

Atendimento ao paciente com queimadura em região estomatognática

Care for burn patients in stomathognatic area

Victor Araujo Felzemburgh¹, João Nunes Nogueira Neto², João Frank Carvalho Dantas³, José Valber Lima Meneses⁴, Paulo Sérgio Flores Campos⁵, Fabiana Paim Rosa^{6*}

¹MD. Residente de Cirurgia Plástica pelo Complexo Hospitalar Professor Edgard Santos – HUPES;

²Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucamaxilofacial pela Universidade Federal da Bahia;

³PhD. Departamento de Propedêutica e Clínica Integrada da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia. FOUFBA; ⁴PhD. Professor titular da Faculdade de Medicina da Bahia – FMB/UFBA;

⁵PhD. Departamento de Radiologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia.FOUFBA;

⁶PhD. Professora Adjunta de Patologia do Instituto de Ciências da Saúde-UFBA

Resumo

A queimadura é um grave problema de saúde pública com alta taxa de mortalidade e incapacidade descrita. Lesões que envolvem a região estomatognática podem provocar restrições funcionais severas com os tratamentos dessas lesões serem limitados a depender do nível de acometimento. **Objetivo:** avaliar pacientes vítimas de queimadura no aparelho estomatognático, complicações associadas, fatores etiológicos e necessidade do acompanhamento multidisciplinar. **Metodologia:** foi realizado um estudo descritivo observacional entre o período de outubro e novembro de 2015 em centro especializado de queimados na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Resultados:** de 117 pacientes avaliados 38,5% apresentaram algum tipo de queimadura na região estomatognática. Desses pacientes, notou-se prevalência do gênero feminino (51,1%), adultos (57,8%), queimaduras de segundo grau (94,9%) e provocados por fogo/chama (31,6%). **Conclusão:** queimaduras na região estomatognática são frequentes sendo necessário o acompanhamento multidisciplinar. **Palavras-chave:** Sistema Estomatognático. Queimaduras. Unidades de Queimados.

Abstract

Burns are a serious public health problem, with a high mortality and inability rate being described. Lesions involving the stomatognathic region may cause severe functional restrictions, with the treatments of these lesions being limited, depending on the level affected. **Objective:** to evaluate patients, victims of burns in the stomatognathic system, associated complications, etiological factors, and need for multidisciplinary follow-up. **Methodology:** an observational descriptive study was conducted in the period between October and November 2015 in a specialized center in the city of Salvador, Bahia, Brazil. **Results:** of the 117 patients evaluated, 38.5% presented some type of burn in the stomatognathic region. Of these patients, the authors noted a prevalence of the female gender of (51.1%), adults; (57.8%), second degree burns (94.9%), caused by fire/flames (31.6%). **Conclusion:** in the stomatognathic region are frequent, and require multidisciplinary follow-up. **Keywords:** Stomatognathic system. Burns. Burn units.

INTRODUÇÃO

A queimadura pertence a um perfil de lesões que acometem os tecidos, levando à desnaturação de proteínas celulares. As queimaduras podem ser devido a agentes térmicos, elétricos, radioativos e químicos, gerando destruição parcial ou total do tecido de revestimento afetado e suas estruturas adjacentes (TORTORA; GRABOWISKI, 2006).

O nível de acometimento e gravidade das estruturas afetadas pelas queimaduras é resultante da localização do trauma, seu agente envolvido e profundidade da lesão. Quanto mais profunda for a queimadura maior será

a lesão de estruturas adjacentes, levando a potencial formação de tecido de granulação e contração tecidual pós-trauma (ROCHA et al., 2016).

As queimaduras são um grave problema de saúde pública no mundo. São estimadas 265 mil mortes por ano em pacientes vítimas de acidentes com queimaduras. Parte dessas vítimas está localizada em países com baixa e média renda, principalmente em crianças e adolescentes (MOCK et al., 2008). Estima-se que no Brasil cerca de 1 milhão de pessoas são vítimas de queimadura anualmente (FARINA JUNIOR, 2015). Apesar da redução da mortalidade, sequelas resultantes em pacientes vítimas de queimadura são elevadas afetando diretamente na qualidade de vida (ROCHA et al., 2016).

Os custos diretos aplicados no tratamento de crianças com queimaduras ultrapassaram os 211 milhões de dólares aos Estados Unidos da América no início deste

Correspondente/Corresponding: *Fabiana Paim Rosa – Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Federal da Bahia – Endereço: Av. Reitor Miguel Calmon s/n, Vale do Canela, Salvador, Ba. CEP: 40.110-100. – Tel: (71) 99104-5138 – E-mail: fabianapaim@hotmail.com

milênio. Custos indiretos como salários perdidos por períodos de afastamento, cuidados prolongados por deformidades, despesas familiares e trauma emocional também contribuem para o impacto socioeconômico (MOCK et al., 2008).

Queimaduras envolvendo a região estomatognática são frequentes e consideradas importantes, por esta ser responsável pelas funções da respiração, mastigação, fonação, expressão, estética facial, pela postura da mandíbula, língua e osso hióide e deglutição. Assim, lesões diretas sobre esse sistema podem levar a distúrbios morfológicos e funcionais. Ele é formado por conjunto heterogêneo de órgão e tecidos com fisiopatologia interdependente (FERNANDES NETO et al., 2006), necessitando uma atenção especial das equipes de emergência.

O objetivo do presente trabalho é avaliar pacientes vítimas de queimadura no aparelho estomatognático, com suas complicações associadas, fatores etiológicos e necessidade do acompanhamento multidisciplinar.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo observacional entre o período de outubro e novembro de 2015. O estudo foi conduzido no centro de tratamento de queimados especializado de um hospital de referência em Salvador, Bahia, para pacientes vítimas de queimaduras da região norte e nordeste do Brasil. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FTC, sob número 1236959.

Foram incluídos na pesquisa pacientes vítimas de queimaduras admitidos no centro de tratamento de queimados e ala pediátrica. Foram excluídos pacientes admitidos e readmitidos por outros fatores que não fosse por queimaduras e pacientes que não aceitaram participar da pesquisa.

Foram consideradas queimaduras envolvendo os componentes anatômicos do sistema estomatognático aquelas que acometiam diretamente ou superficialmente mandíbula, hióide, clavículas, esterno e os músculos da mastigação, deglutição, expressão facial e posteriores do pescoço, articulações dentoalveolares, temporo-mandibulares e seus respectivos ligamentos, sistemas vasculares e nervosos, dentes, língua, lábios, bochechas e glândulas salivares. As demais partes foram divididas em região: corporal (tórax, dorso, glúteo, abdome, membro superior, membro inferior e genitália) e outras estruturas faciais (fronte, orbital, nasal, auricular, couro cabeludo e cervical posterior).

O estudo avaliou a classificação da queimadura, agente da queimadura, local em que ocorreu, região do corpo afetada, presença de lesão por inalação, suporte ventilatório, déficit apresentado e óbito relatado. Foi utilizada a classificação de faixa etária do Calendário de Puericultura da Sociedade Brasileira de Pediatria divididos em: lactentes (<2 anos), pré-escolar (2-4 anos), escolar (5-10 anos), adolescente (11-19 anos), adulto (20-59 anos) e idoso (≥60 anos). Os agentes responsáveis foram divididos

em: fogo/chama, água aquecida, outro líquido aquecido, sólido aquecido, eletricidade e químico (álcalis e ácidos).

Foi avaliado o fator “intenção da lesão” em: acidental, intencional e autoinfligido. As queimaduras foram classificadas em primeiro, segundo ou terceiro grau.

Os dados foram processados utilizando o *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 12.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA)*.

RESULTADOS

Da população geral estudada (117), observou-se relação acidental da lesão em 102 casos (87,2%), seguido de intencional 9,4% e autoinfligido 3,4%. Identificado que 47,1% da população era adulta, 46,9% era pediátrica e 6% de idoso. Observado que 59% dos pacientes eram do gênero masculino e os demais do gênero feminino.

A maioria dos pacientes, 94,9%, apresentou queimaduras de segundo grau, 32,5% teve queimadura de primeiro grau e 20,5% de terceiro grau. A principal causa da lesão foi por fogo/chama (31,6%) seguido de água quente (26,5%) e outro líquido aquecido (24,8%) (Tabela 1).

Foi registrado nesse período um paciente que necessitou de ventilação mecânica e traqueostomia (0,85%) e outro paciente evoluiu com óbito (0,85%).

Tabela 1 – Característica da população geral estudada

	N	Queimados (N=117)	
		N	%
Intenção			
Acidente	102		87,2
Intencional	11		9,4
Autoinfligido	4		3,4
Ambiente			
Fora do Domicílio	17		14,5
Doméstico	87		74,4
Trabalho	13		11,1
Faixa etária			
Lactente	25		21,4
Pré-escolar	10		8,5
Escolar	10		8,5
Adolescente	10		8,5
Adulto	55		47,1
Idoso	7		6,0
Agente			
Fogo/chama	37		31,6
Água	31		26,5
Outro líquido aquecido	29		24,8
Sólido aquecido	8		6,8
Eletricidade	7		6,0
Químico	5		4,3

Dos 117 pacientes da amostra, 45 (38,5%) apresentavam algum tipo de queimadura na região do aparelho estomatognático. Desses 45 pacientes, 23 eram do gênero feminino (51,1%) e 22 do masculino (48,9%). O número

de 26 pacientes eram da faixa etária adulta, 12 lactentes, 6 estavam na fase escolar e 1 na fase pré-escolar.

A principal causa de queimadura na região estomatognática foi acidental com 37 pacientes acometidos, seguido de causas intencionais (6) e autoinfligido (2) (Tabela 2). A maioria das lesões ocorreu em ambiente doméstico com 33 casos (73,3%), seguido dos ambientes externos com 8 casos (17,8%) e acidentes de trabalho com 4 casos (8,9%).

Tabela 2 – Distribuição da causa do acidente

	Frequência	Porcentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Acidente	37	82,2	82,2	82,2
Intencional	6	13,3	13,3	95,5
Autoinfligido	2	4,4	4,4	100,0
Total	45	100,0	100,0	

A maioria dos pacientes com queimadura na região estomatognática, 43, teve queimaduras de segundo grau representando 95,6%. Queimaduras de primeiro grau ocorreram em 19 pacientes (42,2%) e de terceiro grau ocorreram em 10 pacientes (22,2%). Fogo/chama foram o principal agente etiológico com 20 casos (44,4%), seguido de água com 10 casos (22,2%) e outros líquidos aquecidos com 9 casos (20%) (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição dos pacientes queimados de acordo com o veículo da queimadura

	Frequência	Porcentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Fogo/Chama	20	44,4	44,4	44,4
Água	10	22,2	22,2	66,6
Outro Líquido	9	20,0	20,0	86,6
Sólido Aquecido	1	2,2	2,2	88,8
Eletricidade	1	2,2	2,2	91,0
Químico	4	8,9	8,9	100,0
Total	45	100,0	100,0	

Da população pediátrica que representou 42,2% da amostra, 26% eram pacientes lactentes, 13% em fase escolar e 2% em fase pré-escolar. A distribuição das idades é a mesma entre as categorias para os pacientes que sofreram acidente e lesão intencional com nível de significância menor que 0,05, rejeitando a hipótese nula dessas amostras, todavia não podendo rejeitar a categoria autoinfligido.

Tabela 4 – Distribuição etária dos pacientes com queimadura na região estomatognática com a ocorrência de eventos acidentais, intencionais e autoinfligidos

Variável	Média de Idade ± DP	Mediana de Idade	P*
Acidente	19,85 ± 3,23	9	0,015
Autoinfligido	40,5 ± 9,5	40,5	0,291
Intencional	40 ± 6,54	36,5	0,045

*Teste U de Mann-Whitney com significância estatística se menor que 0,05.

Quando avaliados os pacientes com queimadura na região estomatognática verificou-se diferença sobre o motivo e a cinética envolvida no trauma. Pode-se evidenciar que não houve registro de evento intencional nessa população pediátrica. Para população pediátrica na sua totalidade, os eventos de queimadura foram acidentais diferindo da população adulta (tabelas 5 e 6).

Tabela 5 – Relação da queimadura decorrido de acidente com a população adulta e pediátrica. Pearson Qui-square Test p=0,014

		Tipo		Total
		Pediátrico	Adulto	
Acidente	Sim	19	18	37
	Não	0	8	8
Total		19	26	45

Tabela 6 – Relação da queimadura decorrido de lesão intencional com a população adulta e pediátrica. Pearson Qui-square Test p=0,032

		Tipo		Total
		Pediátrico	Adulto	
Intencional	Sim	0	6	6
	Não	19	20	39
Total		19	26	45

Observou-se grande presença de queimadura por fogo/chama mais frequente na população adulta quando comparada com a população pediátrica nos pacientes que tiveram acometimento estomatognático, dados estatisticamente predominantes (Tabela 07).

Tabela 7 – Relação da queimadura por fogo ou chama com população adulta e pediátrica. Pearson Qui-square Test p<0,001

		Tipo		Total
		Pediátrico	Adulto	
Fogo/Chama	Sim	2	18	20
	Não	17	8	25
Total		19	26	45

A população pediátrica desse grupo de estudo apresenta uma relação importante com significância estatística com queimadura causada por um líquido ou água quente, quando comparado com a população adulta (tabelas 8 e 9).

Tabela 8 – Relação da queimadura por água quente com população adulta e pediátrica. Fisher's Exact Test $p=0,010$

		Tipo		Total
		Pediátrico	Adulto	
Água	Sim	8	2	10
	Não	11	24	35
Total		19	26	45

Tabela 9 – Relação da queimadura por outro líquido com população adulta e pediátrica. Fisher's Exact Test $p=0,002$

		Tipo		Total
		Pediátrico	Adulto	
Outro Líquido	Sim	8	1	9
	Não	11	25	36
Total		19	26	45

DISCUSSÃO

Do grupo populacional da unidade de referência para tratamento de queimados de um hospital público de referência, 87,2% apresentam queimaduras acidentais, 31,6% causado por fogo/chama, 47,1% adultos e 21,4% lactentes. A população com lesão em topografia estomatognática apresenta 82% de natureza acidental e 44,4% causado por fogo/chama, sendo que 57,8% adultos e 26,7% de lactentes. Entretanto, quando comparamos amostras com queimaduras elétricas e por sólidos quentes, observamos ser menos frequente nessa população com lesões periorais: 12,8% e 4,4%, respectivamente. Áreas corporais que envolvem funções complexas devem ser estudadas de forma criteriosa. Assim, pacientes com queimaduras em áreas funcionais críticas devem ser estudados de forma individualizada.

Quando avaliada a cinética do trauma por queimadura, foi verificado que na população pediátrica não ocorreram eventos intencionais, diferindo da população adulta. É importante ressaltar que por se tratar de difícil diagnóstico a síndrome de maus tratos em crianças não poderia ser excluída desse grupo estudado. O instrumento de coleta de dados desse estudo foi aplicado nos genitores e familiares das crianças o que poderia sugerir um viés na aferição desses dados específicos. Para diagnóstico da Síndrome dos Maus Tratos é necessário o acompanhamento pediátrico multidisciplinar (SKELLERN, 2015), não se podendo excluir essa causa como possibilidade na programação de políticas de gestão de saúde.

Pacientes com queimadura nesta região maxilofacial apresentam uma característica diferente conforme as

faixas etárias. Neste estudo, a população geral apresentou uma frequência maior de queimadura por fogo/chama, mas quando individualizada por faixa etária evidencia que a queimadura por líquido aquecido é mais comum na população pediátrica.

A grande maioria das queimaduras envolvendo crianças acontece em região domiciliar descrito em outro estudo como 94,4% de natureza acidental e 44% causado por líquidos (MILLAN et al., 2012). Nosso estudo apresentou para população pediátrica 100% acidental e cerca de 84% causado por líquido quando selecionada amostra de lesões em região estomatognáticas. Quando incluída população adulta, o valor vai para 42,2%, e 51,3% quanto incluída toda a amostra inicial. Isso evidencia o perfil único dessa amostra relacionada a queimaduras em região perioral, principalmente em crianças, que poderia ser evitada com educação e medidas e prevenção, dado que 73,3% dos eventos ocorrem no domicílio (CIFTÇI et al., 2012).

Queimaduras na região estomatognática possuem características próprias relacionadas à função. Sequelas ocorrem como limitação de abertura bucal, microstomia, disфонia, limitações nutricionais e disfagia, limitação das expressões faciais, cicatrizes extensas, obliteração de espaços bucais e vestibulares e fusão da língua com regiões de assoalho bucal, espaço lingual e vestibular. Elas podem ser agravadas com o acometimento da região intraoral, levando a múltiplas cáries e esfoliação dentária prematura, repercutindo em má oclusão (KUMAR; EBENEZER; LOBBEZOO, 2015).

Cicatrizes extensas em locais visíveis repercutem negativamente no psicológico dos pacientes afetados. Queimaduras em locais visíveis como a face tornam-se um desafio social para alguns deles, afetando sua relação interpessoal e levando a um quadro de isolamento. Medo de rejeição, baixa autoestima, vergonha ou humilhação são algumas das limitações psicológicas encontradas pelos pacientes após o tratamento de queimaduras faciais (MARTIN et al., 2016). Além disso, as cirurgias reconstrutivas são um desafio em queimaduras, sendo necessária a realização de procedimentos múltiplos para resultados, muitas vezes, limitados (PONTINI et al., 2015).

A realização da intervenção precoce no centro de tratamento de queimados pode reduzir os danos e as possíveis sequelas. O tratamento multidisciplinar dos pacientes queimados é imprescindível para reabilitar e reduzir danos funcionais. São descritas as dificuldades para formulação de uma equipe integrada para o tratamento do grande queimado. Um dos elementos principais é identificar os profissionais-chave que poderão liderar as equipes de saúde (KARAM et al., 2014).

Devido a sua característica estética e funcional única esse tipo de lesão necessita de uma atenção especializada em centros de atendimento para queimados. Equipes treinadas compostas pela Cirurgia Plástica, Cirurgia Bucalmaxilofacial, Fonoaudiologia, Fisioterapia, Nutrição, Enfermagem e Psicologia devem estar presentes nesses

centros atuando conjuntamente para obter os melhores resultados possíveis, otimizando o tratamento. Entretanto, muitos centros não dispõem de equipes completas para o atendimento, seja por falta de recursos ou profissionais capacitados.

CONCLUSÃO

Houve uma prevalência do gênero feminino dos pacientes com queimadura em região estomatognática. A maior quantidade de vezes em que isso ocorreu foi em ambiente doméstico provocado por fogo/chama de forma acidental. A maioria desses pacientes sofreu queimaduras de segundo grau, podendo levar a severas complicações funcionais, estéticas e psicológicas. Devido às complicações associadas à dificuldade de tratamento, o acompanhamento multidisciplinar é fundamental para otimizar a reabilitação para esses pacientes.

AGRADECIMENTOS

Os autores do trabalho agradecem a colaboração do colega de equipe Tamyres Souza Barros para o desenvolvimento desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. CIFTÇI, I. et al. Epidemiologic evaluation of patients with major Burns and recommendations for burn prevention. **Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.**, Istanbul, v. 18, n. 2, p. 105-10, 2012.
2. FARINA JÚNIOR, J. A. O papel da equipe multidisciplinar na prevenção de infecção no grande queimado. **Rev. Bras. Queimaduras**, Limeira, v.14, n.3, p.191-192, 2015.
3. FERNANDES NETO, A. J. et al. Aparelho estomatognático. **Univ. Federal Uberlândia**, Uberlândia, 17 p., 2006.
4. KARAM, E. et al. Building a multidisciplinary team for burn treatment-lesions from the Montreal tendon transfer experience. **Ann. Burns Fire Disasters**, Birmingham, v. 27, n. 1, p.105-110, 2014.
5. KUMAR, V. V.; EBENEZER, S.; LOBBEZOO, F. Longstanding intra oral acid burn. **J. Maxillofac. Oral Surg.**, India, v. 14, p, 190-194, 2015.
6. MARTIN, L. et al. Social challenges of visible scarring after severe burn: a qualitative analysis. **Burns**, Guildford, v.16, p.1-8, 2016.
7. MILLAN, L. S. et al. Estudo epidemiológico de queimaduras em crianças atendidas em hospital terciário na cidade de São Paulo. **Rev. Bras. Cir. Plást.**, São Paulo, v. 12, n. 27, p. 611-615, 2012.
8. MOCK, C. et al. **A WHO plan for burn prevention and care**. Geneva: World Health Organization, 2008.
9. PONTINI, A. et al. Multidisciplinary care in severe pediatric electrical oral burn. **Burns**, Guildford, v. 41, n. 3, p. 41-46, 2015.
10. ROCHA, J. L. F. N. et al. Qualidade de vida dos pacientes com seqüelas de queimaduras atendidos no ambulatório da unidade de queimados do Hospital Regional da Asa Norte. **Rev. Bras. Queimaduras**, Limeira, v.15, n. 1, p. 3-7, 2016.
11. SKELLERN, C. Y. Child protection: 50-year perspective. **J. Pediatric Child Health**, Oxford, v. 51, n. 1, p. 87-90, 2015.
12. TORTORA, G. J.; GRABOWSKI, S. R. **Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Submetido em: 07/10/2016

Aceito em: 09/11/2016