

CURATIVOS EM PACIENTES QUEIMADOS: ABORDAGEM DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES E CONTROLE DA DOR: REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Ana Luisa Alves Rodrigues¹
Erlayne Camapum Brandão²

RESUMO: As queimaduras são definidas como graves lesões nos tecidos orgânicos, causadas por diversos agentes como calor, eletricidade ou substâncias químicas, e representam um sério problema de saúde pública no contexto brasileiro. Esta condição é a segunda principal causa de morte na infância e resulta em cerca de um milhão de acidentes anuais, com um registro de 9.079 internações somente em 2023. A classificação da lesão é um determinante crucial para o tratamento e prognóstico, mas é essencial reconhecer que, além do trauma físico, as queimaduras geram dor intensa e grande impacto emocional. Devido à destruição da barreira cutânea e ao comprometimento das funções imunológicas da pele, a infecção se destaca como a principal complicação grave, sendo responsável por 75% a 80% dos óbitos registrados em Centros de Tratamento de Queimados. Diante da fragilidade e do risco elevado dos pacientes, o enfermeiro desempenha um papel fundamental na escolha das coberturas e no manejo clínico integral. Neste cenário, o presente trabalho, por meio de uma revisão narrativa da literatura de doze estudos publicados entre 2017 e 2024, teve como objetivo principal compreender de que forma os curativos influenciam a prevenção de infecções e o controle da dor em pacientes queimados, destacando o papel da enfermagem na escolha das coberturas. A análise revela que a Sulfadiazina de Prata a 1% permanece como uma das terapias tópicas mais utilizadas e eficazes, devido à sua potente ação antimicrobiana contra patógenos como *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa*. Contudo, a necessidade de trocas frequentes exigidas pela sulfadiazina de prata aumenta a dor e o desconforto do paciente. A problemática da dificuldade de gerenciar o equilíbrio entre controle antimicrobiano e conforto do paciente demonstrou a necessidade de se buscar alternativas, sendo abordadas as novas tecnologias, como os hidrogéis (que promovem desbridamento autolítico e aliviam a dor local) e a promissora utilização do xenoenxerto com pele de Tilápia do Nilo (que reduz a dor e o número de trocas de curativo). O manejo da dor é crucial, dado que aproximadamente 80% dos pacientes relatam dor máxima ou insuportável, sendo necessário integrar estratégias farmacológicas com medidas não farmacológicas, como a conversa terapêutica e o estabelecimento de vínculo de confiança. Em face deste quadro complexo, conclui-se que a escolha do curativo deve ser individualizada, priorizando o controle antimicrobiano, mas sempre garantindo o conforto e a redução da dor, sendo a atuação do enfermeiro determinante para uma assistência humanizada e o sucesso do tratamento.

5282

Palavras-chave: Queimaduras. Cuidados de enfermagem. Dor processual. Infecção de ferimentos e Curativos de Hidrogéis.

¹Acadêmica/Função: Acadêmica do curso de Enfermagem, Centro Universitário IESB.

²Coordenadora e Orientadora, Centro Universitário IESB.

ABSTRACT: Burns are defined as severe injuries to organic tissues, caused by various agents such as heat, electricity, or chemical substances, and represent a serious public health problem in the Brazilian context. This condition is the second leading cause of death in childhood and results in around one million accidents annually, with a record of 9,079 hospitalizations in 2023 alone. Lesion classification is a crucial determinant for treatment and prognosis, but it is essential to recognize that, besides physical trauma, burns generate intense pain and great emotional impact. Due to the destruction of the skin barrier and the compromise of the skin's immunological functions, infection stands out as the main severe complication, being responsible for 75% to 80% of deaths recorded in Burn Treatment Centers. Given the patients' fragility and high risk, the nurse plays a fundamental role in choosing dressings and in comprehensive clinical management. In this scenario, the present work, through a narrative literature review of twelve studies published between 2017 and 2024, had as its main objective to understand how dressings influence infection prevention and pain control in burn patients, highlighting the role of nursing in selecting appropriate wound coverings. The analysis reveals that 1% Silver Sulfadiazine remains one of the most used and effective topical therapies, due to its potent antimicrobial action against pathogens such as *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa*. However, the need for frequent changes required by silver sulfadiazine increases patient pain and discomfort. The challenge of managing the balance between antimicrobial control and patient comfort demonstrated the need to seek alternatives. New technologies are addressed, such as hydrogels, which promote autolytic debridement and relieve local pain, and the promising use of the Nile Tilapia skin xenograft (which reduces pain and the number of dressing changes). Pain management is crucial, given that approximately 80% of patients report maximum or unbearable pain intensity. It is necessary to integrate pharmacological strategies with non-pharmacological measures, such as therapeutic conversation and establishing a bond of trust. In the face of this complex scenario, it is concluded that dressing selection should be individualized, prioritizing antimicrobial control, but always ensuring comfort and pain reduction. The nurse's role is critical for humanized care and treatment success.

Keywords: Burns. Nursing care. Procedural pain. Wound infection and Hydrogel dressings.

5283

I. INTRODUÇÃO

As queimaduras são caracterizadas como lesões nos tecidos orgânicos causadas por diversos agentes, como calor, eletricidade, radiação, atrito ou substâncias químicas, com gravidade e extensão variáveis (Sena e Brandão, 2021).

Devido à variação em sua severidade, as queimaduras representam um grave problema de saúde pública. No contexto brasileiro, esta condição é a segunda principal causa de morte na infância, e estima-se que ocorra cerca de um milhão de acidentes anualmente. A magnitude do problema é confirmada pelos dados de internação: em 2023, foi registrado o maior número de casos, totalizando 9.079 internações, sendo que a Região Nordeste, entre 2020 e 2024, contabilizou 35.008 hospitalizações por queimaduras (Queiroz et al., 2025). A etiologia no Brasil indica as queimaduras térmicas como as mais comuns, com o ambiente domiciliar sendo o principal local de ocorrência.

A classificação das queimaduras funciona como um determinante do prognóstico e do tratamento adequado, sendo geralmente dividida com base na profundidade e extensão do dano tecidual. As lesões são categorizadas em queimaduras de espessura parcial (primeiro e segundo

graus) e queimaduras de espessura total (terceiro grau), caracterizadas pela destruição completa da pele. Nos casos mais graves, as queimaduras de quarto grau podem afetar camadas mais profundas, incluindo músculos e ossos. Queimaduras leves são tipicamente superficiais ou de espessura parcial que cobrem menos de 10% da superfície corporal, enquanto as moderadas e graves envolvem regiões sensíveis (como mãos, pés, rosto) ou ultrapassam 10% da superfície corporal na espessura parcial, ou 1% na espessura total, conforme Carter (2024). Contudo, é fundamental ressaltar que a classificação médica muitas vezes difere da percepção do paciente, pois mesmo lesões tidas como leves podem gerar dor intensa e um grande impacto emocional, fatores que interferem significativamente na recuperação.

Diante da natureza da lesão, que compromete a integridade da barreira cutânea e causa descontinuidade tecidual e desequilíbrio da microbiota natural, a infecção se destaca como uma das complicações mais frequentes e graves. A destruição da pele compromete suas funções básicas de proteção, homeostase e controle imunológico, criando um ambiente propício à proliferação de micro-organismos patogênicos. Após a fase inicial de estabilização respiratória e hemodinâmica, o controle da infecção é um dos maiores desafios no tratamento de queimaduras graves, sendo responsável por 75% a 80% dos óbitos registrados em Centros de Tratamento de Queimados (Rodrigues et. al., 2019). A prevenção e o tratamento adequado das infecções, assim como o manejo da dor, são, portanto, aspectos importantes e complexos para a recuperação dos pacientes.

5284

Devido a fragilidade e risco elevado, o enfermeiro desempenha um papel fundamental. A assistência de Enfermagem é indispensável tanto na escolha das coberturas adequadas quanto no manejo clínico integral do paciente. Dessa forma, este estudo busca contribuir para a compreensão dos cuidados de Enfermagem, com foco no uso de coberturas que favorecem a cicatrização e previne infecções. Além disso, as queimaduras estão entre as lesões mais dolorosas, exigindo intervenções qualificadas da Enfermagem para o controle da dor e a redução de complicações.

Nesse contexto, o objetivo geral deste trabalho é compreender a influência dos curativos no risco de infecção e no controle da dor em pacientes queimados, destacando o papel da enfermagem na escolha de coberturas. Para alcançar esse propósito, foram definidos os seguintes objetivos específicos: Avaliar as estratégias de enfermagem e as coberturas utilizadas na prevenção de infecções durante o processo de cicatrização de queimaduras; e explorar as melhores coberturas e técnicas para o alívio da dor em pacientes queimados.

2. DISCUSSÃO E RESULTADOS

Para a elaboração dos resultados, foram compilados 18 artigos publicados entre 2017 e 2024. As variáveis analisadas em cada periódico incluíram autores, ano de publicação, título, tipo de estudo e resumo. Os artigos foram categorizados em dois quadros: o Quadro 1 detalha os 13 estudos focados em curativos para queimaduras, enquanto o Quadro 2 aborda o manejo da dor em pacientes queimados através do uso de curativos específicos.

Título: Curativos em pacientes queimados

Quadro 1: Características dos Estudos Selecionados sobre Curativos em Queimaduras.

Autor e ano	Título	Tipo de estudo	Resumo do artigo em relação ao objetivo
Sena C. N.; Brandão M.L., 2021	<i>Curativos em queimaduras</i>	Revisão narrativa da literatura	Investiga diferentes tipos de coberturas, mostrando quais proporcionam uma recuperação mais rápida ao mesmo tempo em que reduzem os custos para o hospital. Também contribui diretamente para a identificação dos curativos mais eficazes e utilizados.
Queiroz Y. N. R. et al., 2025	<i>Tendências das internações hospitalares por queimaduras em pacientes adultos na região nordeste entre os anos de 2020 a 2024</i>	Estudo epidemiológico descritivo	Avalia as taxas de internações por queimaduras na Região Nordeste, reforçando que as queimaduras são um grave problema de saúde pública. Também destaca que o alto número de óbitos sugere desafios na assistência hospitalar e a necessidade de políticas de prevenção de infecções.
Oliveira A.P.B.S.; Peripato L.A., 2017	<i>A cobertura ideal para tratamento em pacientes queimados.</i>	Revisão integrativa da literatura	Apresenta as dificuldades práticas na escolha da cobertura ideal. Oferece informações científicas que auxiliam o profissional de enfermagem a tomar a decisão mais adequada para cada paciente. Assim, são analisadas as vantagens e desvantagens do uso de diferentes coberturas no tratamento de pacientes queimados.
Silva P. J.; Taveira M. L., 2019	<i>Enfrentamento vivenciado pela equipe de enfermagem e assistência a pacientes hospitalizados vítimas de queimaduras</i>	Revisão integrativa da literatura	Analisa as dificuldades que a equipe de enfermagem enfrenta no cuidado diário ao paciente queimado. Apresenta estratégias e os desafios para evitar complicações graves como as infecções, destacando a importância da assistência de enfermagem qualificada.
Henrique M. D. et al., 2017	<i>Controle de infecção no centro de tratamento de queimados</i>	Revisão narrativa da literatura	Disserta acerca dos protocolos específicos voltados ao controle de infecção em pacientes queimados, incluindo a coleta sistemática de culturas, a higienização adequada das mãos, o uso de técnica asséptica na troca de curativos, entre outras medidas de prevenção.

Carboni R. M. et al., 2019	Terapia para pacientes com queimaduras	Revisão integrativa da literatura	Apresenta terapias e produtos utilizados no tratamento de queimaduras, evidenciando substâncias como a sulfadiazina de prata, colagenase e ácido hialurônico. Também explana a respeito de terapias como a membrana de celulose porosa e o curativo com prata nanocrystalina.
Lima, F. H. P. C., 2024	Revisão e atualização dos curativos usados em queimaduras	Revisão integrativa da literatura	Analisa a diversidade de curativos disponíveis, avaliando sua eficácia e disponibilidade com base nas características das feridas e no processo de cicatrização.
Milagres A. O. et al., 2022	O uso da pele de tilápia do Nilo como curativo exclusivo temporário no tratamento de queimaduras térmicas	Revisão Sistemática	Avalia o tratamento de queimaduras térmicas com xenoenxerto de pele de Tilápia do Nilo como curativo oclusivo temporário, destacando sua eficácia na cicatrização da lesão. Os resultados demonstraram que a pele de tilápia, promoveu uma diminuição no período de repitelização, indicando uma melhor cicatrização. Além disso, houve redução no nível de dor e no número de trocas de curativo.
Secundo C.O.; Silva C.C.M.; Feliszyn R.S., 2019	Protocolo de cuidados de enfermagem ao paciente queimado na emergência	Revisão integrativa da literatura	Identifica os protocolos de cuidados de enfermagem ao paciente queimado na emergência referidos na literatura do Brasil. Os resultados indicaram a importância de uma assistência de qualidade ao paciente queimado, a correta avaliação da dor e do quadro clínico geral.
Silva B. M., 2021	Aplicabilidade de curativos de hidrogel com nanopartículas de prata em queimaduras	Casos clínicos com intervenção terapêutica	Avalia a aplicação de hidrogel com nanopartículas de prata em quatro casos de pacientes com queimaduras potencialmente infecionadas ou já infecionadas. Os resultados demonstraram ação antimicrobiana, redução do exsudato e diminuição ou eliminação do odor, aspectos que podem estar relacionados à infecção.
Goh M., Du M., Peng W. Saw P., Chen Z., 2024	Advancing burn wound treatment: exploring hydrogel as a transdermal	Revisão integrativa da literatura	Avalia o hidrogel como um sistema de entrega transdérmica de medicamentos para tratamento de feridas de queimadura. Além disso, aborda estratégias para aprimorar a penetração de agentes terapêuticos do hidrogel na

	<i>drug delivery system</i>		<i>pele, buscando otimizar a cicatrização de queimaduras.</i>
Araújo M. F. N. et al., 2022	Ação da sulfadiazina de prata para o tratamento de queimaduras	Revisão integrativa da literatura	Identifica os efeitos da Sulfadiazina de Prata no tratamento de queimaduras, destacando sua potente ação antimicrobiana. O estudo também ressalta sua importância no controle da proliferação de bactérias.
Silva, I. M. N.; Pegas, R. R. S., 2023	Novas Tecnologias no Tratamento de Queimaduras Graves	Revisão Bibliográfica Narrativa	Discute sobre as novas tecnologias em cuidados com pacientes queimados. Em relação ao controle de infecções, o estudo aborda a Terapia por Pressão Negativa (TPN), que, ao realizar a sucção do fluido da ferida, pode ajudar na cicatrização e reduzir o risco de infecção, além de acelerar o processo cicatricial.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

As queimaduras, definidas como lesões nos tecidos orgânicos provocadas por diversos agentes como calor, eletricidade, radiação, atrito ou substâncias químicas, configuram-se como um problema de saúde pública de abrangência global, acarretando impactos físicos e emocionais significativos (Queiroz et al., 2025). No Brasil, esta condição é a segunda principal causa de morte na infância, com estimativas de cerca de um milhão de acidentes anuais. Somente em 2023, foram registradas 9.079 internações, e entre 2020 e 2024, a Região Nordeste totalizou 35.008 internações por queimaduras (Queiroz et al., 2025).

5287

A etiologia das queimaduras no Brasil aponta as queimaduras térmicas como as mais comuns, seguidas pelas químicas e elétricas. As queimaduras químicas, geralmente causadas por substâncias como ácidos, álcalis e derivados de petróleo, são particularmente perigosas devido à sua maior capacidade de penetração tecidual. Já as lesões elétricas exigem intervenção imediata e especializada, pois a passagem da corrente elétrica pode causar graves complicações, como arritmias cardíacas nas primeiras horas, além de danos significativos a tecidos profundos como músculos, nervos e vasos sanguíneos, estruturas altamente condutoras (Rodriguez et al., 2023).

Adicionalmente, a classificação das queimaduras é indispensável para determinar o prognóstico e o tratamento, sendo feita com base na profundidade e extensão da lesão. As queimaduras superficiais (primeiro grau), de acordo com Carter (2024), atingem apenas a epiderme, manifestando eritema e dor, sem bolhas, e cicatrizam em 3 a 5 dias sem deixar cicatrizes. As queimaduras de espessura parcial (segundo grau) são subdivididas: as superficiais

envolvem a derme papilar, cicatrizando em 1 a 2 semanas com mínimas cicatrizes, são dolorosas, sensíveis ao toque, embranquecem à pressão e formam bolhas em 24 horas; as profundas atingem a parte inferior da derme, levam duas ou mais semanas para cicatrizar, podem apresentar coloração avermelhada, esbranquiçada ou mesclada, não embranquecem à pressão e são menos dolorosas, podendo gerar sensação de pressão (Carter, 2024).

As queimaduras de espessura total (terceiro grau) comprometem toda a derme e a gordura subcutânea, exigindo excisão e enxerto de pele quando extensas, não formam bolhas e podem ter coloração esbranquiçada, preta, marrom ou vermelho-brilhante. Por fim, casos mais graves que afetam músculos e ossos são classificados como queimaduras de quarto grau, uma condição extremamente severa (Carter, 2024).

Portanto, dado às características da lesão, a infecção é uma das principais e mais graves complicações em pacientes queimados, destacando-se como uma das maiores causas de morbidade e mortalidade (Silva; Taveira, 2019). A pele atua como uma barreira de proteção fundamental contra microrganismos. Contudo, a queimadura resulta na destruição dessa camada, comprometendo as funções básicas da pele, como a homeostase corporal, o controle da temperatura, a proteção contra infecções, e funções imunológicas, neurosensoriais e metabólicas, criando um ambiente propício ao desenvolvimento de infecções (Henrique et al., 2017). 5288

Nesse sentido, a enfermagem atua na prevenção de infecções, estando continuamente ao lado do paciente. Secundo et al. (2019) destacam que o profissional de enfermagem precisa estar vigilante aos sinais locais e sistêmicos de possível infecção, como o tipo, coloração e odor da secreção da ferida, dificuldade na cicatrização e exsudato, além de manifestações sistêmicas como febre, taquicardia, hipotensão, alteração do estado mental, hiperglycemia e intolerância à alimentação.

No que tange aos curativos em pacientes queimados, estes são medidas terapêuticas essenciais para limpar e cobrir a ferida, visando proteger a lesão de agentes estranhos, promover um ambiente úmido para cicatrização, minimizar o risco de infecções por meio da ação antimicrobiana e buscar o melhor resultado estético na cicatrização. Além disso, visam reduzir o edema, preservar tecidos saudáveis e reforçar o sistema imunológico (Sena; Brandão, 2021).

De acordo com Sena e Brandão (2021), existe uma ampla variedade de tipos de curativos, cuja escolha depende das características da lesão, como gravidade, localização, idade

do paciente, e a facilidade de remoção e aplicação para reduzir a dor durante as trocas. Dentre as opções disponíveis, destacam-se hidrocoloides, hidrogéis, polímeros naturais e sintéticos, curativos de sulfadiazina de prata, biológicos irradiados, enxertos acelulares de pele de peixe e curativos à base de nanomateriais. Cabe ao profissional enfermeiro determinar qual tipo de tratamento será utilizado, buscando sempre oferecer uma assistência integral e humanizada.

SULFADIAZINA DE PRATA A 1%

A sulfadiazina de prata a 1% permanece como uma das terapias tópicas mais usadas no manejo de queimaduras, especialmente devido à sua ação antimicrobiana. Sua eficácia se deve a um mecanismo de ação duplo: o íon prata (Ag^+) interage com o DNA bacteriano, desestabilizando sua estrutura e impedindo a replicação, enquanto a sulfadiazina, um quimioterápico, interfere no metabolismo do ácido fólico dos microrganismos (Carboni et al., 2019; Araújo et al., 2022).

Essa sinergia resulta em um potente efeito bactericida e bacteriostático contra um vasto espectro de patógenos, incluindo bactérias Gram-positivas e Gram-negativas de alta relevância clínica, como *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa*, além de atividade contra fungos. A principal contribuição da sulfadiazina de prata é, portanto, a redução drástica da carga microbiana na ferida, minimizando o risco de infecções locais e a progressão para complicações sistêmicas graves, como a sepse (Carboni et al., 2019; Araújo et al., 2022).

5289

O sucesso da terapia com sulfadiazina de prata está ligado à excelência da prática de enfermagem. A aplicação do curativo deve ser precedida por uma rigorosa limpeza da lesão com soluções antissépticas, um passo fundamental para remover exsudato e tecido desvitalizado, otimizando a ação do fármaco. O creme deve ser aplicado em uma camada fina e estéril, para que haja a cobertura total da área queimada. Por fim, a oclusão com compressas estéreis protegerá a ferida e manter a concentração do medicamento (Silva; Taveira, 2019).

Araújo et al. (2022) destacam que apesar de sua ampla utilização, a literatura científica aponta para um debate relevante sobre o impacto desta cobertura na cicatrização. Estudos apontam que os íons de prata, por meio de um processo de eletroforese, podem desnaturar proteínas essenciais para a reparação tecidual, potencialmente retardando o processo de reepitelização e o crescimento de novos tecidos.

Adicionalmente, a necessidade de trocas frequentes, tradicionalmente a cada 12 horas ou quando o curativo se encontra saturado de exsudato, pode elevar os custos do tratamento e aumentar o desconforto e a dor para o paciente, impactando negativamente sua experiência e adesão (Oliveira; Peripato, 2017).

Portanto, Oliveira e Peripato (2017) evidenciam que a decisão de utilizar a sulfadiazina de prata deve ser baseada em uma avaliação criteriosa e individualizada, considerando a extensão e profundidade da queimadura, o risco de infecção e a disponibilidade de outras tecnologias de curativos que possam oferecer um balanço mais favorável entre controle antimicrobiano e promoção da cicatrização.

HIDROGÉIS

Oliveira e Peripato (2017) ressaltam outro fármaco bastante utilizado: o hidrogel. Ele contribui para a reparação tecidual, além de atuar no alívio da dor local, evidenciando a importância dos curativos sintéticos. Também atua em queimaduras de espessura parcial, sendo composto por polímeros hidrofílicos que contém alta porcentagem de água, conferindo-lhe a capacidade de doar umidade à ferida ou absorver exsudato, dependendo da sua formulação e do ambiente da lesão.

5290

Estudos também indicam que o hidrogel é particularmente valioso por promover o desbridamento autolítico em pacientes queimados, amolecendo e removendo tecidos desvitalizados, o que é fundamental para a preparação do leito da ferida e prevenção de infecções (Silva, 2021).

Goh et al. (2024) também ressaltam as características desejáveis dos hidrogéis, como biocompatibilidade, biodegradabilidade, não toxicidade, ausência de alergenicidade, facilidade de aplicação e remoção, além de alto teor de água. Tais propriedades os tornam adequados como carreadores para a administração transdérmica de fármacos. A capacidade dos hidrogéis de hidratar a pele contribui para o aumento da penetração de agentes terapêuticos, facilitando, assim, a administração transdérmica de fármacos.

Porém, Silva (2021) destaca que, embora sua ação não esteja diretamente ligada à ação antimicrobiana intrínseca, como a prata, o elemento também contribui para a manutenção de um leito úmido e limpo. Isso auxilia indiretamente na eliminação de detritos e exsudato, contribuindo para a redução da carga bacteriana e, consequentemente, para a prevenção de infecções.

XENOENXERTO COM PELE DE PEIXE

Um recurso promissor é o uso de xenotransplantes, que enxertos de pele acelular colhidos de duas espécies diferentes: Tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) e Bacalhau do Atlântico do Norte (*Gadus morhua*). Enquanto os enxertos de pele de Tilápia do Nilo são restritos a regiões tropicais ou subtropicais, os curativos de Bacalhau do Atlântico Norte possuem aprovação global. A Administração de Alimentos e Medicamentos dos EUA (US Food and Drug Administration) aprovou inicialmente estes últimos em 2013 para o tratamento de diversas feridas (Lima, 2024).

A pele da Tilápia do Nilo como curativo biológico oclusivo, auxilia na reepitelização do tecido lesionado. A estrutura da pele do peixe é similar à da pele humana, rica em colágeno tipo I, que promove força e resistência, e colágeno tipo III, que atrai células essenciais como fibroblastos e queratinócitos para a regeneração da pele (Milagres et al., 2022).

Além disso, a pele da tilápia contém peptídeos como a piscidina, que estimulam o crescimento celular e ativam fatores de cicatrização (EGF, TGF, VEGF, FGF), contribuindo para a formação de novos vasos sanguíneos, regeneração cutânea e fechamento de feridas (Milagres et al., 2022).

5291

Estudos compararam o tempo de cicatrização de tratamentos convencionais com métodos alternativos que utilizam pele acelular de Tilápia do Nilo. Os resultados indicaram que o uso da pele acelular reduziu cerca de 1,43 dias em pacientes ambulatoriais, e 1,14 dias em pacientes internados. Esse estudo também avaliou o nível de dor relacionado a cobertura, chegando a conclusão de que os enxertos de Tilápia do Nilo estão associados a menor intensidade de dor geral, avaliada pela escala visual analógica, e uma reduzida necessidade de anestésicos em comparação ao tratamento convencional com creme de sulfadiazina de prata a 1% (Lima, 2024).

TERAPIA À VÁCUO

A Terapia de Pressão Negativa em Feridas (TPN) é uma técnica terapêutica utilizada para auxiliar na cicatrização de feridas agudas e crônicas, além de melhorar a recuperação de queimaduras de segundo e terceiro graus. Esta terapia aplica uma pressão subatmosférica controlada diretamente na ferida, por meio de um curativo selado conectado a uma bomba de vácuo (Lima, 2024).

De acordo com Silva (2023), o procedimento de curativo por pressão negativa envolve a colocação de uma esponja estéril na cavidade da ferida, seguida pela aplicação de uma película plástica adesiva que cria um sistema selado. A pressão subatmosférica é então aplicada através de um tubo rígido conectado a um aspirador. A pressão varia de 5 a 125 mmHg, podendo ser contínua ou em ciclos, e todo o fluido aspirado é coletado em um recipiente com controle de volume. Essa pressão resulta na remoção macroscópica do fluido intersticial, o que diminui a sobrecarga venosa e, consequentemente, aumenta o fluxo sanguíneo local, melhorando a perfusão da ferida.

No entanto, pesquisas apontam que não existem estudos histológicos que comprovem uma neovascularização mais rápida, embora afirmem que a TPN reduz o tempo entre a aplicação da matriz de pressão negativa e a enxertia de pele para um período de 4 a 11 dias. Esse estudo também destaca como vantagem dessa terapia o fato de o paciente não precisar permanecer imobilizado após as cirurgias, eliminando o receio de deslocar a matriz ou o enxerto, uma vez que a pressão negativa confere estabilidade às estruturas sob o curativo (Silva, 2023).

Um ponto positivo desta bomba é a sucção do fluido presente na ferida, o que pode ajudar na cicatrização e reduzir o risco de infecção. Essa terapia ainda pode acelerar o processo de cicatrização de feridas, reduzindo assim o tempo de tratamento, além de reduzir a incidência de infecção da ferida operatória em feridas cirúrgicas com encerramento primário. Além disso, essa terapia tem o potencial de acelerar a cicatrização de feridas, encurtando o tempo de tratamento, e de diminuir a ocorrência de infecções em feridas cirúrgicas com fechamento primário (Lima, 2024).

5292

Outras coberturas que substituem a pele, como petrolato e espuma de silicone, também se mostram benéficas para estimular a cicatrização e promover conforto ao paciente. Cabe ao profissional enfermeiro determinar qual tipo de tratamento será utilizado, buscando sempre oferecer uma assistência integral e humanizada.

Título : MANEJO DA DOR EM PACIENTES QUEIMADOS

Quadro 2: Estudos selecionados sobre o manejo da dor em pacientes queimados através do uso de curativos específicos.

Autor e ano	Título	Tipo de estudo	Resumo do artigo em relação ao objetivo
Díaz Y. P. H. et. al., 2021	Tratamento da dor em pacientes vítimas de queimaduras agudas	Revisão Sistemática	Investiga os tratamentos disponíveis para o manejo da dor em pacientes queimados, abordando a avaliação da dor e as terapias existentes. O texto aponta os opioides como a base dos tratamentos farmacológicos e enfatiza o papel crucial da equipe de enfermagem no manejo da dor. Além disso, reconhece a troca de curativos como um procedimento-chave que gera dor, frequentemente realizado na enfermaria e que, por isso, exige manejo adequado.
Carvalho R. S. et al., 2019	A dor da queimadura e suas singularidades: percepções de enfermeiras assistenciais	Estudo descritivo com abordagem qualitativa	Aborda as percepções de enfermeiras experientes sobre os cuidados prestados a vítimas de queimaduras, destacando tanto os tratamentos farmacológicos para o controle da dor quanto intervenções não farmacológicas, como a conversa terapêutica, o estabelecimento de vínculo de confiança, a integração com a equipe multidisciplinar e, em alguns casos, o uso de placebos.
Rodrigues L. A. et. al.; 2019	O profissional de saúde na Unidade de Tratamento de Queimados: Atenção e cuidado com os aspectos psicológicos dos pacientes	Estudo Qualitativo e Exploratório	Identifica e explora o cuidado psicológico essencial a pacientes vítimas de queimaduras. Ele destaca a necessidade de um suporte psicológico diferenciado, considerando o impacto da dor e da condição do paciente na definição de um tratamento adequado.
Souza V. O., et. al., 2019	Abordagens multidisciplinares no tratamento de queimaduras: integrando cuidado físico e suporte emocional para uma recuperação holística	Revisão Integrativa da Literatura	Revisa as principais abordagens terapêuticas que visam minimizar o sofrimento dos pacientes com queimaduras. Com o objetivo de aprimorar a qualidade do tratamento, resultando em abordagens mais integradas e humanizadas, melhora da qualidade de vida dos pacientes queimados e redução das complicações associadas ao tratamento.
Araújo M. P. et. al., 2024	Manejo da dor em pacientes queimados	Revisão Narrativa	Fornece uma análise abrangente das melhores práticas e abordagens recomendadas no tratamento da dor em pacientes com queimaduras, com o objetivo de aprimorar a qualidade dos cuidados prestados e, consequentemente, melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Araújo et. al., (2024) explicam que a dor causada pelas queimaduras ocorre, principalmente, devido ao dano tecidual. Esse trauma ativa os nervos da dor (nociceptores), que

enviam sinais pelas fibras nervosas Ad e C até a medula espinhal, resultando em dor aguda de origem inflamatória.

A intensidade dessa dor pode variar significativamente ao decorrer do processo de cicatrização, sendo possível de piora durante tratamentos, como curativos e cirurgias. Díaz et al. (2021) descrevem que aproximadamente 80% dos pacientes com queimaduras relatam dor de intensidade máxima ou insuportável. Essa dor, juntamente com estímulos nervosos e procedimentos como a troca de curativos, pode levar ao desenvolvimento de um fenômeno conhecido como neuroplasticidade. Além disso, à medida que a pele começa a se regenerar, surge a dor neuropática, caracterizada por uma sensação constante de coceira e queimação na região afetada. Esses dois tipos de dor podem acontecer simultaneamente e requerem diferentes ferramentas de avaliação e tratamento (Araújo et. al., 2024).

Segundo Oliveira e Peripato (2017), as sequelas deixadas pelas queimaduras impactam diretamente a qualidade de vida dos pacientes e podem acompanhá-los por um longo período. Isso se dá pela complexa percepção da dor desses pacientes, que vai muito além da simples resposta a estímulos nervosos. Diversos fatores influenciam essa experiência, como o ambiente, medicamentos, o estado emocional e outros fatores predisponentes (Araújo et. al., 2024).

Portanto o cuidado com as feridas não deve ser encarado como um ato mecânico, mas como um momento que exige sensibilidade e técnica. Compreender as diferentes coberturas utilizadas no tratamento de queimadura é indispensável, pois contribui para uma recuperação mais rápida e eficaz do paciente, minimizando a dor e desconforto local (Sena; Brandão, 2021).

Geralmente, o tratamento também inclui o uso de fármacos, como analgésicos e opioides, sendo a principal forma de lidar com a dor. No entanto, a enfermagem pode incorporar medidas não farmacológicas ao plano terapêutico. Carvalho et al. (2019) evidenciam estratégias como a conversa terapêutica, o estabelecimento de uma relação de confiança, a integração com a equipe multidisciplinar e a utilização de placebos. Estas abordagens podem ser aplicadas em um ambiente de terapia ocupacional, envolvendo psicólogos e toda a equipe.

Desse modo, diante da complexidade do cuidado com pacientes queimados, é essencial compreender não apenas os aspectos fisiológicos das lesões, mas também as abordagens terapêuticas que promovem uma recuperação mais eficaz. No que se refere ao tratamento, Souza et. al. (2019), conclui que enquanto a sulfadiazina de prata 1%, embora antimicrobiana, demanda trocas frequentes que podem exacerbar a dor e os custos, curativos de prata iônica, como o Aquacel Ag®, permitem intervalos de troca mais longos (4 a 7 dias), melhorando a experiência

do paciente. Além disso, inovações como o ácido hialurônico, com películas de biocelulose, aceleram a cicatrização e reduzem queixas de dor, e a pele de Tilápia-do-Nilo também surge como uma alternativa promissora, oferecendo analgesia e cicatrização eficazes e menos dolorosas.

A integralidade do cuidado vai além do físico, sendo importante que as abordagens terapêuticas envolvem também o suporte emocional e psicossocial para preparar os pacientes para aceitar e lidar com as sequelas estéticas e funcionais, que frequentemente são permanentes. Avanços em tratamentos cirúrgicos, como a abdominoplastia reversa e o retalho interósseo posterior reverso, também contribuem significativamente para a funcionalidade e estética, destacando a importância da personalização do tratamento (Souza et. al., 2019).

Portanto, a evolução contínua das abordagens terapêuticas, aliada à atuação integrada de equipes multidisciplinares e ao desenvolvimento de novas tecnologias ajuda a alcançar melhores resultados clínicos, promover uma recuperação mais rápida, e elevar a qualidade de vida dos pacientes queimados.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão permitiu compreender de forma ampla como os curativos influenciam na prevenção de infecções e no controle da dor em pacientes queimados, destacando a importância da enfermagem nesse contexto. Foram identificados diversos tipos de coberturas utilizadas no tratamento das lesões, evidenciando a sulfadiazina de prata como a mais empregada, embora outras tecnologias, como hidrogéis e a pele de Tilápia do Nilo, apresentem resultados promissores quanto à cicatrização e à redução da dor. Os estudos analisados demonstraram a necessidade de que a escolha do curativo seja individualizada, considerando as particularidades de cada paciente e o estágio da lesão.

A análise dos trabalhos publicados entre 2017 e 2024 revelou que o número de estudos sobre o tema tem crescido, acompanhando o avanço das pesquisas na área de biomateriais e tecnologias em saúde. Apesar dessa expansão, ainda há lacunas quanto à aplicabilidade clínica e à padronização dos protocolos de enfermagem voltados ao manejo de queimaduras. O mercado de curativos apresenta ampla diversidade de produtos, porém a disponibilidade e o custo podem limitar o uso das opções mais modernas em determinadas instituições, exigindo do enfermeiro conhecimento técnico e crítico para adequar os recursos disponíveis às necessidades do paciente.

Conclui-se que o papel da enfermagem é determinante para o sucesso do tratamento, pois envolve não apenas a execução técnica, mas também o cuidado integral e humanizado. O

manejo adequado da dor e a prevenção de infecções devem ser prioridades na assistência, sustentadas por atualizações constantes e pela incorporação de evidências científicas na prática profissional. Investir em novas pesquisas e na capacitação dos profissionais é essencial para aprimorar o cuidado ao paciente queimado e consolidar avanços no campo da enfermagem e da terapêutica em queimaduras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, M. F. N. et al. Ação da sulfadiazina de prata para o tratamento de queimaduras: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 15, n. 5, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/REAS.e10095.2022>. Acesso em: 09 set. 2025.

ARAÚJO, M. P. de et al. Manejo da dor em pacientes queimados. *Journal Archives of Health*, v. 5, n. 3, p. e2371, 2024. Disponível em: <https://ojs.latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/ah/article/view/2371>. Acesso em: 30 abr. 2025.

CARBONI, R. M. et al. Therapy for patients with burns: an integrating review. *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v. 65, n. 11, p. 1405-1412, nov. 2019.

CARTER, D. W. Queimaduras. In: *Manual MSD para profissionais de saúde*. Kenilworth, NJ: Merck Sharp & Dohme Corp., 2024. Disponível em: <[Endereço eletrônico não fornecido na fonte]>. Acesso em: 27 mar. 2025.

5296

CARVALHO, R. R. S. et al. A dor da queimadura e suas singularidades: percepções de enfermeiras assistenciais. *Revista Brasileira de Queimaduras*, v. 18, n. 2, p. 84-89, 2019.

DÍAZ, Y. P. H. et al. Tratamento da dor em pacientes vítimas de queimaduras agudas. *Revista Médica do Paraná*, Curitiba, v. 79, n. 2, p. 89-92, 2021.

FRANÇA, C. M. et al. Perfil epidemiológico de queimaduras no Brasil: uma análise dos últimos dez anos. *Revista Brasileira de Queimaduras*, v. 18, n. 2, p. 25-32, 2012. Disponível em: <https://rbqueimaduras.com.br>. Acesso em: 7 abr. 2025.

GOH, M. et al. Advancing burn wound treatment: exploring hydrogel as a transdermal drug delivery system. *Drug Delivery*, v. 31, n. 1, p. 2300945, 2024.

HENRIQUE, D. M. et al. Controle de infecção no centro de tratamento de queimados: revisão de literatura. *Revista Brasileira de Queimaduras*, v. 16, n. 2, p. 87-93, 2017.

LIMA, F. H. P. C. de et al. Revisão e atualização dos curativos usados em queimaduras. *Revista Argentina de Queimaduras*, v. 34, n. 2, p. 1-17, 2024.

LIMA-JÚNIOR, E. M. et al. Uso da pele de tilápia (*Oreochromis niloticus*), como curativo biológico oclusivo, no tratamento de queimaduras. *Revista Brasileira de Queimaduras*, v. 16, n. 1, 2017.

MARKIEWICZ-GOSPODAREK, A. et al. Burn wound healing: clinical complications, medical care, treatment, and dressing types: the current state of knowledge for clinical practice. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 3, p. 1338, 2022.

MILAGRES, A. O. et al. O uso da pele de tilápia do Nilo como curativo oclusivo temporário no tratamento de queimaduras térmicas: revisão sistemática. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas*, Petrópolis, v. 6, n. 2, p. 1-13, 2022. Disponível em: <https://seer.ucp.br/seer/index.php/ricm/article/view/2381>. Acesso em: 9 maio 2025.

MORAIS, V. S. P. de. Controle de infecções em tratamento de queimaduras: uma revisão da literatura. Goiânia: Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Sociais e da Saúde, 2022. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Enfermagem).

NETO, F. M. R. et al. Os diferentes tipos de queimadura e seus respectivos tratamentos. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 8, e3012842827, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i8.42827>. Acesso em: 09 set. 2025.

OLIVEIRA, A. P. B. S.; PERIPATO, L. A. A cobertura ideal para tratamento em paciente queimado: uma revisão integrativa da literatura. *Revista Brasileira de Queimaduras*, v. 16, n. 3, p. 188-193, 2017.

PEREIRA, A. S. et al. O que pode um diário? Um olhar para a literatura acadêmica. *Revista Brasileira de Educação*, v. 29, e290102, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/kjkMnKBNHbKWd9nc5dSHgMQ/?lang=pt>. Acesso em: 13 maio 2025.

5297

QUEIROZ, Y. N. R. et al. Tendências das internações hospitalares por queimaduras em pacientes adultos na região nordeste entre os anos de 2020 a 2024. *Revista FT*, v. 29, n. 144, mar. 2025.

RODRIGUES, L. A. et al. O profissional de saúde na Unidade de Tratamento de Queimados: Atenção e cuidado com os aspectos psicológicos dos pacientes. *Revista Brasileira de Queimaduras*, v. 18, n. 1, p. 16-22, 2019.

SECUNDO, C. O. et al. Protocolo de cuidados de enfermagem ao paciente queimado na emergência: revisão integrativa da literatura. *Revista Brasileira de Queimaduras*, v. 18, n. 1, p. 33-42, 2019.

SENA, C. N.; BRANDÃO, M. L. Curativos em queimaduras: revisão da prática brasileira. *Revista Brasileira de Queimaduras*, v. 20, n. 1, p. 53-59, 2021.

SILVA, B. M. Aplicabilidade de curativos de hidrogel com nanopartículas de prata em queimaduras. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2021. [Sem número de páginas]. Dissertação (Mestrado). Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/85/85134/tde-16072021-130005/publico/2021SilvaAplicabilidade.pdf>. Acesso em: 12 set. 2025.

SILVA, I. M. N.; PEGAS, R. R. S. Novas tecnologias no tratamento de queimaduras graves. *Repositório Institucional do UNILUS*, v. 2, n. 1, p. 1-18, 2023. Disponível em: <http://revista.lusiada.br/index.php/rtcc/article/view/1632>. Acesso em: 15 set. 2025.

SILVA, J. P.; TAVEIRA, L. M. Enfrentamento vivenciado pela equipe de enfermagem e a assistência ao paciente hospitalizado vítima de queimaduras. *Revista Brasileira de Queimaduras*, v. 18, n. 2, p. 128-136, 2019.

SOUZA, V. O. et al. Abordagens multidisciplinares no tratamento de queimaduras: integrando cuidado físico e suporte emocional para uma recuperação holística. *Revista Brasileira de Queimaduras*, v. 18, n. 1, p. 43-52, 2019.