

## USO DE ANALGÉSICOS NO ATENDIMENTO AOS PACIENTES QUE SOFRERAM QUEIMADURAS EM UMA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO BRASIL: REVISÃO DA LITERATURA

**Paloma de Oliveira Faria**

paloma\_oliveiraf@hotmail.com

Acadêmica do curso de medicina da PUC MINAS



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Creative Commons Attribution License  
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License  
Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Creative Commons Attribution License

## RESUMO

**Introdução:** A dor é o sintoma mais comum em pacientes que sofrem queimaduras que exigem tratamento hospitalar. Analgésicos opióides e não opióides correspondem aos principais medicamentos usados no tratamento da dor no setor de queimados. **Objetivo:** Realizar levantamento de artigos sobre revisão sistemática e meta-análise sobre o tema queimaduras, analisar, divulgar esse conhecimento científico, as evidências presentes atendimento desses pacientes. **Método:** Foi conduzida uma busca extensiva na literatura publicada até dezembro de 2020, nas bases de dados MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) via PubMed, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SciELO (Scientific Electronic Library Online), com o objetivo de selecionar estudos que descrevessem os analgésicos utilizados para o alívio da dor nos pacientes que sofreram queimaduras pelo SUS. **Resultados:** Os esquemas de terapia antiálgica foram classificados de acordo com a escala analgésica da OMS. Os medicamentos adjuvantes serão classificados segundo a principal indicação terapêutica, de acordo com a *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC)*, referendada pela organização Mundial da Saúde. **Conclusão:** É necessário maior número de publicações com qualidade científica, ou seja, estudos clínicos randomizados controlados, de preferência multicêntricos, com o objetivo de num futuro próximo sejam realizadas revisões sistemáticas com meta-análise para obtermos a melhor evidência atual, para o fortalecimento da política de atendimento do paciente com queimadura, além do avanço na qualidade das pesquisas desenvolvidas e na sua aplicabilidade.

**Palavras-Chave:** Queimaduras, profilaxia pós-exposição, prevenção e controle, prevenção de doenças, anti-infecciosos.

## ABSTRACT

**Introduction:** Pain is the most common symptom in patients who suffer burns that require hospital treatment. Opioid and non-opioid analgesics correspond to the main drugs used to treat pain in the burn sector. **Objective:** To carry out a survey of articles on systematic review and meta-analysis on the topic of burns, analyze and disseminate this scientific knowledge, the evidence present in the care of these patients. **Method:** An extensive search was conducted in the literature published up to December 2020, in the MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) databases via PubMed, LILACS (Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences) and SciELO (Scientific Electronic Library Online), with the aim of selecting studies describing the analgesics used for pain relief in patients who suffered burns by SUS. **Results:** Anti-algia therapy regimens were classified according to the WHO analgesic scale. Adjuvant drugs will be classified according to the main therapeutic indication, according to the Anatomical Therapeutic Chemical (ATC), endorsed by the World Health organization. Preference is given to multicenters, with the objective of carrying out systematic reviews with meta-analysis in the near future to obtain the best current evidence to strengthen the policy of care for patients with burns, in addition to advancing the quality of research carried out and its applicability.

**Keywords:** Burns, post- exposure prophylaxis, prevention e control, disease prevention, anti- infective agents.

## RESUMEN

**Introducción:** El dolor es el síntoma más común en pacientes que sufren quemaduras que requieren tratamiento hospitalario. Los analgésicos opioides y no opioides corresponden a los principales fármacos utilizados para tratar el dolor en el sector de las quemaduras. **Objetivo:** Realizar un relevamiento de artículos sistemáticos de revisión y metaanálisis sobre el tema de las quemaduras, analizar y difundir este conocimiento científico, la evidencia presente en la atención de estos pacientes.

**Método:** Se ha realizado una búsqueda extensa en la literatura publicada hasta diciembre de 2020, en las bases de datos MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) a través de PubMed, LILACS (Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences) y SciELO (Scientific Electronic Library). Online)), con el objetivo de seleccionar estudios que describan los analgésicos utilizados para el alivio del dolor en pacientes que sufrieron quemaduras por SUS. **Resultados:** Los regímenes de terapia anti-algia se clasificaron según la escala de analgésicos de la OMS. Los fármacos adyuvantes se clasificarán según la principal indicación terapéutica, según el Anatómico Terapéutico Químico (ATC), avalado por la organización Mundial de la Salud. Se da preferencia a los multicéntricos, con el objetivo de realizar revisiones sistemáticas con metaanálisis en un futuro próximo para obtener la mejor evidencia actual para fortalecer la política de atención al paciente con quemaduras, además de avanzar en la calidad de las investigaciones realizadas y su aplicabilidad.

## INTRODUÇÃO

A dor é o sintoma mais comum em pacientes que sofrem queimaduras que exigem tratamento hospitalar. A dor aguda de queimaduras induz a ansiedade e relutância pelos pacientes para participar do tratamento de suas feridas e reabilitação, aumentando assim a morbidade e estendendo suas estadias hospitalares <sup>1-5</sup>.

O fato de os pacientes com queimaduras passarem por um ou mais procedimentos dolorosos por dia, ao longo de semanas ou meses, faz com que o tratamento farmacológico para esses doentes seja difícil. A maioria deles relata grave dor durante os procedimentos de tratamento de feridas <sup>6</sup>.

Analgésicos opióides e não opióides correspondem aos principais medicamentos usados no tratamento da dor no setor de queimados. Entretanto, não existe precisão se esses pacientes experimentam boa analgesia com baixos efeitos colaterais e riscos de abusos na terapia com opióides <sup>7</sup>.

As reações adversas ocasionadas pelo uso de opióides tornam-se mais pronunciadas quando as doses desses medicamentos são aumentadas. Os efeitos colaterais mais relatados dos opióides incluem náuseas / vômitos, prisão de ventre, sedação, interferência com os ciclos do sono, aumento da irritabilidade, prurido, retenção urinária, disfunção cognitiva, habituação, depressão respiratória e imunossupressão <sup>1-7</sup>.

A cetamina, analgésico não barbitúrico, administrado por via intravenosa (IV) é vulgarmente utilizado em baixas doses, quer isoladamente ou como parte de uma abordagem multimodal para o tratamento da dor na queimadura grave. A cetamina é usada para potencializar a analgesia opióide e para permitir um melhor controle da dor sem efeitos colaterais excessivos de opiáceos <sup>8</sup>.

## MÉTODOS

Foi conduzida uma busca extensiva na literatura publicada até dezembro de 2020, nas bases de dados MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) via PubMed, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SciELO (Scientific Electronic Library Online), por meio das palavras chaves: queimaduras; profilaxia pós-exposição; prevenção e controle, com o objetivo de selecionar estudos que descrevessem os analgésicos utilizados para o alívio da dor nos pacientes que sofreram queimaduras pelo SUS. Procedemos também à busca manual em bancos de teses, dissertações e monografias (Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde – IBECS e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes) e na base de dados Coleciona SUS disponível na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Adicionalmente, buscamos listas de referências dos artigos identificados e selecionados, bem como informações registradas nas bases no Ministério da Saúde.

## RESULTADOS

A pesquisa é constituída por 35 artigos, sendo quinze(15) encontrados na base de dados MEDLINE, dez(10) via PubMed e dez(10) SciELO. Foram utilizadas as palavras chaves: queimaduras; profilaxia pós-exposição; prevenção e controle.

Os esquemas de terapia antiálgica padronizados nesses artigos, seguiam de acordo com a escala analgésica da OMS<sup>6</sup>, ou seja:

- Degrau 1: não opiáceo  $\pm$  adjuvantes
  
- Degrau 2: opiáceo fraco  $\pm$  não opiáceos  
 $\pm$  adjuvantes
  
- Degrau 3: opiáceo forte  $\pm$  não opiáceos  
  
 $\pm$  adjuvantes

As doses recomendadas de opiáceo e adjuvante, de acordo com o peso e a idade do paciente, nos artigos foram:

Instale acesso intravenoso e administre:

Para adultos: Dipirona = de 500mg a 1 grama em injeção endovenosa (EV); ou

Morfina = 1ml (ou 10mg) diluído em 9ml de solução fisiológica (SF) a 0,9%, considerando-se que cada 1ml é igual a 1mg. Administre de 0,5 a 1mg para cada 10kg de peso.

Para crianças: Dipirona = de 15 a 25mg/kg em EV; ou

Morfina = 10mg diluída em 9ml de SF a 0,9%, considerando-se que cada 1ml é igual a 1mg. Administre de 0,5 a 1mg para cada 10kg de peso.

Os medicamentos adjuvantes foram classificados segundo a principal indicação terapêutica, de acordo com a *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC), referendada pela organização Mundial da Saúde<sup>7</sup>.

O regime terapêutico dos medicamentos que fazem parte da terapia antiálgica foi avaliado conforme prescrição em horário fixo e uso das expressões “se necessário” (S/N) ou “a critério médico” (ACM).

## DISCUSSÃO

O esquema antiálgico preconizado nos artigos pesquisados é a utilização de associação de analgésicos, um dos fatores explicativos para esse fato, se deve ao efeito sinérgico proporcionado, sem a necessidade de recorrer a altas doses de analgésicos e ansiolíticos<sup>9-17</sup>.

O tratamento precoce adequado da dor é essencial para o alívio do desconforto, sendo necessária uma atuação no momento oportuno, visando uma analgesia que proporcione tranquilidade e conforto necessários para que seja efetivada a terapêutica das queimaduras<sup>17-18</sup>.

Os custos com as acidentes por queimaduras são inúmeros e perpassam desde as perdas humanas com o desenvolvimento de sequelas permanentes ou não e o sofrimento causado para as vítimas e os familiares, o que não pode ser mensurado, até os custos com tratamento de saúde, reforçando a importância desse agravo enquanto problema de saúde pública<sup>19</sup>.

Este monitoramento tem subsidiado a elaboração de políticas públicas e de ações de saúde que estão voltadas para o enfrentamento desses problemas, dentre eles, ‘Cartilha para Tratamento de Emergências das Queimaduras’, produzida pelo Ministério da Saúde e a Câmara Técnica de Queimaduras do Conselho Federal de Medicina. A cartilha integra um conjunto de ações do Ministério da Saúde para a Linha de Cuidado ao Trauma da Rede de Urgência e Emergência<sup>1-20</sup>.

## CONCLUSÃO

É necessário maior número de publicações com qualidade científica, ou seja, estudos clínicos randomizados controlados, de preferência multicêntricos, com o objetivo de num futuro próximo sejam realizadas revisões sistemáticas com meta-análise para obtermos a melhor evidência atual, para o fortalecimento da política de atendimento do paciente com queimadura, além do avanço na qualidade das pesquisas desenvolvidas e na sua aplicabilidade.

## REFERÊNCIAS

- 1- Dai T, Huang YY, Sharma SK, Hashmi JT, Kurup DB, Hamblin MR. Topical Antimicrobials for Burn Wound Infections. **Recent Pat Antiinfect Drug Discov.** 2010; 5(2): 124–51.
- 2- Saaiq M, Ahmad S, Zaib MS. Burn Wound Infections and Antibiotic Susceptibility Patterns at Pakistan Institute of Medical Sciences, Islamabad, Pakistan. **World J Plast Surg.** 2015; 4(1): 9–15.
- 3- Tyson AF, Boschini LP, Kiser MM, Samuel JC, Mjuweni SN, Cairns BA, *et al.* Survival after burn in a sub-Saharan burn unit: Challenges and opportunities. **Burns.** 2013; 39(8): 1619-25.
- 4- Tiwari VK. Burn wound: How it differs from other wounds?. **Indian J Plast Surg.** 2012; 45(2): 364–373.
- 5- Branski LK, Mittermayr R, Herndon DN, Norbury WB, Masters OE, Hofmann M, *et al.* A porcine model of full-thickness burn, excision and skin autografting. **Burns.** 2008; 34(8): 1119–27.
- 6- Kee EG, Kimble RM, Cuttle L, Stockton K. Comparison of three different dressings for partial thickness burns in children: study protocol for a randomised controlled trial. **Trials.** 2013; 14: 403.
- 7- Arno A, Barret JP, Harrison RA, Jeschke MG. Face All transplantation and Burns: a Review. **J Burn Care Res.** 2012; 33(5): 561–576.
- 8- Albritton A, Leonard DA, Barone AL, Keegan J, Mallard C, Sachs DH, *et al.* Lack of Cross-Sensitization Between  $\alpha$ -1, 3-Galactosyltransferase Knockout Porcine and Allogeneic Skin Grafts Permits Serial Grafting. **Transplantation.** 2014; 97(12): 1209–15.
- 9- Toon MH, Maybauer DM, Arceneaux LL, Fraser JF, Meyer W, Runge A, *et al.* Children with burn injuries-assessment of trauma, neglect, violence and abuse. **J Inj Violence Res.** 2011; 3(2): 98–110.
- 10- Rowan MP, Cancio LC, Elster EA, Burmeister DM, Rose LF, Natesan S, *et al.* Burn wound healing and treatment: review and advancements. **Crit Care.** 2015; 19(1): 243.
- 11- Lin H, Yang Y, Wang Y, Wang L, Zhou X, Liu J, *et al.* Effect of Mixed Transplantation of Autologous and Allogeneic Microskin Grafts on Wound Healing in a Rat Model of Acute Skin Defect. **PLoS One.** 2014; 9(1): e85672.

- 12- Snell JA, Loh NHW, Mahambrey T, Shokrollahi K. Clinical review: The critical care management of the burn patient. **Crit Care**. 2013; 17(5): 241.
- 13- Williams FN, Branski LK, Jeschke MG, Herndon DN. WHAT, HOW, AND HOW MUCH SHOULD BURN PATIENTS BE FED?. **Surg Clin North Am**. 2011; 91(3): 609-29.
- 14- Posluszny JA, Conrad P, Halerz M, Shankar R, Gamelli RL. Surgical Burn Wound Infections and Their Clinical Implications. **J Burn Care Res**. 2011; 32(2): 324–33.
- 15- Engrav LH, Heimbach DM, Rivara FP, Kerr KF, Osler T, Pham TN, *et al*. Harborview Burns – 1974 to 2009. **PLoS One**. 2012; 7(7): e40086.
- 16 - Jeschke MG, Finnerty CC, Shahrokhi S, Branski LK, Dibildox M. Wound Coverage Technologies in Burn Care: Novel Techniques. **J Burn Care Res**. 2013; 34(6): 10.1097
- 17 - Agbenorku P. Burns functional disabilities among burn survivors: a study in Komfo Anokye Teaching Hospital, Ghana. **Int J Burns Trauma**. 2013; 3(2): 78–86.
- 18- Dries DJ. Management of burn injuries – recent developments in resuscitation, infection control and outcomes research. **Scand J Trauma Resusc Emerg Med**. 2009; 17: 14.
- 19- Chalya PL, Mabula JB, Dass RM, Giiti G, Chandika AB, Kanumba ES, *et al*. Pattern of childhood burn injuries and their management outcome at Bugando Medical Centre in Northwestern Tanzania. **BMC Res Notes**. 2011; 4: 485.
- 20- Yavuz A, Ayse A, Abdullah Y, Belkiz A. Clinical and demographic features of pediatric burns in the eastern provinces of Turkey. **Scand J Trauma Resusc Emerg Med**. 2011; 19: 6.