active ageing: a policy framework. *Aging Male*. 2002;5(1):1-37.
4. Rani M, Schwacha MG. Aging and the pathogenic response to burn. *Aging Dis*. 2012;3(2):171-80.
5. Ervatti LR, Borges GM, Jardim AP. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI: Subsídios para as projeções da população. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.
6. Ortiz-Prado E, Armijos L, Iturralde AL. A population-based study of the epidemiology of acute adult burns in Ecuador from 2005 to 2014. *Burns*. 2015;41(3):582-9.
7. Alsafran SK, Davis JS, Tankel S, Varas R, Quintana O, Manning R, et al. The impact of caregiver support on mortality following burn injury in the elderly. *J Burn Care Res*. 2013;34(3):307-10.
8. Davis JS, Prescott AT, Varas RP, Quintana OD, Rosales O, Pizano LR, et al. A new algorithm to allow early prediction of mortality in elderly burn patients. *Burns*. 2012;38(8):1114-8.
9. Stanojic M, Chen P, Xiu F, Jeschke MG. Impaired Immune Response in Elderly Burn Patients: New Insights Into the Immune-senescence Phenotype. *Ann Surg*. 2016;264(1):195-202.
10. Davidge K, Fish J. Older Adults and Burns. *Geriatr Aging*. 2008;11(5):270-5.
11. Liu Y, Chen JJ, Crook N, Yu R, Xu XW, Cen Y. Epidemiologic investigation of burns in the elderly in Sichuan Province. *Burns*. 2013;39(3):389-94.
12. Smolle C, Cambiaso-Daniel J, Forbes AA, Wurzer P, Hundeshagen G, Branski LK, et al. Recent trends in burn epidemiology worldwide: A systematic review. *Burns*. 2016;pii: S0305-4179(16)30292-3. [Epub ahead of print]
13. Hodgman EI, Joseph B, Mohler J, Wolf SE, Paulk ME, Rhodes RL, et al. Creation of a decision aid for goal setting after geriatric burns: a study from the prognostic assessment of life and limitations after trauma in the elderly [PALLIATE] consortium. *J Trauma Acute Care Surg*. 2016;81(1):168-72.
14. Masud D, Norton S, Smailes S, Shelley O, Philp B, Dziewulski P. The use of a frailty scoring system for burns in the elderly. *Burns*. 2013;39(1):30-6.
15. Romanowski KS, Barsun A, Pamlieri TL, Greenhalgh DG, Sen S. Frailty score on admission predicts outcomes in elderly burn injury. *J Burn Care Res*. 2015;36(1):1-6.
16. Palmieri TL, Molitor F, Chan G, Phelan E, Shier BJ, Sen S, et al. Long-term functional outcomes in the elderly after burn injury. *J Burn Care Res*. 2012;33(4):497-503.
17. Schiozer W. Tratamento de queimaduras em pacientes idosos. *Rev Bras Queimaduras*. 2011;10(4):105.
18. Lumenta DB, Hautier A, Desouches C, Gouvernet J, Giorgi R, Manelli JC, et al. Mortality and morbidity among elderly people with burns--evaluation of data on admission. *Burns*. 2008;34(7):965-74.
19. Macedo JL, Santos JB. Predictive factors of mortality in burn patients. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 2007;49(6):365-70.
20. Jeschke MG, Pinto R, Costford SR, Amini-Nik S. Threshold age and burn size associated with poor outcomes in the elderly after burn injury. *Burns*. 2016;42(2):276-81.
21. Tejerina C, Reig A, Codina J, Safont J, Mirabet V. Burns in patients over 60 years old: epidemiology and mortality. *Burns*. 1992;18(2):149-52.
22. Silva GPF, Olegario NBC, 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.
23. Serra MCVF, Sasaki AL, Cruz PFS, Santos AR, Paradelo EMP, Macieira L. Perfil epidemiológico de idosos vítimas de queimaduras do Centro de Tratamento de Queimados Dr.

- Oscar Plaisant do Hospital Federal do Andaraí - Rio de Janeiro-RJ. Rev Bras Queimaduras. 2014;13(2):90-4.
24. Emami SA, Motevalian SA, Momeni M, Karimi H. The epidemiology of geriatric burns in Iran: A national burn registry-based study. Burns. 2016;42(5):1128-32.
25. Simsek ME, Özgenel GY, Kahveci R, Akin S, Özbek S, Tufan F. Outcomes of elderly burn patients requiring hospitalization. Aging Male. 2015;18(2):97-9.
26. Serra MC, Guimarães Junior LM, Sperandio A, Stoffel C, Zocrato K, Neves L, et al. Queimadura em pacientes da terceira idade: epidemiologia de 2001 a 2010. Rev Bras Queimaduras. 2011;10(4):111-3.
27. B Duci S, M Arifi H, R Ahmeti H, K Zatriqi V, A Buja Z, T Hoxha E, et al. Outcomes of Older Adults with Burn Injury: University Clinical Center of Kosovo. World J Plast Surg. 2015;4(2):153-8.
28. Douglas A, Letts L, Richardson J. A systematic review of accidental injury from fire, wandering and medication self-administration errors for older adults with and without dementia. Arch Gerontol Geriatr. 2011;52(1):e1-10.
29. Wearn C, Hardwicke J, Kitsios A, Siddons V, Nightingale P, Moiemmen N. Outcomes of burns in the elderly: revised estimates from the Birmingham Burn Centre. Burns. 2015;41(6):1161-8.
30. Shariff Z, Rodrigues JN, Anwar U, Austin O, Phipps A. Burns in patients over 90: a fifteen-year series from a regional burns centre. Burns. 2015;41(2):297-300.
31. Grant EJ. Preventing burns in the elderly: a guide for home healthcare professionals. Home Healthc Nurse. 2013;31(10):561-73.
32. Souza JAG, Iglesias ACRG. Trauma no idoso. Rev Assoc Med Bras. 2002;48(1):79-86.
33. Palmer M, Brodell RT, Mostow EN. Elder abuse: dermatologic clues and critical solutions. J Am Acad Dermatol. 2013;68(2):e37-42.

TITULAÇÃO DOS AUTORES

José Antônio Cordero da Silva - Professor Doutor do curso de Medicina Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, PA, Brasil.

Ana Victória Martins Lima - Discente do curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, PA, Brasil.

Cynthia Lopes Pereira de Borborema - Discente do curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, PA, Brasil.

Louise Menezes da Cunha - Discente do curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, PA, Brasil.

Marina Matos Martins - Discente do curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, PA, Brasil.

Correspondência: José Antônio Cordero da Silva

Av. Governador José Malcher, 1343/1300 – Belém, PA, Brasil – CEP: 60060-230 – E-mail: corderobel4@gmail.com

Artigo recebido: 20/9/2016 • **Artigo aceito:** 26/10/2016

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

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver.