

# Curativos utilizados no tratamento de queimaduras: uma revisão integrativa

*Dressing used in the treatment of burns: an integrative review*

*Curaciones utilizadas en el tratamiento de quemaduras: una revisión integradora*

Walter de Souza Tavares, Raquel Souza da Silva

## RESUMO

---

**Objetivo:** Descrever os curativos utilizados no tratamento de queimaduras evidenciados em artigos científicos publicados entre os anos de 2005 a 2015. **Método:** Revisão Integrativa da Literatura, cujos dados foram coletados nas bases de dados LILACS e MEDLINE, sendo selecionados e analisados na íntegra 11 artigos. **Resultados:** Vários curativos são utilizados no tratamento de queimaduras. Dentre eles, estão os curativos com prata, os hidrogéis, os substitutos de pele, espuma de silicone, curativo úmido e petrolato. Todos aceleram o processo cicatricial e são eficazes no tratamento de queimaduras, sendo que os mais utilizados são os curativos com prata. **Conclusão:** Existem várias alternativas relacionadas ao curativo para o tratamento da queimadura, cabendo ao profissional que a cuidará decidir qual será melhor para o tratamento, levando em consideração a realidade local e custo-benefício.

**DESCRITORES:** Queimaduras. Curativos. Cicatrização. Hidrogéis. Sulfadiazina de Prata. Pele Artificial.

## ABSTRACT

---

**Objective:** To describe the dressing used to treat burns, evident in scientific articles between 2005 and 2015. **Methods:** Integrative literature review, whose data were collected in the LILACS and MEDLINE databases, and were selected and analyzed 11 articles in its whole. **Results:** A number of dressing are used in the treatment of burns, including silver dressing, hydrogels, skin substitutes, silicone foam, moist dressing and petrolatum. All accelerate the healing process and are effective in the treatment of burns, where the most used are silver dressings. **Conclusion:** There are several alternatives related to dressing for the treatment of burns, accounting professional to decide what will be best for treatment, taking into account local conditions and cost-effective.

**KEYWORDS:** Burns. Dressings. Wound Healing. Hydrogels. Silver Sulfadiazine. Skin, Artificial.

## RESUMEN

---

**Objetivo:** Describir las curaciones utilizadas para tratar las quemaduras, evidentes en artículos científicos entre los años 2005 a 2015. **Métodos:** Revisión integradora de la literatura, cuyos datos se recogieron en las bases de datos LILACS y MEDLINE, y se seleccionaron y analizaron 11 artículos en su totalidad. **Resultados:** Una serie de curaciones se utilizan en el tratamiento de quemaduras, incluyendo curaciones con plata, hidrogeles, los sustitutos de la piel, espuma de silicona, vendaje húmedo y vaselina. Todos aceleran el proceso de cicatrización y son eficaces en el tratamiento de quemaduras, donde los más utilizados son los vendajes con plata. **Conclusión:** Hay varias alternativas relacionadas al vendaje para el tratamiento de quemaduras, correspondiéndole al profesional decidir lo que será mejor para el tratamiento, teniendo en cuenta las condiciones locales y el costo-beneficio.

**PALABRAS CLAVE:** Quemaduras. Vendajes. Cicatrización de Heridas. Hidrogeles. Sulfadiazina de Plata. Piel Artificial.

## INTRODUÇÃO

A queimadura é uma importante referência de morbimortalidade no mundo em desenvolvimento<sup>1</sup>, além de ser um dos principais traumas ao qual o homem pode estar exposto, com uma resposta metabólica e inflamatória intensa<sup>2</sup>.

A resposta do organismo à queimadura irá depender do agente etiológico, grau de comprometimento da lesão e a extensão da queimadura<sup>1</sup>. Quanto ao grau de comprometimento, podemos ter queimaduras de primeiro grau, segundo grau e terceiro grau.

A queimadura de primeiro grau compromete somente a epiderme, causando eritema e dor, e geralmente melhora entre 5 e 7 dias. Já a de segundo grau, afeta a epiderme e parte da derme, formando flictenas e a restauração dessas lesões ocorre entre 7 e 21 dias. A de terceiro grau afeta todas as estruturas da pele e estruturas profundas, apresentando-se esbranquiçada ou negra indolor e seca<sup>1,3</sup>.

O tratamento das queimaduras envolve cuidados locais e sistêmicos, variando de acordo com a profundidade, localização corporal e extensão. O uso de curativos contendo substâncias cicatrizantes e anti-infecciosas é a opção para a terapia local<sup>4</sup>.

O uso desses curativos é essencial para a cicatrização das queimaduras. Ao longo dos anos, várias substâncias foram usadas no tratamento dessas lesões<sup>4</sup>, as quais ajudam substancialmente na restauração da pele queimada.

Dentre as substâncias e coberturas utilizadas nos curativos de queimaduras, pode-se citar a sulfadiazina de prata, materiais substitutos de pele, oxigenoterapia hiperbárica e coberturas impregnadas com prata<sup>1</sup>. Atualmente, as coberturas impregnadas com prata têm sido alvo de constante estudos devido a sua capacidade antimicrobiana<sup>2</sup>.

Assim, essas inúmeras pesquisas científicas vêm mostrando a utilização desses curativos, citados anteriormente, no tratamento de feridas por queimadura, demonstrando certa eficácia.

O objetivo da pesquisa é descrever os curativos utilizados no tratamento de queimaduras evidenciados em artigos científicos publicados entre os anos de 2005 a 2015, a fim de fornecer conhecimento acerca das opções de curativos usados no tratamento de queimaduras para os profissionais.

## MÉTODO

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), a qual permite a síntese de múltiplos estudos publicados e possibilita conclusões gerais a respeito de uma área de estudo<sup>5</sup>.

A presente RIL foi desenvolvida em seis etapas<sup>5</sup>: elaboração da questão norteadora do estudo, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de estudos, definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados, avaliação dos estudos incluídos; interpretações dos resultados e apresentações dos resultados.

Foram utilizados como critérios de inclusão: estudos realizados com humanos, publicados na íntegra entre os anos de 2005 e 2015, nos idiomas português e inglês, e que abordaram o tema

em destaque, com indexação nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). E critério de exclusão: artigos de revisão, carta ao editor, recomendações, pesquisa com animais, pesquisas que não se enquadravam no objetivo desta.

A ferramenta utilizada de busca dos artigos foi a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), que engloba várias bases de dados, incluindo LILACS e MEDLINE. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) usados foram “queimaduras” e “curativos” cruzados com o operador booleano “AND”. A consulta na base de dados foi realizada em outubro e novembro de 2015.

Para a coleta de dados, foi utilizado um instrumento que agrega os seguintes aspectos: nome da pesquisa, autor da pesquisa, ano, objetivo da pesquisa, método e resultados.

Utilizando-se os descritores e operador booleano mencionados, procedeu-se à busca na BVS, emergindo 1369 publicações. A partir disso, iniciou-se a utilização dos critérios de inclusão como filtros dos artigos. Primeiro, foram utilizadas como filtro publicações na íntegra, emergindo 268 artigos dos 1369 iniciais. Após, foram utilizados como filtro artigos publicados em português e inglês, surgindo 257 publicações. Logo a seguir, utilizaram-se os filtros das bases de dados LILACS e MEDLINE e os anos 2005 a 2015, emergindo 227 artigos.

Após essa seleção, utilizando os critérios de inclusão como filtros na BVS, foi realizada a leitura dos títulos dos 227 artigos, sendo selecionados 50 artigos, utilizando os critérios de exclusão. Após, foi realizada a leitura criteriosa do resumo dos 50 artigos, sendo selecionados 19 artigos. Logo em seguida, realizou-se a leitura na íntegra dos artigos, sendo incluídos neste estudo 11 artigos.

Os artigos excluídos após leitura eram estudos com animais, principalmente ratos, estudos de revisão, recomendações, carta ao editor e estudos que não se enquadravam no objetivo deste. Assim, foram incluídos nesta RIL 11 artigos que se adequavam ao objetivo deste.

## RESULTADOS

Nesta RIL foram analisados 11 artigos que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. A seguir, apresentar-se-á um panorama geral dos artigos analisados no Quadro I.

Dentre os artigos analisados, oito estavam indexados na base de dados MEDLINE e três estavam indexados na base de dados da LILACS.

Destes artigos, seis foram publicados na *Burns*, três na Revista Brasileira de Queimaduras, um no *Annals of Plastic Surgery* e um na *International Wound Journal*. Sendo que três foram publicados no ano de 2012, três em 2010, dois em 2014 e um em cada ano a seguir: 2008, 2011 e 2013.

Houve predomínio dos ensaios clínicos, nos quais cinco estudos usaram como tratamento controle a sulfadiazina de prata, que é o tratamento convencional para queimaduras, a fim de comparar com os curativos em estudo.

**QUADRO 1**  
**Descrição dos artigos incluídos na RIL, segundo autor, ano, título, objetivo, método e resultado.**

<b>Autor e ano</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Método</b>	<b>Resultado</b>
Schwarze et al., 2008 <sup>6</sup>	Suprathel, a new skin substitute, in the management of partial-thickness burn wounds.	Comparar o impacto do Suprathel (substituto de pele) sobre a cicatrização de queimaduras com o impacto de Omiderm (membrana de poliuretano).	Ensaio clínico randomizado.	A diferença no tempo médio de cicatrização foi insignificante entre os dois grupos, sendo que a reepitelização ocorreu num período médio de 10,2 dias nos pacientes tratados com Suprathel e 10,3 dias nos tratados com Omiderm.
Adly et al., 2010 <sup>7</sup>	Assessment of amniotic and polyurethane membrane dressings in the treatment of burns	Comparar os curativos de membrana amniótica e de membrana de poliuretano como alternativas aos xenoxertos e autoenxertos nas queimaduras no mundo muçulmano.	Ensaio clínico randomizado.	O curativo com membrana amniótica é mais eficiente na supressão de proliferação bacteriana do que o Tegaderm, e promove a redução da dor, melhora o resultado estético da cicatriz e acelera o processo de reepitelização.
Opasanon et al., 2010 <sup>8</sup>	Clinical effectiveness of alginate silver dressing in outpatient management of partial-thickness burns.	Comparar a eficácia de Askira Calgitrol Ag e sulfadiazina de prata 1% no tratamento ambulatorial de queimaduras de espessura parcial na Unidade de Queimados do Hospital Siriraj, Tailândia.	Ensaio clínico randomizado.	O tempo médio de cicatrização do grupo tratado com Askira Calgitrol foi de 7 dias, enquanto no grupo tratado com sulfadiazina de prata foi de 14 dias.
Grippaudo et., 2010 <sup>9</sup>	Procutase versus 1% silver sulphadiazine in the treatment of minor burns.	Avaliar e comparar o uso de sulfadiazina de prata e o uso de Procutase (hidrogel) no tratamento de queimaduras com superfície corporal queimada menor que 10% e não maior do que 2º grau.	Ensaio clínico randomizado.	O tempo médio de cicatrização foi de 11 dias no grupo tratado com Procutase e de 13,5 dias no grupo de tratado com sulfadiazina de prata.
Piatkowski et al., 2011 <sup>10</sup>	Randomized controlled single center study comparing a polyhexanide containing bio-cellulose dressing with silver sulfadiazine cream in partial-thickness dermal burns.	Avaliar a eficácia clínica do curativo de polihexanida contendo biocelulose em comparação com o creme de sulfadiazina de prata no tratamento de queimaduras de espessura parcial.	Ensaio clínico randomizado.	O tempo médio de cicatrização foi de 10 dias em ambos os grupos.
Proto et al., 2012 <sup>11</sup>	Curativo de espuma e silicone suave: uma alternativa para o tratamento de queimadura em mãos.	Demonstrar a utilização de curativo de espuma suave e silicone como alternativa no tratamento	Estudo de caso em paciente com queimadura de 2º grau em mãos.	O curativo de espuma e silicone suave é uma boa opção de tratamento para queimaduras em áreas de articulação, como a mão, evitando longas imobilizações, retrações e sequelas e apresentou epitelização no 12º dia.
Costa Filho et al., 2012 <sup>12</sup>	Tratamento ambulatorial de queimaduras com prata nanocristalina em malha flexível: uma alternativa terapêutica.	Avaliar a eficácia e o tempo de tratamento de pacientes em tratamento ambulatorial com prata nanocristalina em malha flexível na Unidade de Tratamento de Queimados do Hospital Regional de Sorocaba.	Série de estudo de casos em vítimas de queimaduras de 2º grau em membros superiores.	O tempo médio de reepitelização foi de 13 dias e não ocorreu nenhuma complicação significativa pelo uso e liberação contínua de prata.

**CONTINUAÇÃO QUADRO 1**  
**Descrição dos artigos incluídos na RIL, segundo autor, ano, título, objetivo, método e resultado.**

Autor e ano	Título	Objetivo	Método	Resultado
Hoeksema et al., 2013 <sup>14</sup>	A comparative study of 1% silver sulphadiazine (Flamazine) versus an enzyme alginogel (Flaminal) in the treatment of partial thickness burns.	Avaliar os efeitos da enzima de alginogel (Flaminal) sobre o tempo de cicatrização e comparar este importante desfecho com os resultados obtidos com a sulfadiazina de prata.	Estudo de coorte retrospectivo com dois grupos de estudo.	O tempo de cicatrização das queimaduras tratadas com Flaminal foi menor do que os tratados com sulfadiazina de prata. Sendo a média de cicatrização de 17 dias, no grupo experimental, e 24 dias no grupo controle.
Moser et al., 2014 <sup>15</sup>	Uso de curativos impregnados com prata no tratamento de crianças queimadas internadas no Hospital Infantil Joana de Gusmão.	Analisar os resultados do uso dos curativos de prata no tratamento de queimaduras em crianças atendidas no Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG).	Estudo epidemiológico de delineamento transversal.	O tempo médio de reepitelização foi de 9,15 dias. A média de troca de curativos foi de 8,69 vezes.
Genuino et al., 2014 <sup>16</sup>	Topical petrolatum gel alone versus topical silver sulfadiazine with standard gauze dressings for the treatment of superficial partial thickness burns in adults: A randomized controlled trial.	Determinar se o tratamento de queimaduras de espessura parcial superficial de menor extensão com petrolato sem cobertura de gaze é tão eficaz quanto o tratamento convencional envolvendo sulfadiazina de prata com cobertura de gaze.	Ensaio clínico randomizado.	O tempo médio de reepitelização foi de 6 dias no grupo estudo e de 7 dias no grupo controle.

Os curativos estudados foram os curativos com prata, hidrogéis, substitutivos de pele, espuma de silicone, curativo úmido e petrolato.

Todos os estudos avaliaram os efeitos do curativo na cicatrização da queimadura, e em sete artigos foi analisado o escore de dor durante determinado tratamento.

## DISCUSSÃO

Ao analisar os artigos, percebeu-se que existem vários tipos de curativos utilizados no tratamento de queimaduras descritos na literatura. Dentre eles, pode-se citar a sulfadiazina de prata, alginato de prata, hidrogéis e curativos úmidos.

Assim, a fim de facilitar o entendimento do leitor, optou-se em agrupar os curativos em categorias. Desta forma, dividiram-se os curativos usados no tratamento de queimaduras em três categorias: curativos com prata; hidrogéis; e outros curativos.

### Curativos com prata

Quatro artigos<sup>8,12,13,15</sup> usaram curativos com prata no tratamento de queimaduras de espessura parcial (2º grau), no entanto, na maioria dos ensaios clínicos, utilizou-se sulfadiazina de prata como tratamento controle.

Os curativos com prata utilizados foram o alginato de prata, a prata nanocristalina, Aquacel com prata e sulfadiazina de prata. O es-

tudo<sup>8</sup> que utilizou o alginato de prata (Askira Calgitrol Ag) apresentou um tempo médio de cicatrização de queimadura de espessura parcial de 7 dias. Já no estudo<sup>12</sup> que usou a prata nanocristalina, o tempo médio de cicatrização de queimaduras de 2º grau foi de 13 dias.

No estudo<sup>13</sup> que usou Aquacel com prata, o tempo médio de cicatrização de queimaduras de espessura parcial foi de 10,5 dias. O tempo de cicatrização das queimaduras tratadas com sulfadiazina de prata variou entre 7 dias para queimaduras de espessura parcial superficial a 17 dias para queimaduras de espessura parcial.

Em uma revisão integrativa sobre a evolução do curativo de prata no tratamento de queimaduras, foi destacado que tais curativos possuem importante função na cicatrização de queimaduras, além de possuírem um efeito bactericida, que corrobora para uma melhor reepitelização<sup>2</sup>.

Estudos sobre o efeito clínico do alginato de prata descreveram que este curativo pode acelerar a cicatrização com boa adesão dos pacientes ao tratamento, além de que este curativo reduz o risco de maceração periqueimadura; tem maior tempo de uso, reduzindo o número de trocas de curativos; e fornece um ambiente úmido que facilita a granulação e rápida reepitelização<sup>8,15</sup>.

Outro estudo<sup>17</sup>, realizado no Hospital do Servidor Estadual de São Paulo, demonstrou que casos de queimaduras de segundo grau profunda tratadas com hidroalginato com prata apresentaram completa restauração entre 10 e 14 dias, e casos de queimaduras de segundo grau superficial apresentaram completa restauração entre 7

a 10 dias, mostrando que o curativo com prata acelera o processo cicatricial de queimaduras<sup>18</sup>.

Já em um ensaio clínico realizado no Cairo, Egito, foi descrito que o curativo de Aquacel Ag possibilita e fornece um meio úmido no leito da queimadura, facilitando a reepitelização, além de ter efeito antimicrobiano devido à prata impregnada em sua composição. Este curativo acelera a cicatrização, possui tempo maior de uso e requer cuidados mínimos na sua aplicação<sup>13</sup>.

Outro curativo que pode ser utilizado em queimadura é a prata nanocristalina, por possuir excelente efeito antimicrobiano. No entanto, este curativo pode ter efeito não seletivo, causando destruição de células necessárias para reepitelização. Apesar disso, possui baixa aderência ao leito da ferida, diminuindo a frequência de trocas de curativo, tendo maior praticidade na realização dos curativos de pacientes pouco colaborativos<sup>12,15</sup>.

Um curativo que é bastante recomendado no tratamento inicial de queimaduras de segundo e terceiro grau é a sulfadiazina de prata, devido ao seu efeito antimicrobiano de amplo espectro. Porém, uma desvantagem deste curativo é que ele necessita de trocas diárias de curativo devido à oxidação da prata<sup>1,8,15,18</sup>.

As coberturas impregnadas com prata servem como barreira protetora antimicrobiana que também liberam o poder antimicrobiano da prata no leito da ferida, sem inibir a cicatrização<sup>18</sup>.

Os curativos com prata utilizados no tratamento de queimaduras, analisados nos artigos desta RIL, demonstraram que auxiliam no processo cicatricial, acelerando o período de cicatrização, sendo que todos foram aplicados em queimaduras de segundo grau. Dentre eles, o que promoveu a reepitelização em menor tempo foi o alginato de prata, com tempo médio de cicatrização de sete dias<sup>8</sup>.

E, como pôde-se observar, os curativos com prata são amplamente utilizados no tratamento de queimaduras devido suas propriedades antimicrobianas e por permitirem um meio ideal no leito da queimadura que facilita reepitelização, sendo eficazes em tal tratamento.

## Hidrogéis

Três artigos<sup>9,10,14</sup> usaram hidrogéis no tratamento de queimaduras, sendo que estes hidrogéis utilizados foram a Procutase (hidrogel), Polihexanida com biocelulose e Flaminal (alginato em gel).

O ensaio clínico randomizado<sup>9</sup> que utilizou Procutase apresentou tempo médio de cicatrização de 11 dias para queimaduras de segundo grau. Não obstante, o estudo<sup>10</sup> que utilizou o polímero de Polihexanida com biocelulose teve como tempo médio de cicatrização de dez dias para queimaduras de espessura parcial. E o artigo<sup>14</sup> que utilizou Flaminal apresentou tempo médio de cicatrização de 17 dias para queimaduras de espessura parcial.

A Procutase é um hidrogel iônico composto por polímeros hidrófilos naturais com traços de metais e com um inibidor de matriz metaloproteínase. Ele age criando um ambiente úmido que promove a proliferação de fibroblastos, bem como o processo de cicatrização<sup>9</sup>.

O curativo de Polihexanida contendo biocelulose é um curativo de celulose biossintética com o polímero polihexanida, que possui propriedades hidrófilas que estimulam a cicatrização da queimadura<sup>10</sup>.

E o Flaminal é uma enzima de alginogel composta por alginato hidratado, polímeros e matriz de água incorporado com um complexo enzimático antimicrobiano<sup>14</sup>.

Em um estudo realizado em Roma, Itália, foi demonstrado que a Procutase possui propriedades antimicrobianas, e é de grande benefício na promoção da cicatrização de queimaduras leves, além de promover a redução da dor durante a realização do curativo devido sua baixa aderência ao leito da ferida<sup>9</sup>.

E a Polihexanida com biocelulose foi utilizada em ensaio clínico randomizado que demonstrou sua eficácia na cicatrização de queimaduras e na redução da dor durante a troca de curativos, além de diminuir essa quantidade de trocas<sup>10</sup>.

Uma pesquisa<sup>14</sup> realizada sobre o Flaminal mostrou que este acelera a cicatrização da queimadura e reduz o risco de desenvolvimento de cicatrizes hipertróficas, pois foi analisado e verificado que os pacientes tratados com tal curativo apresentaram melhores resultados estéticos e funcionais<sup>14</sup>.

Na literatura é descrito que os curativos de hidrogéis reduzem a dor com sensação de refrescância, devido a sua elevada umidade e auxiliam na reparação tecidual por promover ambiente ideal para tal processo<sup>1</sup>. E são indicados para queimaduras de espessura parcial com exsudação abundante<sup>18</sup>.

Já em estudo<sup>19</sup> realizado no ambulatório de Reparo Tecidual da Universidade Federal Fluminense, foi avaliada a eficácia e segurança do uso de hidrogel em feridas, demonstrando que o hidrogel é eficaz e seguro para o tratamento de feridas, melhorando o leito tecidual e promovendo a aceleração do processo cicatricial.

A aceleração do processo cicatricial pode ser observada nos estudos incluídos nesta RIL, pois os curativos de hidrogéis, usados em queimaduras de segundo grau, auxiliam no processo cicatricial e reduzem os níveis de dor nos pacientes. Dentre eles, o que promoveu a cicatrização em menor tempo foi a polihexanida com biocelulose, com tempo médio de cicatrização de 10 dias<sup>10</sup>.

Assim, os hidrogéis podem ser utilizados no tratamento de queimaduras de espessura parcial (2º grau), pois auxiliam no processo cicatricial e promovem a redução da dor.

## Outros curativos

Nesta categoria, serão mostrados alguns tipos de curativos utilizados no tratamento de queimaduras, dentre eles estão os substitutos de pele, curativo com espuma, curativos úmidos e curativo com gel de petrolato.

Os substitutos de pele usados nos estudos contidos nos artigos foram: Suprathel, Omiderm, Tegaderme e membrana amniótica.

O estudo de Schwarze et al.<sup>6</sup> comparou o impacto na cicatrização entre os substitutos de pele Suprathel e Omiderm. Neste estudo, foi demonstrado que houve pouca diferença no tempo médio de cicatrização entre os curativos, sendo de 10,2 dias e 10,3 dias.

No entanto, foi demonstrado que ambos possuem propriedades que auxiliam na cicatrização.

Corroborando, estudo<sup>20</sup> realizado no Reino Unido sobre o uso do Suprathel em queimaduras de espessura parcial demonstrou que o Suprathel é um substituto de pele eficaz para o tratamento de queimaduras, permitindo que a cicatrização prossiga sem necessidade de interferência com o leito da ferida, reduzindo a dor e a ansiedade do paciente.

Já o estudo de Adly et al.<sup>7</sup> comparou os curativos de membrana amniótica com tegaderme. Tal ensaio clínico demonstrou que o curativo com membrana amniótica acelerou o processo cicatricial das queimaduras e promoveu melhores resultados estéticos.

Os substitutos temporários de pele são materiais eficazes no tratamento de queimaduras superficiais e podem ser trocados em intervalos regulares ou mantidos até a cicatrização<sup>1</sup>.

Porém, a pele artificial pode ser uma ferramenta alternativa de tratamento para as queimaduras de espessura parcial profunda e /ou total, especialmente em pacientes com áreas doadoras limitadas<sup>21</sup>.

Outro curativo utilizado no tratamento de queimaduras, nos estudos analisados, foi o curativo de espuma suave de silicone. Tal curativo foi descrito como uma boa opção para o tratamento de queimaduras em áreas articulares, pois permite melhor mobilização, e apresentou tempo cicatricial de 12 dias para queimaduras de 2º grau<sup>11</sup>.

O curativo úmido utilizado nos estudos analisados foi demonstrado como uma opção para o tratamento de queimaduras, pois acelera o processo de reepitelização. O tempo médio de cicatrização de queimaduras de espessura parcial em face foi de 12,4 dias em curativo aberto e 10,5 dias em curativo oclusivo<sup>13</sup>.

O gel de petrolato foi descrito em um dos estudos analisados como uma alternativa para o tratamento de queimaduras de espessura parcial superficial, sendo que o tempo médio de cicatrização foi de 6 dias<sup>16</sup>.

Várias são as alternativas de curativos que podem ser utilizados no tratamento das queimaduras, como exposto anteriormente. Desta forma, o profissional que cuidará da queimadura deve avaliar com cautela o grau e extensão da mesma para escolher o curativo ideal para o tratamento.

## CONCLUSÃO

A partir dos resultados da presente RIL, foi possível descrever os curativos utilizados no tratamento de queimaduras, demonstrando que vários curativos são usados para auxiliar no processo cicatricial. Dentre eles, os mais evidenciados em tal processo são os curativos com prata, pois além de auxiliar na reepitelização promovem ação antimicrobiana importante no tratamento das queimaduras.

Evidenciou-se, também, que os estudos analisados mostram que os curativos com hidrogéis aceleram a reparação tecidual da queimadura e aliviam a dor, pois fornecem um ambiente úmido que favorece a cicatrização e promove um alívio da dor.

Os curativos substitutivos de pele, o petrolato e a espuma de silicone também foram encontrados nos estudos como alternativa

para o tratamento de queimaduras. Sendo que todos auxiliam no processo cicatricial e fornecem conforto ao paciente.

Assim, foi evidenciado que existem várias alternativas relacionadas ao curativo para o tratamento da queimadura. Cabe ao profissional que cuidará do paciente queimado avaliar a queimadura e decidir qual será o melhor curativo a ser utilizado no tratamento, levando sempre em consideração a realidade local e o custo-benefício.

## PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES

Propõe-se a elaboração de um plano terapêutico singular, incluindo a escolha do curativo ideal, direcionado ao paciente queimado.

Por serem os curativos mais utilizados em queimaduras de segundo grau, nos artigos analisados nesta RIL, sugere-se a utilização dos curativos com prata no tratamento de tais queimaduras.

Os hidrogéis são substâncias potenciais e eficazes para o tratamento das queimaduras de segundo grau superficial.

Os substitutos de pele promovem melhores resultados estéticos na cicatriz da queimadura.

Os resultados deste estudo contribuirão para melhorar os cuidados locais com as queimaduras, por meio dos curativos.

## REFERÊNCIAS

- Oliveira BGRB, Gouveia GBG, Azevedo ES. Atualidades em curativos de grandes queimados. In: Malagutti W, Kakiyama CT, orgs. Curativos, estomias e dermatologia: uma abordagem multiprofissional. São Paulo: Martinari; 2011. p.549-59.
- Moser H, Pereima RR, Pereima MJL. Evolução dos curativos de prata no tratamento de queimaduras de espessura parcial. Rev Bras Queimaduras. 2013;12(2):60-7.
- Brasil. Ministério da Saúde. Cartilha para Tratamento de Emergência das Queimaduras. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. p.20.
- Moreira SS, Macedo AC, Nunes BB, Brasileiro FF, Guarizzo J, Gozzano R, et al. Implantação de nova tecnologia para otimização do atendimento em ambulatório de queimados, sem adição de custos. Rev Bras Queimaduras. 2013;12(2):87-102.
- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão Integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2008;17(4):758-64.
- Schwarze H, Kuntscher M, Uhlig C, Hierlemann H, Prantl L, Ottomann C, et al. Suprathel, a new skin substitute, in the management of partial-thickness burn wounds: results of a clinical study. Ann Plast Surg. 2008;60(2):181-5.
- Adly OA, Moghazy AM, Abbas AH, Ellabban AM, Ali OS, Mohamed BA. Assessment of amniotic and polyurethane membrane dressings in the treatment of burns. Burns. 2010;36(5):703-10.
- Opasanon S, Muangman P, Namviriyachote N. Clinical effectiveness of alginate silver dressing in outpatient management of partial-thickness burns. Int Wound J. 2010;7(6):467-71.
- Grippaudo FR, Carini L, Baldini R. Procutase versus 1% silver sulphadiazine in the treatment of minor burns. Burns. 2010;36(6):871-5.
- Piatkowski A, Drummer N, Andriessen A, Ulrich D, Pallua N. Randomized controlled single center study comparing a polyhexanide containing bio-cellulose dressing with silver sulfadiazine cream in partial-thickness dermal burns. Burns. 2011;37(5):800-4.
- Proto RS, Gozzano RN, Brasileiro F, Moreira SS, Gonella HA. Curativo de espuma e silicone suave: uma alternativa para o tratamento de queimadura em mãos. Rev Bras Queimaduras. 2012;11(2):100-2.
- Costa Filho MAR, Ferreira RB, Nunes BB, Bortolucci GAP, Proto RS, Gozzano RN, et al. Tratamento ambulatorial de queimaduras com prata nanocristalina em malha flexível: uma alternativa terapêutica. Rev Bras Queimaduras. 2012;11(4):226-9.

13. Mabrouk A, Boughdadi NS, Helal HA, Zaki BM, Maher A. Moist occlusive dressing (Aquacel® Ag) versus moist open dressing (MEBO®) in the management of partial-thickness facial burns: a comparative study in Ain Shams University. *Burns*. 2012;38(3):396-403.
14. Hoeksema H, Vandekerckhove D, Verbelen J, Heyneman A, Monstrey S. A comparative study of 1% silver sulphadiazine (Flammazine®) versus an enzyme alginogel (Flaminal®) in the treatment of partial thickness burns. *Burns*. 2013;39(6):1234-41.
15. Moser HH, Pereima MJL, Soares FF, Feijó R. Uso de curativos impregnados com prata no tratamento de crianças queimadas internadas no Hospital Infantil Joana de Gusmão. *Rev Bras Queimaduras*. 2014;13(3):147-53.
16. Genuino GA, Baluyut-Angeles KV, Espiritu AP, Lapitan MC, Buckley BS. Topical petrolatum gel alone versus topical silver sulfadiazine with standard gauze dressings for the treatment of superficial partial thickness burns in adults: a randomized controlled trial. *Burns*. 2014;40(7):1267-73.
17. Rocha FS, Sakai RL, Simão TS, Campos MH, Pinto DCS, Mattar CA, et al. Avaliação comparativa do uso de hidroalginato com prata e o curativo convencional em queimaduras de segundo grau. *Rev Bras Queimaduras*. 2012;11(3):106-10.
18. Rossi LA, Menezes MAJ, Gonçalves N, Ciofi-Silva CL, Farina Júnior JA, Stuchi RAG, et al. Cuidados locais com as feridas das queimaduras. *Rev Bras Queimaduras*. 2010;9(2):54-9.
19. Rodrigues LM, Oliveira BGRB, Castilho SR, Futuro DO. Safety and Efficiency of Carboxymethylcellulose Hydrogel 2% in Leg Ulcers. *J Res Fundam Care Online*. 2013;5(4):690-5.
20. Highton L, Wallace C, Shah M. Use of Suprathel® for partial thickness burns in children. *Burns*. 2013;39(1):136-41.
21. Yeong EK, Chen SH, Tang YB. The treatment of bone exposure in burns by using artificial dermis. *Ann Plast Surg*. 2012;69(6):607-10.

---

## TITULAÇÃO DOS AUTORES

**Walter de Souza Tavares** - Enfermeiro. Graduado pela Universidade Federal do Amapá (UNIFAP). Residente em Enfermagem Cirúrgica pelo Programa de Residência em Enfermagem da Secretaria de Saúde do Amapá (PRE/CORE/SESA), Macapá, AP, Brasil.

**Raquel Souza da Silva** - Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Amapá. Especialista em Enfermagem Cirúrgica e Nefrologia. Supervisora da especialidade Cirúrgica (PRE/CORE/SESA) Coordenadora do Programa de Residência de Enfermagem da Secretaria de Saúde do Amapá (PRE/CORE/SESA), Macapá, AP, Brasil.

**Correspondência:** Walter de Souza Tavares

Coordenação da Residência em Enfermagem da Secretaria de Saúde do Amapá (CORE/SESA)

Av. Fab, 69, Centro, Macapá, AP, Brasil – CEP: 68.900-000

E-mail: walter\_sou\_z@hotmail.com; enfraquelsouza@gmail.com; core@saude.ap.gov.br

**Artigo recebido:** 15/01/2016 • **Artigo aceito:** 12/2/2016

**Local de realização do trabalho:** Universidade Federal do Amapá, Macapá, AP, Brasil.