



Análise clínico-epidemiológica de pacientes HIV positivos internados em uma Unidade de Terapia de Queimados

Clinical-epidemiological analysis of HIV positive patients hospitalized in a Burn Therapy Unit

MURILO SGARBI SECANHO^{1*}
BALDUINO FERREIRA DE MENEZES NETO¹
ANA BEATRIZ PEDROSO MACIEL DE OLIVEIRA¹
MERIMAR MARIA CHEQUIM¹
LAISA BRANDÃO CARVALHO¹
WEBER RIBOLLI MORAGAS¹
CRISTIANE ROCHA²
ARISTIDES AUGUSTO PALHARES¹

■ RESUMO

Introdução: A infecção pelo HIV e as queimaduras são um problema comum de saúde pública, principalmente em países de baixa e média renda. Há uma escassez na literatura sobre a epidemiologia de pacientes HIV positivos hospitalizados em unidades de queimados. O objetivo deste estudo é avaliar dados clínico-epidemiológicos de pacientes HIV positivos internados em uma Unidade de Terapia de Queimaduras. **Métodos:** Realizada análise retrospectiva de pacientes com diagnóstico de HIV internados na Unidade de Terapia de Queimados do Hospital Estadual de Bauru entre os anos de 2008 e 2018. **Resultados:** No total, foram revisados 2364 prontuários e encontrados 14 (0,6%) pacientes com diagnóstico de HIV. A idade média foi 43,1 anos. Quanto ao gênero, nove (64,3%) eram masculinos e cinco (35,7%) femininos. O mecanismo mais comum foi por chama direta em 11 (78,7%) casos. A etiologia foi álcool (42,9%) em seis pacientes, em três explosão (21,5%) e os demais foram gasolina, cigarro e contato com escapamento, todos com um (7,1%) caso. A causa mais comum foi acidente, em nove (64,3%) casos, dois (14,3%) tentativa de homicídio, um (7,1%) autoextermínio e dois (14,3%) casos sem informação. Em relação à superfície corporal queimada (%SCQ), cinco (37,5%) apresentavam queimaduras de 0-10%, três (21,4%) de 11-20% e cinco (35,7%) maiores que 20%, e em um era desconhecida. Quatro (28,6%) apresentaram lesões de vias aéreas. Dois (14,3%) pacientes foram a óbito. **Conclusão:** A prevalência de pacientes HIV positivos queimados internados em uma unidade especializada para este tratamento se assemelha à nacional, com características semelhantes em relação a idade e gênero.

Descritores: Queimaduras; Infecções por HIV; Saúde pública; Epidemiologia; Prevalência; Unidades de queimados.

■ ABSTRACT

Introduction: HIV infection and burns are common public health issues, especially in low- and middle-income countries. There is a paucity in the literature evaluating the epidemiology of burns hospitalization in HIV patients. This study aims to evaluate the clinical and epidemiological profile of HIV-positive patients hospitalized in a Burn Therapy Unit. **Methods:** A retrospective analysis of burn patients diagnosed with HIV was performed at the Therapy Unit of the State Hospital of Bauru between 2008 and 2018. **Results:** 2,364 medical records were reviewed, and 14 (0.6%) patients were diagnosed with HIV. The mean age was 43.1 years. Regarding gender, nine (64.3%) were male, and five (35.7%) were female. The most common mechanism was direct flame in 11 (78.7%) cases. The etiology was alcohol (42.9%) in six patients, in three explosions (21.5%), and the others were gasoline, cigarettes and contact with exhaustion, all with one (7.1%) case.

Instituição: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu, Departamento de Cirurgia e Ortopedia, Botucatu, SP, Brasil.

Artigo submetido: 9/5/2021.
Artigo aceito: 15/10/2021.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2022RBCP0033

¹ Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu, Botucatu, SP, Brasil.

² Hospital Estadual de Bauru, Bauru, SP, Brasil.

When the cause of these burns was evaluated, nine (64.3%) were due to accidents, either at work or home, two (14.3%) for attempted murder, one (7.1%) self-extermination, and two (14.3%) cases had no information. Regarding total burn surface area, five (37.5%) had burns of 0-10%, three (21.4%) 11-20% and five (35.7%) greater than 20%, and one was unknown. Four (28.6%) showed airway lesions. Two (14.3%) patients died. **Conclusion:** The prevalence of burned HIV-positive patients admitted to a specialized unit for this treatment is like the national one, with similar characteristics concerning age and gender.

Keywords: Burns; HIV Infections; Public health; Epidemiology; Prevalence; Burn units.

INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos países mais organizados quanto ao tratamento de pacientes HIV positivos, com sua política de acesso de saúde universal e de distribuição de fármacos como destaques, resultando em redução da letalidade e aumento da sobrevida^{1,2}. Porém, mesmo com o estruturado programa, houve uma alta na incidência de HIV nos últimos anos, principalmente nas regiões Norte e Nordeste, com maior percentual de mulheres infectadas e interiorização da doença³.

Assim como o HIV, acidentes por queimaduras constituem um importante tema de saúde pública, principalmente para países com baixa e média renda. No Brasil são estimados aproximadamente 100.000 de acidentes por ano, com uma média de 40.000 internações⁴. Estas lesões podem causar incapacidade funcional aos pacientes, alterações estéticas estigmatizantes, sequelas psicológicas e óbito⁵.

Apesar dos fatores acima, não há na literatura um relato sobre a prevalência de pacientes HIV em Unidades de Terapia de Queimados no Brasil. A importância do conhecimento de dados epidemiológicos, como incidência e prevalência, é analisar a amplitude deste problema, e identificar as características de acometimento e causas, auxiliando na melhor alocação de recursos e na criação de programas de prevenção⁶.

OBJETIVO

Este artigo tem por finalidade analisar os dados clínico-epidemiológicos de pacientes HIV positivos internados em uma Unidade de Terapia de Queimados.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, transversal e retrospectivo, que busca analisar a prevalência de pacientes com diagnóstico de HIV internados na Unidade de Terapia de Queimados do Hospital Estadual de Bauru, entre os anos de 2008 e 2018.

A Unidade de Queimados (UTQ) está localizada no Hospital Estadual de Bauru, em Bauru, SP. Foi fundada em 2004 e é uma das 19 unidades de tratamento de

queimados em São Paulo e referência para pacientes dos 645 municípios do estado. O Centro de Queimados é composto por uma unidade de terapia intensiva (UTI) e enfermaria com 4 e 12 leitos, respectivamente, e tem estrutura para tratar todas as faixas etárias.

Todos os pacientes no momento da internação na UTQ são testados para HIV.

As variáveis analisadas nos prontuários foram: idade, sexo, local, comorbidades, etiologia de queimaduras, superfície corpórea queimada, regiões anatômicas envolvidas, necessidade de leito de UTI, lesão por inalação, número de intervenções cirúrgicas, complicações e mortalidade.

Os dados foram coletados em tabela de Excel e analisados descritivamente.

Todos os procedimentos realizados neste estudo foram de acordo com a declaração de Helsinque de 1964 e suas alterações posteriores. O Comitê de Ética local aprovou este estudo (número do protocolo: 35971220.4.0000.5411).

RESULTADOS

No total, foram revisados 2364 prontuários e encontrados 14 (0,6%) pacientes com diagnóstico de HIV (Figura 1). A idade média foi 43,1 anos. Quanto ao gênero, nove (64,3%) eram masculinos e cinco (35,7%) femininos (Tabela 1).

O mecanismo foi por chama direta em 11 (78,7%) casos, um (7,1%) por escaldamento, um (7,1%) por contato e um (7,1%) desconhecido. A etiologia foi álcool (42,9%) em seis pacientes, em três explosão (21,5%) e os demais foram gasolina, cigarro e contato com escapamento, todos com um (7,1%) caso, além de um não informado (Tabela 2).

Quando avaliada a causa destas queimaduras, nove (64,3%) foram por acidentes, seja no trabalho ou domicílio, duas (14,3%) por tentativa de homicídio, uma (7,1%) por autoexterminio, e dois (14,3%) casos não tinham informações.

Em relação a comorbidades prévias à internação, dois (14,3%) pacientes eram usuários de crack, sendo que um destes também era portador de hepatite C, e dois (14,3%) etilistas.

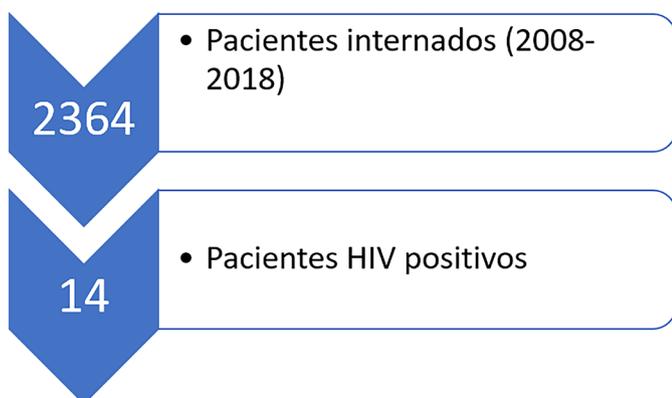


Figura 1. Foram revisados 2364 prontuários de pacientes internados na Unidade de Terapia de Queimados e encontrados 14 (0,6%) com diagnóstico de HIV.

Tabela 1. Dados gerais de pacientes HIV positivos admitidos na Unidade de Terapia de Queimados do Hospital Estadual de Bauru.

Dados Gerais	
Idade (Média)	43,1 (30 - 56)
Gênero	
Homem	9 (64,3%)
Mulher	5 (35,7%)
Comorbidades	
Sim	4 (28,6%)
Não	10 (71,4%)
%SCQ	
Média	16,90%
0-10%	5 (35,7%)
11-20%	3 (21,4%)
>20%	5 (35,7%)
Desconhecido	1 (7,14%)
Lesão de Via Área	4 (28,6%)

Quanto à superfície corporal queimada (%SCQ), a média foi de 16,9%. Cinco (37,5%) apresentavam queimaduras de 0-10%, três (21,4%) de 11-20%, cinco (35,7%) maiores que 20%, e em um era desconhecida. Lesões de vias aéreas foram diagnosticadas em quatro (28,6%) pacientes.

Os locais anatômicos que mais apresentaram lesões foram membros superiores (10), seguidos por tronco (9), face/pescoço (4) e membros inferiores (4).

Tratamento cirúrgico, desbridamento ou enxerto foi necessário em dez pacientes (71,4%), e internação em unidade de terapia intensiva em nove (64,3%).

Durante a internação, seis (42,9%) pacientes apresentaram complicações, sendo a mais comum pneumonia, em quatro (24,6%) casos. Dois (14,3%) pacientes foram a óbito.

Tabela 2. Dados sobre o mecanismo e etiologia das queimaduras de pacientes HIV positivos admitidos no Hospital Estadual de Bauru.

Características das Queimaduras	
Mecanismo	
Fogo	11 (78,7%)
Escalado	1 (7,1%)
Contato	1 (7,1%)
Desconhecido	1 (7,1%)
Etiologia	
Álcool	6 (42,9%)
Água	1 (7,1%)
Explosão	3 (21,4%)
Gás de Cozinha	1 (7,1%)
Cigarro	1 (7,1%)
Escapamento	1 (7,1%)
Desconhecido	1 (7,1%)
Causa	
Acidente	9 (64,3%)
Tentativa de Suicídio	1 (7,1%)
Tentativa de Assassinato	2 (14,3%)

DISCUSSÃO

Este é o primeiro estudo brasileiro a analisar a prevalência de pacientes HIV positivos em uma UTQ. Outros sete artigos na literatura abordaram esta temática, sendo que a maioria destes foi realizado no continente africano - África do Sul, Malawi, Uganda, Zâmbia, Zimbábue e Uganda, com prevalência entre 0,5-33,3%⁷⁻¹³. Essa variância pode ser explicada pela diferença nas prevalências de HIV na população geral entre os países, com África do Sul e Uganda apresentando 22% e 6,5%, respectivamente^{7,12}. No Brasil a prevalência é aproximadamente 0,5%, valor este semelhante ao encontrado em nosso estudo, 0,6%¹⁴.

A média de idade dos pacientes avaliados foi 43,1 anos, superior à média relatada na literatura, que variou entre 28,4 e 39,4^{7-9,12}. Em relação ao gênero, houve predominância do sexo masculino, em 64,3% dos pacientes, diferentemente do relatado em outros seis estudos, nos quais entre 57,6% e 100% eram do sexo feminino^{7,11,12}. A diferença na idade e no sexo pode ser explicado por dois motivos. Devido à maior prevalência no Brasil de pacientes HIV na faixa etária entre 30-49 anos e do sexo masculino¹⁵, e pela predominância de internações de queimaduras em homens em território nacional, conforme reportado por Arruda et al.¹⁶, em que 61,3% dos pacientes hospitalizados eram do sexo masculino.

O principal mecanismo da queimadura foi por chamas, em 78,7% dos pacientes. Na literatura quatro estudos sobre queimaduras em HIV relataram a etiologia e esta foi a mais comum em todos, variando entre 41,2% e 100%^{7,11,12}. Dentre as causas, 21,4% dos casos foram por agressões, seja tentativa de autoextermínio ou de homicídio, o que expõe a vulnerabilidade social e psicológica que a população vivendo com HIV enfrenta, como estigma, preconceito, estresse e condições econômicas desfavoráveis¹⁷.

O consumo de álcool e o uso de crack foram as comorbidades mais prevalentes em nosso estudo, com 14,3% cada. Ikeda et al.¹⁸ demonstraram uma prevalência de etilismo de 5,6% na população infectada por HIV, menor que na população geral. Esta diferença pode ser explicada pelo fato de que queimaduras relacionadas ao consumo de álcool têm aumentado em todo o mundo, variando de 1-50%^{19,20}. Quanto ao uso de crack, Carvalho & Seibel²¹ demonstraram uma prevalência de 6,6% de pacientes HIV nesta população, porém não encontramos dados sobre a possível relação entre queimaduras e o uso crack.

A mortalidade foi de 14,3%, acima do descrito por Santos et al.²², quando analisada a população geral brasileira hospitalizada por queimadura, 8,3%. Porém, dentro da faixa de valores encontrada na literatura em estudos de queimaduras em HIV positivos - 9,6% a 50%. HIV não é descrito como fator de risco para mortalidade, mas sim o estado do sistema imunológico do paciente, como contagem de CD4^{10,12}.

Este trabalho não é excluído de limitações. O caráter retrospectivo através da coleta de dados em prontuários limita o alcance das informações coletadas e a forma de análise descritiva não permite correlações estatísticas. Não tivemos acesso ao valor de CD4 e carga viral dos pacientes. A amostra é restrita, porém esta é uma característica dos estudos de queimaduras nesta população, onde o n variou de 5 a 73 indivíduos⁷⁻¹³.

CONCLUSÃO

A prevalência de pacientes HIV positivos queimados internados em uma UTQ, assim como características como gênero e idade, é semelhante às taxas do Brasil de pacientes soropositivos. A importância deste artigo é a possibilidade de utilizar estes dados para focos de campanha de prevenção e alocação de recursos em relação a queimaduras nesta população.

COLABORAÇÕES

MSS Análise e/ou interpretação dos dados, Coleta de Dados, Conceitualização, Concepção e desenho do estudo, Gerenciamento do Projeto, Redação - Preparação do original, Supervisão, Visualização.

BFMN Coleta de Dados, Redação - Preparação do original.

ABPMO Coleta de Dados, Conceitualização, Redação - Preparação do original.

MMC Análise e/ou interpretação dos dados, Coleta de Dados, Metodologia.

LBC Análise e/ou interpretação dos dados, Coleta de Dados, Redação - Preparação do original.

WRM Coleta de Dados, Metodologia, Redação - Preparação do original.

CR Coleta de Dados, Redação - Revisão e Edição, Supervisão.

AAP Redação - Revisão e Edição, Supervisão.

REFERÊNCIAS

- Gómez EJ. What the United States can learn from Brazil in response to HIV/AIDS: international reputation and strategic centralization in a context of health policy devolution. *Health Policy Plan.* 2010;25(6):529-41.
- Malta M, Bastos FI. Aids: prevenção e assistência. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI, ed. *Políticas e Sistema de Saúde no Brasil.* Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008. p. 1057-88.
- Mangal TD, Pascom ARP, Vesga JF, Meireles MV, Benzaken AS, Hallett TB. Estimating HIV incidence from surveillance data indicates a second wave of infections in Brazil. *Epidemics.* 2019;27:77-85. DOI: 10.1016/j.epidem.2019.02.002
- Citron I, Amundson J, Saluja S, Guilloux A, Jenny H, Scheffer M, et al. Assessing burn care in Brazil: An epidemiologic, cross-sectional, nationwide study. *Surgery.* 2018;163(5):1165-72. DOI: 10.1016/j.surg.2017.11.02
- Aragão JA, Aragão MECS, Filgueira DM, Teixeira RMP, Reis FP. Epidemiologic study of burn injuries in children admitted to the Burn Unit of the Hospital de Urgência de Sergipe. *Rev Bras Cir Plást.* 2012;27(3):379-82.
- Gonçalves AJ, Cunha MTR, Santos JF. Epidemiological study of burns at the Hospital of Clinics, Federal University of the Triângulo Mineiro. *Rev Bras Cir Plást.* 2020;35(4):420-6.
- Chalya PL, Ssentongo R, Kakande I. HIV seroprevalence and its effect on outcome of moderate to severe burn injuries: A Ugandan experience. *J Trauma Manag Outcomes.* 2011;5(1):8. DOI: 10.1186/1752-2897-5-8
- Sjöberg T, Mzezewa S, Jönsson K, Salemark L. Immune response in burn patients in relation to HIV infection and sepsis. *Burns.* 2004;30(7):670-4. DOI: 10.1016/j.burns.2004.03.014
- Salehi SH, As'adi K, Tabatabaeenezhad SA, Naderan M, Shoar S. Prevalence of HIV infection among burn patients: is there a relationship with patients' outcomes? *Int Wound J.* 2017;14(1):85-8. DOI: 10.1111/iwj.12555
- James J, Hofland HW, Borgstein ES, Kumiponjera D, Komolafe OO, Zijlstra EE. The prevalence of HIV infection among burn patients in a burns unit in Malawi and its influence on outcome. *Burns.* 2003;29(1):55-60.
- Cloake T, Haigh T, Cheshire J, Walker D. The impact of patient demographics and comorbidities upon burns admitted to Tygerberg Hospital Burns Unit, Western Cape, South Africa. *Burns.* 2017;43(2):411-6. DOI: 10.1016/j.burns.2016.08.031.
- Edge JM, Van der Merwe AE, Pieper CH, Bouic P. Clinical outcome of HIV positive patients with moderate to severe burns. *Burns.* 2001;27(2):111-4. DOI: 10.1016/s0305-4179(00)00090-5

13. Sheyo M. Clinical outcome of burns in HIV positive patients in Lusaka, Zambia. *Med J Zamb.* 2012;39(4):1-6.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico DST/Aids. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
15. Dartora WJ, Ânflor EP, Silveira LRP. Prevalência do HIV no Brasil 2005-2015: dados do Sistema Único de Saúde. *Rev Cuid.* 2017;8(3):1919-28. DOI: 10.15649/cuidarte.v8i3.462
16. Arruda FCF, Castro BCO, Medeiros JF, Valadão WJ, Reis GMD. Epidemiological analysis over 2 years at the Burn Unit of the Urgency Hospital Governor Otávio Lage de Siqueira, Goiânia, Brazil. *Rev Bras Cir Plást.* 2018;33(3):389-94.
17. De Boni R, Veloso VG, Grinsztejn B. Epidemiology of HIV in Latin America and the Caribbean. *Curr Opin HIV AIDS.* 2014;9(2):192-8. DOI: 10.1097/C0H.0000000000000031
18. Ikeda ML, Barcellos NT, Alencastro PR, Wolff FH, Moreira LB, Gus M, et al. Alcohol Drinking Pattern: A Comparison between HIV-Infected Patients and Individuals from the General Population. *PLoS One.* 2016;11(6):e0158535. DOI: 10.1371/journal.pone.0158535
19. Howland J, Hingson R. Alcohol as a risk factor for injuries or death due to fires and burns: review of the literature. *Public Health Rep.* 1987;102(5):475-83.
20. Holmes WJ, Hold P, James MI. The increasing trend in alcohol-related burns: it's impact on a tertiary burn centre. *Burns.* 2010;36(6):938-43. DOI: 10.1016/j.burns.2009.12.008
21. Carvalho HB, Seibel SD. Crack cocaine use and its relationship with violence and HIV. *Clinics (Sao Paulo).* 2009;64(9):857-66. DOI: 10.1590/S1807-59322009000900006.
22. Santos JV, Souza J, Amarante J, Freitas A. Burden of Burns in Brazil from 2000 to 2014: A Nationwide Hospital-Based Study. *World J Surg.* 2017;41(8):2006-12. DOI: 10.1007/s00268-017-3988-5

***Autor correspondente:** Murilo Sgarbi Secanho
Av. Prof. Montenegro s/n, Botucatu, SP, Brasil
CEP: 18618-687
E-mail: murilosecanho@gmail.com