

Epidemiologia de queimaduras na face em pacientes internados em hospital de referência em queimados

Epidemiology of facial burns in patients admitted to a burn referral hospital

Epidemiología de las quemaduras faciales en pacientes ingresados en un hospital de referencia para quemados

Fabiano Calixto Fortes de Arruda, Celmo Celeno Porto, Paulo Renato Simmons Paula, Marcelo Prado, Monica Sarto Piccolo

RESUMO

Objetivo: Este estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico de pacientes vítimas de queimaduras da face em um unidade de referência em atendimento em queimaduras. **Método:** O trabalho consiste no estudo de dados observacional, descritivo, retrospectivo, de uma população de 92 pacientes vítimas de queimaduras na região da face, internados em hospital de referência em atendimento a pacientes vítimas de queimaduras, no período de 2 anos, entre julho de 2015 e junho de 2017. Foram analisados dados como: idade, sexo, agente etiológico, áreas de superfície corporal queimada, profundidade da queimadura, regiões do corpo acometidas pela queimadura, óbito, queimaduras de vias inalatórias, tempo de internação em unidade de terapia intensiva de queimados e tempo de internação hospitalar. Os dados foram tabulados e descritos no texto. **Resultados:** Dos 92 pacientes atendidos, a maioria (61,95%) foi do sexo masculino, havendo quatro óbitos, dos quais três apresentavam lesão inalatória, com período de maior prevalência no outono. Tempo de internação médio foi de 20,5 dias, sendo o agente mais comum o álcool, atingindo, em média, 13%, a maioria com queimadura profunda. **Conclusão:** Os pacientes vítimas de queimaduras em face são em sua maioria do sexo masculino, com agente etiológico álcool, com média de queimadura profunda de 13%, estando o óbito relacionado com associação de lesão de vias aéreas. Ações de prevenção podem ajudar a diminuir a incidência de acidentes na população observada.

DESCRITORES: Face. Queimaduras. Unidades de Queimados. Queimaduras por Inalação.

ABSTRACT

Objective: This study aims to describe the epidemiological profile of patients victims of facial burns in a referral unit in care for burns. **Methods:** The work consists of the study of observational, descriptive, retrospective data from a population of 92 patients suffering from burns in the face region, admitted to a reference hospital in care of burn victims, in a period of 2 years, between July 2015 and June 2017. Data such as: age, sex, etiological agent, burnt body surface areas, burn depth, body regions affected by the burn, death, inhaled tract burns, length of stay in the therapy unit were analyzed intensive care unit for burns and length of hospital stay. Data were tabulated and described in the text. **Results:** Of the 92 patients, the majority (61.95%) were male, with four deaths, three of which had inhalation injury, with a period of greatest prevalence in autumn. Average hospital stay was 20.5 days, the most common agent being alcohol, reaching an average of 13%, with the majority with deep burns. **Conclusion:** Patients suffering from facial burns are mostly male, with alcohol as the etiologic agent, with an average deep burn of 13%, and death is related to an association with airway injury. Prevention actions can help to reduce the incidence of accidents in the observed population.

KEYWORDS: Face. Burns. Burn Units. Burns, Inhalation.

RESUMEN

Objetivo: Este estudio tiene como objetivo describir el perfil epidemiológico de pacientes víctimas de quemaduras faciales en una unidad de referencia en atención de quemaduras. **Método:** El trabajo consiste en el estudio de datos observacionales, descriptivos, retrospectivos de una población de 92 pacientes con quemaduras en la región facial, ingresados en un hospital de referencia en atención a víctimas de quemaduras, en un período de 2 años, entre julio de 2015 y junio de 2017. Se analizaron datos como: edad, sexo, agente etiológico, superficie corporal quemada, profundidad de la quemadura, regiones corporales afectadas por la quemadura, muerte, quemaduras del tracto inhalado, tiempo de estadía en la unidad de terapia unidad de cuidados intensivos por quemaduras y duración de la estancia hospitalaria. Los datos se tabularon y describieron en el texto. **Resultados:** De los 92 pacientes atendidos, la mayoría (61,95%) eran varones, con 4 defunciones, 3 de las cuales por inhalación, con un período de mayor prevalencia en otoño. La estancia hospitalaria media fue de 20,5 días, siendo el alcohol el agente más frecuente, alcanzando una media del 13%, la mayoría con quemaduras profundas. **Conclusión:** Los pacientes que padecen quemaduras faciales son en su mayoría hombres, con el agente etiológico alcohol, con una quemadura profunda promedio de 13%, y la muerte está relacionada con una asociación con lesión de la vía aérea. Las acciones de prevención pueden ayudar a reducir la incidencia de accidentes en la población observada.

PALABRAS CLAVE: Cara. Quemaduras. Unidades de Quemados. Quemaduras por Inhalación.

INTRODUÇÃO

No Brasil, estima-se que ocorram cerca de 1.000.000 de acidentes com queimaduras por ano¹. Esta incidência sinaliza um grave problema de saúde pública, bem como a necessidade de políticas públicas para sua resolução.

Em estudos sobre queimaduras no Brasil, em geral são demonstrados os perfis epidemiológicos dos pacientes atendidos em alguma unidade específica de saúde em atendimento ao paciente queimado²⁻⁵. Estas transcrições epidemiológicas de dados favorecem no planejamento de tratamento, na criação de protocolos, na programação de uso de recursos específicos e na organização de custos.

Considerando a especificidade anatômica de cada região nas queimaduras, podemos destacar a face. Nela, localizam-se funções essenciais como: visão, olfato, paladar, respiração e atividades como a comunicação. Quando esta região é atingida por uma queimadura, um tratamento não especializado pode gerar sequelas como retrações^{6,7}, que podem resultar em alguma disfunção, necessitando de atenção e cuidados especiais durante o tratamento, que somente são encontrados em unidades especializadas.

As lesões por queimadura na face têm uma característica relevante pela possibilidade de estarem associadas a lesão da via inalatória. A simples presença desta alteração nas vias aéreas aumenta em 20% a incidência de mortalidade em pacientes queimados⁸, sendo importante sua identificação e início de tratamento precoce para aumento de sobrevida.

Somente na Inglaterra são estimados cerca de 569.000 pessoas vivendo com algum tipo de desfiguração na face. Tais dados não são relatados por estudo semelhante no Brasil⁹. As alterações por queimadura na face, além de trazer sintomas físicos, apresentam implicações psicológicas¹⁰.

A face apresenta função de interação social, identidade e tem funções como visão e respiração. A presença de alterações nesta região está ligada a uma preocupação excessiva com a aparência, baixa autoconfiança e uma percepção negativa oriunda de outras pessoas, influenciando na presença de ansiedade e depressão e de cuidados abaixo do necessário¹¹.

Considerando a gravidade e a elevada incidência das queimaduras na região da face e da existência de poucos estudos sobre epidemiologia nesta área, este estudo tem por objetivo descrever o perfil epidemiológico de pacientes vítimas de queimaduras da face em uma unidade de referência em atendimento em queimaduras.

MÉTODO

Este trabalho consiste em estudo observacional, descritivo, retrospectivo, de uma população de 92 pacientes vítimas de queimaduras na região da face, internados em unidade de queimados de hospital de referência em atendimento em queimaduras, no período de 2 anos, entre julho de 2015 e junho de 2017, em Goiânia-GO.

Os critérios de inclusão foram pacientes que foram internados na Unidade de Queimados, seja enfermaria ou unidade de terapia intensiva (UTI), que tenham tido algum tipo de queimadura na face

de segundo a terceiro grau na face. Os pacientes apresentando algum tipo de doença mental debilitante foram excluídos do estudo.

Análise estatística

Durante a análise das variáveis desse estudo, consideramos como critérios de inclusão: idade, sexo, agente etiológico, áreas de superfície corporal queimada, profundidade da queimadura, regiões do corpo acometidas pela queimadura, tratamento cirúrgico com: desbridamentos, enxertos, retalhos; infecções, óbito, queimaduras de vias inalatórias, tempo de internação em UTI de queimados e tempo de internação hospitalar.

Os dados foram retirados do programa Mvsoul, plotados em tabela de Excel e analisados pelo programa SPSS 24.

O trabalho respeitou os preceitos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pela comissão de ética interna do Hospital Estadual de Urgências da Região Noroeste de Goiânia Governador Otávio Lage de Siqueira (HUGOL), em Goiânia-GO, e pela Plataforma Brasil, com o registro CAAE: 33059120.0.0000.5082.

RESULTADOS

Foram avaliados 92 casos com queimaduras na face.

Sexo e idade

Dos 92 pacientes, 54 eram do sexo masculino e 38 do sexo feminino (1,42:1). A média de idade foi de 38,06 anos. Entre 18 e 40 anos, tivemos 57 pacientes (61,95%); dos 41 aos 65 anos, tivemos 29 pacientes (31,52%); e com mais de 65 anos tivemos seis pacientes (6,53%) (Tabela 1).

Lesão inalatória e óbito

Dentre os quatro pacientes que foram a óbito, três apresentaram lesão inalatória.

Estação do ano e incidência

Durante o período de outono tivemos 30 pacientes, no inverno 26 pacientes, na primavera 23 pacientes e no verão 12 pacientes.

TABELA 1
Pacientes vítimas de queimaduras na região da face, internados em unidade de queimados de hospital de referência em Goiânia-GO entre 2015 e 2017 em relação a sexo e idade (n=92).

POR SEXO	TOTAL	%
Masculino	54	58,7
Feminino	38	41,3
POR IDADE	TOTAL	
Entre 18 e 40 anos	57	62,0
Entre 41 e 65 anos	29	31,5
Acima de 65 anos	6	6,5
Média da idade (anos)	38,06	

Tempo de internação

O tempo de internação variou de 1 a 151 dias, com média de 20,53 dias de internação. Dezenove (20,6%) pacientes ficaram internados por período superior a 30 dias (Tabela 2).

TABELA 2

Pacientes vítimas de queimaduras na região da face, internados em unidade de queimados de hospital de referência em Goiânia-GO entre 2015 e 2017 em relação ao tempo de internação (n=92).

TEMPO DE INTERNAÇÃO (1 a 151 dias)	TOTAL	%
Até 30 dias	73	79,3
Mais que 30 dias	19	20,7
Tempo médio (dias)	20,5	

Etiologia das queimaduras

A causa mais comum das queimaduras foi relacionada ao álcool líquido, com 34 pacientes, seguida por escaldadura em 16 pacientes, e chama direta em 15 pacientes (Tabela 3).

TABELA 3

Pacientes vítimas de queimaduras na região da face, internados em unidade de queimados de hospital de referência em Goiânia-GO entre 2015 e 2017 em relação à etiologia (n=92).

POR ETIOLOGIA DA QUEIMADURA	TOTAL	%
Álcool líquido	34	37,0
Escaldadura	16	17,4
Chama direta	15	16,3
Outros	27	29,3

Superfície corporal queimada e profundidade de queimadura

A superfície corporal queimada (SCQ) variou de 3% a 85%, com média de 13%; com 54 pacientes (58,69%) apresentando queimaduras de terceiro grau. (Tabela 2).

Área localizada

Apenas seis pacientes apresentavam queimadura localizada exclusivamente na face. Os demais apresentavam lesões concomitantes em outras regiões do corpo (Tabela 4).

Escore de gravidade

O escore de Baux variou de 13 a 149, tendo média de 64,8, e o ISQA variou de 2 a 13, com média de 6,17 (Tabela 5).

TABELA 4

Pacientes vítimas de queimaduras na região da face, internados em unidade de queimados de hospital de referência em Goiânia-GO entre 2015 e 2017 em relação ao local do corpo atingido (n=92).

COM QUEIMADURA EM ÁREA LOCALIZADA	TOTAL	%
Exclusivamente na face	6	6,5
Lesões concomitantes com outras áreas	86	93,5

TABELA 5

Pacientes vítimas de queimaduras na região da face, internados em unidade de queimados de hospital de referência em Goiânia-GO entre 2015 e 2017 por escore de gravidade (n=92).

POR SCORE DE GRAVIDADE	
Varição do escore Baux	de 13 a 149
Média	64,8
Varição do ISQA	de 2 a 13
Média	6,17

DISCUSSÃO

Este estudo refere-se a pacientes internados com queimaduras de face na unidade de Queimados do HUGOL. Conforme estudos anteriores, a população mais afetada pertence ao sexo masculino²⁻⁵. A média de idade neste estudo foi superior à média nacional e internacional, nas quais as queimaduras localizadas na face são mais comuns entre pacientes com média de 25 anos^{2,8,12-14}.

As queimaduras na face têm uma particularidade, que é a entrada das vias aéreas, sendo estas possivelmente associadas com a queimadura de vias aéreas. A identificação desta lesão e o início do tratamento precoce estão ligados diretamente à previsão de morbimortalidade nestes pacientes, que neste estudo foi inferior a 5%. Pacientes vítimas de queimadura na face possuem probabilidade maior de necessitar de intubação visto desenvolverem edema facial e a localização anatômica apresentar proximidade com a queimadura da via aérea em sua porção interior^{8,15}. No entanto, nesta casuística não foi observada uma grande estatística de pacientes com esta necessidade. Isto ocorre em virtude da maioria dos pacientes analisados terem sido internados na enfermaria e não na unidade de cuidados intensivos.

Quando avaliamos a relação de estações do ano e a presença de queimaduras, o período mais comum delas ocorrerem foi no outono. Em estudo realizado na China¹² o período mais comum foi no verão. Não encontramos relação de tipo de trabalho com o período do ano e a queimadura da face que possa justificar uma associação. No Brasil o outono apresenta como principal período de aumento do número de queimaduras por estar relacionado a festas juninas.

A queimadura é um trauma que requer um grande período de internação, principalmente porque a maioria dos serviços apresenta desde déficit de pessoal a de recursos materiais para acelerar o tratamento. Em estudo realizado por Lima et al.¹⁶ na Região Amazônica, foi observado que cerca de 15% dos pacientes ficaram internados em período superior a 30 dias. Dados semelhantes foram encontrados neste estudo, com cerca de 20% dos pacientes ficando um período maior que 30 dias. Em estudo de Fan et al.¹⁷ a média de tempo de internação de pacientes vítimas de queimadura foi de 25,4 dias. Em estudos nacionais^{2,4,5,18} o tempo de internação variou de 13,7 a 23,5 dias. Neste estudo a média de internação foi de 20,53 dias. De acordo com a gravidade do paciente, o tempo de internação é maior.

Neste estudo encontramos com os principais agentes etiológicos a queimadura por álcool e por líquido quente. Tais achados são semelhantes aos encontrados na literatura^{2-5,16-18} em que as queimaduras por estes agentes são as mais comuns. Por período curto no Brasil, no ano de 2002¹⁹, ocorreu uma mudança no uso de álcool líquido para a forma gel e tal mudança resultou na diminuição da incidência de queimadura por álcool. Apesar desta medida ter durado pouco tempo, este tipo de ação beneficia toda a população e o próprio sistema de saúde.

A porcentagem de superfície queimada está diretamente relacionada a gravidade, tempo de internação e mortalidade²⁰. Neste estudo a média de superfície corporal atingida por queimaduras de segundo e terceiro grau foi de 13%, porém, a maioria dos pacientes apresentaram queimaduras profundas, o que leva à necessidade de maior quantidade de procedimentos como debridamento e enxertia, causando aumento do tempo de internação.

Neste estudo apenas seis pacientes tiveram exclusivamente queimaduras de face, isto porque é mais comum que a queimadura de face esteja associada a outras áreas. A área mais comum atingida, juntamente com a face, foi a dos membros superiores. Os membros superiores são uma das áreas mais atingidas em queimaduras¹⁷, junto com a região do tronco anterior¹⁸. A queimadura em membros superiores é uma grande preocupação devido à importância funcional desta área nos pacientes vítimas de queimaduras.

Os escores de gravidade Baux e ISQA são bons preditores de tempo de internação e mortalidade do paciente queimado, nossos dados são semelhantes ao encontrados em literatura²⁰.

Estudos de revisão^{10,21} têm demonstrado aumento significativo de depressão e ansiedade em pacientes apresentando cicatrizes na face. Apesar de a prevalência de psicopatologias em pacientes com cicatrizes na face ser mais comum em mulheres^{22,23}, a maior incidência observada em homens pode afetar estes de maneira significativa durante seu desenvolvimento.

CONCLUSÃO

Neste estudo, as queimaduras de face apresentam incidência semelhante a outras regiões do corpo, acometendo principalmente homens jovens em idade produtiva e tendo como agente mais

comum o álcool. A área concomitantemente mais atingida foram os membros superiores. Considerando as alterações físicas e psicológicas oriundas de pacientes vítimas de queimaduras na face, as medidas de prevenção em geral trazem benefícios na diminuição da incidência de casos nesta área. Ações de prevenção podem ajudar a diminuir a incidência de acidentes na população observada.

REFERÊNCIAS

- Gomes DR, Serra MC, Guimarães LM. Condutas na Internação. In: Gomes DR, Serra MC, Guimarães LM, Macieira Júnior L, eds. Condutas atuais em queimaduras. Rio de Janeiro: Revinter; 2001.
- Arruda FCF, Castro BCO, Medeiros JF, Valadão WJ, Reis GMD. Análise epidemiológica de 2 anos na Unidade de Queimados do Hospital de Urgências Governador Otávio Lage de Siqueira, Goiânia, Brasil. *Rev Bras Cir Plást.* 2018;33(3):389-94.
- Dalla-Corte LM, Fleury BAG, Huang M, Adorno J, Modelli MES. Perfil epidemiológico de vítimas de queimaduras internadas em uma unidade no Distrito Federal do Brasil. *Rev Bras Queimaduras.* 2019;18(1):10-5.
- Lacerda LA, Carneiro AC, Oliveira AF, Gragnani A, Ferreira LM. Estudo epidemiológico da Unidade de Tratamento de Queimaduras da Universidade Federal de São Paulo. *Rev Bras Queimaduras.* 2010;9(3):82-8.
- Rodrigues WCC, Pinheiro LB, Battisti L, Mota MAG, Costa MC, et al. Perfil epidemiológico e clínico de pacientes com queimaduras atendidos pela fisioterapia na Universidade Estadual de Goiás. *Rev Bras Queimaduras.* 2017;16(2):94-9.
- Freitas LV, Souza LMB. A fonoaudiologia nas queimaduras de face e pescoço. *Rev Bras Prom Saúde.* 2001;18(2):105-9.
- Klinger M, Klinger F, Caviglioli F, Maione L, Catania B, Veronesi A, et al. Fat Grafting for Treatment of Facial Scars. *Clin Plast Surg.* 2020;47(1):131-8. DOI: 10.1016/j.cps.2019.09.002
- Hoogewerf CJ, van Baar ME, Hop MJ, Bloemen MC, Middelkoop E, Nieuwenhuis MK. Burns to the head and neck: epidemiology and predictors of surgery. *Burns* 2013;39(6):1184-92.
- Changing Faces. Disfigurement in the UK. London: Changing Faces; 2017.
- Gibson JAG, Ackling E, Bisson JI, Dobbs TD, Whitaker IS. The association of affective disorders and facial scarring: Systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2018;239:1-10. DOI: 10.1016/j.jad.2018.06.013
- Choudhury-Peters D, Dain V. Developing psychological services following facial trauma. *BMJ Qual Improv Rep.* 2016;5(1):u210402.w4210.
- Tian H, Wang S, Xie W, Shen C, Guo G, Liu J, et al. Epidemiology and outcome analysis of facial burns: A retrospective multicentre study 2011-2015. *Burns.* 2020;46(3):718-26. DOI: 10.1016/j.burns.2019.08.017
- Menger T, Krijnen P, Tuinebreijer WE, Breederveld RS. Is location of burns related to outcome? A comparison between burns on extremities and burns on head and/or trunk in patients with low to intermediate TBSA in a burn center in the Netherlands. *J Burn Care Res.* 2014;35(6):508-13.
- Saavedra PA, de Brito ES, Areda CA, Escalda PM, Galato D. Burns in the Brazilian Unified Health System: a review of hospitalization from 2008 to 2017. *Int J Burns Trauma.* 2019;9(5):88-98.
- Esnault P, Prunet B, Cotte J, Marsaa H, Prat N, Lacroix G, et al. Tracheal intubation difficulties in the setting of face and neck burns: myth or reality? *Am J Emerg Med.* 2014;32(10):1174-8.
- Lima GM, Medeiros AS, Boulhosa FJS, Medina JMR, Gonçalves KLP, Costa LRN, et al. Características dos pacientes que apresentaram queimadura de face em hospital de referência na região amazônica. *Rev Bras Queimaduras.* 2015;14(2):133-9.
- Fan X, Ma B, Zeng D, Fang X, Li H, Xiao S, et al. Burns in a major burns center in East China from 2005 to 2014: Incidence and outcome. *Burns.* 2017;43(7):1586-95. DOI: 10.1016/j.burns.2017.01.033
- Leão CEG, Andrade ES, Fabrini DS, Oliveira RA, Machado GLB, Gontijo LC. Epidemiologia das queimaduras no estado de Minas Gerais. *Rev Bras Cir Plást.* 2011;26(4):573-7.
- Tibola J, Barbosa E, Renck LI, Guimaraes FSV, Kroeff MS, Pereima MJL. The liquid alcohol in Brazilian current context. *Burns.* 2007;33(1 Suppl):S19. DOI: 10.1016/j.burns.2006.10.048

20. Arruda FCF. Comparação de escores de gravidade para previsão de mortalidade e tempo de internação em unidade de queimados. *Rev Bras Queimaduras*. 2017;16(3):142-9.
21. Remes O, Brayne C, van der Linde R, Lafortune L. A systematic review of reviews on the prevalence of anxiety disorders in adult populations. *Brain Behav*. 2016;6(7):e00497.
22. Rahtz E, Bhui K, Hutchison I, Korszun A. Are facial injuries really different? An observational cohort study comparing appearance concern and psychological distress in facial trauma and non-facial trauma patients. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2018;71(1):62-71.
23. Rahtz E, Bhui K, Smuk M, Hutchison I, Korszun A. Violent injury predicts poor psychological outcomes after traumatic injury in a hard-to-reach population: an observational cohort study. *BMJ Open*. 2017;7(5):e014712.

AFILIAÇÃO DOS AUTORES

Fabiano Calixto Fortes de Arruda - Hospital Estadual de Urgências da Região Noroeste de Goiânia Governador Otávio Lage de Siqueira; Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Goiás, Departamento de Cirurgia Plástica; Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás, Pós-graduação em Ciências da Saúde, Goiânia, GO, Brasil.

Celmo Celeno Porto - Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás, Pós-graduação em Ciências da Saúde, Goiânia, GO, Brasil.

Paulo Renato Simmons Paula - Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Goiás, Departamento de Cirurgia Plástica, Goiânia, GO, Brasil.

Marcelo Prado - Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Goiás, Departamento de Cirurgia Plástica, Goiânia, GO, Brasil.

Monica Sarto Piccolo - Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Goiás, Departamento de Cirurgia Plástica, Goiânia, GO, Brasil.

Correspondência: Fabiano Calixto Fortes de Arruda

Rua T50, 540 – Setor Bueno Vivre – Goiânia, GO, Brasil – CEP: 74215-200 – E-mail: dr.fabianoarruda@gmail.com

Artigo recebido: 11/3/2021 • **Artigo aceito:** 13/2/2022

Local de realização do trabalho: Hospital Estadual de Urgências da Região Noroeste de Goiânia Governador Otávio Lage de Siqueira, Goiânia, GO, Brasil.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver.