

CARACTERIZAÇÃO DAS TERAPIAS ADJUVANTES UTILIZADAS POR ENFERMEIROS NO TRATAMENTO DE ÚLCERA VARICOSAS

Kathillynn Kawany Costa de Arruda¹, Letícia Nayara da Silva Campos¹, Mariana de Souza¹, Adriana Oliveira Magalhães²

RESUMO

Introdução: é necessário abordar sobre as terapias adjuvantes no tratamento de úlceras varicosas para que os profissionais de saúde conheçam e possam utiliza-las para acelerar o processo de reparação da pele. A problemática surgiu a partir da vivência acadêmica e observação dos artigos científicos referente pacientes portadores de úlcera varicosa e as vulnerabilidades que ela ocasiona principalmente a falta de mobilidade e danos irreversíveis à integridade física. Tais afirmações vêm de encontro ao que queremos no sentido de que as terapias adjuvantes utilizadas pelos enfermeiros podem auxiliar no processo de cicatrização da úlcera varicosa. **Objetivo:** analisar se as terapias adjuvantes utilizadas por enfermeiros no tratamento de úlcera varicosa estão sendo aplicadas com efetividade. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter exploratório, com abordagem qualitativa. **Resultados e Discussão:** Deste modo após as revisões, foram feitas a elaboração das categorias a saber: Categoria 1- Efetividade do tratamento das diversas terapias utilizadas para úlcera varicosa; Categoria 2- O Papel do enfermeiro no tratamento e cicatrização das úlceras varicosas. Categoria 3- Limitações quanto o uso das terapias adjuvantes **Conclusões:** As terapias adjuvantes que tem se mostrado efetivas no tratamento de úlceras varicosas, auxiliam o processo de cicatrização e melhoram a qualidade de vida do paciente. O enfermeiro deve seguir os protocolos instituídos orientando se no seu papel essencial de tratamento dessas úlceras, deste modo deve implementar e aprimorar suas intervenções aos pacientes, escolhendo o produto adequado a partir de um diagnóstico acurado do tipo de úlcera, escolher a terapia adjuvante e convencional mais recomendado ao perfil do paciente e promover a prevenção de recidivas de modo a qualificar a assistência.

Palavras-chave: Tratamento. Úlcera varicosa. Cicatrização. Enfermagem.

INTRODUÇÃO

As úlceras crônicas apresentam elevada incidência e prevalência no cenário mundial além disso se caracterizam como um grave problema de saúde pública. Esse problema acomete em grande parte indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, primordialmente do gênero feminino acima de 70 anos (KAIZER et al., 2021).

No Brasil as úlceras varicosas das extremidades inferiores representam 1.445.595 de morbidade hospitalar segundo os dados mais recentes, de janeiro de 2015 até março de 2016, divulgados pelo Ministério da Saúde. Cerca de 3% da população brasileira apresenta úlcera varicosa e isso representa a 14^a causa de afastamento de atividades laborais no país e a 34^a causa de aposentadorias (FILHO et al., 2021; BRASIL, 2021).

Com relação a etiologia da doença, elas decorrem de veias varicosas que sofrem alterações em suas estruturas e de anomalias celulares que danificam a função do sistema venoso. Tal situação acontece devido a fatores genéticos e hipertensão venosa. A hipertensão venosa ocasiona uma resposta inflamatória crônica devido ao extravasamento de

¹ Estudantes do curso de graduação em enfermagem do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG. Email:kathillynnkawany.arruda@gmail.com; Leticianayara2201@gmail.com; mariana.leoli19@gmail.com

² Orientadora e docente da graduação em enfermagem do UNIVAG. Email: adriana.magalhaes@univag.edu.br

macromoléculas, como hemácias, fibrinogênio e ferro, que sucedem em degradação, exacerbando a resposta inflamatória local. Com o processo inflamatório crônico, a quimiotaxia atrai os leucócitos até o local e liberam abundantes citocinas pró-inflamatórias que elevam o dano tissular da pele (KAIZER et al., 2021).

Esse tipo de úlcera é de difícil cicatrização apresenta alto ressurgimento, necessita de longo tratamento, possui alto grau de exsudação, dor, e na maioria das vezes causa prejuízos físicos, psicológicos e emocionais no indivíduo (MILLAN; TOWNSEND, 2019).

Esta pesquisa justifica-se pelo impacto que as úlceras varicosas causam na qualidade de vida dos acometidos. Sendo assim o enfermeiro deve prestar o cuidado norteando a escolha de agentes tópicos, substâncias, métodos e coberturas que visam promover a cicatrização (VIEIRA et al., 2021). Neste contexto é necessário contribuir com o assunto para que os profissionais de saúde conheçam as terapias adjuvantes no tratamento de úlceras varicosas e possam utiliza-las para acelerar o processo de reparação da pele. A partir daí elaborou-se a seguinte questão norteadora: As terapias adjuvantes têm sido utilizadas com efetividade por enfermeiros no tratamento de lesões crônicas como a úlcera varicosa?

A problemática partiu do interesse em torno da leitura dos artigos científicos e da vivência durante o período acadêmico, onde foi possível perceber que a vulnerabilidade provocada pela úlcera varicosa, ocasiona a falta de mobilidade e danos irreversíveis à integridade física. Tais afirmações vêm de encontro ao que queremos no sentido de que as terapias adjuvantes utilizadas pelos enfermeiros podem auxiliar no processo de cicatrização da úlcera varicosa.

Frente ao exposto, por meio de uma revisão integrativa buscará analisar se as terapias adjuvantes utilizadas por enfermeiros no tratamento de úlcera varicosa estão sendo aplicadas com efetividade.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter exploratório, com abordagem qualitativa. Este método de pesquisa permite a síntese de múltiplos estudos publicados e possibilita conclusões gerais a respeito de determinado tema (POLIT; BECK, 2006). Para a construção da revisão integrativa percorreu-se as seis etapas distintas propostas por Mendes et al. (2008): 1-elaboração da pergunta norteadora, 2- busca e amostragem na literatura, 3- coleta de dados, 4-análise dos estudos incluídos, 5- discussão dos resultados, 6- consumação da revisão integrativa.

Na primeira etapa, a intenção foi identificar trabalhos que abordassem o tema. Através de um levantamento bibliográfico buscou-se embasamento científico em artigos por meio de pesquisas na base de dados as bases Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Lilacs, Bdenf, Medline e *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), utilizando-se os seguintes descritores: “úlcera, úlcera venosa, cicatrização, tratamento, utilizando o operador booleano AND entre as palavras, o filtro português e últimos 5 anos na busca.

Na segunda etapa aplicou-se os critérios de inclusão ao qual foram os artigos publicados na íntegra em base de dados gratuita, em língua portuguesa (nacional) que respeitam o período de 2017 a 2022, que possuem em seu título os descritores da pesquisa e trazem o objeto de estudo. Realizou-se a leitura na íntegra dos artigos e ao empregarmos os critérios de inclusão e exclusão, chegou-se à seleção de 10 artigos.

De acordo com a tabela 1, são apresentados os números de estudos encontrados, excluídos e pré-selecionados nas bases de dados eletrônicas. Logo, a amostra final deste estudo consistiu em 13 publicações que foram analisadas na íntegra.

Tabela 1 - Número de estudos encontrados, excluídos e pré-selecionados nas bases de dados eletrônicas.

Base de Dados	Encontrados	Excluídos	Selecionados
BDENF	10	9	1
LILACS	11	4	7
SCIELO	9	4	5
MEDLINE	2	1	1
Total	32	18	14

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

A terceira fase constituiu a coleta de dados, com utilização do instrumento validado por Ursi (2005) o qual apresenta informações sobre a definição dos sujeitos, metodologia, tamanho da amostra, mensuração de variáveis, método de análise e conceitos embasados empregados (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A quarta fase e a quinta fase propõe a análise crítica dos estudos incluídos que se deu por meio do instrumento validado por Ursi (2005). Todos os alunos realizaram a leitura exaustiva dos artigos e foram apresentadas análises divergentes acerca dos achados dos estudos.

Para a análise dos dados, foi escolhido o método de análise de conteúdo de Bardin (2011), o qual enfatiza em sua obra que o instrumento metodológico para análise de dados visa extrair de forma fidedigna as informações do conteúdo coletado. Desta maneira o método de análise é composto por 3 fases, sendo: Fase 1: Organização do material a ser analisado, que tem por objetivo a organização e pré-análise dos dados a ser investigado. Fase 2: Construção das operações de codificação dos dados, que consiste nos recortes dos textos em unidades de registro, classificação e categorização dos itens por temáticas e simbologias. Fase 3: Tratamento dos Resultados, que se refere a inferência e interpretação comparativas entre as categorias a fim de chegar a um resultado final.

Deste modo após as revisões, foram feitas a elaboração das categorias a saber: Categoria 1- Efetividade do tratamento das diversas terapias utilizadas para úlcera varicosa; Categoria 2- O Papel do enfermeiro no tratamento e cicatrização das úlceras varicosas e Categoria 3- Limitações quanto o uso das terapias adjuvantes.

Embora esta pesquisa não tenha trabalhado com seres humanos, os aspectos éticos foram considerados nas buscas e análise dos dados encontrados conforme a resolução do MS nº466/2012.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 32 artigos, apenas 14 (43,75%) compuseram essa revisão integrativa de literatura. Dos trabalhos 5 (46%) apresentaram abordagem qualitativa e 9 (64%) ensaios clínicos quantitativos. O quadro 1 mostra os artigos selecionados e suas respectivas definições.

Quadro 1 - Publicações associadas ao tema terapias adjuvantes utilizadas por enfermeiros no tratamento de úlcera varicosas.

Base de dados	Títulos	Autores/ano	Método adotado/Tipo de coleta	Resultado
Scielo	Terapia a laser de baixa potência na cicatrização de úlcera venosa: ensaio clínico randomizado	BAVARESCO, T.; LUCENA, A. de F. 2021	Ensaio clínico randomizado/ Quantitativo	Avaliadas 82 úlceras, com duração média de 1 a 5 anos, em 1.066 consultas de enfermagem, com diferença estatística significativa no tempo e no número de úlceras cicatrizadas. Houve melhora significativa.
lilacs	Ultrassom de baixa frequência associado à aplicação do óleo de copaíba e melaleuca no processo de cicatrização de úlceras venosas: estudo clínico controlado e randomizado	CALDINI, L.N. 2017	Ensaio clínico randomizado controlado/ Quantitativo	No grupo intervenção, observou-se redução média de área de 2,25 cm ² , a partir da terceira aplicação. No grupo controle, houve redução média de área de 2,17 cm ² a partir da terceira aplicação. O grupo intervenção apresentou redução significativa dos escores de dor a partir do quinto dia (p<0,001).
Lilacs	Avaliação da pentoxifilina e do sulfato ferroso no tratamento da úlcera varicosa dos membros inferiores	LEMOS, P.C. et al. 2021	Ensaio clínico, prospectivo e randomizado simples / Quantitativo	Após o tratamento, foram observados aumento dos níveis de hemoglobina e de hematócrito e melhora das taxas da cinética do ferro, assim como a diminuição da profundidade e da área das UV em ambos os grupos, sem diferença estatística.
BDENF	Fotobiomodulação no processo cicatricial de lesões - estudo de caso	LUCIO, F.D.; PAULA, C.F.B. 2020	Estudo de caso/ Qualitativo	Na laserterapia se utilizou o aparelho de diodo de baixa potência de 100 mW da DMC, em sete sessões, com aplicação de 2 j/cms ² . A fluência inicial por ponto foi de 35 j/cms ² e o total aplicado na área da lesão de 210 j/cms ² , havendo boa cicatrização.
MEDLINE	Cicatrização de úlceras venosas tratadas com terapia convencional e laser adjuvante: existe diferença?	OSMARIN, V.M. et al. 2021	Estudo de coorte prospectivo / Quantitativo	Os indicadores clínicos Tamanho da ferida diminuído e Formação de cicatriz apresentaram diferença estatisticamente significativa no grupo-intervenção, maior número de feridas cicatrizadas, menor taxa, maior tempo para recidivas.
Lilacs	Avaliação dos Efeitos da Irradiação Ultrassônica de Baixa Frequência no Tratamento de Úlcera Venosa	PONTE, V.A.R.; ARAÚJO, T.M. 2019	Estudo de sério de casos/ Quantitativo	Houve redução mínima de 2,5% e máxima de 35,8% sobre a área das lesões. Um participante apresentou 100,0% de epitelização e os demais apresentaram tecido de granulação maior ou igual a 70,0%.
Lilacs	Análise custo-efetividade do Plasma Rico em	RIBEIRO, A.P.L. 2019	Ensaio Clínico Controlado	Quanto à efetividade, ambos os tratamentos apresentaram a mesma efetividade, para os indicadores I1 e I3

	Plaquetas no tratamento de úlceras venosas		Randomizado / Quantitativo	e o tratamento do grupo intervenção se mostrou mais efetivo e com a melhor razão custo-efetividade incremental para o indicador 2.
Lilacs	Indicação de oxigenioterapia hiperbárica como auxiliar na cicatrização de úlceras de membro inferiores.	SILVA, A. C.D. 2018	Estudo de caso / Qualitativo	As evidências demonstram que a redução do tamanho das lesões não é sustentável ao longo do tempo. Conclui-se que o custo é muito alto para um benefício pequeno e de curta duração.
Lilacs	Impacto da escleroterapia com espuma de polidocanol guiada por ultrassom em pacientes com úlcera venosa.	SILVA, M.A.de M. et al. 2017	Estudo de sério de casos/ Quantitativo	Na avaliação pós-procedimento, foram observadas recanalização total em 15,7%, recanalização parcial em 21% e oclusão em 47,3% das veias tratadas. Apenas em um caso foi observada recidiva da úlcera.
Scielo	Eficácia da membrana de celulose bacteriana no tratamento de úlceras venosas de membros inferiores: estudo randomizado e controlado	CAVALCANTI, L. et al. 2017	Estudo prospectivo, randomizado e controlado/ Quantitativo	Houve uma redução na área de ferida em ambos os grupos. Não houve infecção ou reações ao produto em nenhum dos grupos. Pacientes do grupo CB mostraram diminuição da dor e interrupção mais precoce do uso de analgésicos
Lilacs	Eficiência da oxigenoterapia hiperbárica no tratamento de úlcera venosa: estudo de caso	FILHA, N.R.L. 2019	Estudo de caso/ Qualitativo	Na OHB, as sessões são feitas em ambiente pressurizado, equivalente à 2,5 atmosferas, inalando oxigênio a 100%, com duração de 90 minutos em média. O resultado foi a completa cicatrização da ferida em oito meses.
Scielo	Avaliação da ferida e cuidados do enfermeiro em pacientes diabéticos portadores de úlcera venosa	ANDRADE, R.V. 2020	Série de caso/ qualitativa	As úlceras venosas têm uma maior dificuldade de cicatrização aos pacientes diabéticos e principalmente os que apresentam descompensação da doença.
Scielo	Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem na assistência ambulatorial ao paciente com úlcera venosa	NOGUEIRA, G.A. 2020	Pesquisa descritiva, transversal/ Quantitativo	A identificação dos diagnósticos de enfermagem direciona o processo de assistência, favorece o planejamento de resultados e intervenções específicas e individualizadas.
Scielo	Cuidados de enfermagem na atenção primária à pessoa com úlcera varicosa: relato de caso	CORDEIRO, C. M. 2022	Estudo de caso / Qualitativo exploratória-descritiva	A cicatrização das lesões e a prevenção de recidivas está relacionada a oferta de uma assistência de enfermagem integral e holística, com coordenação do cuidado e participação de toda a equipe multidisciplinar.

Categoria 1- Efetividade do tratamento das diversas terapias utilizadas para úlcera varicosa

Os autores apontam que as terapias adjuvantes: Laserterapia, Escleroterapia com Espuma de Polidocanol, Oxigenoterapia Hiperbárica, Ultrassom de Baixa Frequência Plasma Rico em Plaquetas e Membrana de Celulose Bacteriana são efetivas para o tratamento de úlceras venosas. Existe uma unanimidade dos autores quanto aos resultados referentes a

redução da área da úlcera, aumento de tecido viável, menores chances de recidiva, maior qualidade de vida ao paciente e redução da dor.

As terapias adjuvantes reduzem o tempo de regeneração tecidual, quando comparada as técnicas convencionais levando a uma reparação mais rápida (BAVARESCO; LUCENA, 2021; PONTE et al., 2019; CALDINI; 2017; LUCIO; PAULA, 2020; SILVA et al., 2017; RIBEIRO, 2019).

No que se refere ao processo de cicatrização as terapias adjuvantes apontam para um aumento do tecido viável (BAVARESCO; LUCENA, 2021; PONTE et al., 2019) além de promover qualidade de vida ao paciente e a redução da dor (LUCIO e PAULA, 2020; OSMARIN et al., 2021; CAVALCANTI, 2017).

As particularidades de cicatrização do paciente estão relacionadas a natureza multifatorial da cronificação de úlceras caracterizando as dificuldades no manuseio destas (SILVA et al., 2020). Por se tratar de terapia adjuvante as terapias convencionais não devem ser descartadas para garantir a efetividade de tratamento, dentre elas a realização de curativos com diversas coberturas, terapia compressiva, elevação dos membros inferiores, mobilidade e exercícios para fortalecimento do músculo, nutrição e hidratação, além do tratamento de doenças crônicas associadas (OSMARIN et al., 2021).

Mesmo que por vezes a cicatrização completa não é possível em alguns casos, consegue se um resultado positivo com relação a recuperação da integridade da pele. As terapias adjuvantes: Laserterapia, Ultrassom de baixa frequência, Escleroterapia com Espuma de Polidocanol, Oxigenoterapia Hiperbárica, plasma rico em plaquetas e membrana de celulose bacteriana têm mostrado resultado e contribuído significativamente no tratamento as lesões venosas, reduzem a área da úlcera minimizando a dor, diminuem as chances de recidiva, e também podem propiciar a cura completa. Existem pacientes que apresentam melhoras significativas, outros apenas uma melhora parcial. O fato é que os resultados de cicatrização dependem dos mecanismos biológicos particulares e a cronicidade patológica de cada paciente.

O Laser de baixa potência tem apresentado redução da área da úlcera (OSMARIM et al., 2021; BAVARESCO e LUCENA, 2021; LUCIO e PAULA, 2020) oferecendo também menores índices de recidiva após seis meses da intervenção (OSMARIM et al., 2021).

A aplicação do laser de baixa potência, com de 30 J/cm² diretamente no leito e borda da úlcera por 16 semanas; de um total de 43 úlceras obteve se 25 úlceras cicatrizadas (58,1%) totalmente. Constatou um estímulo ao crescimento do Tecido de granulação em maior ou igual a 70,0% (BAVARESCO; LUCENA, 2021) (...) cicatrização completa com 7 sessões em 55 dias. A úlcera venosa apresentava estado inicial de 4 cm sem edema, leito da úlcera com necrose úmida e exsudação moderada. A fluência inicial total aplicada por ponto foi de 35 J/cm² em cada três pontos de aplicação distintos (LUCIO; PAULA, 2020).

A Escleroterapia com espuma de polidocanol guiada por ultrassom apresenta altas taxas de sucesso terapêutico, além de índices de cicatrização de úlceras venosas elevados e duradouros a curto e médio prazo. Foram observadas oclusão total das veias em 47,3 %.

Consequentemente a terapia proporcionou Índices de cicatrização das úlceras em 89% em 791 dias (SILVA et al., 2017).

O tratamento com Plasma rico em plaquetas tem se mostrado também efetivo para úlceras quando utilizado em seis sessões e aplicado quinzenalmente, em alternância com a Gaze Petrolatum® (3 meses). Aplicado por Ribeiro (2019) em 36 lesões obteve se Taxa de cicatrização de 46,16 % e sucesso terapêutico de $\geq 75\%$ de redução da área de ulcera (...)observou que essa tem maior custo se comparado as terapias convencionais, todavia apresenta maior efetividade (RIBEIRO, 2019).

A Ultrassom de baixa frequência induz a redução da área da úlcera mais rapidamente, assim como tem forte impacto na redução da dor (...)induz a redução da área da úlcera mais rapidamente, assim como tem forte impacto na redução da dor (CALDINI, 2017)

Caldini (2017) ao tratar 8 úlceras venosas com Ultrassom de baixa frequência em 10 sessões, obteve se 62,5% de ulceras não cicatrizadas completamente e 37,5% de lesões recidivadas. Houve redução média de área de 2,25 cm² ($p < 0,05$), a partir da terceira aplicação; e 16,92 cm² no décimo dia. 50% das úlceras apresentavam exsudação abundante; 37,5%, exsudação escassa; e 12,5% não apresentavam exsudação.

Em contrapartida melhores redução de área de úlcera foram encontrados com 15 sessões ao qual atingiu se a redução de 35,8 % da área de ulceras (de 135 cm² para 86,6 cm²). A característica dessas ulceras inicialmente portavam 50% de tecido de Granulação + 50% de Esfacelo (PONTE et al., 2019).

A Oxigenoterapia Hiperbárica tem a capacidade de Fechamento da úlcera após 120 sessões realizada em 8 meses de tratamento, a ulcera apresentava 10 cm iniciais e sem sinais de infecção, presença de exsudato moderado e tecido de granulação opaco (FILHA,2019).

A Membrana de celulose bacteriana como uma boa terapia utilizada para tratamento de úlcera, mantém a umidade no leito da úlcera, absorvendo exsudatos em excesso, limitando processos infecciosos e protegendo a úlcera contra o trauma mecânico. Das 8 úlceras obteve se somente 2 ulceras cicatrizadas em 120 dias com Taxa de cicatrização de 14,28 (%).

A efetividade de resultados em cicatrização dependerá da escolha do melhor tratamento segundo as particularidades de cada paciente e do manejo oferecido.

Para implementar um cuidado efetivo às úlceras é necessário a realização de avaliações para o estabelecimento de intervenções visando a promoção da cicatrização, considerando os parâmetros avaliados. Deste modo o manejo de lesões deve ser sincronizado com a estrutura TIMES que consiste em uma maneira abrangente e consistente de avaliação de lesões. O acrônimo e princípio "TIMES" proposto pelo European Wound Management Association Advisory Board baseia-se na manutenção de microambiente favorável à cicatrização, ou seja, proporcionar ambiente ótimo em que o leito da úlcera tenha mínima exsudação e boa estabilidade, para maximizar o potencial da cicatrização e facilitar a eficácia de outras medidas terapêuticas. Assim, consiste em quatro componentes de cuidados locais: T (Tissue management–gestão do tecido para eliminar tecidos necrosados), I (Inflammation and infection control–controle da inflamação e infecção pela higienização e uso

de soluções antimicrobianas), M (moisture balance–controle do exsudato com a utilização de diferentes curativos) e E (Epithelial advancement–estimulação do epitélio/das margens, conseguida pelo uso de substitutos de pele biologicamente ativos) e S (social factors) fatores sociais importantes a serem avaliados (ATKIN et al., 2019).

A literatura relata que a eficácia do tratamento de lesões varicosas depende da eliminação ou controle dos fatores causais, adequado suporte sistêmico, a implementação de terapia tópica apropriada e a complementação por quatro métodos: tratamento da estase venosa, repouso, a terapia de compressão, tratamento local, escolha de curativos locais, mantenha o leito da ferida úmido e limpo, controle de infecção e o tratamento de doenças associadas (ABREU et al., 2022).

Categoria 2- O Papel do enfermeiro no tratamento e cicatrização das úlceras varicosas

As ações realizadas pelos enfermeiros aos pacientes com úlcera venosa se dão por meio da utilização dos métodos existentes e em especial das terapias adjuvantes para atingir resultado terapêutico satisfatório. Para isso o enfermeiro utiliza-se de suas competências clínicas inclusive da adoção de ferramentas, como o processo de enfermagem, protocolos e instrumentos avaliativos disponíveis para otimizar a avaliação, possibilitando traçar o melhor planejamento, intervenção, monitoramento e controle, voltado ao processo de recuperação e cicatrização da pele do paciente.

O enfermeiro deve implementar e aprimorar suas intervenções no tratamento para pacientes com UV (...) para tal tratamento utiliza-se das terapias adjuvantes para promover a melhora das úlceras varicosas diminuindo chances de recidiva (BAVARESCO; LUCENA, 2021; PONTE et al., 2019; CALDINI; 2017)

Uso do processo de enfermagem, a avaliação clínica, a identificação dos diagnósticos de enfermagem para direcionamento do processo de assistência, favorece o planejamento de resultados e intervenções específicas e individualizadas que suprem as necessidades humanas afetadas nesses indivíduos. (CAMACHO et al., 2020).

A identificação dos diagnósticos de enfermagem direciona o processo de cuidado do enfermeiro, favorecendo o planejamento dos resultados e intervenções específicas e individualizadas que suprem as necessidades humanas afetadas desta clientela. Diante da complexidade dos cuidados necessários aos pacientes com úlcera varicosa, o enfermeiro assume papel estratégico no processo de promoção, manutenção e recuperação da saúde (CAMACHO et al., 2020).

As principais ações apontadas pelos autores é a realização de uma abordagem global, integral e contínua, as intervenções são realizadas em todos os aspectos que interferem no processo cicatricial. Sendo assim as prescrições de enfermagem englobariam a escolha e o uso das terapias adjuvantes mais indicadas para o paciente, aplicação das terapias convencionais, a escolha do melhor curativo, cobertura de acordo com o estado da úlcera e

as prescrições para o tratamento e controle das doenças crônicas, que agravam o quadro patológico, como o uso de medicações, reeducação alimentar e prática de atividade física.

O enfermeiro deve escolher a cobertura de melhor eficiência para o tratamento de UVC, e que tem sido utilizado rotineiramente e apresentado vantagens descritas, assim como avaliar o perfil bacteriológico da UVC a fim de guiar antibioticoterapia precoce empírica nos casos em que há um diagnóstico clínico de infecção da úlcera: avaliar os riscos de infecção, prescrever e realizar curativos de acordo com a necessidade do paciente (CORDEIRO et al. 2022).

Para tratamento tópico ele deve escolher coberturas ideais com intuito de garantir a limpeza, controle antimicrobiano, manutenção do meio úmido, hemostasia do leito da úlcera, remoção dos tecidos desvitalizados e a hidratação da pele, realizar desbridamento instrumental conservador de acordo com a necessidade (CORDEIRO et al. 2022).

As ações recomendadas a serem desenvolvidas pelo enfermeiro é a investigação dos fatores intrínsecos e extrínsecos que comprometem ao surgimento das úlceras venosa os são primordiais na avaliação para esse cuidado, orientar exercícios, repouso alternado, elevação de membros inferiores, drenagem linfática e medidas de compressão. Também deve se fazer orientações voltadas para a reeducação alimentar, atividade física, uso regular das medicações e cuidados em domicílio com as lesões (ANDRADE et al. 2020; CAMACHO et al., 2020; CORDEIRO et al. 2022).

A Atualização sobre o tema é essencial para que se possa oferecer essa tecnologia a pacientes vulneráveis, de modo a qualificar a assistência (LEMOS et al.,2021).

Na prática clínica do enfermeiro, as condutas devem ser individualizadas e sistematizadas, é necessário então que o profissional durante o tratamento da UV tenha atuação interdisciplinar, utilize ou padronize um protocolo com base em evidências científicas. A habilidade técnica e científica do profissional da saúde é de suma importância (DANTAS, et al., 2017; OSMARIN et al., 2019).

Para a abordagem de enfermagem à pessoa com úlceras venosas segue em 3 etapas: a avaliação, o tratamento e a prevenção. Deste modo a avaliação compete realizar a coleta de dados, a avaliação nutricional, avaliar e registrar a dor e sua intensidade por meio de escalas, realizar o exame físico, exames complementares, avaliar a localização da úlcera presença de sinais e sintomas de doença venosa, sinais de edema e outros (COREN- GO, 2017).

A etapa de tratamento propriamente dito segue a realização da Terapia compressiva elástica ou inelástica, associada a terapia tópica que preze pela Limpeza das lesões com solução antissépticas que promovam a diminuição do biofilme (p. e.: polihexamida biguanida), a prática de exercícios físicos, controle do exsudato e odor usando coberturas conforme disponibilidade, com preferência as que possibilitam menos trocas e tenham prata (para controle do odor). Considera se também o desbridamento de todos os métodos, sendo que o instrumental realizado apenas por enfermeiros especialistas. Na abordagem da dor devem ser utilizadas coberturas primárias não aderentes como gaze de rayon ou películas porosas

de celulose; uso de práticas integrativas (p.e.: intervenção musical, imagem guiada, fitoterapia, acupuntura), avaliação médica para uso de analgésicos (COREN- GO, 2017).

A prevenção é contida no protocolo, o qual indica se o uso de meias elásticas de alta compressão, com graduação estabelecida conjuntamente ao angiologista; acompanhamento do paciente com úlcera venosa, com reavaliação; é indicado manter cuidados com a pele realizando a hidratação com cremes à base de ureia e tratar eczema com esteroides tópicos ou bandagens impregnadas com zinco. Indica se também a manutenção do programa de exercícios físicos para as pernas e de exercícios físicos regulares e manter hábitos de vida saudáveis como a alimentação balanceada, hidratação regular, sono/repouso adequado, evitar excesso de bebida alcoólica, cessar tabagismo, envolvimento social e o desenvolvimento de atividades de lazer (COREN- GO, 2017).

Categoria 3- As limitações das terapias adjuvantes

Foi identificado entre as publicações pesquisadas que as limitações da terapia adjuvante de associação do Sulfato Ferroso com a pentoxifilina não se mostrou efetiva no tratamento das lesões varicosas. Assim como a oxigenoterapia hiperbárica que apresentou custo muito alto, redução da área das úlceras não sustentada a médio e longo prazo no tratamento de úlcera varicosa associada a Síndrome do Anticorpo Antifosfolípide.

Além disso outro aspecto elucidado é que as terapias adjuvantes necessitam ser aplicadas continuamente por longo e contínuo período, considerando se assim uma limitação para os enfermeiros que necessitam planejar seus cuidados e custos assim como aos pacientes planejar a disponibilidade e dispender de devida paciência.

O acompanhamento de pacientes com úlceras crônicas deve ser procedido de forma prolongada, incluindo o período após cicatrização, assim como troca e cobertura ideal; além de que as patologias podem dificultar o processo de cicatrização estimulado pelas terapias adjuvantes o que leva a necessidade de um aparato terapêutico mais completo (OSMARIM et al., 2021; FILHA, 2019; SILVA, 2018).

A associação do Sulfato Ferroso com a pentoxifilina não se mostra eficaz no tratamento adjuvante da UV dos MMII, este tratamento foi oferecido a 14 pacientes, tratados, curativo padrão e da administração oral de SF (300 mg, três vezes ao dia) e pentoxifilina (400 mg, três vezes ao dia), por 90 dias (LEMOS et al.,2021).

A oxigenoterapia hiperbárica tem custo muito alto para um benefício pequeno e de curta duração relacionada a úlceras venosas associadas a doenças secundárias como a Síndrome do Anticorpo Antifosfolípide ou úlceras de estase. Este tratamento para este caso apresenta prognóstico ruim em termos de cicatrização e de recidiva (SILVA, 2018).

A oxigenoterapia hiperbárica não melhora o prognóstico das úlceras de estase, a oxigenoterapia hiperbárica pode reduzir a área das lesões, porém tal benefício não se sustenta a médio e longo prazo (SILVA, 2018).

O longo prazo de tratamento ao paciente com úlcera varicosa se deve ao fato da própria característica da patologia assim como da fisiologia de cicatrização da pele. (OSMARIM et al., 2021). Relata se na literatura que a pentoxifilina é uma medicação adjuvante satisfatória na cicatrização das UV de MMII, mas os dados não conseguiram provar a sua eficácia. Neste sentido é de extrema importância avaliar os pacientes portadores de úlcera varicosa a fim de indicar a necessidade de tratamento simultâneo da última condição e, assim, contribuir para a cicatrização mais rápida das lesões, melhorando tanto a qualidade de vida do paciente.

Quanto aos custos com a realização da terapia a oxigenoterapia, é considerada um tratamento de alto custo e que, portanto, sua indicação, bem como o acompanhamento deve ser organizado e estruturado, de forma que os critérios de indicação e manutenção sejam de bem definidos pelos profissionais de saúde. Para a garantia de acesso desta terapêutica, é necessária a implantação de um protocolo para indicação, definição de rotinas, fluxos e monitoramento para que contribua na eficácia de tratamento (SES- SOROCABA, 2020).

CONCLUSÃO

As terapias adjuvantes: Laserterapia, Ultrassom de Baixa Frequência, Escleroterapia com Espuma de Polidocanol, Oxigenoterapia Hiperbárica, Plasma Rico em Plaquetas e Membrana de Celulose Bacteriana têm se mostrado efetivas no tratamento de úlceras varicosas, auxiliam o processo de cicatrização e melhoram a qualidade de vida do paciente e minimizam a dor. Mesmo que por vezes a cicatrização completa não é possível em alguns casos, consegue se um resultado positivo com relação a recuperação da integridade da pele. Existem pacientes que apresentam melhoras significativas, outros apenas uma melhora parcial. O fato é que os resultados de cicatrização dependem dos mecanismos biológicos particulares e a cronicidade patológica de cada paciente.

O enfermeiro deve seguir os protocolos instituídos orientando se no seu papel essencial de tratamento dessas úlceras, deste modo deve implementar e aprimorar suas intervenções aos pacientes, escolhendo o produto adequado a partir de um diagnóstico acurado do tipo de úlcera, escolher a terapia adjuvante e convencional mais recomendado ao perfil do paciente e promover a prevenção de recidivas de modo a qualificar a assistência.

Logo, cabe destacar que o acompanhamento de pacientes com úlceras varicosas crônicas é longo a depender da patologia além de incluir o tratamento de doenças crônicas associados e o acompanhamento no período após cicatrização.

REFERÊNCIAS

ABREU, D. D.; CRUZ, L.C.; DO CARMO RAMOS, E. M. F. Úlcera venosa: obstáculos existentes no tratamento e prevenção de agravos. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 13, n. edespnaidc, 2022.

ANDRADE, R. V. de et al. Avaliação da ferida e cuidados do enfermeiro em pacientes diabéticos portadores de úlcera venosa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 48, p. e3070-e3070, 2020.

ATKIN, L.; BUČKO, Z.; CONDE MONTERO, E.; CUTTING, K.; MOFFATT, C.; PROBST, A.; ROMANELLI, M. SCHULTZ, G.S.; TETTELBACH, W. **Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds**. *J Wound Care*; 28(3 Suppl 3):S1–S49, 2019.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70. 2011.

BAVARESCO, T.; LUCENA, A. de F. Terapia a laser de baixa potência na cicatrização de úlcera venosa: ensaio clínico randomizado. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, 2021.

BRASIL. Ministério da saúde. **Portal do Datasus**. 2021. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def> . Acesso em: 29 outubro 2021.

CALDINI, L. N. **Ultrassom de baixa frequência associado à aplicação do óleo de copaiba e melaleuca no processo de cicatrização de úlceras venosas: estudo clínico controlado e randomizado**. 2017. 102 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

CAMACHO, A. C. L. F.; DE OLIVEIRA, B. G. R. B. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem na assistência ambulatorial ao paciente com úlcera venosa. **Revista Cubana de Enfermería**, v. 36, n. 2, 2020.

CAVALCANTI, L. et al. Eficácia da membrana de celulose bacteriana no tratamento de úlceras venosas de membros inferiores: estudo randomizado e controlado. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 44, p. 72-80, 2017.

CORDEIRO, M. C. et al. Cuidados de enfermagem na atenção primária à pessoa com úlcera varicosa: relato de caso. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 96, n. 38, 2022.

COREN- GO. **Protocolo de Enfermagem na Atenção Primária à Saúde no Estado de Goiás**. 3 ed. Goiânia: Conselho Regional de Enfermagem, 2017.

DANTAS, D. V. et al. Protocolo de validação clínica para úlceras venosas de alta complexidade. **Revista Gaúcha de Enfermagem** , v. 37, 2017.

FILHA, N. R.L. Eficiência da oxigenoterapia hiperbárica no tratamento de úlcera venosa: estudo de caso. 23f.2019. Dissertação. Instituto Ensinar Brasil, Faculdade Doctum De Serra, Serra, 2019.

FILHO, H. M. do N. et al. Qualidade de vida e autoestima de pacientes com úlcera venosa. **Nursing (São Paulo)**, v. 24, n. 272, p. 5115-5127, 2021.

KAIZER, U. A. de O.; DOMINGUES, E.A. R.; PAGANELLI, A. B. de T.S. Qualidade de vida em pessoas com úlcera venosa e as características e sintomas associados à ferida. **Estima–Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, v. 19, 2021.

LEMOS, P. C. et al. Avaliação da pentoxifilina e do sulfato ferroso no tratamento da úlcera varicosa dos membros inferiores. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 20, 2021.

LUCIO, F. D.; PAULA, C. F. B. Fotobiomodulação no processo cicatricial de lesões-estudo de caso. **CuidArte, Enferm**, p. 111-114, 2020.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, v.17, n.4, p.758-764, 2008.

MILLAN, S.B.; GAN, R.; TOWNSEND, P. E. Venous ulcers: diagnosis and treatment. **American family physician**, v. 100, n. 5, p. 298-305, 2019.

OSMARIN, V. M. et al. Cicatrização de úlceras venosas tratadas com terapia convencional e laser adjuvante: existe diferença? **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021.

OSMARIN, V. M. et al. Uso da Nursing Outcomes Classification-NOC para avaliar o conhecimento de pacientes com úlcera venosa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 41, 2019.

POLIT, D.F. e BECK, C.T. Using research in evidence-based nursing practice. In: POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Essentials of nursing research. Methods, appraisal and utilization**. Philadelphia (USA): Lippincott Williams & Wilkins; 2006.

PONTE, V. A. et al. Avaliação dos Efeitos da Irradiação Ultrassônica de Baixa Frequência no Tratamento de Úlcera Venosa. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 11, n. 5, p. 1219-1225, 2019.

RIBEIRO, A. P. L. **Análise custo-efetividade do plasma rico em plaquetas no tratamento de úlceras venosas**. 2019. 155f. Tese (Doutorado em Ciências do Cuidado em Saúde) – Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SOROCABA. **Protocolo de oxigenoterapia domiciliar prolongada Sorocaba**, 2020. Disponível em: <https://saude.sorocaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/11/protocolo-de-oxigenoterapia-domiciliar-prolongada.pdf>. Acesso em: 20 de junho de 2022.

SILVA, A. C. D. Indicação de oxigenioterapia hiperbárica como auxiliar na cicatrização de úlceras de membro inferiores. **Rev Med Minas Gerais**, v. 28, p. e-1967, 2018.

SILVA, M. A. de M. et al. Impacto da escleroterapia com espuma de polidocanol guiada por ultrassom em pacientes com úlcera venosa. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 16, p. 239-243, 2017.

SILVA, M. C. et al. A implementação da sistematização da assistência de enfermagem no ambiente hospitalar. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 33293-33306, 2020.

SOUZA, M. T. de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102-106, 2010.

URSI, E.S. **Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura**. [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2005.

VIEIRA, M.I S. dos. et al. Cuidados de enfermagem ao paciente com úlcera venosa: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e455101019179-e455101019179, 2021.