



B1

ISSN: 2595-1661

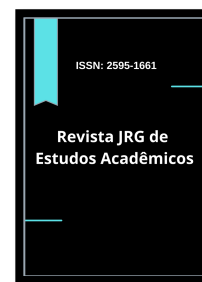
ARTIGO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



Tratamento de queimaduras com a utilização de pele de cadáver: uma revisão integrativa

Treatment of burns using cadaver skin: an integrative review

DOI: 10.55892/jrg.v9i20.3218

ARK: 57118/JRG.v9i20.3218

Recebido: 24/04/2026 | Aceito: 26/04/2026 | Publicado on-line: 27/04/2026

Júlia Santiago Santos¹

<https://orcid.org/0000-0003-4493-2443>

<https://lattes.cnpq.br/6841524948021534>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: julia.santiago@souunit.com.br

Bruno Barreto Cintra²

<https://orcid.org/0000-0003-3835-1968>

<http://lattes.cnpq.br/6165208443896428>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: Bbcintra@doctor.com



Resumo

As queimaduras configuram-se como lesões que rompem as camadas cutâneas, variando em graus de profundidade. Por sua elevada prevalência na população, essas injúrias se comportam como um problema de saúde pública, associado a elevados índices de morbimortalidade. Nesse contexto, explorar terapêuticas, principalmente as de caráter temporário, que protejam o leito da ferida e que melhorem o prognóstico do paciente, tornam-se fundamentais. O presente estudo visa realizar uma revisão integrativa da literatura acerca da utilização de pele de cadáver no tratamento de queimaduras, com objetivo de analisar os benefícios clínicos dos aloenxertos. Para isso, foi realizada uma pesquisa em bases de dados como Google Acadêmico, PubMed e SciELO, utilizando “queimaduras”, “enxerto cutâneo” e “aloenxerto de pele” como palavras-chave, traduzidas para o inglês e para o espanhol. Foram incluídos estudos publicados de 2020 até 2026, em português, inglês e espanhol, abrangendo diversos tipos de estudos. Após análise criteriosa, 10 artigos foram considerados elegíveis para participar da revisão integrativa. Os resultados evidenciaram que o uso de aloenxertos de pele está associado à redução de perda de eletrólitos e de água pelo leito da ferida, aumentando a proteção contra infecções e propiciando um melhor ambiente para a realização da enxertia definitiva. Além disso, observou-se impactos positivos sobre a morbimortalidade de pacientes vítimas de queimaduras, com associação de benefícios estéticos. Conclui-se que

¹ Graduanda em Medicina pela Universidade Tiradentes (UNIT)

² Graduado em Medicina pela Faculdade de Medicina de Marília; Residência em Cirurgia Geral e Cirurgia Plástica no Hospital Municipal Dr. Mário Gatti; Especialização em Microcirurgia Reconstructiva no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; Doutorado em Ciências Biomédicas pelo Instituto Universitário Italiano em Rosário, Argentina; Docente do curso de Medicina da Universidade Tiradentes.



os aloenxertos cutâneos configuram uma importante ferramenta no manejo de pacientes com queimaduras extensas, atuando na estabilização clínica e na preparação do leito da ferida para o tratamento definitivo.

Palavras-chave: Queimaduras; Enxerto cutâneo; Aloenxerto de pele

Abstract

Burns are injuries that disrupt the layers of the skin, varying in degrees of depth. Due to their high prevalence in the population, these injuries represent a public health problem, associated with high rates of morbidity and mortality. In this context, the exploration of therapeutic strategies, especially those of a temporary nature that protect the wound bed and improve patient prognosis, becomes essential. The present study aims to conduct an integrative literature review on the use of cadaver skin in the treatment of burns, with the objective of analyzing the clinical benefits of allografts. For this purpose, a search was carried out in databases such as Google Scholar, PubMed, and SciELO, using "burns," "skin graft," and "skin allograft" as keywords, translated into English and Spanish. Studies published between 2020 and 2026, in Portuguese, English, and Spanish, were included, encompassing different types of studies. After careful analysis, 10 articles were considered eligible to be included in the integrative review. The results showed that the use of skin allografts is associated with a reduction in fluid and electrolyte loss from the wound bed, increasing protection against infections and providing a more favorable environment for definitive grafting. In addition, positive impacts on the morbidity and mortality of burn patients were observed, along with associated aesthetic benefits. It is concluded that skin allografts constitute an important tool in the management of patients with extensive burns, contributing to clinical stabilization and to the preparation of the wound bed for definitive treatment.

Keywords: Burns; Skin graft; Skin allograft.

1. Introdução

Queimaduras são injúrias que afetam a pele e podem atingir também tecidos mais profundos. Devido à sua complexidade, classificar corretamente a queimadura quanto ao agente - térmico, químico, elétrico ou radioativo - como também a sua extensão - 1º, 2º e 3º grau - torna-se fundamental para um melhor prognóstico (Radzikowska-Büchner et al., 2023).

A pele humana é um órgão grande e complexo, com várias camadas (epiderme, derme papilar e reticular), cada uma com funções fisiológicas específicas. Sendo o dano profundo (além da derme reticular), a capacidade regenerativa da pele fica bastante reduzida (Jeschke MG et al., 2020). Histologicamente, a pele lesada por uma queimadura é dividida em três zonas, sendo elas: zona de coagulação (área sem possibilidade de reparo tecidual); zona de estase (área com risco de necrose); zona de hiperemia (tecido ainda com possibilidade de recuperação) (Ozhathil et al., 2021). A perda da barreira cutânea e o surgimento das áreas supracitadas predispõe à infecções por diversos patógenos, perda da regulação térmica e perda de líquidos (Radzikowska-Büchner et al., 2023). Entretanto, com o surgimento da lesão, o organismo se mobiliza para mitigar os danos. Em primeiro lugar, ocorre um grande processo inflamatório, visando mobilizar células imunológicas e liberar citocinas (Ozhathil et al., 2021). Em seguida, há a proliferação celular através da angiogênese e tentativa de regeneração da derme. E, por



último, o organismo tenta reorganizar a matriz extracelular e remodelar o tecido lesado (Radzikowska-Büchner et al., 2023).

As queimaduras configuram-se como um relevante problema de saúde pública, devido à elevada incidência, complexidade clínica e ao impacto funcional e psicossocial que impõem aos pacientes acometidos (Azizian et al., 2022). As formas mais extensas e profundas dessas lesões frequentemente ultrapassam a capacidade regenerativa da pele, exigindo intervenções terapêuticas especializadas que visem não apenas a sobrevivência, mas também a redução de sequelas permanentes e a melhoria da qualidade de vida (Jeschke MG et al., 2020).

Diante do exposto, existe a necessidade de intervenções terapêuticas eficazes que favoreçam tanto a regeneração tecidual como também a redução de sequelas no paciente. Nesse contexto, diversas estratégias terapêuticas são empregadas, incluindo curativos biológicos, terapias tópicas avançadas, substitutos cutâneos, oxigenoterapia hiperbárica e técnicas cirúrgicas reconstrutivas, com destaque para o uso de enxertos de pele. (Wang et al., 2020). Entretanto, em casos de queimaduras extensas, quando a área doadora é insuficiente ou inviável, a autoenxertia torna-se limitada, demandando alternativas seguras e eficazes para a cobertura temporária ou definitiva das áreas lesadas (Guitérrez, Barragán et al., 2020). Assim, os aloenxertos de pele, especialmente aqueles provenientes de cadáveres, emergem como uma opção terapêutica relevante, por contribuírem para a proteção do leito da ferida, controle da perda hídrica, redução da dor e estímulo à cicatrização (Wang et al., 2020).

Os aloenxertos de pele consistem na transferência de tecido cutâneo proveniente de doadores humanos falecidos para receptores vivos, sendo amplamente utilizados como cobertura biológica temporária em queimaduras extensas (Wang et al., 2020). Os aloenxertos apresentam função essencial na estabilização clínica do paciente queimado, especialmente em casos graves, ao contribuírem para a manutenção da homeostase, controle da inflamação e aceleração do processo cicatricial (Kenny EM et al., 2024). Ademais, sua utilização está associada à redução de mortalidade, melhora da sobrevida e diminuição de complicações sistêmicas (Azizian et al., 2022).

O avanço dos bancos de pele e o aperfeiçoamento dos protocolos de conservação e controle microbiológico têm ampliado sua segurança e eficácia clínica, reforçando sua aplicabilidade como alternativa terapêutica fundamental na abordagem inicial de grandes áreas queimadas e no preparo do leito receptor para enxertia definitiva (Paredes et al., 2024).

Portanto, esta revisão integrativa propõe-se a sintetizar as evidências científicas disponíveis acerca do papel da utilização de fragmentos de pele de cadáver no tratamento de vítimas de queimaduras, elucidando seus mecanismo de ação e destacando seu potencial como estratégia promissora, capaz de diminuir a morbimortalidade de pacientes vítimas de queimaduras.

2. Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura, sendo fundamentada na análise de dados científicos acerca dos benefícios do tratamento de vítimas de queimaduras com pele de cadáver.

Para o levantamento de dados da pesquisa, foi realizado um levantamento eletrônico de evidências científicas presentes nas bases de dados Google Acadêmico, Pubmed (National Library of Medicine; National Institutes of Health) e SciELO (Scientific Electronic Library Online). Como descritores, foram utilizadas as seguintes palavras-chaves nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCs): queimaduras, enxerto cutâneo e



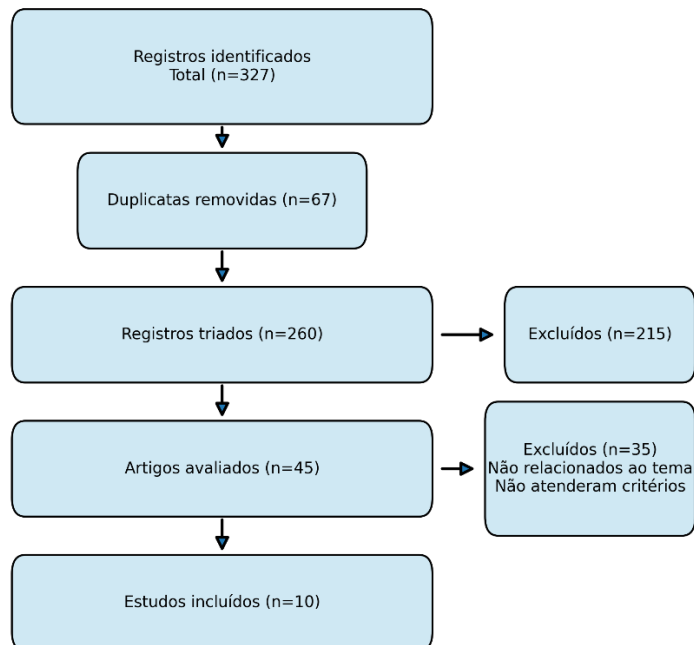
aloenxerto de pele. Tais palavras-chaves foram, concomitantemente, traduzidas para inglês e espanhol: burns, skin transplantation, allograft, skin graft; quemaduras, injerto cutâneo, aloinjerto de piel. As combinações foram feitas com os operadores booleanos AND e OR, adaptando-se conforme a base consultada. A pertinência desses termos é compatível com a literatura recente sobre uso de pele alógena/cadáverica em queimaduras.

Neste trabalho, serão considerados elegíveis os estudos publicados entre 2020 e 2026, disponíveis integralmente, de acesso gratuito, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que abordem, de maneira direta ou indireta, a utilização de fragmentos de pele proveniente de cadáveres no manejo de queimaduras em seres humanos. Na presente análise, foram excluídos estudos duplicados ou sem relação com o tema focal.

Dessa forma, foram identificados 327 artigos no total. No Google Acadêmico, foram encontrados 275 estudos; no PubMed, foram encontrados 52 artigos; na base SciELO não houve nenhum resultado encontrado. Após triagem cuidadosa, foram excluídos 67 artigos por estarem duplicados. Após o processo, restaram 260 artigos e, a partir da análise dos títulos e dos resumos correspondentes, foram excluídos 215 artigos. Nesse sentido, foram avaliados 45 artigos na íntegra e, após leitura cuidadosa e analítica dos textos, foram excluídos 35 artigos por não apresentarem relação direta com a temática proposta ou por não atenderem plenamente aos critérios de elegibilidade. Por fim, 10 artigos foram incluídos para a realização dessa revisão integrativa.

A metodologia exemplificada foi sistematizada de acordo a Figura 1, exposto a seguir:

Figura 1. Metodologia exemplificada



Fonte: elaborada pelos autores



3. Resultados e Discussão

Para elaborar esta revisão integrativa, foram selecionados e analisados 10 artigos, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, excluindo assim os artigos que não colaboravam com a temática.

Os artigos encontrados foram sistematizados de acordo o Quadro 1, exposto a seguir

Quadro 1. Resultados da leitura dos artigos

TÍTULO	AUTORIA E ANO DE PUBLICAÇÃO	CONCLUSÕES
Uma revisão narrativa sobre a história de enxertos de pele no tratamento de queimaduras	Ozhathil et al., 2021	Hoje, o autoenxerto (autotransplante) de feridas por queimadura de espessura total é o padrão de tratamento, tendo um efeito direto no tempo até o fechamento da ferida e um impacto substancial na morbidade e mortalidade das vítimas de queimaduras. O desenvolvimento subsequente de substitutos de pele biológicos e sintéticos foi impulsionado pelos desafios clínicos específicos do tratamento de queimaduras. O desenvolvimento dos aloenxertos ampliou as opções terapêuticas no manejo de queimaduras extensas
A efetividade de enxertos cutâneos na taxa de sobrevivência de pacientes queimados.	Azizian et al., 2022	A taxa de mortalidade de pacientes com queimaduras superiores a 50% da TBSA (superfície corporal total queimada), no grupo de casos, é significativamente menor do que no grupo controle (27,27% no grupo de casos e 56,82% no grupo controle). Eles reduziram a perda de eletrólitos, água e proteínas, melhoraram a termorregulação e diminuíram a dor e o risco de infecção da ferida. Além disso, melhoram a posterior integração do autoenxerto, estimulando a epitelização durante a preparação do leito da ferida.
Aplicações clínicas sobre aloenxertos de pele no tratamento de queimaduras.	Wang et al., 2020	Funcionando como curativo biológico, ele pode não apenas fornecer uma cobertura temporária ideal da ferida em queimaduras extensas, quando o autoenxerto não está imediatamente disponível, mas também preparar o leito da ferida para o autoenxerto definitivo. Como curativos biológicos, eles podem reduzir a dor e aderir ao leito da ferida, resultando em um fechamento temporário da ferida, o que diminui a perda de água, eletrólitos e proteínas, previne o ressecamento da ferida, estimula a vascularização, melhora a termorregulação e protege as feridas da contaminação bacteriana. Os resultados mostraram que os pacientes no grupo de aloenxerto apresentaram uma menor mortalidade hospitalar em 90 dias em comparação com os pacientes do grupo convencional.



Skin substitutes and autograft techniques: temporary and permanent coverage solutions.	Kenny EM et al., 2024	<p>Os substitutos de pele fornecem cobertura temporária ou permanente para feridas quando o tecido autólogo não está disponível ou é insuficiente.</p> <p>Os aloenxertos continuam sendo um curativo biológico temporário comumente utilizado para feridas por queimaduras. Eles ajudam a manter um ambiente úmido na ferida, reduzem a perda de fluidos e protegem a ferida contra contaminação bacteriana.</p>
Uma visão geral dos desenvolvimentos recentes no manejo de lesões por queimaduras.	Radzikowska-Büchner et al., 2023	<p>Acredita-se que a pele alogênica seja um excelente, porém temporário, curativo biológico, que é descartado dentro de 1 a 2 semanas ou precisa ser removido devido a infecção. No entanto, há relatos ocasionais de estudos que demonstram que aloenxertos compatíveis com o antígeno leucocitário humano (HLA) não precisam necessariamente ser rejeitados e podem até sobreviver permanentemente.</p> <p>Bancos de pele, onde a pele pode ser armazenada em nitrogênio líquido congelado por até cinco anos, foram estabelecidos em muitos países para fornecer um suprimento de aloenxertos de pele. Os aloenxertos têm mostrado resultados promissores em estudos clínicos, chegando inclusive a superar a sulfadiazina de prata na cicatrização de queimaduras de espessura parcial.</p>
Uma análise comparativa dos resultados de diferentes tipos de enxertos na reconstrução de queimaduras.	Aleman Paredes et al., 2024	<p>Os aloenxertos, especialmente o enxerto de pele alogênica, proporcionaram cicatrização mais rápida e menos formação de cicatriz em comparação à gaze impregnada com vaselina. Substitutos de pele autólogos bioengenheirados e aloenxertos, especialmente o enxerto de pele alogênica (alloskin), demonstraram grande potencial para resultados positivos em comparação aos métodos tradicionais.</p>
Coberturas transitórias em queimaduras	Roa Gutiérrez RE, Piñeros Barragán JL et al., 2020	<p>As funções mais importantes dos substitutos de pele são manter a umidade do leito da ferida, evitar a progressão das lesões, limitar a perda de fluidos e o estresse metabólico, reduzir infecções e diminuir a dor.</p> <p>A pele de cadáver sempre foi a cobertura temporária de escolha.</p> <p>Sua maior vantagem é a capacidade de aderir ao leito da ferida e de fixar tão bem quanto um autoenxerto.</p>
Lesão por queimadura	Jeschke MG et al., 2020	<p>O uso de aloenxerto de pele de cadáver permite cobertura temporária da ferida por até 14 dias, sendo utilizado como substituto cutâneo em pacientes com queimaduras extensas.</p> <p>A utilização de cobertura temporária com aloenxerto permite a reepitelização do sítio</p>



		doador e evita complicações decorrentes de áreas excisadas abertas.
O impacto do aloenxerto de pele humana como substituto temporário para cobertura precoce de grandes feridas por queimadura nos desfechos clínicos e na mortalidade.	Megahed et al., 2021	Sobrevivência foi 55,6% sem aloenxerto, 86,7% com aloenxerto de doador não relacionado e 91,7% com aloenxerto de parente de primeiro grau; houve diferença significativa no tempo de cicatrização. O aloenxerto de pele humana melhora o estado geral do paciente, diminui contaminação bacteriana, melhora vascularização do leito da ferida e reduz mortalidade.
Um estudo sobre a coleta e utilização de enxertos de pele de cadáver: um estudo piloto prospectivo observacional.	Anup P. B et al., 2024	Os enxertos de pele de cadáver foram aplicados em 27 casos, principalmente para queimaduras. Na maioria dos pacientes queimados, observou-se mais de 90% de integração do enxerto. Os enxertos de pele de cadáver prepararam efetivamente o leito da ferida para o autoenxerto, contribuindo para a melhora dos desfechos clínicos dos pacientes. Os aloenxertos atuam como curativo biológico temporário, fornecendo uma barreira contra infecções e mantendo um ambiente úmido na ferida, favorável à cicatrização

A pele constitui-se como a camada externa do corpo humano, responsável pela proteção contra microrganismos e traumas diversos. Para cumprir esta função, além de controlar a perda de líquidos e realizar proteção imunológica, todos os seus componentes devem estar funcionantes. Neste sentido, a epiderme e derme devem estar íntegras para exercer o papel do maior órgão do corpo humano. No entanto, quando há uma injúria, térmica, elétrica ou química, no caso de queimaduras, o equilíbrio é perdido e o indivíduo passa a experimentar um estresse fisiológico. (Roa Gutiérrez RE, Piñeros Barragán JL et al., 2020)

Com o objetivo de mitigar os prejuízos funcionais causados por queimaduras, estudos são realizados para aprimorar técnicas de tratamento, principalmente nos pacientes com área de superfície corporal queimada maior que 30%. Nesses pacientes, a técnica de autoenxerto de pele permanece o padrão-ouro para o tratamento definitivo. Porém, nem sempre é viável, seja por áreas doadoras insuficientes ou por instabilidade clínica do paciente. Desde 1881, através de aprimoração de técnicas, o aloenxerto de pele, através de pele de cadáveres, se consolidou como alternativa para cobertura temporária dos ferimentos. Através da sua utilização, é possível reduzir a perda de água e eletrólitos, além de estimular a epitelização do leito da ferida (Wang et al., 2020).

Para utilização com efetividade clínica, os aloenxertos devem ser aplicados precocemente, de preferência, antes de uma semana. Caso contrário, devem ser armazenados em bancos de tecidos, através da criopreservação ou glicerolização (Roa Gutiérrez RE, Piñeros Barragán JL., 2020). Ao comparar os dois métodos de armazenamento, a criopreservação promove uma maior vitalidade ao tecido, enquanto a glicerolização resulta numa maior preservação da amostra. No entanto, a resposta clínica de pacientes, ao utilizar os diferentes métodos de preservação, não foi muito diferente (Wang et al., 2020).



Nesse cenário, diversos estudos têm demonstrado que o uso de aloenxertos cutâneos pode trazer benefícios clínicos importantes no manejo de pacientes vítimas de queimaduras.

No que tange pacientes com queimaduras de espessura parcial, o aloenxerto mostrou-se como alternativa aos antimicrobianos tradicionais. Isso ocorre porque, nos métodos convencionais, há necessidade de trocas frequentes de curativo (mínimo de duas trocas por dia), o que expõe o paciente à dor recorrente e ao maior risco de infecção. Os aloenxertos, nesse sentido, são alternativas para diminuir o risco de complicações e o tempo internação hospitalar (Azizian et al., 2022). Ademais, ao promover uma melhor revascularização do leito da ferida, a utilização de pele de cadáveres, nesse tipo de queimadura, tem demonstrado resultados promissores em estudos, inclusive superando a sulfadiazina de prata. (Radzikowska-Büchner et al., 2023).

Faz-se válido ressaltar que, por se tratar de uma cobertura temporária, o tempo máximo de utilização do aloenxerto deve ser de, no máximo, 2 semanas. A partir desse período, é visto um maior risco de infecção. Entretanto, alguns raros estudos sugerem que aloenxertos com maior compatibilidade imunológica (HLA) podem apresentar maior tempo de permanência ao leito do ferimento, sem prejuízos significativos ao paciente (Radzikowska-Büchner et al., 2023).

Em relação aos pacientes com queimaduras extensas, o aloenxerto também apresenta benefícios nas taxas de mortalidade e de redução de tempo de internação. Segundo Azizian et al., 2022, em um estudo com 354 pacientes, se analisado a taxa de mortalidade, o grupo de pacientes com uso de aloenxertos de pele foi (31%) se comparado ao grupo que não utilizou. Isso pode ser explicado pela redução de perda de eletrólitos, água e proteínas, além de melhorar a termorregulação, reduzindo dor e risco de infecção (Azizian et al., 2022; Guitérrez, Barragán et al., 2020).

Segundo Kenny et al. (2024), o manejo das queimaduras baseia-se em um tratamento multimodal, na qual o autoenxerto permanece como padrão-ouro para a cobertura do leito da ferida. O aloenxerto, neste contexto, serve como cobertura temporária em pacientes com características supracitadas. Apesar dos avanços tecnológicos, substitutos cutâneos sintéticos apresentam-se limitados quanto à capacidade de reproduzir integralmente as propriedades da pele humana. Aliado a isso, pacientes com queimaduras de grande extensão, tratados com aloenxertos, obtiveram uma melhora clínica mais rápida, com redução da formação de cicatrizes e hiperpigmentação, se comparado ao grupo que utilizou gaze impregnada com vaselina. Isso significa que curativos com barreiras protetoras passivas não promovem a revascularização e se mostram aquém na preparação para o autoenxerto, se compararmos aos aloenxertos (Paredes et al., 2024).

Paralelamente, o desenvolvimento de substitutos cutâneos sintéticos e biológicos tem ampliado as opções terapêuticas no tratamento da queimadura. Contudo, apesar dos avanços da engenharia tecidual, essas tecnologias ainda apresentam limitações quanto ao alto custo, disponibilidade restrita e incapacidade de reproduzir propriedades estruturais e funcionais da pele humana. Os aloenxertos se firmam como opção terapêutica temporária por reduzir morbidade do paciente queimado, estabilizando o paciente clinicamente e até psicologicamente (Anup et al., 2024).

Além disso, a viabilidade celular diminui substancialmente nos métodos de criopreservação e preservação com glicerol. Uma vez que isso acontece, a chance de infecção da amostra torna-se maior (Megahed et al., 2021). Além disso, a utilização de aloenxertos está associada à necessidade de infraestrutura especializada para



processamento e armazenamento dos tecidos, seguindo protocolos específicos (Wang et al., 2020).

4. Conclusão

Em conclusão, os achados desta revisão integrativa evidenciam que os aloenxertos cutâneos desempenham papel fundamental como estratégia temporária no tratamento de pacientes vítimas de queimaduras, sobretudo naqueles com lesões extensas. A literatura analisada demonstra que sua utilização está associada à redução da perda hídrica e proteica, à proteção do leito da ferida e à melhora das condições clínicas para realização da enxertia definitiva.

A partir da análise dos estudos, é possível o seguinte direcionamento clínico para a utilização dos aloenxertos cutâneos no tratamento de queimaduras: devem ser utilizados em pacientes com queimaduras extensas ou com limitação de área doadora, principalmente quando a cobertura do leito lesionado é importante para a estabilização clínica do paciente. Nesse sentido, aplicam-se os aloenxertos cutâneos como cobertura temporária, favorecendo a cicatrização e, posteriormente, possibilitando a enxertia definitiva. Por essas razões, a utilização de pele de cadáver no tratamento de queimaduras deve levar em consideração a disponibilidade de recursos locais, as condições clínicas do paciente receptor e características das lesões, uma vez que os resultados podem variar conforme a abordagem adotada.

Portanto, o aloenxerto não deve ser compreendido como substituto do autoenxerto, mas como ferramenta terapêutica complementar, essencial no manejo inicial das queimaduras, contribuindo para a estabilização do paciente e para a otimização dos resultados reconstrutivos.

Referências

- AZIZIAN, M. et al. The effectiveness of skin allografts in survival rate of burn patients. *Journal*, 2022. Disponível em: PubMed Central.
- B AP, Vishwanath G, Tikar CR, Deshpande SG. A study of cadaveric skin graft harvest and usage: an observational prospective pilot study. **Cureus**, v. 16, n. 9, e69932, 2024. DOI: 10.7759/cureus.69932.
- GUTIÉRREZ, R. R.; BARRAGÁN, J. L. P. Coberturas transitorias en quemaduras. **Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana**, Madrid, v. 46, supl. 1, abr. 2020.
- JESCHKE, M. G. et al. Burn injury. **Nature Reviews Disease Primers**, v. 6, n. 1, p. 11, 2020. DOI: 10.1038/s41572-020-0145-5.
- KENNY, E. M. et al. Skin substitutes and autograft techniques: temporary and permanent coverage solutions. **Clinics in Plastic Surgery**, v. 51, n. 2, p. 241-254, 2024. DOI: 10.1016/j.cps.2023.12.001.
- MEGAHED, M. A. et al. The impact of human skin allograft as a temporary substitute for early coverage of major burn wounds on clinical outcomes and mortality. **Annals of Burns and Fire Disasters**, v. 34, n. 1, p. 67-74, 2021.
- OZHATHIL, D. K. et al. A narrative review of the history of skin grafting in burn care. **Medicina (Kaunas)**, v. 57, n. 4, p. 380, 2021. DOI: 10.3390/medicina57040380.
- PAREDES, K. A. et al. A comparative analysis of the outcomes of various graft types in burn reconstruction. *Journal*, 2024.
- RADZIKOWSKA-BÜCHNER, E. et al. An overview of recent developments in the management of burn injuries. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 24, n. 22, p. 16357, 2023. DOI: 10.3390/ijms242216357.



WANG, C.; ZHANG, F.; LINEAWEAVER, W. C. Clinical applications of allograft skin in burn care. **Annals of Plastic Surgery**, v. 84, supl. 2, p. S158-S160, 2020. DOI: 10.1097/SAP.0000000000002282.