



EFICÁCIA DA PAPAÍNA 10% ASSOCIADA AO ÁCIDO HIALURÔNICO A 0,2% NO TRATAMENTO DE UMA ÚLCERA VENOSA

Morgana Monteiro Pimentel (1); Lídia Santos Sousa (1); Arthur Bento de Meneses (2);

1 Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. E-mail: moorganap@gmail.com;

1 Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. E-mail: sousaslidia@gmail.com;

2 Enfermeiro Dermatologista na Clínica Cicatriza. E-mail: arthur-mais@hotmail.com;

Resumo: A úlcera venosa está associada à insuficiência venosa crônica, sendo esta a principal causa de úlcera de membros inferiores, podendo interferir diretamente na qualidade de vida do indivíduo portador (CARMO *et al.*, 2007). Seu tratamento pode ser associado ao desbridamento químico, que é baseado em enzimas desbridantes que ao serem colocadas na ferida, promovem a remoção de tecidos necróticos e aceleram a formação do tecido de granulação, um exemplo é a papaína (ALDUNATE *et al.*, 2010). Em associação, vislumbra-se a utilização de outra substância como o Ácido Hialurônico a 0,2%, que é um glicosamínoglicano que facilita o transporte de nutrientes, hidrata e elimina radicais livres auxiliando no processo de revascularização de um ferimento promovendo a angiogênese. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo, relatar o processo de cicatrização com a utilização da associação entre a papaína 10% e o ácido hialurônico 0,2% em uma úlcera venosa em uma clínica especializada em curativos, localizada em Campina Grande PB. **Metodologia:** Estudo de caso, com abordagem documental e descritiva, realizada em uma clínica especializada em curativos na cidade de Campina Grande, PB, tendo o início de tratamento dia 24/11/2016 à 26/04/2017. A amostra foi constituída de um paciente portador de úlcera venosa, submetido ao tratamento tópico com o uso da Papaína 10% e Ácido Hialurônico 0,2%. A coleta de dados foi realizada por meio dos registros fotográficos e prontuário dos pacientes. **Resultados:** Foi observado no decorrer do tratamento que a utilização da papaína 10% e do ácido hialurônico a 0,2% trouxe resultado bastante satisfatório, uma vez que promoveram o desbridamento, a neovascularização e a epitelização da lesão. **Conclusão:** O uso da Papaína 10% e do Ácido Hialurônico a 0,2% em associação mostrou-se eficaz, sem causar complicações ou danos ao paciente, permitindo uma cicatrização eficaz.

Palavras-chave: Úlcera Venosa, Ácido Hialurônico, Papaína, Tratamento.

INTRODUÇÃO

Úlcera venosa é uma lesão cutânea que acomete o terço inferior das pernas. Está associada à insuficiência venosa crônica, sendo esta a principal causa de úlcera de membros inferiores, podendo interferir diretamente na qualidade de vida do indivíduo portador (CARMO *et al.*, 2007). Podem advir devido à obstrução do

retorno venoso ou refluxo do sangue venoso, ocasionando hipertensão venosa que leva ao edema e lipodermatoesclerose. (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

De acordo com o Ministério da Saúde (2008) as úlceras venosas constituem um sério problema de saúde pública, em função do grande número de pessoas acometidas e por necessitar de cui



dados em saúde. São responsáveis por um considerável impacto econômico, dor permanente e incapacidade, além de diversos problemas de ordem psicossocial, como isolamento, perda da auto-estima e afastamento do trabalho (MACÊDO *et al.*, 2010).

Quando não tratadas com a melhor terapia, podem apresentar tecido desvitalizado, necrose e esfacelos, considerados barreiras de cicatrização, favorecendo a instalação de infecção fornecendo nutrientes para o crescimento bacteriano, além de inibir a fagocitose e destruição bacteriana, retardando o reparo tecidual (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

Seu tratamento pode ser associado ao desbridamento químico, que é baseado em enzimas desbridantes que ao serem colocadas na ferida, promovem a remoção de tecidos necróticos e aceleram a formação do tecido de granulação, um exemplo é a papaína (ALDUNATE *et al.*, 2010).

A papaína é uma enzima proteolítica complexa de origem vegetal extraída do látex do mamão que vem sendo utilizada nas últimas décadas por diversos pesquisadores em estudos, para o auxílio dos processos de cicatrização tecidual, em função do seu poder acelerador de crescimento tecidual, bactericida, bacteriostático e desbridante de tecidos necrosados, desvitalizados e infectados. A

indicação da utilização de soluções de papaína em determinados níveis de concentração, durante todas as fases do processo de cicatrização de feridas, dependerá das características de cada fase em que se encontra a lesão (JUNIOR e FERREIRA, 2015).

Em associação, vislumbra-se a utilização de outra substância como o Ácido Hialurônico a 0,2%, que é um glicosamínoglicano que facilita o transporte de nutrientes, hidrata e elimina radicais livres auxiliando no processo de revascularização de um ferimento promovendo a angiogênese. Pode ser utilizado no tratamento local de feridas sob a forma de creme, gel, ou por meio de gaze impregnada para favorecer a neovascularização e promover uma cicatrização adequada (HUMBERT, 2013). Sendo considerado eficaz em todas as fases do processo cicatricial e promovendo maior rapidez na reparação das úlceras venosas.

O tratamento bem-sucedido conduz não apenas a recuperação da função fisiológica, mas ao alívio dos sintomas, e à restauração estética e funcional das lesões. Mediante o impacto causado pela complexidade das lesões e do seu tratamento, faz-se necessário ter o conhecimento de medicamentos tópicos que promovam uma cicatrização adequada.



Com base nos aspectos expostos na literatura, verifica-se a importância de realização desse estudo, uma vez que há grande necessidade de buscar novas estratégias de tratamento para a úlcera venosa. Diante das evidências científicas quanto à eficácia da Papaína a 10% e do Ácido Hialurônico a 0,2% utilizados isoladamente, observa-se ausência de material científico sobre a terapêutica combinada das duas substâncias no tratamento da úlcera venosa.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo, relatar o processo de cicatrização com a utilização da associação entre a papaína 10% e o ácido hialurônico 0,2% em uma úlcera venosa em uma clínica especializada em curativos, localizada em Campina Grande PB.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso com caráter de pesquisa documental e descritiva, com abordagem qualitativa, realizado em uma clínica especializada em curativos na cidade de Campina Grande, PB, tendo duração de 5 meses, de Novembro de 2016 à Abril de 2017.

A amostra foi constituída de um paciente portador de uma lesão decorrente de insuficiência venosa, submetido ao

tratamento tópico com a associação da Papaína 10% e do Ácido Hialurônico 0,2% e gaze estéril impregnada com polihexametileno de biguanida (PHMB), após a limpeza antisséptica. No exame físico realizado no paciente, foi analisado seu estado geral e a área lesionada, considerando o aumento ou a redução no decorrer do período em avaliação.

A coleta de dados foi realizada por meio dos registros fotográficos e prontuário do paciente. Todas as observações foram anotadas na ficha de admissão antes do início do seguimento do paciente e a cada troca de curativo, visando analisar a evolução da ferida.

Solicitou-se autorização ao paciente, por escrito, para uso de imagem a título gratuito, precedida de explicação verbal sobre os objetivos e métodos do estudo, conforme Resolução nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre a ética em pesquisa com seres humanos. A realização do trabalho científico foi aprovado pela clínica de curativos, onde os dados foram coletados.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

N. S. A., 85 anos, sexo masculino, residente da cidade de Queimadas – PB, o paciente relatou ter como comorbidade o Diabetes Mellitus. No dia 24 de Novembro



de 2016 foi realizada a avaliação do paciente, identificando fatores de risco presentes e a localização, estágio, dimensão e aspecto da úlcera.

No que se refere ao exame físico, apresentava-se emagrecido, força motora diminuída, acamado, pulso periférico cheio e perfusão periférica presente. Na avaliação da ferida, o paciente apresentava úlcera venosa precisamente na região maleolar externa que se estendia ao dorso do pé do membro inferior esquerdo, que se encontrava edemaciado (**Figura 1 e 2**).

Em relação ao leito da ferida, foi analisada a presença de tecido necrótico, esfacelos, exsudação linfática, e contaminada. Portanto, se torna essencial a avaliação da lesão para escolher a melhor estratégia terapêutica, visando alcançar a cicatrização da ferida e uma melhora na qualidade de vida do paciente.

A conduta inicial realizada foi através de limpeza com água deionizada e sabonete antisséptico, desbridamento mecânico, coleta de material para cultura com antibiograma, e posteriormente a aplicação da papaína 10%, creme com ação desbridante, como medicação tópica, seguida de ácido hialurônico 0,2%, que promove a neovascularização e regeneração tecidual, cobertura com gaze estéril impregnada com polihexametileno de biguanida (PHMB), seguindo o programa de duas vezes por semana.



Figura 1- Admissão do paciente portador de úlcera venosa em região maleolar externa do membro inferior esquerdo – 24 de Novembro de 2016.

Fonte: Arquivo Pessoal CICATRIZA.



Figura 2 – Admissão do paciente portador de úlcera venosa em região maleolar externa do membro inferior esquerdo – 24 de Novembro de 2016.

Fonte: Arquivo Pessoal CICATRIZA.

Foi utilizado a papaína 10% como desbridante químico, por haver presença de necrose e esfacelos, respeitando a fase da ferida e sem causar danos ao tecido sadio, jun

tamente com o ácido hialurônico 0,2%, que favorece a angiogênese. De acordo com Souza *et. al.* (2017), além de remover o tecido necrótico, a papaína é capaz de atuar ativando a regeneração tecidual e a aproximação das bordas.

No dia 01 de Dezembro de 2016, foi possível observar que a associação entre as duas medicações tópicas trouxe benefícios, tendo em vista que houve uma redução da quantidade de tecido necrótico e de esfacelos (**Figura 3**). No dia 05 de Dezembro de 2016 nota-se uma significativa proliferação de tecido de granulação (**Figura 4**).



Figura 3- Ulcera venosa em região maleolar externa do membro inferior esquerdo – 01 de Dezembro de 2016. Fonte: Arquivo Pessoal CICATRIZA.



Figura 4 – Úlcera venosa em região maleolar externa do membro inferior esquerdo – 05 de Dezembro de 2016. Fonte: Arquivo Pessoal CICATRIZA.

Embora existam poucos estudos que evidenciem o efeito terapêutico da papaína em feridas, este produto configura-se como uma opção de baixo custo, sem contraindicações específicas e de fácil utilização (SOUZA *et. al.*, 2017).

Após o desbridamento total do tecido desvitalizado e de esfacelos não se faz mais necessário à utilização da papaína. O ácido hialurônico 0,2% que é indicado principalmente para feridas pouco granulosas, demonstrou eficácia, tendo em vista que na avaliação do dia 17 de Fevereiro de 2017 foi possível observar uma predominância do tecido de granulação e uma maior aproximação de bordas, sinal de boa cicatrização (**Figura 5**).



Segundo Gonçalves *et. al.* (2016), o Ácido Hialurônico a 0,2% além de favorecer a homeostase, atua estimulando a resposta fagocitária dos macrófagos, potencializa a neovascularização e acelera o processo de epitelização por meio da ativação da síntese de queratinócitos.



Figura 5 – Úlcera venosa em região maleolar externa do membro inferior esquerdo – 17 de Fevereiro de 2017. Fonte: Arquivo Pessoal CICATRIZA.

No dia 26 de Abril de 2017, aproximadamente 5 meses após o início do programa de curativos a ferida se encontrava cicatrizada. Independente da fase da ferida permanece às orientações quanto à importância de manter o repouso para a cicatrização total e efetiva da ferida (**Figura 6**).



Figura 6 – Úlcera venosa em região maleolar externa do membro inferior esquerdo – 26 de Abril de 2017. Fonte: Arquivo Pessoal Cicatriza.

Com o decorrer do tratamento houve uma melhora progressiva da lesão, sem complicações, evidenciando a eficácia dos medicamentos tópicos que promoveram o desbridamento, a neovascularização e a epitelização da lesão. Quanto à hidratação, esta se manteve com uma umidade adequada durante todo o tratamento, ocorrendo assim um processo de cicatrização efetiva, evidenciando assim a resolutividade do tratamento.

Existe uma escassez de trabalhos científicos que comprovem a eficácia das duas medicações em associação, mas o êxito do caso relatado serve como respaldo para a realização de novos estudos.



CONCLUSÃO

O uso da Papaína 10% e do Ácido Hialurônico 0,2% em associação mostrou-se eficaz, sem causar complicações ou danos ao paciente, realizando seus efeitos principais como o desbridamento e a estimulação a regeneração cutânea, permitindo uma cicatrização eficaz.

Vale ressaltar a importância do tempo de utilização adequado da papaína 10%, para que não ocorram danos ao tecido de granulação existente na lesão, assim como seguir as indicações da equipe de enfermagem como a orientação do repouso e a terapia compressiva.

O êxito do caso estudado sugere que haja uma maior produção de estudos que avaliem a utilização da Papaína 10% e do Ácido Hialurônico a 0,2% em associação, de forma a obter evidências mais fortes de sua eficácia, pois existe uma escassez de trabalhos sobre o assunto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALDUNATE, J. L. C. B. et al. Úlceras venosas em membros inferiores. **Rev. Med.**, v. 89, n. 3, São Paulo, 2010.

CARMO, S. S. et al. Atualidades na assistência de enfermagem a portadores de úlcera venosa. **Revista Eletrônica de**

Enfermagem, v. 09, n. 02, p. 506- 517, 2007.

GONÇALVES, N. et al. Comparação dos efeitos do ácido hialurônico a 0,2% e ácidos graxos essenciais em paciente com queimadura com fertilizante: relato de caso. **Rev. Bras. Queimaduras**, v. 15, n. 3, p. 175-178, 2016.

HUMBERT, P., MIKOSINK, J., BENCHIKHI, H., ALLAERT, F. A. Efficacy and safety of a gauze pad containing hyaluronic acid in treatment of leg ulcers of venous or mixed origin: a double-blind, randomised, controlled trial. **Int Wound J**, v. 10, n. 02, p. 159-66, 2013.

JUNIOR, L. C. B., FERREIRA, P. L. Cicatrização de feridas contaminadas tratadas com papaína. **Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto**, v. 48, n. 2, 2015.

MACÊDO, E. A. B. et al. Caracterização sócio-demográfica dos pacientes com úlcera venosa atendidos em um hospital universitário. **Revista de Enfermagem**, v. 4, 2010.

Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de



Vigilância Epidemiológica. Manual de condutas para tratamento de úlceras em hanseníase e diabetes. 2. ed. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2008.

OLIVEIRA, B. G. R. B. et al. Caracterização dos pacientes com úlcera venosa acompanhados no Ambulatório de Reparo de Feridas. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 14, n. 01, 2012.

SOUZA, M. C. A. et al Úlcera crônica tratada com gel de papaína 10% na Estratégia Saúde da Família: relato de experiência. **Rev. Bras. Med. Fam. Comunidade**, v. 12, n. 39, p. 1-8, Rio de Janeiro, 2017.