

**TRATAMENTO DE UMA FERIDA TRAUMÁTICA: RELATO DE CASO CLÍNICO****TREATMENT OF A TRAUMATIC WOUND: REPORT OF CLINICAL CASE****TRATAMIENTO DE UNA HERIDA TRAUMÁTICA: RELATO DE CASO CLÍNICO***Renata da Silva¹, Lucia Nazareth Amante²***RESUMO**

Objetivo: relatar a evolução da cicatrização de uma ferida tratada com o uso da sulfadiazina de prata a 1% e ácidos graxos essenciais, desbridamento cirúrgico e tratamento sistêmico com antibioticoterapia. **Método:** estudo descritivo, tipo relato de caso clínico, em uma instituição pública de Uberlândia/MG, Brasil. Foi desenvolvido em um paciente com lesão de etiologia traumática, após acidente motociclístico, com amputação de membro inferior esquerdo. **Resultado:** a limpeza da ferida foi realizada diariamente com solução fisiológica 0,9% e escova embebida em solução de clorexidina 2%; o tratamento tópico com a sulfadiazina de prata a 1% e ácidos graxos essenciais, o desbridamento cirúrgico e a terapia sistêmica foram eficazes acelerando o processo de cicatrização. **Conclusão:** a associação da terapia tópica adequada com o tratamento cirúrgico e sistêmico permitiu uma evolução satisfatória da ferida, com crescimento de tecido de granulação e controle da infecção. **Descritores:** Cicatrização de Feridas; Cuidados de Enfermagem; Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Objective: to report the healing evolution of a wound treated with the use of 1% silver sulfadiazine and essential fatty acids, surgical debridement and systemic treatment with antibiotics. **Method:** this is a descriptive study, reporting clinical case type, in a public institution of Uberlândia/Minas Gerais, Brazil. It was developed in a patient with traumatic etiology injury after motorcycle accident with left lower limb amputation. **Result:** the wound cleaning was daily performed with 0.9% saline solution and brush soaked with 2% chlorhexidine; the topical treatment with 1% silver sulfadiazine and essential fatty acids, the surgical debridement and systemic therapy were effective accelerating the healing process. **Conclusion:** the association of the adequate topical therapy with surgery and systemic treatment allowed a satisfactory evolution of the wound with a growth of the granulation tissue and infection control. **Descriptors:** Wound Healing; Nursing Care; Intensive Care Unit.

RESUMEN

Objetivo: relatar la evolución de la cicatrización de una herida tratada con el uso de la sulfadiazina de plata a 1% y ácidos grasos esenciales, desbridamiento quirúrgico y tratamiento sistémico de terapia con antibióticos. **Método:** estudio descriptivo, tipo relato de caso clínico, en una institución pública de Uberlândia/MG, Brasil. Fue desarrollado en un paciente con lesión de etiología traumática, luego de un accidente de motocicleta, con amputación de miembro inferior izquierdo. **Resultado:** la limpieza de la herida fue realizada diariamente con solución fisiológica 0,9% y escoba embebida en solución de clorhexidina 2%; el tratamiento tópico con la sulfadiazina de plata a 1% y ácidos grasos esenciales, el desbridamiento quirúrgico y la terapia sistémica fueron eficaces acelerando el proceso de cicatrización. **Conclusión:** la asociación de la terapia tópica adecuada con el tratamiento quirúrgico y sistémico permitió una evolución satisfactoria de la herida, con crecimiento de tejido de granulación y control de la infección. **Descriptors:** Cicatrización de Heridas; Cuidados de Enfermería; Unidad de Terapia Intensiva.

¹Enfermeira, Mestre, Unidade de Terapia Intensiva do Hospital de Clínicas de Uberlândia. Uberlândia (MG), Brasil. E-mail: renataenf76@gmail.com; ²Enfermeira, Professora Doutora, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC. Florianópolis (SC), Brasil. E-mail: luciamante@gmail.com

INTRODUÇÃO

O acidente de trânsito é um problema grave em todo o mundo. A cada ano, os acidentes de trânsito vêm vitimando milhares de pessoas, além de produzirem vítimas fatais, deixam sequelas temporárias ou permanentes de graus variados entre os sobreviventes.¹ Uma das sequelas decorrentes de acidentes de trânsito é o surgimento de feridas traumáticas causadas pelo trauma grave as quais resultam em lesões com extensa perda cutânea como amputações de membros, contusões e lacerações com perda de tecidos. Esta condição leva à internação hospitalar e geralmente está associada ao aumento do tempo de internação, aos gastos com seguridade e ao alto consumo de recursos médico-hospitalares e tecnológicos.²

Tal evento é um processo dinâmico e complexo que envolve fenômenos bioquímicos e fisiológicos que precisam se comportar de forma harmoniosa a fim de garantir a restauração tissular.³ As feridas são definidas como perda tecidual e podem atingir a derme completa ou incompletamente, ou mesmo atingir todo o órgão, chegando ao tecido subcutâneo, músculos e ossos. A perda de tecidos determina um processo de reparação tecidual envolvendo mediadores, células sanguíneas, matriz extracelular que vão reestabelecer a integridade da pele iniciando o processo de cicatrização.⁴

Este processo biológico da cicatrização passa por três fases iniciando pela fase inflamatória seguida da proliferativa e finalizando com a reparadora. O rápido restabelecimento da barreira epidérmica é fundamental para a diminuição da morbidade e mortalidade.⁴

Dependendo da quantidade de tecido lesado ou perdido, da causa da lesão, a cicatrização pode ocorrer por primeira intenção, em que se tem um tempo de cicatrização reduzido; por segunda intenção quando há necessidade de formação e tecido de granulação no leito da lesão e a cicatrização por terceira intenção quando já existem fatores que retardam o processo de cicatrização.³

Embora avanços tenham ocorrido neste processo de reparação tecidual sistêmico, o tratamento de feridas, em especial as complexas, ainda é um desafio para a equipe de saúde. As grandes mudanças ocorridas nas últimas décadas nos conceitos referentes à cicatrização têm mobilizado as indústrias a desenvolver e disponibilizar no mercado produtos mais específicos, eficazes e adequados a cada tipo de ferida em termos de

custo/benefício. Inúmeros tipos de coberturas e terapia tópica foram surgindo no mercado para a promoção de um ambiente que favoreça o processo fisiológico natural. Isso exigiu por parte dos profissionais de saúde maior conhecimento quanto à utilização correta dessas novas tecnologias.³

O atendimento das vítimas de acidentes de trânsito, muitas vezes, precisa ser realizado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), tendo em vista a extensão e localização do trauma.⁵ Sendo assim, cabe ao enfermeiro dessa unidade avaliar, cuidar e registrar o cuidado de enfermagem realizado, fato destacado por um estudo acerca da conduta do enfermeiro no tratamento de feridas de pacientes internados em UTI. Nesse estudo, todos os enfermeiros realizaram o registro dos cuidados de enfermagem cuja avaliação atendeu aos critérios de avaliação específicos para feridas.⁸

Sendo assim, objetiva-se relatar a evolução da cicatrização de uma ferida tratada com o uso da sulfadiazina de prata a 1% e ácidos graxos essenciais, desbridamento cirúrgico e tratamento sistêmico com antibioticoterapia.

MÉTODO

Estudo descritivo, tipo relato de um caso sobre o tratamento de uma ferida de um paciente, internado na UTI de um hospital público na cidade de Uberlândia, vítima de acidente motociclístico, que resultou em amputação do membro inferior esquerdo (MIE). O cuidado da ferida foi realizado somente por enfermeiras da UTI, entre os meses de abril a maio de 2015. Diariamente, durante a troca do curativo, era realizada a avaliação da evolução cicatricial de acordo com o sistema de avaliação por cores *red-yellow-black* (RYB), seguido pelo registro das observações. A técnica do curativo incluía a limpeza da ferida, tratamento tópico, cobertura e fixação da atadura. As informações foram obtidas dos registros em prontuário, estudadas, discutidas e comparadas com a literatura. Para a publicação desse estudo, obteve-se o consentimento do paciente, conforme resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), bem como foram respeitados os princípios de autonomia, de beneficência, de não maleficência e de justiça.

RESULTADOS

Paciente de 34 anos, sexo masculino, previamente hígido, vítima de politraumatismo resultando em amputação traumática transfemural de membro inferior

Silva R da, Amante LN.

Tratamento de uma ferida traumática: relato...

esquerdo (MIE). Esteve internado de 3 de abril a 5 de maio de 2015; entubado, em ventilação mecânica do dia 3 de abril até 20 de abril quando foi extubado sem intercorrências. Durante o período de intubação, recebeu em bomba de infusão contínua: propofol por cinco dias; midazolam e fentanil por 17 dias; fez uso de noradrenalina até 8 de abril de 2015. Quanto ao esquema de antibioticoterapia, oxacilina por quatro dias (3 a 6 de abril), Piperacilina + Tazobactam durante sete dias (4 a 10 de abril), Teicoplanina por 15 dias (7 a 21 de abril), Imipenem + Cilastatina por 14 dias (11 a 24 de abril) e Sulfametoxazol por 14 dias (22 de abril a 5 de maio). Permaneceu com acesso venoso central em jugular direita até 17 de abril, quando foi trocado por novo acesso central, desta vez em veia subclávia direita até dia 22 de abril de 2015, havendo a substituição por acesso venoso periférico até a alta do paciente da UTI. Entre os dias 3 a 22 de abril de 2015, permaneceu com sonda vesical de demora para o controle do débito urinário. No período em que permaneceu na UTI, a dieta foi realizada por sonda nasoenteral e após o dia 21 de abril de 2015, iniciou a dieta por via oral. A limpeza da ferida foi realizada diariamente, no mínimo uma vez ao dia, com solução fisiológica 0,9% (SF 0,9%) e escova embebida em solução de clorexidina 2%; e, para tratamento tópico, foram escolhidos a sulfadiazina de prata a 1% e ácidos graxos essenciais, a fixação do curativo foi feita com compressas estéreis e ataduras de crepom de 30 cm foram utilizadas como cobertura durante todo o tratamento. Foi observada a seguinte evolução da ferida: curativo em MIE ao ser aberto pela primeira vez, no dia 4 de abril (Fig. 1), apresentava comprometimento da espessura total da pele, com pontos de aproximação, sem sangramento ativo, porém, com exsudato seropurulento em 100% do leito da ferida, cobertura saturada e com odor fétido. O paciente foi encaminhado ao centro cirúrgico (CC), em 06 de abril, para soltura dos pontos de aproximação, limpeza meticulosa da ferida e desbridamento do

tecido desvitalizado (Fig. 2). Entretanto, após o primeiro desbridamento cirúrgico, a ferida apresentou bordas irregulares, laceradas, esfacelo amarelo e de consistência delgada, frouxamente aderido nas bordas da ferida e no leito da ferida, presença de tecido desvitalizado, de odor fétido; presença de exsudato purulento com 100% do leito da ferida e cobertura saturada. O procedimento de limpar e desbridar a ferida no CC ocorreu por mais duas vezes durante a internação, sendo uma, três dias após a primeira intervenção e outra, quatro dias após a segunda intervenção. Após a terceira abordagem no CC, em 14 de abril de 2015, a ferida apresentava tecidos epitelizados, de cor viva, clara, sensíveis à dor (Fig. 3). O tratamento tópico com a sulfadiazina de prata 1% foi mantido até esta data. Após este dia, foi introduzido o ácido graxo essencial (AGE) em combinação com a sulfadiazina de prata 1% por apresentar ausência de secreção e áreas de epitelação com presença de tecidos vascularizados de cor vermelha viva. Houve necessidade de se realizar o curativo duas vezes ao dia devido ao aumento de exsudação serosanguinolenta, saturando 100% da cobertura utilizada. Com a suspensão da sedação, a partir do dia 21 de abril de 2015, passou-se a administrar citrato de fentanila 50mcg/ml e sulfato de morfina 10mg/ml intravenoso, 30 minutos antes da realização do curativo, conforme prescrição médica. O curativo, a partir do dia 22 de abril de 2015, foi realizado apenas com ácidos graxos essenciais até a alta do paciente em 5 de maio de 2015 e voltou a ser realizado uma vez ao dia. Em 28 de abril de 2015 (Fig. 4), a ferida estava completamente vascularizada, de cor viva, clara e brilhante e extensa área de tecido de granulação; sete dias depois, em 5 de maio de 2015 (Fig. 5), ela estava com extensa área de tecido de granulação, de coloração vermelha viva, de aparência brilhante. Em 5 de maio de 2015, o paciente recebeu alta da UTI para a enfermaria, sendo mantido o tratamento da ferida.



Figura 1. Avaliação inicial - característica da ferida em 04/04/2015.



Figura 2. Característica da ferida em 07/04/2015.



Figura 3. Característica da ferida em 14/04/2015.



Figura 4. Característica da ferida em 28/04/2015.



Figura 5. Característica da ferida em 05/05/2015 - Alta da UTI.

DISCUSSÃO

Os acidentes de trânsito estão entre as principais causas de morbidade e mortalidade, e ocasionam danos irreparáveis na vida do indivíduo levando a internações prolongadas e custos elevados com o tratamento. O sexo masculino e a faixa etária adulto jovem lideram as altas taxas de morbimortalidade entre as vítimas de acidente de trânsito.¹⁰ As lesões decorrentes do acidente são variadas e podem acometer as diversas regiões do corpo, sendo que os membros inferiores e superiores são frequentemente atingidos. Assim a avaliação rápida das condições clínicas do paciente e das condições das lesões são primordiais para o início do tratamento.⁴ Este relato é sobre um paciente, adulto jovem, previamente hígido, vítima de acidente de trânsito com motocicleta, que culminou com amputação traumática transfemural de membro inferior esquerdo e internação em uma UTI por 33 dias. O primeiro tratamento escolhido foi a aplicação de sulfadiazina de prata a 1% em todo leito da ferida e área externa da região da coxa do MIE, tendo em vista sua ação sobre o controle do crescimento bacteriano e ser recomendado seu uso em feridas cruentas (Fig. 1).

As feridas com elevada carga bacteriana podem beneficiar-se com a aplicação tópica de antimicrobianos e a sulfadiazina de prata a 1% tem largo espectro de atividade.⁷ A associação do AGE e sulfadiazina de prata a 1% foi realizada após 11 dias de tratamento por já haver epitelização do tecido e após 22 de abril foi escolhido seguir somente com AGE. Esta escolha é corroborada por um estudo que investigou as práticas e os conhecimentos dos enfermeiros sobre o cuidado local de feridas, no qual o AGE (100%) e a sulfadiazina de prata 1% (66,6%) foram

indicados como conduta para tratamento de feridas.⁹ Por outro lado, a sulfadiazina de prata a 1% é frequentemente citada no tratamento de queimaduras como agente antimicrobiano e com a finalidade de combater a infecção local.⁶ Já o AGE mostra ação benéfica na cicatrização de feridas em animais e é comumente utilizado em tecido de granulação.⁸ Durante o período de internação em UTI, além do tratamento tópico, foi realizado o desbridamento cirúrgico para ajudar a remover o tecido desvitalizado e manter a ferida saudável e assim restabelecer a integridade cutânea. O desbridamento corresponde à remoção de tecidos desvitalizados, necrosados, danificados e/ou infectados no leito da ferida com o uso de técnicas químicas ou mecânicas, e este é um método de escolha efetivo quando se tem urgência em desbridar uma ferida.¹² Outro aspecto relacionado ao tratamento foi a adoção de antibioticoterapia. Pacientes considerados graves, em geral, recebem terapia com combinações de drogas para que estas cubram os possíveis germes encontrados na flora hospitalar. Todas as drogas utilizadas durante a internação foram indicadas para tratar infecções graves incluindo infecções de pele, ossos e tecidos moles, tendo em vista que a infecção da ferida é uma das possíveis complicações e, consequentemente, o retardo da cicatrização.³⁻¹⁰ Neste sentido, o conhecimento sobre a fisiologia da cicatrização; a etiologia e as características clínicas do leito da lesão e área circundante; as doenças de base do paciente, além da avaliação diária da ferida, o enfermeiro pode determinar o tratamento adequado para tratar a lesão.¹¹

Assim, a terapia tópica juntamente com a terapia cirúrgica e sistêmica contribuem para

acelerar o processo cicatricial. O tratamento cirúrgico por meio de uma ampla lavagem da ferida, acompanhada do desbridamento do tecido desvitalizado, possibilitou manter a viabilidade do leito da ferida, o controle da infecção e a ação da terapia tópica promovendo a cicatrização por segunda intenção.³⁻¹²

CONCLUSÃO

Os avanços tecnológicos têm possibilitado melhorias para o tratamento de feridas, acelerando o processo cicatricial e oferecendo melhor qualidade de vida para os pacientes com lesões cutâneas.

Além dos produtos citados neste estudo, novas formulações e coberturas têm surgido no mercado para o tratamento de feridas, entretanto, além destas inovações, a avaliação diária da ferida contribui para o sucesso do tratamento.

Este estudo mostrou que o tratamento tópico escolhido, associado ao tratamento cirúrgico precoce, foi efetivo para estimular a cicatrização da ferida, e estes foram fatores decisivos na evolução favorável do caso.

REFERÊNCIAS

1. Cavalcante FG, Morita PA, Haddad SR. Invisible sequels of traffic accident: the post-traumatic stress disorder as a public health problem. *Cienc Saude Colet* [Internet]. 2009 [cited 2016 May 10];14(5):1763-72. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000500017&lng=en
2. Coltro PS, Ferreira MC, Batista BPSN, Nakamoto HA, Milcheski DA, Tuma Júnior P. Role of plastic surgery on the treatment complex wounds. *Rev Col Bras Cir* [Internet]. 2011 [cited 2016 Dec 23];38(6):381-6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912011000600003&lng=pt
3. Geovanini T, Oliveira-junior AG, Palermo TGS. Manual de curativos. São Paulo: Corpus; 2007.
4. Blanes L, Ferreira L. M. Prevenção e tratamento de úlcera por pressão. São Paulo: Ed. Atheneu; 2014.
5. Calil AM, Sallum EA, Domingues CA, Nogueira LS. Mapping injuries in traffic accident victims: a literature review. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2009 [cited 2016 Feb 06];17(1):120-5. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692009000100019&lng=pt
6. Rossi LA, Menezes MAJ, Gonçalves N, Ciofi-Silva CL, Farina-Junior JA, Stuchi RAG et al. Local treatment with burn injuries. *Rev Bras Queimaduras* [Internet]. 2010 [cited 2016 Mar 16];9(2):54-9. Available from: http://rbqueimaduras.org.br/detalhe_artigo.asp?id=35
7. Moser HH, Pereima MJL, Soares FF, Feijó R. Use of silver preparations on the treatment of children's burns at Joana de Gusmão Children's Hospital. *Rev Bras Queimaduras* [Internet]. 2014 [cited 2016 Feb 19];13 (3):147-53. Available from: http://rbqueimaduras.org.br/detalhe_artigo.asp?id=214&idioma=Portugues
8. Salomé, GM. Profile of motorcycle accident victims treated at a public hospital emergency department. *Saúde Colet* [Internet]. 2009 [cited 2016 Jan 21];6(35):280-7. Available from: http://www.researchgate.net/profile/Geraldo_Magela_Salome2/publication/43530953_Avaliando_lesoes_praticas_e_conhecimentos_dos_enfermeiros_que_prestam_assistencia_ao_individuo_com_ferida/links/0deec52657f21e7f88000000.pdf
9. Moreira RAN, Queiroz TA, Araújo MFM, Araújo TM, Caetano JÁ. Nurses conduct in the treatment of wounds in an Intensive Care Unit. *Rev Rene Fortaleza* [Internet]. 2009 [cited 2016 Mar 02]. Available from: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/480/pdf>
10. Santos AMR, Moura MEB, Nunes BMVT, Leal CFS, Teles JBM. Profile of motorcycle accident victims treated at a public hospital emergency department. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2008 [cited 2016 Apr 28];24(8):1927-38. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000800021&lng=en
11. Morais GFC, Oliveira SHS, Soares MJGO. Nurse wound evaluations in public hospital institutions. *Texto Contexto - Enferm* [Internet]. 2008 [cited 2016 Mar 30];17(1):98-105. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000100011&lng=en
12. Santos ICRV, Oliveira RC, Silva MA. Surgical debridement and the legal responsibilities of nurses. *Texto Contexto - Enferm* [Internet]. 2013 [cited 2016 May 05];22(1):184-92. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000100022&lng=en

Silva R da, Amante LN.

Tratamento de uma ferida traumática: relato...

Submissão: 18/04/2016
Aceito: 11/07/2016
Publicado: 01/08/2016

Correspondência

Renata da Silva
Universidade Federal de Uberlândia
Unidade de Terapia Intensiva
Av. Pará, 1720
Bairro Umuarama
CEP 38405-382 – Uberlândia (MG), Brasil