







Estudo epidemiológico dos pacientes atendidos no ambulatório do Centro de Tratamento de Queimaduras do Hospital Municipal do Tatuapé entre janeiro de 2019 e janeiro de 2020

Epidemiological study of patients treated at the outpatient clinic of the Burn Treatment Center of the Hospital Municipal do Tatuapé between January 2019 and January 2020

MAYCON LUCAS BARBOSA^{1,2*} 
ANDRÉ TOSHIKI TODA NISHIMURA^{2,3} 
INGRID ANITA COLOMBO WADIH
SCHUMANN RACANICCHI⁴ 
LUCAS RODRIGUES DE OLIVEIRA⁵ 

■ RESUMO

Introdução: As queimaduras encontram-se em quarto lugar como o tipo de trauma mais comum do mundo, gerando um desafio pela gravidade das lesões apresentadas pelos pacientes. Este estudo tem como objetivo rastrear o perfil epidemiológico de pacientes atendidos no ambulatório do Centro de Tratamento de Queimaduras (CTQ) do Hospital Municipal do Tatuapé (HMT/SP). **Métodos:** Foram analisados os dados obtidos a partir das fichas de atendimento do ambulatório do CTQ do HMT/SP, no período de janeiro de 2019 a janeiro de 2020, utilizando as seguintes variáveis: sexo, idade, agente causal, extensão da queimadura e região acometida. **Resultados:** Maior predomínio de queimadura no sexo masculino (55,3%). Houve porcentagem maior na população entre 21 a 30 anos (15,9%), seguidos de perto pelos menores de 10 anos (15,8%). O principal agente causador foi escaldamento/aquecidos (56,8%); seguido de queimadura por contato (14,7%), a grande maioria dos pacientes foram acometidos por queimadura de médio porte (90,1%), ou seja, entre 11 e 20% de superfície corpórea queimada e o tórax/abdome a região mais acometida. **Conclusão:** O perfil epidemiológico demonstrado nesse estudo, mostrou-se compatível, na maioria dos dados, com o perfil encontrado em outros centros especializados em tratamento de queimados.

Descritores: Queimaduras; Unidades de queimados; Epidemiologia; Pacientes ambulatoriais; Estudos epidemiológicos.

Instituição: Hospital Municipal Dr. Cármino Caricchio, São Paulo, SP, Brasil.

Artigo submetido: 20/5/2020.
Artigo aceito: 10/1/2021.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2021RBCP0010

¹ Hospital do Servidor Público Municipal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

² Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, São Paulo, SP, Brasil.

³ Hospital Municipal do Tatuapé, São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Hospital Municipal Professor Dr Alípio Correia Netto, São Paulo, SP, Brasil.

⁵ Hospital Municipal de Urgências de Guarulhos, Guarulhos, SP, Brasil.

■ ABSTRACT

Introduction: Burns are in fourth place as the most common type of trauma globally, generating a challenge due to the severity of patients' injuries. This study investigates the epidemiological profile of patients treated at the Burn Treatment Center (BTC) outpatient clinic of the Hospital Municipal do Tatuapé (HMT/SP). **Methods:** Data obtained from the outpatient records of the BTC outpatient clinic of the HMT/SP were analyzed from January 2019 to January 2020, using the following variables: gender, age, causal agent, burn extension, and affected region. **Results:** Higher predominance of burns in males (55.3%). There was a higher percentage in the population between 21 and 30 years (15.9%), followed closely by children under 10 years of age (15.8%). The leading causative agent was scalded/heated liquids (56.8%); followed by contact burn (14.7%), the vast majority of patients were affected by medium-sized burn (90.1%), i.e., between 11 and 20% of the burned body surface and the thorax/abdomen the most affected region. **Conclusion:** The epidemiological profile demonstrated in this study was compatible, in most data, with the profile found in other centers specialized in treating burns.

Keywords: Burns; Burn units; Epidemiology; Outpatients; Epidemiological studies.

INTRODUÇÃO

As queimaduras são definidas como lesões da pele causadas por um agente externo, com destruição parcial ou total da mesma, em determinada extensão da superfície corporal, em decorrência de traumas térmico, elétrico, químico ou radioativo¹.

Encontram-se em quarto lugar como o tipo de trauma mais comum no mundo. Estão entre as principais causas externas de morte registradas no Brasil, perdendo apenas para outras causas violentas, que incluem acidentes de transporte e homicídios².

Segundo dados da OMS, queimaduras são um problema de saúde pública global, causando cerca de 180.000 mortes por ano, a maioria das quais ocorre em países de baixa e média renda e quase dois terços nas regiões africanas e asiáticas³.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Queimaduras, no Brasil, ocorrem 1 milhão de casos de queimaduras por ano, dos quais 200 mil são atendidos em serviços de emergência e, desses, 40 mil necessitam de hospitalização, existem 57 unidades de terapia de queimados (UTQs) cadastradas, em todo o território nacional⁴.

No município de São Paulo, com população de cerca de 20 milhões de habitantes, existem seis UTQs em hospitais públicos credenciados junto à Sociedade Brasileira de Queimaduras (SBQ), para uma incidência anual local estimada em dez mil novos casos por ano⁴.

O tratamento das queimaduras é um desafio pela gravidade das lesões apresentadas pelos pacientes e

também pelas muitas complicações que esse tipo de trauma pode vir a desencadear². A epidemiologia é de extrema importância uma vez que atua de forma direta na criação de políticas públicas, pois fornece elementos para avaliação e contribui para a formação de programas de tratamento e campanhas de prevenção, além de ajudar a entender os fatores causais; ainda há uma carência de estudos epidemiológicos em nosso país que aborde este assunto⁴.

Em setembro de 1975, o Hospital Tatuapé teve o primeiro Centro de Tratamento de Queimaduras do município, inaugurado com 42 leitos. O Centro de Tratamento de Queimaduras do Hospital Municipal Dr. Cármino Caricchio (Tatuapé) abrange uma área física de 1.000 metros quadrados exclusivos para o atendimento ao paciente vítima de queimadura. Conta com terapeuta ocupacional, fisioterapeuta, psicóloga e assistente social, além da equipe médica e enfermagem. Podemos dizer que é um hospital dentro do hospital, pois possui pronto socorro, ambulatório, centro cirúrgico, UTI, recuperação pós-anestésica e enfermaria em um único andar. É referência para o município de São Paulo, municípios vizinhos e estados. Atualmente, possui 22 leitos de enfermaria e 4 de UTI.

OBJETIVO

O propósito do presente estudo é traçar o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no ambulatório do Centro de Tratamento de Queimaduras do Hospital

Municipal do Tatuapé, no período de janeiro de 2019 a janeiro de 2020.

MÉTODOS

Realizado estudo epidemiológico observacional descritivo, para determinar a distribuição de indivíduos vítimas de queimaduras segundo o agente causador, as características dos indivíduos e da queimadura, totalizando o número de 1.844 novos pacientes atendidos no ambulatório durante o período estudado.

Foram analisados os dados obtidos a partir das fichas de atendimento do ambulatório do Centro de Tratamento de Queimaduras do Hospital Municipal do Tatuapé, no período de janeiro de 2019 a janeiro de 2020. Excluímos deste estudo pacientes admitidos no ambulatório antes do início do período estudado e pacientes que foram internados. Os dados coletados são registrados e armazenados no registro de controle de atendimentos e, posteriormente, são enviados à secretaria de saúde municipal, estadual e ministério da saúde e farão parte do DATASUS.

Neste estudo, levou-se em consideração aspectos que tangem a idade, gênero, causas da queimadura, extensão da queimadura e região acometida. Em relação à faixa etária dividiram-se os dados em: (1) entre 00-10 anos, (2) 11-20 anos, (3) 21-30 anos, (4) 31-40 anos, (5) 41-50 anos e (6) 51-60 anos e acima de 61 anos. Os agentes causadores das queimaduras foram divididos em físicos, químicos e biológicos, e a partir daí subdivididos em: líquidos inflamáveis, líquidos aquecidos/escaldo, sólidos aquecidos, química, fogo/calor, radiação, eletricidade e outros.

Baseou-se a extensão da queimadura na superfície corpórea queimada (SCQ), que é calculada pelo esquema de Lund-Browder. No trabalho consideramos queimaduras de segundo e terceiro grau e dividiu-se em três categorias: (1) pequeno queimado (até 5% em menor que 12 anos ou 10% de SCQ em maiores de 12 anos), (2) médio queimado (5-15% de SCQ em menores que 12 anos ou 10-20% de SCQ em maiores de 12 anos) e (3) grande queimado (maior que 15% de SCQ em menores de 12 anos e maior que 20% de SCQ maiores de 12 anos ou queimadura de terceiro grau em mais de 5% em menores que 12 anos ou 10% em maiores de 12 anos).

O projeto foi encaminhado para o comitê de ética em pesquisa do Hospital Municipal Carmino Caricchio sob o protocolo número: 334402203 00000073.

RESULTADOS

No que tange ao sexo, observou-se maior predomínio do sexo masculino (55,3%), sobre o sexo feminino (44,7%), numa proporção de 1,24:1 (Figura 1).

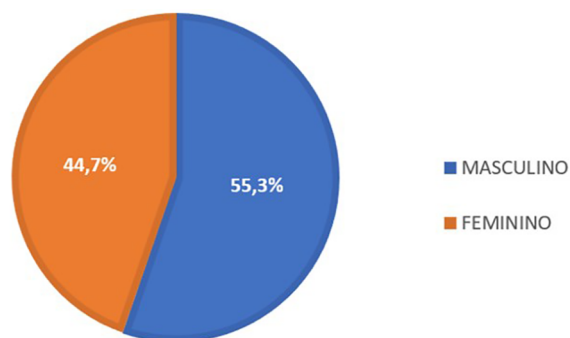


Figura 1. Distribuição de queimados de acordo com o sexo.

Concernente à faixa etária, apesar da distribuição bastante igualitária, observamos maior concentração de queimados na faixa etária entre 21 e 30 anos (15,9%), seguidos de perto pelos pacientes entre 00 e 10 anos (15,8%), a seguir, temos empatados os pacientes entre 31-40 anos e 41-50 anos, ambos perfazendo cerca de 15% dos casos. A faixa etária com incidência de menos casos foi entre 11 e 20 anos, apenas 10% do total. A média de idade foi de 35,27 (Figura 2).

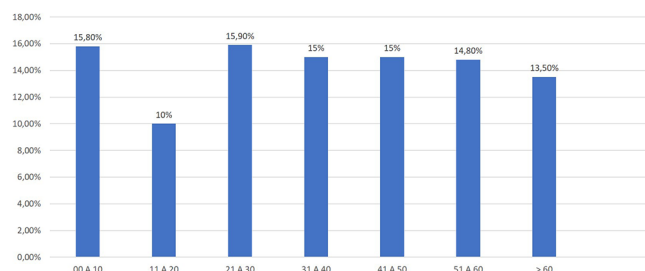


Figura 2. Distribuição relacionada à faixa etária.

Em relação ao agente causador da queimadura, temos os líquidos aquecidos/escaldo sendo o principal, com cerca de 56,8%, seguido por queimadura por contato (14,7%). A seguir, a exposição de dados referentes aos agentes etiológicos responsáveis pelas queimaduras (Figura 3).

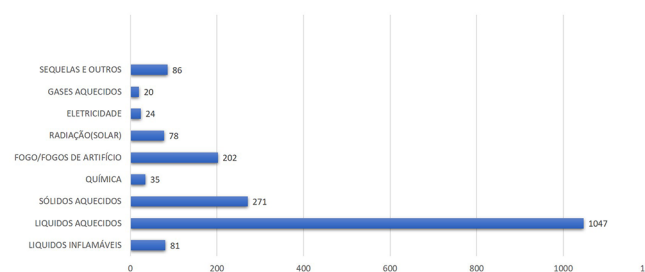


Figura 3. Distribuição dos agentes etiológicos.

No que diz respeito à extensão da área queimada, constatou-se que 9,9% dos pacientes apresentaram queimaduras de pequeno porte (menos de 10% de

SCQ) e 90,1% das vítimas foram consideradas com queimadura de médio porte (entre 11 e 25% de SCQ). Nenhum paciente atendido possuía queimadura de grande porte, pois estes eram internados (16% das emergências) e, neste estudo, consideramos apenas os pacientes atendidos no ambulatório (Figura 4).

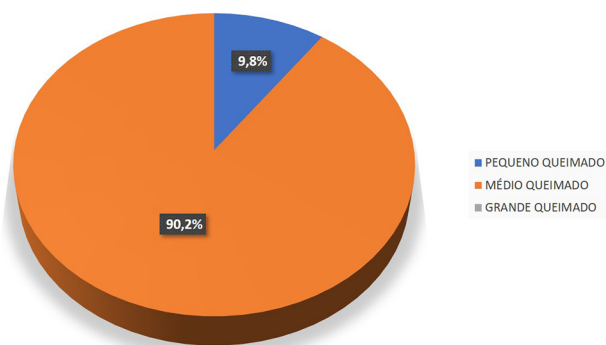


Figura 4. Distribuição relacionada à extensão da queimadura.

Enfim, de acordo com a região acometida, vimos que a área mais acometida foi tronco, incluindo abdome com 29,5%, seguido por membros superiores (24,7%), membros inferiores (23%), cabeça (13,8%), pescoço (5,5%) e genitália (3,2%). Nos outros 0,3% não houve acesso aos dados (Figura 5).

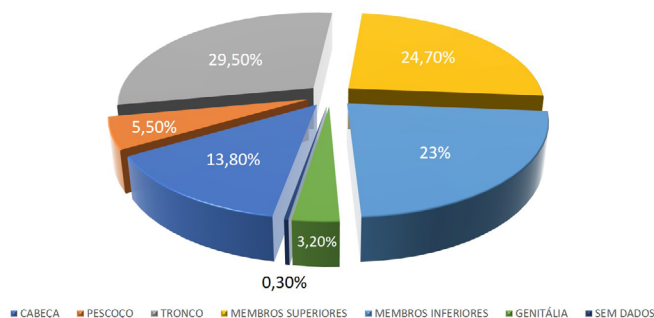


Figura 5. Distribuição das queimaduras de acordo com a região acometida.

DISCUSSÃO

Queimaduras podem resultar em deformidades graves, deficiências limitantes e reações psicológicas adversas com repercussões sociais, que afetam os pacientes e seus familiares. A epidemiologia dessas lesões varia de uma parte do mundo para outra ao longo de um determinado tempo e estão relacionadas com práticas culturais, crises sociais e circunstâncias individuais⁵.

Neste estudo, a maior incidência de queimaduras ocorreu em indivíduos do sexo masculino, dados compatíveis com outros estudos nacionais e internacionais no que tange à prevalência das queimaduras entre indivíduos do gênero masculino⁶⁻⁸.

Observou-se aumento dos atendimentos ambulatoriais após o ano novo, em especial causado por fogos de artifício.

A faixa etária mais acometida corresponde a de 21-30 anos (15,9%), dados semelhantes a outros estudos^{7,9,10}, comprovando o impacto econômico que esse trauma acarreta, por serem as que concentram a maior força produtiva de trabalho, ou seja, a população economicamente ativa. A seguir, com quantidade de casos bem próxima da mais incidente, temos os pacientes menores de 10 anos (15,8%). Foi observado que na maioria dos casos, foram acidentes ocorridos em domicílio e tendo como agentes causadores líquidos aquecidos, fato que pode ser explicado pela vulnerabilidade das vítimas atrelado ao fato das precárias condições de moradia. Costa et al., em 1999¹¹, afirmam em seu estudo que as péssimas condições dos utensílios domésticos, em que o fogareiro substitui o fogão, favorece o acidente. A criança, curiosa e impelida a exercer o seu natural direito de explorar o ambiente, é a vítima principal nesta dramática situação de marginalidade social. Vale a pena destacar a incidência de queimaduras no grupo de idosos (13,5%), estes, que necessitam de atenção especial, devido às condições diferenciadas desses pacientes, expondo-os ao maior risco desse trauma, bem como ao maior índice de complicações e óbito¹².

Em relação ao agente causador da queimadura temos o escaldado ou queimadura por líquidos superaquecidos, como a principal causa (56%). Havendo concordância com a literatura com alguns estudos, como Silva et al., em 2019¹³, que apontam o principal agente agressor para os pacientes estudados, com número expressivo de 55,77% das pessoas, sendo por líquidos escaldantes, englobando água, óleo, leite, café e chá em altas temperaturas. Porém, houve divergência de Leitão et al., em 2014⁷, que observaram que a maior parte das lesões foi causada por fogo (58,5%), seguida pela escaldadura por líquidos quentes (19,5%); e, Lacerda et al., em 2010⁹, sendo os principais agentes causadores de queimadura o líquido inflamável com 41 pacientes (40,6%) e o líquido aquecido com 26 pacientes (25,7%). O álcool foi o principal agente causador de acidente, classificado como líquido inflamável e representou 31,3% do total dos casos⁹.

Tivemos no presente estudo uma particularidade, trazendo a queimadura por contato como a segunda com maior incidência no serviço (14,6%). No entanto, a literatura mundial coloca o calor/fogo como primeiro agente, seguido pelo escaldado e lesões por contato com sólidos aquecidos¹⁴⁻¹⁶.

No que tange a extensão da área queimada observamos a grande maioria (90,2%) entre 10-20% de superfície corpórea queimada, ou seja, médio queimado, dado não compatível com o estudo de Lacerda et

al., em 2010⁹, onde houve predomínio da pequena queimadura em 62 casos (61,4%), sendo 27 (26,7%) e 12 (11,9%) classificados, respectivamente, como média e grande queimadura, fato este que pode ser atribuído ao fato desse estudo não abranger pacientes que foram submetidos à internação, na grande maioria os grande queimados e, sim, apenas os atendidos no ambulatório do CTQ do Hospital Municipal do Tatuapé. Já Soares et al., em 2016¹⁷, demonstraram que o paciente com SCQ>20% representou 48,21% dos casos pesquisados, com média de superfície queimada de 15% e prevalência maior de SCQ<10%.

Levando em conta a região acometida pela queimadura, o tronco teve a maior incidência, seguido por membros superiores e membros inferiores, o que diverge de Soares et al., em 2016¹⁷, que demonstraram que a maioria (72,3%, n=81) apresentou queimadura em mais de uma área corporal, com maior prevalência nos membros superiores (70,5%, n=79), seguido da região da cabeça (46,4%, n=52) e queimadura em membros inferiores (45,5%, n=51), o que pode ser explicado pelo fato de que em nosso estudo, não houve separação entre tórax e abdome no momento da coleta dos dados, perfazendo assim cerca de 29,5%.

CONCLUSÃO

O perfil epidemiológico demonstrado nesse estudo para atendimentos realizados no ambulatório do Centro de Tratamento de Queimaduras do Hospital Municipal do Tatuapé, mostrou-se compatível, na maioria dos dados, com o perfil encontrado em outros centros especializados em tratamento de queimados, com algumas divergências, pelo fato do estudo se destinar apenas aos atendimentos ambulatoriais. Observou-se uma maior incidência de queimadura no sexo masculino, na faixa etária de 00 a 10 anos e 21 a 30 anos; tendo o escaldamento como o principal agente causador, a superfície corpórea entre 10 e 20% a mais atingida e o tórax/abdome a região mais acometida.

COLABORAÇÕES

MLB	Análise estatística, Metodologia, Redação - Preparação do original, Visualização
ATTN	Supervisão
IACWSR	Conceitualização
LRO	Software

REFERÊNCIAS

- Dias LDF, Oliveira AF, Juliano Y, Ferreira LM. Unidade de Tratamento de Queimaduras da Universidade Federal de São Paulo: estudo epidemiológico. *Rev Bras Cir Plást.* 2015;30(1):86-92.
- Vale ECS. Primeiro atendimento em queimaduras: a abordagem do dermatologista. *An Bras Dermatol.* 2005;80(1):9-19.
- World Health Organization (WHO). Burns fact sheet [Internet]. Genebra: WHO; 2018. Disponível em: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/burns>
- Cruz BF, Cordovil PBL, Batista KNM. Perfil epidemiológico de pacientes que sofreram queimaduras no Brasil: revisão de literatura. *Rev Bras Queimaduras.* 2012;11(4):246-50.
- Asuquo ME, Ekpo R, Ngim O, Agbor C. A prospective study of burn trauma in adults at the University of Calabar Teaching Hospital, Calabar (South Eastern Nigeria). *Eplasty.* 2008 Jul;8:e36.
- 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, PB, Brasil. *Rev Bras Ciência Saúde.* 2006 Jul;10(1):73-80.
- Leitão EPC, Gomes HFC, Silva VAT, Santana RV. Estudo epidemiológico de pacientes internados na unidade de tratamento de queimados do Hospital Geral de Vila Penteado - São Paulo. *Rev Bras Cir Plást.* 2014;29(2):264-8.
- Greco Junior JB, Moscozo MVA, Lopes Filho AL, Menezes CMGG, Tavares FMO, Oliveira GM, et al. Tratamento de pacientes queimados internados em hospital geral. *Rev Soc Bras Cir Plást.* 2007;22(4):228-32.
- 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.
- Miranda RE, Pacannaro RC, Pinheiro LF, Calil JA, Gragnani A, Ferreira LM. Trauma elétrico: análise de 5 anos. *Rev Bras Queimaduras.* 2009;8(2):65-9.
- Costa DM, Abrantes MM, Lamounie JA, Lemos ATO. Estudo descritivo de queimaduras em crianças e adolescentes. *J Pediatr (Rio J).* 1999;75(3):181-6.
- Serra MCVF, Sasaki AL, Cruz PFS, Santos AR, Paradela 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.
- Silva TBL, Oliveira CM, Felisberto D, Nigro MVAS, Kusano LDC, Mialski JR. Caracterização epidemiológica de pacientes queimados atendidos no Serviço de Queimados do Hospital Universitário Evangélico Mackenzie de Curitiba no ano de 2017. *Rev Bras Cir Plást.* 2019;34:70-2.
- Brusselsaers N, Monstrey S, Vogelaers D, Hoste E, Blot S. Severe burn injury in Europe: a systematic review of the incidence, etiology, morbidity, and mortality. *Crit Care.* 2010;14(5):R188.
- Oladele AO, Olabanji JK. Burns in Nigeria: a review. *Ann Burns Fire Disasters.* 2010 Sep;23(3):120-7.
- Garg AK, Uppal S, Garg R, Gupta A, Pal R. A clinico-epidemiologic study of 892 patients with burn injuries at a tertiary care hospital in Punjab, India. *J Emerg Trauma Shock.* 2011 Jan/Mar;4(1):7-11.
- Soares LR, Barbosa FS, Santos LA, Mattos VCR, 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.

*Autor correspondente:

Maycon Lucas Barbosa

Rua José Getúlio, 109, Liberdade, São Paulo, SP, Brasil.

CEP: 01509-001

E-mail: mayconlucab1@gmail.com