



Caracterização epidemiológica de 4 anos dos pacientes grandes queimados no Hospital “Celia Sánchez Manduley”, 2015 – 2018

Four-year epidemiological characterization of large burn patients at Celia Sánchez Manduley Surgical Hospital, 2015–2018

CARLOS MANUEL COLLADO
HERNÁNDEZ ^{1*} 

VIVIAN PÉREZ NÚÑEZ ² 

ROBERTO FRÍAS BANQUERIS ¹ 

SERGIO RAMÓN LORENTE GIL ¹ 

FRANCISCO ANDRÉS PÉREZ SUÁREZ ¹ 

MILEYDYS SABORIT GARCÍA ¹ 

■ RESUMO

Introdução: O paciente “grande queimado” é definido como um paciente que sofre uma queimadura de tal magnitude que carrega um importante risco vital, definido por diferentes parâmetros. As queimaduras são um problema de saúde pública mundial e nacional, devido à morbidade e mortalidade que produzem. O objetivo é descrever as características epidemiológicas e clínicas relacionadas ao paciente grande queimado hospitalizado.

Métodos: Estudo descritivo, retrospectivo e longitudinal realizado no Serviço de Cirurgia Plástica e Queimadura do Hospital Estadual Clínico Cirúrgico “Celia Sánchez Manduley”, Manzanillo – Granma, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2018, a fim de conhecer as características epidemiológicas do paciente grande queimado hospitalizado. **Resultados:** O maior número de internações foi em 2018 com 45 pacientes (35,16%). Houve predomínio do sexo feminino com 74 pacientes (57,81%). Os acidentes como modo de produção de queimaduras foram os mais frequentes com 71 pacientes (55,47%). Grandes pacientes queimados relatados graves foram os mais frequentes com 48 (37,50%). O maior número de casos correspondeu aos municípios de Bayamo com 40 (31,25%) e Manzanillo 21 casos (16,41%).

Conclusão: O ano de 2018 foi o que apresentou maior número de casos, predominantemente o sexo feminino e entre eles os grupos de idade entre 30 e 59 anos. Os acidentes foram o principal modo de produção, a sobrevivência foi acima das expectativas. Os municípios com mais casos foram Bayamo e Manzanillo.

Descritores: Queimaduras; Epidemiologia; Gravidade do paciente; Sobrevida; Unidades de queimados.

Instituição: Hospital Provincial Clínico
Cirúrgico “Celia Sánchez Manduley”,
Manzanillo, Granma, Cuba.

Artigo submetido: 5/9/2019.

Artigo aceito: 21/10/2019.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2020RBCP0012

¹ Hospital Estadual Clínico Cirúrgico “Celia Sánchez Manduley”, Manzanillo, Granma, Cuba.

² Hospital Estadual Psiquiátrico Manuel Fajardo Rivero, Manzanillo, Granma, Cuba.

■ ABSTRACT

Introduction: A “large burn” patient is defined as a patient who suffers a burn of such magnitude that it carries a major risk of life, defined by different parameters. Burns are a national and worldwide public health problem due to the morbidity and mortality they cause. The objective of this study is to describe the epidemiological and clinical characteristics of hospitalized patients with large burns. **Methods:** A descriptive, retrospective and longitudinal study was carried out at the Plastic Surgery and Burn Service of the Celia Sánchez Manduley Surgical Hospital, Manzanillo - Granma, from January 2015 to December 2018, to understand the epidemiological characteristics of hospitalized large burn patients. **Results:** The largest number of hospitalizations (45 patients [35.16%]) occurred in 2018. There was a predominance of females (74 patients [57.81%]). Accidents were the most frequent cause of burns (71 patients [55.47%]). Severe large burn patients were the most frequently treated (48 [37.50%]). The highest number of cases occurred in the municipalities of Bayamo (40 cases [31.25%]) and Manzanillo (21 cases [16.41%]). **Conclusion:** The highest number of cases occurred in 2018, with a predominance of females between the age of 30–59 years. Accidents were the primary cause for burns, and the survival rate exceeded expectations. The municipalities with the most cases were Bayamo and Manzanillo.

Keywords: Burns; Epidemiology; Severity; Survival; Burn Unit.

INTRODUÇÃO

As queimaduras são lesões traumáticas que conduzem à extensão variável quanto à necrose do tecido e profundidade, causada por diferentes agentes físicos, químicos ou biológicos que causam alterações hístico-humorais capazes de levar à morte ou deixar sequelas debilitantes ou deformantes para o paciente que a sofreu¹⁻³.

Lesões causadas por queimaduras constituem um problema de saúde que afeta globalmente todas as faixas etárias, não só pela frequência em que ocorrem, mas de acordo com sua gravidade pode ser incapacitante, tem uma alta mortalidade, e ainda, geram um impacto econômico desfavorável para o país⁴.

As queimaduras extensas envolvem em regime de internamento e estão associados, na maioria dos casos, a perdas sociais, estéticas e econômicas^{5,6}. O paciente grande queimado é definido como um paciente que sofre uma queimadura tal que envolve um importante risco vital, definido por diferentes parâmetros. As queimaduras são um problema de saúde pública mundial e nacional, devido à morbidade e mortalidade que produzem. Segundo a OMS, em todo o mundo há uma estimativa de 265.000 mortes por ano associadas às queimaduras⁷.

Globalmente, a morbidade e a mortalidade por queimaduras diminuíram, 90% das mortes ocorrem em países de baixa e média renda, onde os programas de prevenção são escassos. Além disso, quando ocorrem

em países de alta renda, ocorrem principalmente em classes socialmente marginalizadas⁸.

A incidência na Alemanha é de 10 a 15 mil internações por ano e 700 a 800 mil novos casos na Índia⁹. Nos Estados Unidos, as queimaduras representam uma média de 1.230 atendimentos por dia nos serviços de emergência. Embora muitas dessas lesões se curem espontaneamente, quase 1 em 10 é suficientemente grave para exigir hospitalização ou transferência para um centro de queimaduras¹⁰. No Brasil, estima-se que ocorram cerca de 1 milhão de acidentes de queimaduras por ano e, desses, 100 mil procuram atendimento em um hospital, cerca de 2.500 morrem, direta ou indiretamente, em relação aos ferimentos¹¹.

Em Cuba, de acordo com o Anuário Estatístico de Saúde de 2013, as queimaduras foram a sétima causa de morte entre os acidentes, com uma taxa de mortalidade estimada em 0,4 por 100 mil habitantes^{12,13}.

Diferentes países de acordo com suas possibilidades econômicas mostram diferenças no acesso aos cuidados de saúde e, quanto a esta patologia especificamente, diferem na possibilidade de acesso a centros especializados em assistência ao paciente queimado^{14,15}.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é conhecer o comportamento das características epidemiológicas das grandes queimaduras, sendo fundamental para se obter alternativas na prevenção dessas lesões.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo descritivo, retrospectivo e longitudinal no Serviço de Cirurgia Plástica e Queimaduras do Hospital Estadual Clínico Cirúrgico Celia Sánchez Manduley, Manzanillo – Granma, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2018, a fim de conhecer as características epidemiológicas do paciente grande queimado hospitalizado, cujo total foi composto por todos os pacientes hospitalizados e a amostra representada por pacientes hospitalizados com queimaduras extensas e considerados grandes queimados.

As seguintes variáveis foram determinadas: ano de queima, idade (grupos etários com intervalos de 15 anos), sexo (feminino e masculino), modo de produção (acidente, tentativa de suicídio e tentativa de homicídio), expectativa de vida (de acordo com a classificação cubana: grave, muito grave, crítica e crítica extrema), sobrevivência e município de origem.

O prognóstico de vida é determinado de acordo com o índice de gravidade:¹ Leve: 0,1 a 1,49; Menos grave: 1,5 a 4,99; Grave: 5 a 9,99; Muito grave: 10 a 19,99; Crítico: 20 a 39,99; e, Crítico Extremo: 40 ou mais.

Para o cálculo, o total da porcentagem de queimaduras de acordo com sua profundidade é multiplicado por uma constante K e depois adicionado; esse resultado é o indicado pelo índice de gravidade: para dérmico A, a constante a ser multiplicada é de 0,34; para o dérmico AB é 0,5; e, para o hipodérmico B é 1. No final, adicionamos esses resultados e obtivemos o índice de gravidade¹.

Para coleta dos dados, foi elaborado um formulário onde foram extraídos os mesmos após revisão dos prontuários de todos os pacientes hospitalizados por grandes queimaduras.

Esta pesquisa foi projetada para ser processada em um computador usando estatísticas descritivas no programa Microsoft Office Excel - 2007, obtendo números absolutos, porcentagens e taxas que foram expressas em tabelas criadas para este propósito.

RESULTADOS

Ao distribuir os pacientes grandes queimados hospitalizados (Tabela 1) observa-se o total de 128 hospitalizados por esta razão, estes foram aumentando a partir de 2017, tendo o número mais elevado de hospitalizados em 2018 com 45 pacientes (35,16%).

Ao analisar os pacientes grandes queimados hospitalizados de acordo com a faixa etária e sexo (Tabela 2), observa-se que houve predomínio do sexo feminino com 74 pacientes (57,81%) e dentre elas a maior frequência foi a faixa etária 45 a 59 anos com 20 casos (15,63%), seguido da faixa etária de 30 a 44 anos (12,50%).

Tabela 1. Distribuição dos pacientes grandes queimados hospitalizados de acordo com o ano.

| Ano de produção da queimadura | No. | % |
|-------------------------------|-----|-------|
| 2015 | 26 | 20,31 |
| 2016 | 22 | 17,19 |
| 2017 | 35 | 27,34 |
| 2018 | 45 | 35,16 |
| Total | 128 | 100 |

Tabela 2. Distribuição dos pacientes grandes queimados segundo faixa etária e sexo.

| Faixa etária | Sexo | | | | | |
|--------------------|----------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| | Feminino | | Masculino | | Total | |
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| Menores de 15 anos | 5 | 3,90 | 12 | 9,38 | 17 | 13,28 |
| 15-29 anos | 15 | 11,72 | 13 | 10,16 | 28 | 21,88 |
| 30-44 anos | 16 | 12,50 | 7 | 5,47 | 23 | 17,97 |
| 45-59 anos | 20 | 15,63 | 14 | 10,94 | 34 | 26,57 |
| 60-74 anos | 15 | 11,72 | 4 | 3,12 | 19 | 14,84 |
| 75 e mais anos | 3 | 2,34 | 4 | 3,12 | 7 | 5,46 |
| Total | 74 | 57,81 | 54 | 42,19 | 128 | 100 |

Os acidentes como modo de produção (Tabela 3) de queimaduras foram os mais frequentes com 71 pacientes (55,47%), seguidos de tentativa de suicídio com 52 casos (40,63%).

Tabela 3. Distribuição dos pacientes grandes queimados hospitalizados de acordo com o modo de produção da queimadura.

| Modo de produção | No. | % |
|------------------------|-----|-------|
| Acidentes | 71 | 55,47 |
| Tentativa de suicídio | 52 | 40,63 |
| Tentativa de homicídio | 5 | 3,90 |
| Total | 128 | 100 |

Pacientes grandes queimados (Tabela 4) relatados graves foram os mais frequentes com 48 (37,50%), seguidos por críticos extremos com 36 casos (28,12%). Ao relacionar a sobrevida com o prognóstico de vida, constatamos que a grave sobrevida foi de 100%, seguida da muito grave com 92,30%, a crítica de 77,78% e a extrema crítica de 13,89%.

A maioria dos pacientes com grandes queimaduras (Tabela 5) correspondeu ao município de Bayamo 40 (31,25%), seguido por Manzanillo 21 casos (16,41%) e Bartolomé Masó 11 (8,59%), no entanto, quanto às taxas de incidência por 10.000 pessoas descobriu-se que a maioria corresponde ao município de Buey Arriba com 2,20, seguido por Bartolomé Masó e Media Luna com 2,19 e 2,07, respectivamente.

Tabela 4. Distribuição dos pacientes grandes queimados hospitalizados de acordo com a expectativa de vida e sobrevivência.

| Expectativa de vida | Hospitalizados | | Sobrevivência: Vivos n=128 | |
|---------------------|----------------|-------|----------------------------|-------|
| | No. | % | No. | % |
| Grave | 48 | 37,50 | 48 | 100 |
| Muito Grave | 26 | 20,32 | 24 | 92,30 |
| Crítico | 18 | 14,06 | 14 | 77,78 |
| Crítico Extremo | 36 | 28,12 | 5 | 13,89 |
| Total | 128 | 100 | 91 | 71,09 |

Tabela 5. Distribuição dos pacientes grandes queimados hospitalizados segundo seu município de origem.

| Município de origem | No. | % | População | Taxa de incidência x 10 000 pessoas |
|---------------------|-----|-------|-----------|-------------------------------------|
| Manzanillo | 21 | 16,41 | 130 262 | 1,61 |
| Niquero | 2 | 1,57 | 42 870 | 0,46 |
| Pilón | 6 | 4,69 | 29 927 | 2 |
| Media Luna | 7 | 5,47 | 33 698 | 2,07 |
| Campechuela | 4 | 3,12 | 44 568 | 0,89 |
| Yara | 10 | 7,81 | 56 880 | 1,75 |
| Bartolomé Masó | 11 | 8,59 | 50 110 | 2,19 |
| Bayamo | 40 | 31,25 | 238 118 | 1,67 |
| Rio Cauto | 4 | 3,12 | 47 381 | 0,84 |
| Buey Arriba | 7 | 5,47 | 31 863 | 2,20 |
| Cauto Cristo | 2 | 1,57 | 20 664 | 0,97 |
| Jiguaní | 9 | 7,03 | 60 751 | 1,48 |
| Guisa | 5 | 3,90 | 47 777 | 1,04 |
| Total | 128 | 100 | 834 869 | 1,53 |

DISCUSSÃO

As queimaduras representam uma das formas mais devastadoras de trauma no mundo¹⁶, determinando um importante problema de saúde pública, em termos de morbidade e consequências a longo prazo, especialmente nos países em desenvolvimento¹¹.

Em nosso estudo, descobrimos que queimaduras extensas aumentaram nos últimos anos. A exposição na idade adulta e o uso de líquidos combustíveis nessas idades, especialmente no sexo feminino, tornando-se mais propensa a queimaduras, é comum que a mulher adulta jovem tenha maior probabilidade de sofrer queimaduras que exigem hospitalização, resultados refletido em nosso estudo e que coincide com outros autores que obtiveram resultados semelhantes¹⁷; outras investigações atribuem ao sexo masculino maior

frequência de lesões por queimaduras^{11,18}, tudo isso dependerá da exposição de um ou outro sexo à possível etiologia que cause lesões por queimadura.

Os acidentes são o principal modo de produção, embora a tentativa de suicídio ocorra em um grande número de pacientes, e essas duas causas representam quase todos os pacientes hospitalizados devido a queimaduras extensas. No caso de acidentes como a causa principal, eles foram relacionados aos que ocorreram no domicílio, resultados que coincidem com outros estudos realizados em países em desenvolvimento^{19,20}.

O estado mais comum em nosso estudo correspondeu a pacientes graves e houve uma sobrevida acima do esperado, como refletido na classificação de previsão de vida cubana¹, onde eles dão como taxa de sobrevivência abaixo dos resultados de nossos níveis de pesquisa. Isso deve-se aos avanços médicos, à superação individual dos médicos e enfermeiros que cuidam desses pacientes e ao alto profissionalismo, conseguindo assim que pacientes com queimaduras extensas e alto risco de morte pudessem sobreviver. Outros estudos⁷ também mostraram maiores taxas de sobrevida ao aplicar outros fatores de risco para mortalidade, como o índice de Garcés, coincidindo com nossos resultados.

A maioria dos pacientes com queimaduras extensas ocorreu nos municípios de Bayamo e Manzanillo com a maior taxa de população do que outros, mas quando a taxa de incidência por população é determinada encontramos valores mais elevados nos municípios de Buey Arriba, Bartolomé Masó e do Media Luna, principalmente em zonas rurais. Resultados que podem estar relacionados às diferenças socioculturais existentes em diferentes grupos populacionais e às possíveis causas de queimaduras, como se referem alguns autores⁹.

CONCLUSÃO

No ano de 2018, o aumento dos pacientes grandes queimados foi significativo, com predomínio do sexo feminino e, dentre elas, as faixas etárias entre 30 e 59 anos. Os acidentes foram o principal modo de produção, sendo os graves e críticos os mais frequentes nos relatos, de acordo com o prognóstico de vida e onde a sobrevida estava acima do esperado. Os municípios com maior número de casos foram Bayamo e Manzanillo. Como recomendação sugerimos melhorar a inter-relação entre a Atenção Básica e a Assistência Secundária, para que, como um todo, seja conhecido o comportamento de pacientes grandes queimados e, assim, as ações de promoção e prevenção da saúde possam ser aumentadas.

COLABORAÇÕES

| | |
|-------------|---|
| CMCH | Análise e/ou interpretação dos dados, Análise estatística, Aprovação final do manuscrito, Coleta de Dados, Conceitualização, Concepção e desenho do estudo, Gerenciamento de Recursos, Gerenciamento do Projeto, Investigação, Metodologia, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição, Supervisão, Validação, Visualização |
| VPN | Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Concepção e desenho do estudo, Gerenciamento do Projeto, Investigação, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição, Supervisão, Visualização |
| RFB | Análise e/ou interpretação dos dados, Coleta de Dados |
| SRLG | Análise e/ou interpretação dos dados, Coleta de Dados |
| FAPS | Análise e/ou interpretação dos dados, Coleta de Dados |
| MSG | Análise e/ou interpretação dos dados, Coleta de Dados |

REFERÊNCIAS

- Muñio HB, Ramos RG. Manual de procedimientos de diagnóstico y tratamiento en Caumatología Cirugía Plástica. Tomo I. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1984.
- Hernández CMC, Núñez VP, Doural KG, Machado AAB. Características de crianças hospitalizadas por queimaduras em um hospital em Manzanillo, Cuba. *Rev Bras Queimaduras* [Internet]. 2017; [citado 2019 abr 30]; 16(3):169-73. Disponível em: <http://www.rbqueimaduras.com.br/export-pdf/389/v16n3a06.pdf>
- Hernández CMC, Núñez VP, Gil SRL, Suárez FAP. Caracterización clínica epidemiológica de las quemaduras en el adulto mayor ingresado en el Hospital "Celia Sánchez". *CCM* [Internet]. 2015; [citado 2019 abr 30]; 19(3):396-405. Disponível em: <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v19n3/ccm02315.pdf>
- Cecchi GMW, Rios Hidalgo ER, Orrillo JVC, Muñoz JRL, Medina CA. Características clínico-epidemiológicas y patrones de prescripción para quemaduras en tres hospitales de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2019; [citado 2019 may 03]; 36(1):68-73. Disponível em: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/download/3649/3208>
- Pereira NCS, Paixão GM. Características de pacientes internados no centro de tratamento de queimados no estado do Pará. *Rev Bras Queimaduras* [Internet]. 2017; [citado 2019 may 10]; 16(2):106-10. Disponível em: <http://www.rbqueimaduras.com.br/export-pdf/371/v16n2a09.pdf>
- Guimarães IBA, Martins ABT, Guimarães SB. Qualidade de vida de pacientes com queimaduras internados em um hospital de referência no nordeste brasileiro. *Rev Bras Queimaduras*. 2013;12(2):103-7.
- Polo SA, Polo VAM. Epidemiología, manejo inicial y análisis de morbilidad del gran quemado en un Hospital de tercer nivel de atención del municipio de la Paz. *Arch Bolív Med* [Internet]. 2018; [citado 2019 may 03]; 29(97):7-15. Disponível em: http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/abm/v29n97/v29n97_a02.pdf
- Santos Junior RA, Silva RLM, Lima GL, Cintra BB, Borges KS. Perfil epidemiológico dos pacientes queimados no Hospital de Urgências de Sergipe. *Rev Bras Queimaduras* [Internet]. 2016; [citado 2019 may 10]; 15(4):251-5. Disponível em: <http://www.rbqueimaduras.com.br/export-pdf/322/v15n4a05.pdf>
- Días LDF, Oliveira AF, Juliano Y, Ferreira LM. Unidade de Tratamento de Queimaduras da Universidade Federal de São Paulo: estudo epidemiológico. *Rev Bras Cir Plást* [Internet]. 2015; [citado 2019 may 03]; 30(1):86-92. Disponível em: <http://www.rbcp.org.br/export-pdf/1604/v30n1a14.pdf>
- Martínez IM, Romero CMA. Abordaje de las quemaduras en Atención Primaria. *Pediatr Integral* [Internet]. 2019; [citado 2019 may 03]; 23(2):81-9. Disponível em: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2019/04/Pediatria-Integral-XXIII-2_WEB.pdf
- Favassa MT, Vietta GG, Nazário NO. Tendência temporal de inter-nação por queimadura no Sul do Brasil. *Rev Bras Queimaduras* [Internet]. 2017; [citado 2019 may 03]; 16(3):163-8. Disponível em: <http://www.rbqueimaduras.com.br/details/388/pt-BR/tendencia-temporal-de-internacao-por-queimadura-no-sul-do-brasil>
- Ministerio de Salud Pública (CU). Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2014. La Habana, Cuba: MINSAP; 2014.
- Mora MCF, Pujadas AC, Pérez NA, Almira GG, Louhau EMO. Terapia regenerativa con plasma rico en plaquetas en pacientes con quemaduras. *MEDISAN* [Internet]. 2015; [citado 2019 may 11]; 19(10):2095-3004. Disponível em: http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/download/472/pdf_150
- Álviz I, Angulo M, Aramendi I, Carámbula A, Cabrera J, Burghi G. Evolución histórica de la mortalidad de los pacientes internados en el Centro Nacional de Quemados entre 1995 y 2017. *Rev Méd Urug* [Internet]. 2019; [citado 2019 may 11]; 35(1):14-9. Disponível em: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rmu/v35n1/1688-0390-rmu-35-01-26.pdf>
- 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.
- Abu-Sittah GS, Chahine FM, Janom H. Management of burns in the elderly. *Ann Burns Fire Disasters*. 2016;29(4):249-5.
- Marques MD, Amaral V, Marcadenti A. Perfil epidemiológico dos pacientes grandes queimados admitidos em um hospital de trauma. *Rev Bras Queimaduras*. 2014;13(4):232-5.
- Dutra JPS, Custódio SR, Piccolo N, Daher RP. Estudo clínico-epidemiológico de pacientes queimados internados em uma unidade de terapia intensiva em Goiás. *Rev Bras Queimaduras* [Internet]. 2017; [citado 2019 may 11]; 16(2):87-93. Disponível em: <http://www.rbqueimaduras.com.br/export-pdf/368/v16n2a06.pdf>
- Atreya A, Nepal S, Kanchan T. Intentional burns - a form of gender based violence in Nepal. *Burns*. 2016;42(3):712.
- Bhate-Deosthali P, Lingam L. Gendered pattern of burn injuries in India: a neglected health issue. *Reprod Health Matters* [Internet]. 2016; [citado 2019 may 11]; 24(47):96-103. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rhm.2016.05.004>

*Autor correspondente:

Carlos Manuel Collado Hernández
Circunvalación, Manzanillo, Cuba.
CEP: 87510
E-mail: vivicollado2013@gmail.com