



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

GABRIELLE ALMEIDA DOS ANJOS

**TECNOLOGIAS UTILIZADAS POR ENFERMEIRO PARA A
PREVENÇÃO DE ÚLCERAS VENOSAS: ESTUDO DE REVISÃO**

Goiânia, 2023

GABRIELLE ALMEIDA DOS ANJOS

**TECNOLOGIAS UTILIZADAS POR ENFERMEIRO PARA A
PREVENÇÃO DE ÚLCERAS VENOSAS: ESTUDO DE REVISÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso III, do curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Ciências Sociais da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito de obtenção de nota parcial para conclusão da disciplina

Linha de pesquisa: Teorias, Métodos e o Cuidar em Saúde

Orientadora: Profa Dra Mariusa Gomes Borges Primo

Goiânia, 2023

AGRADECIMENTOS

A jornada de um universitário é uma travessia de resiliência, um caminho onde cada desafio se transforma em aprendizado e cada obstáculo em superação. Por isso, tenho muito que agradecer a Deus, fonte infinita de força, coragem e resiliência por guiar meus passos e iluminar meu caminho.

Ao se tratar de agradecimento não poderia deixar de agradecer meu marido, Bruno Rocha, sou grata pelo apoio e por ser meu porto seguro nos momentos de tempestade.

Agradeço à minha mãe, Cecília Leite, que com amor e sacrifício me deu todos os recursos necessários para realização de meus sonhos, além de sempre me incentivar e principalmente ser meu espelho, devo minha eterna gratidão.

Agradeço à minha orientadora, Profa. Dra. Mariusa Gomes Borges Primo, cujas palavras de incentivo e fé foram faróis na escuridão, agradeço de coração também por acreditar em mim e enxergar potencial onde poucos enxergaram.

Agradeço às professoras Dra. Rayana Gomes de Oliveira Loreto e a Ms. Jamilly Conceição Brito Dias pela disposição de realizarem a leitura desse estudo e pela doação de tempo para fazerem parte da minha banca examinadora de apresentação do TCC.

Este trabalho representa uma celebração da minha persistência e do meu amor pela nobre arte de cuidar.

RESUMO

Dos Anjos, Gabrielle Almeida. **Tecnologias utilizadas por enfermeiro para a prevenção de úlceras venosas: estudo de revisão.** 33 pag. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Enfermagem da Escola de Ciências Sociais e da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás – Goiânia-Goiás, 2024.

INTRODUÇÃO: A Insuficiência Venosa (IV) é caracterizada como um conjunto de manifestações clínicas de origem venosa, seja por retorno venoso não efetivo ou por obstrução, causando uma hipertensão venosa. Em grau mais avançado, a insuficiência venosa acarreta úlceras, geralmente localizadas nos membros inferiores. Essa patologia está relacionada com baixa autoestima, sentimento de desamparo, ansiedade e depressão, muitas vezes, a ferida possui odor fétido e aparência descaracterizada. O enfermeiro acompanha o paciente realizando a consulta de enfermagem, diagnóstico clínico, identificação dos primeiros sinais de complicações, além de fazer a educação em saúde para a prevenção das UV, o que o torna responsável pela busca de atualizações constantes, tanto relacionadas ao manejo de feridas por meio de capacitações, quanto pelos treinamentos e uso de tecnologias avançadas, visto que, as recidivas dessas lesões acontecem em cerca de 66% dos pacientes. **OBJETIVO:** Avaliar as publicações sobre as ações realizadas pelos enfermeiros no tratamento e prevenção de úlceras em pacientes com insuficiência venosa, com foco nos recursos tecnológicos utilizados. **MÉTODO:** Trata-se de um estudo de revisão narrativa da literatura acerca da atuação do enfermeiro no tratamento e prevenção de úlceras venosas em pacientes com insuficiência venosa crônica. A pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), e Google acadêmico. **RESULTADOS:** Para a presente pesquisa foram selecionados 17 artigos, os quais corresponderam aos critérios de inclusão e objetivo do estudo. As publicações foram agrupadas em uma tabela, quanto ao nome dos autores, objetivo dos estudos, local, ano de publicação e metodologias utilizadas. Após a leitura dos artigos, foi identificado dos eixos principais, que foram: “Tecnologias usadas pelos profissionais de enfermagem para o tratamento de UV” e “Recursos usados pelos profissionais de enfermagem para o autocuidado na prevenção da UV”. **CONCLUSÃO:** Os principais recursos utilizados pelos enfermeiros para incentivar o autocuidado e a prevenção das UV identificados nos estudos foram: atendimento humanizado ao paciente com UV, o acolhimento e escuta ativa. O letramento e a educação em saúde foram atividades reforçadas nos estudos, que as apontaram como base para uma assistência humanizada e de qualidade. Quanto ao tratamento de UV, nos artigos foram citadas algumas tecnologias leves-duras, tais como: irradiação ultrassônica de baixa frequência, curativo de Biocelulose e terapia compressiva com bota de Unna.

Descritores: úlcera venosa; assistência de enfermagem, cuidados de enfermagem, prevenção.

ABSTRACT

Dos Anjos, Gabrielle Almeida. Technologies used by nurses to prevent venous ulcers: review study. 33 pages. Course Completion Work – Nursing Course at the School of Social and Health Sciences of the Pontifical Catholic University of Goiás – Goiânia-Goiás, 2024.

INTRODUCTION: Venous Insufficiency (IV) is characterized as a set of clinical manifestations of venous origin, either due to ineffective venous return or obstruction, causing venous hypertension. At a more advanced level, venous insufficiency leads to ulcers, generally located on the lower limbs. This pathology is related to low self-esteem, feelings of helplessness, anxiety and depression. The wound often has a foul odor and a disfigured appearance. The nurse accompanies the patient carrying out the nursing consultation, clinical diagnosis, identification of the first signs of complications, in addition to providing health education for the prevention of VU, which makes him responsible for seeking constant updates, both related to the management of wounds through training, training and the use of advanced technologies, since recurrences of these injuries occur in around 66% of patients. **OBJECTIVE:** To evaluate publications on the actions carried out by nurses in the treatment and prevention of ulcers in patients with venous insufficiency, focusing on the technological resources used. **METHOD:** This is a narrative review study of the literature about the role of nurses in the treatment and prevention of venous ulcers in patients with chronic venous insufficiency. The research was carried out in the following databases: Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), VHL (Virtual Health Library), Scientific Electronic Library Online (SciELO), and Google Scholar. **RESULTS:** For this research, 17 articles were selected, which corresponded to the inclusion criteria and objective of the study. The publications were grouped in a table, according to the name of the authors, objective of the studies, location, year of publication and methodologies used. After reading the articles, the main axes were identified, which were: “Technologies used by nursing professionals for the treatment of UV” and “Resources used by nursing professionals for self-care in the prevention of UV”. **CONCLUSION:** The main resources used by nurses to encourage self-care and VU prevention identified in the studies were: humanized care for patients with VU, welcoming and active listening. Health literacy and education were activities reinforced in studies, which pointed to them as the basis for humanized and quality care. Regarding UV treatment, some soft-hard technologies were mentioned in the articles, such as: low-frequency ultrasonic irradiation, Biocellulose dressing and compressive therapy with an Unna boot.

Keywords: Venous ulcer, nursing care, nursing care, prevention.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEAP	<i>Clinical signs; Etiology; Anatomic distribution; Pathophysiology</i>
DE	Diagnóstico de Enfermagem
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
DVC	Doença Venosa Crônica
ITB	Índice Tornozelo Braquial
IVC	Insuficiência Venosa Crônica
MMII	Membros Inferiores
NIC	<i>Nursing Interventions Classification</i>
NOC	<i>Nursing Outcomes Classification</i>
PUSH	<i>Pressure Ulcer Scale For Healing</i>
UBS	Unidade Básica de Saúde
UTIF	Unidade de Tratamento Integral de Ferida
UV	Úlcera Venosa
WOCN	<i>Wound Ostomy and Continence Nurses Society</i>

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Distribuição dos artigos selecionados quanto ao título, autor, objetivo de estudo, ano e local de publicação.	21
-----------------	---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Fluxograma de triagem dos artigos selecionados para estudo	21
Figura 2	Distribuição dos artigos analisados quanto ao ano de publicação.	24
Figura 3	Distribuição dos artigos analisado quanto ao local de publicação	25

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	3
RESUMO	4
ABSTRACT	5
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	6
LISTA DE QUADROS	7
LISTA DE FIGURAS	8
1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	13
2.1 Geral:	13
2.2 Específicos:	13
3 REVISÃO DA LITERATURA	14
2.3 Insuficiência venosa: conceito, fisiopatologia, sinais e sintomas e complicações Erro! Indicador não definido.	
2.4 Úlceras venosas no Brasil e no mundo e seus fatores intervenientes Erro! Indicador não definido.	
2.5 Normas e diretrizes para o tratamento das úlceras venosas Erro! Indicador não definido.	
2.6 Fatores determinantes para recidiva das úlceras venosas e prevenção Erro! Indicador não definido.	
2.7 O impacto das ações do profissional de enfermagem na prevenção e tratamento das úlceras venosas Erro! Indicador não definido.	
4 METODOLOGIA	20
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
5.1 - Tecnologias usadas pelos Enfermeiros para o tratamento de Úlcera Venosa 25	
5.2 - Recursos usados pelos profissionais de enfermagem para o autocuidado e prevenção da Úlcera Venosa.....	27
6 CONCLUSÃO	30

1 INTRODUÇÃO

A Insuficiência Venosa (IV) é caracterizada como um conjunto de manifestações clínicas de origem venosa, seja por retorno venoso não efetivo ou por obstrução, causando hipertensão venosa. Contudo, em grau mais avançado, ou seja, após a classificação 4, a insuficiência venosa acarreta úlceras, geralmente localizadas nos membros inferiores (França; Tavares, 2003).

Os principais sintomas da insuficiência venosa são: sensação de peso, dor em membros inferiores e prurido, além disso, outros sinais podem ser observados, tais como: hiperpigmentação, edema depressível, lipodermatosclerose e presença de veias varicosas nos membros inferiores e, em grau mais avançado, aparecimento de úlceras venosas (França; Tavares, 2003; Colombi *et al.*, 2022).

A úlcera venosa (UV) acomete cerca de 3% da população mundial, sendo que a população idosa é a classe mais frequentemente afetada. Cerca de 80% das ocorrências de UV são decorrentes de insuficiência venosa crônica (IVC). No entanto, as doenças arteriais, neuropáticas e a diabetes são as responsáveis em complementar esse índice porcentual (Colombi *et al.*, 2022).

Essa patologia está relacionada com baixa autoestima, sentimento de desamparo, ansiedade e depressão, isso ocorre pelo fato de, muitas vezes, a ferida possuir odor fétido e aparência descaracterizada. Esses fatores, por vezes, geram isolamento social e limitações pessoais e sociais, devido a UV afetar pessoas com idade produtiva economicamente e, muitos pacientes, afastam-se de seus vínculos empregatícios, impactando a macroeconomia (França; Tavares, 2003).

Pela lesão da UV ser de longa duração e difícil cicatrização, o paciente adota um sentimento de desesperança e perda da qualidade de vida significativa já que, a deambulação fica prejudicada e a dor mais frequente. Atividades que são comuns no dia a dia repercutem de forma negativa para o paciente com UV ativa, como tomar banho, locomover-se pelos cômodos da casa, vestir-se, subir e descer escadas e ficar em pé por longo tempo sem apoio. Assim, a pessoa passa a ter restrições sociais e físicas em decorrência da dor e o medo de intensificar a lesão (Salomé e Ferreira, 2012).

Quanto mais o paciente perde sua autonomia, mais qualidade de vida ele perde, conforme afirma Salomé e Ferreira (2012), no seu estudo. Além disso, os custos para manejo da lesão e adesão ao tratamento da IVC são altos, o que desencadeia desequilíbrios emocionais e financeiros no seio familiar, visto que, por vezes o paciente precisa afastar-se de suas atividades laborais e passar a depender de familiares. Essa condição, faz com que ele renuncie aos recursos de alto custo, o que pode afetar diretamente na efetividade do seu tratamento.

Dessa forma, o enfermeiro tem papel fundamental diante de um paciente com insuficiência venosa crônica, pois pode otimizar a terapêutica, proporcionar meios para reduzir a tensão que o paciente carrega consigo ao longo do tratamento. Essas condutas auxiliam na autonomia do cliente, proporciona assistência integral, sobretudo a escuta de suas queixas e preocupações (Joaquim *et al.*, 2018).

Segundo a literatura, o enfermeiro deve acompanhar o paciente desde o acolhimento na consulta de enfermagem, o diagnóstico clínico, identificação dos primeiros sinais de complicações até a realização de educação em saúde para a prevenção das UV. Esse atendimento deve ser de modo individualizado, considerando o nível de escolaridade do indivíduo para que ele compreenda a conduta e a terapêutica adotada e seja protagonista do seu processo de cuidado e recuperação (Joaquim *et al.*, 2018).

Para a assistência integral ao paciente com UV é necessário que o enfermeiro desenvolva o processo de enfermagem, desenvolvendo a anamnese, a qual busca conhecer o histórico clínico do paciente. A elaboração do histórico de enfermagem deve seguir todas as etapas do exame físico, análise de exames laboratoriais, avaliação da úlcera venosa, caso exista, além de propor o tratamento adequado (Colombi *et al.*, 2022).

Neri, Feris e Sandim, 2020, observaram no seu estudo que o enfermeiro pode possuir influência positiva sobre o paciente com úlcera venosa, tanto na adesão ao tratamento proposto, quanto na sua continuidade. Eles observaram que o enfermeiro possui grande responsabilidade no processo do cuidado, uma vez que é habilitado para desenvolver e estabelecer vínculos, capaz de reduzir a dor, tempo da cicatrização de lesões e minimizar o risco de infecção nos indivíduos com UV.

Para Carmo *et al.*, (2007) é de suma importância que o enfermeiro busque atualizações constantes relacionados ao manejo de feridas de pacientes com UV, uma vez que pode melhorar sua qualidade de vida. Os autores citam que os enfermeiros podem se capacitar por meio de treinamentos, especializações e cursos para o uso de tecnologias avançadas, visto que, as recidivas dessas lesões são frequentes e cerca de 66% podem surgir no segundo ano de cicatrização.

Diante do exposto e pela importância de atualizar os Enfermeiros com práticas baseada em evidências, o presente estudo procurou responder à seguinte questão norteadora de pesquisa: “Quais são as tecnologias utilizadas por Enfermeiro para a prevenção e o tratamento das úlceras venosas”? A presente pesquisa se justifica devido existir uma lacuna na literatura sobre a temática, observada pela escassez de publicações que possa orientar os Enfermeiros sobre a prevenção e o tratamento de pacientes com UV.

Os benefícios dessa pesquisa são evidentes, pois poderá contribuir com o conhecimento dos profissionais de enfermagem, tanto dos acadêmicos, quanto para aqueles que atuam na prática clínica, fortalecendo-os nos cuidados com os pacientes com IVC. Além disso, poderá ajudar o paciente no seu autocuidado os tornando capazes de melhorar sua qualidade de vida.

Ressalta-se ainda, que esse estudo servirá de material de apoio/subsídios para a sociedade em geral, pois tem o alcance de instrumentalizar as pessoas, mesmo aquelas com baixo conhecimento sobre o assunto, para a prestação de assistência mais assertiva ao paciente com UV, uma vez que, foi descrito de forma simples, clara e objetiva no estudo.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral:

Avaliar as publicações nacionais sobre as tecnologias utilizadas por Enfermeiros para a prevenção e o tratamento de úlceras em pacientes com insuficiência venosa, com foco no autocuidado.

2.2 Específicos:

- Caracterizar as publicações, quanto ao título, autores, local e ano de publicação, objetivos e metodologia utilizada.
- Descrever as tecnologias utilizadas pelo Enfermeiro para o tratamento das úlceras venosas.
- Apontar os recursos utilizados pelo Enfermeiro para incentivar o autocuidado na prevenção de úlcera venosa.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Insuficiência Venosa Crônica: conceito, prevalência e Classificação

A Insuficiência Venosa Crônica (IVC) é uma doença de origem venosa caracterizada pela incompetência do sistema venoso valvar ou da panturrilha que compromete a circulação sanguínea. Essa patologia constitui um grave problema de saúde pública e socioeconômico, por muitas vezes, ser ignorado e trazer consequências graves ao paciente. Não somente pela parte estética, mas pelos problemas fisiológicos que ela acarreta, que pode manifestar com varizes, edemas, telangiectasias, câimbras, sensação de peso e principalmente a dor (Castro; Silva *et al.*, 2005).

No Brasil, a IVC tem prevalência de pelo menos 35,5% entre a população de 30 a 70 anos de idade, sendo a condição mais comum que afeta os membros inferiores (MMII) em pessoas com fatores de risco como a obesidade, sedentarismo, traumatismo do MMII anterior, pessoas com histórico de cirurgias e mulheres que usam salto alto por muito tempo (Rossi *et al.*, 2015; *et al.*, 2012).

Para categorizar a gravidade da Doença Venosa Crônica (DVC) e a necessidade de estabelecer uma linguagem unificada para a caracterização clínica das doenças venosas a *International Consensus Committee on Chronic Venous Disease* (Comitê de Consenso Internacional sobre Doença Venosa Crônica) desenvolveu a *Clinical signs; Etiology; Anatomic distribution; Pathophysiology* (CEAP) proporcionando uma abordagem abrangente e integrada para melhor compreensão e comunicação entre profissionais de saúde. Seu embasamento teórico reside na premissa de que a análise criteriosa de sinais clínicos (C), etiologia (E), distribuição anatômica (A) e fisiopatologia (P) é crucial para uma avaliação holística das condições venosas (Porter *et al.*, 1995).

Desta forma, a classificação se dá por pontuações de C0 a C6:

Classe 0 – Sem sinais visíveis ou palpáveis de doença venosa.

Classe 1 – Telangiectasias e/ou veias reticulares.

Classe 2 – Veias varicosas.

Classe 3 – Há presença de edema.

Classe 4 – Alterações de pele (hiperpigmentação, lipodermatosclerose).

Classe 5 – Classe 4 com úlcera cicatrizada.

Classe 6 – Classe 4 com úlcera ativa.

O diagnóstico da IVC é realizado por meio da anamnese, exame clínico e exame de Doppler de ondas contínuas. Após o diagnóstico positivo para IVC é atribuído ao paciente o uso de meias compressivas caso necessário e medicamentos a fim de prevenir a evolução da doença.

Quando há perspectiva de intervenções cirúrgicas é possível interromper o processo de evolução da DVC que, conforme avança, apresenta dor e alterações de pele. No estágio mais avançado da doença, ou seja, quando evolui para a classificação CEAP 6, tem-se como principal complicação a úlcera venosa ativa (Castro; Silva *et al.*, 2005).

3.2 Úlceras venosa: conceito, fisiopatologia, sinais, sintomas e complicações

As úlceras venosas são feridas crônicas irregulares e superficiais, com margens bem definidas e de coloração amarelada de difícil manejo e cicatrização. Elas se manifestam com alta recorrência e duração e perda tecidual decorrente da IVC avançada.

Sua fisiopatologia inclui anomalias celulares e alterações na estrutura das veias que danificam a circulação venosa decorrentes de hipertensão venosa e fatores genéticos. O corpo reage com uma resposta em processo inflamatório que gera uma degradação das células intensificando a resposta inflamatória. As liberações de ocitocinas pró inflamatórias elevam os danos tissular da pele (Kaizer *et al.*, 2021).

O processo de cicatrização da UV é doloroso e demorado. Índices mostram que existe média de 60% de cicatrização em 12 semanas, sendo que, 75% são recorrentes em até três semanas (Nascimento *et al.*, 2022). Em 15% dos casos as UV podem nunca fechar, apresentando uma alta taxa de recidiva em torno de 30% no primeiro ano e 78% após 2 anos (Lins *et al.*, 2023).

A prevalência da UV no Brasil depende do método de pesquisa, mas atingem 3,6% das pessoas acima de 15 anos de idade. Esse índice sobe para 10% quando se fala de paciente diabético (Nogueira *et al.*, 2015). As UV acometem principalmente pessoas na terceira idade e surgem em sua maioria, de 60 a 80%, nos membros inferiores devido à perda do aporte sanguíneo e na condução adequada de sangue para as periferias do corpo (Nascimento *et al.*, 2022).

Geralmente, a UV é iniciada devido a uma injúria nos membros inferiores como uma picada de mosquito, um trauma ou um atrito por pressão. Complicações psicológicas como isolamento social, ansiedade, solidão, perda da independência são comuns nos pacientes com UV. Essas são, muitas vezes, decorrentes do quadro de odor, prurido, dor e dificuldade de deambulação (Colombi *et al.*, 2022).

A UV caracteriza-se como um problema social importante, pois as complicações geradas ao paciente, também afetam a sociedade, uma vez que o paciente tem potencial para perder seu emprego devido ao absenteísmo, o que o deixa sem ou com baixo convívio social (Nogueira *et al.*, 2015). Segundo Neri *et al.* (2020), ela corresponde a 14ª causa de afastamento temporário empregatício e 32º no ranking de afastamento definitivo do trabalho no Brasil.

3.3 Normas e diretrizes para o tratamento das úlceras venosas

É certo que o tratamento para qualquer lesão é personalizado, ou seja, deve ser avaliado de acordo com a situação atual do paciente, da ferida, dos recursos materiais disponíveis e condições do paciente. Entretanto, a literatura recomenda que, para a UV, o tratamento deve ser amparado em quatro condutas principais, sendo elas: 1. Tratar a insuficiência venosa; 2. Realizar terapia tópica local; 3. Manter controle de infecções e 4. Promover a prevenção de recidivas (Barbosa *et al.*, 2010).

Segundo a literatura, não há um curativo ideal para UV, visto que a cobertura é realizada com base na análise clínica do Enfermeiro considerando as características da lesão e condições clínicas do paciente. Todavia, a ferramenta TIME é utilizada para orientar as decisões terapêuticas dos profissionais de saúde (Aron; Gamba, 2009).

TIME é uma sigla em inglês, a qual significa: T - Tecido inviável, I - Infecção ou inflamação, M - Manutenção ou umidade e E - Epitelização das bordas. Essa ferramenta se sustenta em remover as barreiras que impedem a cicatrização da UV (Aron; Gamba, 2009; Machado *et al.*, 2016; Rocha *et al.*, 2016).

Para avaliação e tratamento da UV nas Unidades Básicas de Saúde, o modelo ABC é protocolarmente utilizado. Ele consiste em avaliar o paciente e a UV (A), utilizar as boas práticas no tratamento da UV e da pele peri lesão (B), e utilizar contenção compressão (C). Esse modelo, juntamente com as recomendações da *Guideline for Management of Wounds in Patients with Lower-Extremity Venous Disease* (WOCN, 2019) tem como objetivo melhorar as práticas de tratamento e incentivar o uso da terapia compressiva (Filho *et al.*, 2020).

O tratamento das UV está sustentado no protocolo da WOCN (*Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*), no modelo ABC e na utilização da ferramenta TIME. Nesse sentido, é orientado realizar a limpeza da UV preferencialmente com soro fisiológico, o desbridamento deve ser utilizado quando se pretende retirar tecidos desvitalizados do leito da ferida ou em caso de presença de biofilme e a cobertura é comumente realizada com alginato, espumas e hidrocoloide, além de pomadas ou creme de uso tópico acompanhada de colagenase, hidrogel, sulfadiazina de prata e cadexomero de iodo. Porém, o enfermeiro deve analisar a cobertura que proporcionará isolamento térmico, proteção, otimização do Ph, redução da carga microbiana, boa absorção do exsudato e conforto para o paciente (JWOCN, 2020; Filho *et al.*, 2020).

O curativo deve ser trocado pelo menos uma vez na semana, assim como a documentação do estado da ferida no prontuário do paciente, tais como: localização, tamanho e forma, leito da ferida, exsudato, condições da pele, se presença de odor e sangramento, percentil da área ulcerada. A terapia de maior nível de compressão está associada a cicatrização da UV. Para tanto, é necessário a realização da avaliação do Índice Tornozelo-Braquial (ITB) nos pacientes portadores de lesões recorrentes, se o índice for $>0,80$, a compressão deve ser realizada e evitada se o ITB for $<0,50$ (JWOCN, 2020).

Segundo o Protocolo para o manejo do paciente com Úlcera Venosa, elaborado por Filho *et al.*, 2020, o tipo de tecido presente no leito da ferida revela o progresso dela. O mais esperado é encontrar tecido de granulação vermelho vivo, mas se encontrado esfacelos, esse deve ser desbridado para otimizar a cicatrização. O autor também refere que são parâmetros para avaliar a UV: localização da lesão, tempo de existência, mensuração, tipo de exsudato, sinais de infecção, escala de dor, odor e aspecto da pele peri lesão.

3.4 Fatores determinantes para recidiva das úlceras venosas e prevenção

No contexto da UV, a recidiva é definida como o reaparecimento da lesão após um período de convalescência devido a uma infecção externa ou nova exposição ao agente causal. Alguns fatores podem contribuir para a recidiva das UV, como o uso inadequado da terapia compressiva, curativos realizados incorretamente e falta de conhecimento acerca de sua patologia (Borges *et al.*, 2016). Segundo o estudo de Borges realizado em 2016, o uso correto das meias de compressão está diretamente relacionado a baixos índices de recidiva.

A falta de conhecimento do paciente acerca do autocuidado associada a falta de higiene e a não adesão do tratamento está diretamente relacionada a recidiva da UV, assim como a

obesidade, sedentarismo, não elevar as pernas no decorrer do dia, não aderir a terapia de compressão e depressão (JWOCN, 2020).

Em contrapartida, há algumas ações voltadas para a prevenção da ulceração nos membros inferiores que abrange orientar o paciente quanto ao uso correto das compressões e o risco de não usa-las, além de acompanhar sua adaptação ao tratamento; orientar quanto a elevação das pernas por alguns minutos ao longo dia para melhorar o retorno venoso e principalmente, realizar educação em saúde a fim e melhorar a qualidade de vida do paciente tal como sua dieta e atividades físicas, adaptando soluções que se adeque em sua rotina, condições financeiras e sociais (JWOCN, 2020).

Complicações como infecções, sangramentos e gangrena podem ocorrer em consequência das úlceras venosas. É fundamental que o tratamento seja realizado de forma consistente e adequada, a fim de minimizar o risco de recidivas e complicações. Para evitar essas e outras complicações, é necessário que o acompanhamento ao paciente seja rigoroso (JWOCN, 2020).

3.5 O impacto da atuação do Enfermeiro na prevenção e tratamento das úlceras venosas

Diante da prevenção de lesões venosas em pacientes com IVC, o Enfermeiro tem como principal atribuição a educação em saúde, que segundo Salomé e Ferreira (2012), o ato do paciente ter conhecimento acerca de sua patologia possibilita a autoconfiança e o estimula na prevenção de recidivas da ferida.

Considerando todos os fatores intervenientes na vida do paciente com UV, tais como as relações com outras patologias crônicas como obesidade, o diabetes e IVC, os fatores sociais, psicológicos e econômicos, faz-se necessário um atendimento com uma equipe multiprofissional que preste assistência de forma integral, empregando raciocínio clínico para boa cicatrização da úlcera e a redução de danos na vida do paciente (Lins *et al.*, 2023).

O Enfermeiro possui competência em realizar consulta de enfermagem com anamnese e exame físico, pois esse será o primeiro atendimento do paciente, além de solicitar exames laboratoriais que julgar necessário, prescrever medicamentos tópicos de acordo com a necessidade, encaminhar o paciente para consulta multiprofissional, acompanhar a evolução do paciente, capacitar o profissional técnico de enfermagem para o procedimento de curativo e realizar atendimento domiciliar quando necessário (Colombi *et al.*, 2022).

No que se refere ao tratamento da úlcera, o Enfermeiro está apto para realizar cada troca de curativo. Neste momento, ele deve analisar o melhor tratamento para a ferida, a evolução da

cicatrização e propor intervenções eficazes. Para isso, o profissional precisa ter conhecimento acerca da localização, tamanho e forma da ferida, bordas, leito da lesão, tipo de exsudato e condição da pele, para documentar esses fatores na evolução e avaliar o tratamento (Colombi *et al.*, 2022).

Além de um curativo bem-sucedido, a educação em saúde faz parte da prevenção de recidivas da UV. O Enfermeiro tem domínio na educação em saúde, ele deve incentivar atividades físicas à fim do controle de peso corporal, orientar o paciente para uma boa alimentação de acordo com suas condições financeiras e sociais e realizar a terapia compressiva com trocas de 3 a 6 meses (Borges *et al.*, 2016).

Portanto, o Enfermeiro precisar dispor de recursos tecnológicos para prestar assistência integral ao paciente com UV, ou seja, ter domínio dos recursos e tecnologias para manejá-los corretamente em sua área de atuação (Sabino *et al.*, 2016).

4 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão narrativa acerca das tecnologias utilizadas pelos Enfermeiros para a prevenção e o tratamento de úlceras venosas em pacientes com insuficiência venosa crônica. A revisão narrativa utiliza como pressuposto fontes primárias a fim de contribuir na resposta de perguntas do tipo “o que tem sido produzido sobre um tema” (HP Medeiro; Teixeira 2016).

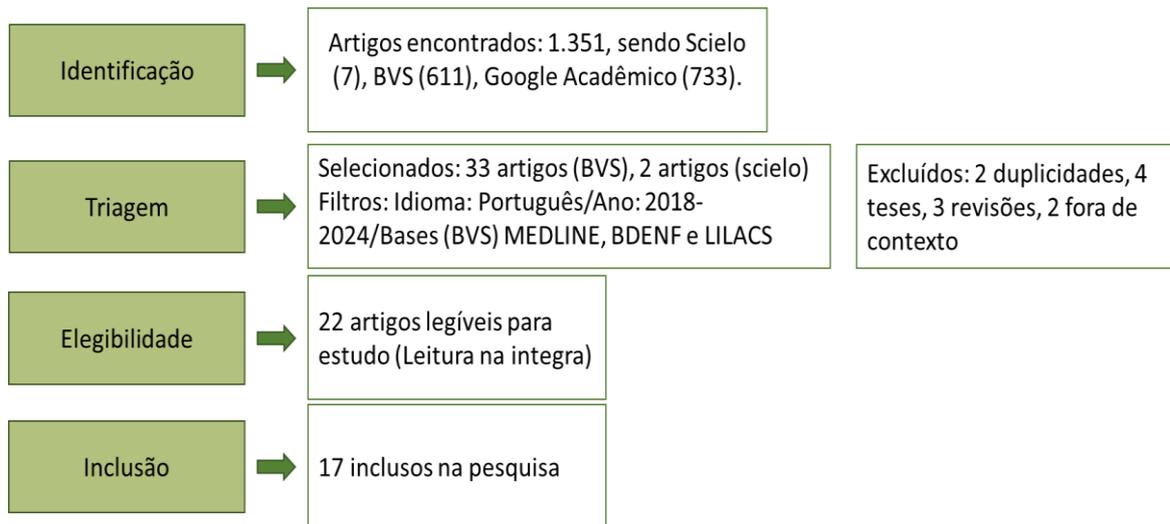
O levantamento bibliográfico foi realizado nos meses de março a junho de 2023, e teve como critérios de inclusão os estudos originais, completos e disponíveis online. Foram excluídos documentos oficiais, relato de experiência, capítulo de livros, teses, além dos artigos publicados em mais de uma base de dados, que serão considerados como duplicatas e excluídos.

A pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), e o Google acadêmico, utilizando os seguintes descritores: “úlceras venosa” and “enfermagem” and “insuficiência venosa” and “assistência” or “profilaxia”, que foram obtidos utilizando a ferramenta de vocabulário hierárquico “Descritores em Ciências da Saúde (DECS)” que auxiliaram na indexação de artigos científicos.

Após a pesquisa nas bases de dados, foi realizada uma seleção dos artigos que melhor atenderam a proposta do trabalho, sendo todos artigos completos, disponíveis online, divulgados na literatura nacional e que se enquadraram com os descritores disponibilizados no DECS e/ou palavras-chave. A Figura 1. abaixo, demonstra o fluxograma da triagem dos artigos selecionados para o presente estudo.

A catalogação dos artigos selecionados foi realizada pelo software Mendeley e os dados foram classificados em categorias e os resultados exibidos em um quadro para facilitar a compreensão dos resultados.

Figura 1 – Fluxograma de triagem dos artigos selecionados para o presente estudo. Goiânia, 2024.



Fonte: Autoria própria.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a presente revisão, foram selecionados 17 artigos que responderam aos objetivos do estudo. As publicações selecionadas foram agrupadas em uma tabela e classificadas quanto ao título, nomes dos autores, objetivo do estudo, metodologia e o ano e local de publicação. O Quadro 1, abaixo, demonstra a distribuição dos artigos selecionados.

Quadro 1 – Distribuição dos artigos selecionados para o estudo, quanto ao título, autor, objetivo de estudo, ano e local de publicação. Goiânia, 2024.

TÍTULO	AUTOR/ANO/ LOCAL	OBJETIVO	MÉTODO
Indicadores Clínicos Para Avaliar O Conhecimento De Pacientes Com Úlcera Venosa	Bavaresc <i>et al.</i> , 2018, Rio Grande do Sul - RS Revista Estima.	Selecionar, desenvolver e validar as definições dos indicadores clínicos do Resultado “Conhecimento: controle da doença crônica” da nursing outcomes classification (NOC) para pacientes com Uve.	Estudo de validação por consenso de especialistas
Diagnósticos e intervenções de enfermagem em pacientes com ferida crônica na atenção primária e secundária	Bezerra <i>et al.</i> , 2023, São Paulo - SP Revista Estima	Identificar os diagnósticos e as intervenções de enfermagem relacionados a pacientes com ferida crônica produzidos por um sistema específico na atenção primária e secundária	Estudo descritivo, quantitativo.
Telenfermagem a pacientes com úlceras venosas: orientações fornecidas e desfecho do monitoramento remoto	Santos, <i>et al.</i> , 2023, São Paulo - SP Revista Estima	Identificar as orientações fornecidas aos pacientes com UVS submetidos à telenfermagem e descrever o desfecho dos cuidados à distância a esses pacientes.	Estudo transversal e documental.
Fatores intervenientes no cuidado à pessoa com úlcera venosa sob a ótica de familiares	Leal <i>et al.</i> , 2020, Brasília-DF Revista Enfermagem em Foco	Identificar os saberes e as dificuldades encontradas por familiares no cuidado à pessoa com úlcera venosa no âmbito domiciliar	Estudo descritivo, de abordagem qualitativa.
Cuidar de lesão crônica: saberes e práticas de pessoas com úlcera venosa	Vieira <i>et al.</i> , 2021, Brasília - DF Revista Enfermagem em Foco	Descrever saberes e práticas realizadas por pessoas com úlcera venosa no cuidado da lesão.	Estudo descritivo, de abordagem qualitativa.
Úlcera venosa: caracterização dos atendimentos em ambulatório de hospital Universitário	Oliveira <i>et al.</i> , 2020, Fortaleza-CE Revista Estima	Caracterizar o perfil clínico e sociodemográfico de pessoas com UV acompanhadas em ambulatório especializado de um hospital universitário.	Estudo documental.
Cuidados de enfermagem na atenção primária à pessoa com úlcera varicosa: relato de caso	Cordeiro <i>et al.</i> , 2022, Juiz de Fora – MG. Revista Enfermagem Atual	Descrever os cuidados de enfermagem aplicados a um paciente com lesão venosa em membros inferiores na Atenção Primária à Saúde.	Estudo descritivo, estudo de caso.
Avaliação clínica de pacientes com úlceras de perna acompanhados em ambulatório	Sergio <i>et al.</i> , 2020, Niteroi - RJ Escola Anna Nery	Realizar avaliação clínica e sociodemográfica de pacientes com úlceras de perna.	Estudo transversal, quantitativo.

Orientações em saúde: estratégia de promoção à capacidade funcional nas úlceras venosas.	Duffrayer <i>et al.</i> , 2018, Recife - Pernambuco Revista Enfermagem online	Avaliar a efetividade das orientações em Saúde no contexto domiciliar na capacidade funcional de idosos com UV.	Estudo tipo estudo de caso.
Itinerário terapêutico de pessoas com úlcera venosa crônica e as implicações para o cuidado de enfermagem	Silva <i>et al.</i> , 2018, Rio Grande do Sul Revista Fun Care online	Conhecer o itinerário terapêutico de pessoas UVS e as implicações para o cuidado de enfermagem.	Estudo descritivo com abordagem qualitativa.
Capacidade funcional de pacientes com úlceras venosas	Santos <i>et al.</i> , 2019, Rio de Janeiro Revista Nursing	Objetiva-se analisar as limitações funcionais de pacientes com úlceras venosas em dois ambulatórios do Rio de Janeiro	Estudo transversal.
Avaliação dos Efeitos da Irradiação Ultrassônica de Baixa Frequência no Tratamento de Úlcera Venosa	Ponte <i>et al.</i> , 2019, Rio de Janeiro Revista Cuidado é fundamental	Avaliar os efeitos da irradiação ultrassônica de baixa frequência no tratamento de UV.	Estudo de avaliação dos efeitos.
Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem na assistência ambulatorial ao paciente com úlcera venosa	Nogueira <i>et al.</i> , 2020, Niteroi-RJ Revista Enfermeria	Identificar os principais diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem em pacientes ambulatoriais com úlcera venosa, de acordo com as classificações nanda-i NOC e NIC	Estudo transversal, com abordagem quantitativa.
Validação do conteúdo de um instrumento para consulta De enfermagem à pessoa com úlcera venosa	Teixeira <i>et al.</i> , 2022, Fortaleza CE, Revista Estima	Validação do conteúdo de um instrumento para consulta de enfermagem à pessoa com úlcera venosa	Estudo metodológico de validação.
Efetividade da biocelulose na cicatrização de úlceras venosas	Netto <i>et al.</i> , 2022, Catanduva – São Paulo CuidArte Enfermagem	Avaliar o processo cicatricial de lesões por úlceras venosas a partir do uso da biocelulose, bem como o quadro de dor utilizando o instrumento pressure ulcer scale for healing (push) e NOC	Estudo observacional, quantitativo.
Perfil dos pacientes atendidos em uma Unidade de tratamento integral de ferida	Ruiz <i>et al.</i> , 2022, São Paulo - SP Revista Cogitare Enfermagem	Analisar os perfis demográfico, clínico e terapêutico dos pacientes atendidos em uma Unidade de Tratamento Integral de Ferida (UTIF).	Estudo descritivo, retrospectivo.
Assistência de enfermagem à pessoa com úlcera venosa: relato de caso	Lima <i>et al.</i> , 2023, João Pessoa - PB Revista enfermagem Atual In Derme	Relatar a assistência de enfermagem ao paciente com úlcera venosa e o impacto na qualidade de vida do usuário.	Estudo tipo relato de caso.

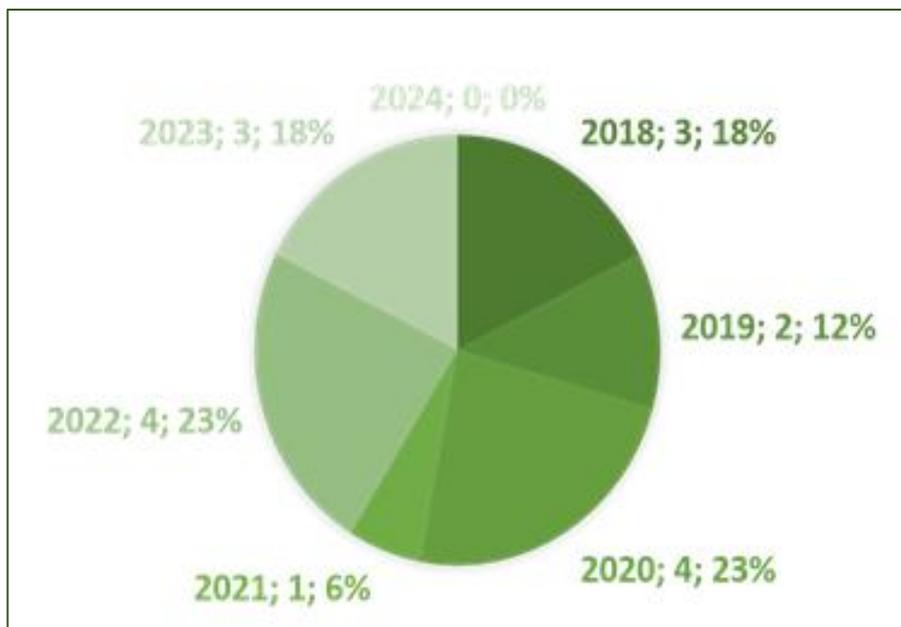
Fonte: Autoria própria.

Quanto ao método dos estudos selecionados, houve predominância na modalidade de estudos descritivos. Esse tipo de desenho tem por finalidade responder a uma questão norteadora por meio de registros e análises de publicações com evidências científicas (Bireme, 2018).

Foi observado que não houve predominância de um ano específico de publicação dos estudos, assim eles foram publicados nos seguintes anos: os anos de 2020 e 2022 tiveram quatro publicações cada, os anos de 2018 e 2023 tiveram três publicações cada, o ano de 2019 obteve duas publicações e ano de 2021 com apenas uma publicação. No ano de 2024 não houve

publicações nas buscas realizadas nas bases de dados. A Figura 2, abaixo, demonstra a distribuição dos artigos analisados quanto ao ano de publicação.

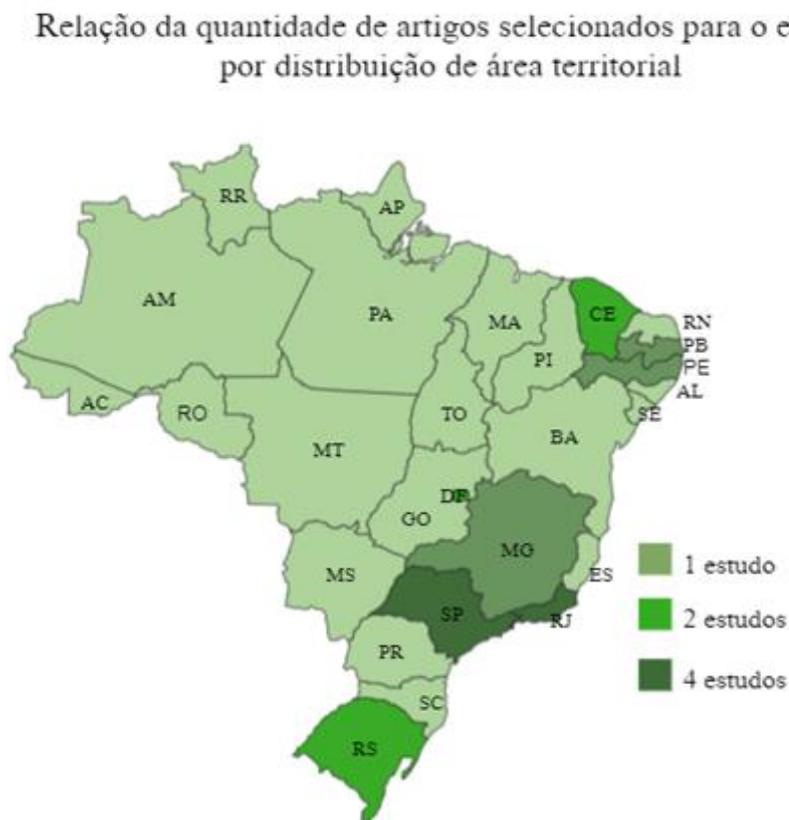
Figura 2 – Distribuição dos artigos analisados quanto ao ano de publicação. Goiânia, 2024.



Fonte: Autoria própria.

Quanto ao local de publicação dos estudos, observou-se houve protagonismo dos estados do Rio de Janeiro (RJ) e São Paulo (SP) com quatro estudos cada, representando 23,5% dos estudos selecionados. Esses dados vão de encontro com os dados enfatizados pelo Instituto de Física em uma pesquisa publicada no ano de 2018, intitulada “Panorama da produção científica do Brasil 2011-2016” a qual revelou que os estados de RJ e SP são os maiores produtores de pesquisa científica do Brasil (Dudziak, 2018). Os estados do Ceará e Rio Grande do Sul ficaram com 11,7%, sendo dois estudos publicados. O restante dos estados computou 5,8%, com um estudo publicado em cada região. Os dados foram dispostos, abaixo, no mapa a seguir para facilitar a visualização dos resultados (Figura 3).

Figura 3 – Distribuição dos artigos analisado quanto ao local de publicação. Goiânia, 2024.



Fonte: Autoria própria.

Diante das temáticas apresentadas nas publicações selecionadas para este estudo, foi possível desenvolver dois eixos centrais e norteadores, os quais foram organizados e apresentados a seguir:

5.1 – Tecnologias usadas pelos Enfermeiros para o tratamento de Úlcera Venosa

A utilização da tecnologia na assistência em saúde torna-se um auxílio importante na prática clínica, isso quando bem utilizadas e manuseada por profissionais capacitados. Elas compreendem instrumentos utilizados na assistência em saúde, tal como um modelo organizacional e de trabalho para um determinado fim (Antunes *et al.*, 2018).

Nos processos de cuidados da enfermagem há três tipos de tecnologias: as duras, leves-duras e duras. As tecnologias leves correspondem a aspectos éticos, humanos, morais e sociais, ou seja, relação interpessoal entre cuidador e o paciente. As tecnologias leves-duras são as ações baseadas em conhecimentos, por exemplo as massagens. Já as duras são decorrentes de saberes

científicos estruturados que demandam alta tecnologia como curativos avançados e as terapias de ultrassom (Sabino *et al.*, 2016).

Nesse contexto, o enfermeiro pode exercer todas as tecnologias em diversas situações de saúde, desde a leve no acolhimento, a leve-duro na Sistematização da Assistência em Enfermagem (SAE), até a utilização de tecnologias mais duras como a irradiação ultrassônica de baixa frequência para o tratamento de UV.

A irradiação ultrassônica de baixa frequência foi mencionada por Pontes *et al.* (2019) em seu estudo, por ser um recurso importante, porém de escasso conhecimento pelos profissionais. Ela traz aspectos positivos no processo de cicatrização tecidual, na redução da área da lesão e aumento de tecido viável, consistindo numa ferramenta poderosa no tratamento de UV. Nesse caso, a lesão é limpa como preconizado, seguida da aplicação de um filme de PVC na lesão, finalizando com um gel a base de água e o ultrassom aplicado na área menos infectada para a mais infectada da lesão. O mesmo resultado foi obtido no estudo de Bavaresc (2018), que em 16 semanas de aplicação da terapia a laser de baixa potência, houve melhoria na regeneração tecidual e na qualidade de vida dos pacientes quando comparado aos tratamentos convencionais.

Foi observado consenso entre os pesquisadores, Santos *et al.* (2019), Cordeiro *et al.* (2022) e Vieira *et al.* (2021), no uso da terapia compressiva, que se mostrou eficaz no tratamento das UV, uma vez que, a principal causa de recidivas em menos de 3 meses de cicatrização deve-se a falta de uso dessa terapêutica.

Em concordância com esses autores, um estudo de revisão conduzido por Fonseca *et al.* (2020) obteve o mesmo resultado quanto ao uso da terapia compressiva. No referido estudo, foram analisados 14 artigos, sendo que em três deles, abordaram a Bota de Unna como um tratamento eficaz. Essa terapia, é feita por meio de gazes contendo glicerina, óxido de zinco e gelatina que tem a função de reduzir a hipertensão venosa e melhorar a circulação, conforme descrito por Santos *et al.* (2019). Além disso, a hipertensão venosa, como um diagnóstico secundário, também pode ser controlada com a terapia compressiva pois ela melhora a macro e microcirculação favorecendo a cicatrização da lesão. Oliveira *et al.* (2020) em seu estudo, afirmaram que diagnósticos secundários como a hipertensão venosa, obesidade e diabetes mellitus são comuns em pacientes com UV.

O uso da biocelulose foi objeto de estudo de Netto *et al.* (2022), eles discorreram acerca da eficácia desse curativo utilizando as escalas de PUSH e NOC. E chegaram à conclusão que a redução de exsudato, inibição da dor e surgimento de tecidos de granulação foram elementos importantes com o uso dessa terapia. Segundo Araujo *et al.* (2017), o curativo de biocelulose

reveste temporariamente a lesão e permite um microambiente natural que favorece proteção e isolamento das terminações nervosas, além de reduzir as algias.

Ainda sobre o tratamento e acompanhamento do paciente com UV, a tele-enfermagem se mostrou um recurso eficiente para o acompanhamento da lesão em vários cenários de saúde. Santos *et al.* (2023) em seu estudo, relataram que ela proporciona um acompanhamento integral ao paciente e favorece não somente o tratamento, mas também a prevenção de recidivas dessas úlceras.

Para Duffrayer *et al.* (2018) a visita domiciliar permite a avaliação das necessidades do paciente, dos familiares e do seu ambiente de convívio, que pode estabelecer um plano de assistência adequado a suas condições de forma humanizada e sensível. Os pesquisadores afirmaram que é de suma importância o paciente receber informações e condições para promover seu autocuidado.

O estudo de Joaquim *et al.* (2018), demonstrou resultados que corrobora com os achados dos estudos anteriores. Uma vez que, em sua pesquisa do tipo clínica experimental com 32 pacientes adultos idosos com UV, foi utilizada a escala de TINETTI (escala de equilíbrio e marcha) para analisar os resultados de antes e depois das visitas domiciliares de enfermagem. Os pesquisadores verificaram que o grupo caso apresentou melhora significativa após as visitas para 15 domínios, entre eles: equilíbrio sentado, levantando, tentativas de se levantar, assim que levanta, além de melhoras nos outros domínios. Após 15 dias de visitas domiciliares, o grupo caso apresentou melhora comparada ao grupo controle que se manteve estável, evidenciando a importância desse recurso na enfermagem.

5.2 - Recursos usados pelos profissionais de enfermagem para o autocuidado e prevenção da úlcera venosa

Bezzera *et al.* (2023) e Silva *et al.* (2018) demonstraram, em seus estudos, a importância das tecnologias leves principalmente na atenção primária. Eles consideraram fundamental a prestação de um acolhimento eficiente, anamnese completa e comunicação efetiva, para que esses pacientes não precisem voltar as Unidades de Saúde desnecessariamente. No estudo de Silva *et al.* (2018), ficou evidenciado que dos 11 participantes da pesquisa, cinco tiveram recidivas da lesão, o que sobrecarregou, de certa forma, o sistema de saúde gerando altos custos que poderiam ser evitados.

Bavaresco *et al.* (2018), em seu estudo, também contribuíram para esse raciocínio, no qual observaram que as recidivas e dificuldades na cicatrização das lesões estavam relacionadas

com a falta de conhecimento do paciente acerca do processo terapêutico. Diante disso, concluíram que, o profissional deve exercer uma boa educação em saúde e esclarecer quanto aos cuidados da lesão, importância do controle de peso corporal, alimentação e hidratação corporal adequados para melhorar fisiologia da pele e cicatrização da lesão.

A educação em saúde está amparada pela portaria nº 2.781 de 19 de novembro de 2013. Esse documento institui a Política Nacional de Educação Popular em Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (PNEPS-SUS). Essa política nacional tem por finalidade promover o diálogo efetivo e a troca de saberes populares e técnico-científicos, além de reconhecer e valorizar as culturas populares e incentivar o protagonismo popular de forma a atribuir planos de acordo com a realidade.

Leal *et al.* (2020), afirmam, em seu estudo, que a educação em saúde e os esclarecimentos devem estender também aos familiares e principalmente aos responsáveis pelos cuidados ao paciente, pois a participação da família corrobora para a boa cicatrização da lesão, desde que essa esteja bem elucidada.

Além da educação em saúde, o letramento em saúde é ferramenta essencial para o paciente com UV, e, de modo especial, para seus familiares, uma vez que, esse público pertence a terceira idade e a maioria de baixa renda e com apenas o ensino fundamental, segundo o estudo de Oliveira *et al.* (2020). Nesse estudo, os pesquisadores afirmaram que o enfermeiro deve conhecer seu público, os aspectos sociais e financeiros deles, para, assim, encaminhar à equipe multidisciplinar e passar as orientações de forma clara e objetiva, adequando às condições do paciente.

Para Marques *et al.* (2018), o letramento em saúde é a forma em que o paciente interpreta e utiliza as orientações dos profissionais de saúde para seu cuidado. Portanto, é imperativo, que os profissionais de saúde saibam não somente o nível instrucional do paciente, mas reconhecer suas habilidades, ponto essencial para o bom cuidado em saúde. Ressaltaram, ainda, que o letramento em saúde inadequado está relacionado a redução do autocuidado, aumento de hospitalizações e aumento nos custos.

No mesmo contexto de atendimento ao paciente, os autores Leal *et al.* (2020) Teixeira *et al.* (2022), Netto *et al.* (2022) e Bezerra *et al.* (2023), relataram, nos seus estudos, a importância da atenção primária e a excelência na assistência em saúde para prevenção de complicações decorrentes da hipertensão venosa. Teixeira *et al.* (2022) destacaram o uso da SAE de forma eficiente e o bom relacionamento interpessoal para a continuidade do tratamento. Eles identificaram problemas na fase de coleta de dados (entrevista e exame físico) evidenciando, assim, falha na comunicação. Além disso, os resultados do estudo mostraram que

o uso de protocolos sistematizados para a assistência a pacientes com ferida venosa melhora as taxas de cicatrização, diminui os gastos com o tratamento e auxilia o profissional na escolha do tratamento mais adequado.

O Processo de Enfermagem (PE) torna-se imprescindível para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento de UV, uma vez que ele permite a elaboração de um plano de cuidados para o paciente, inclusive a elaboração de orientações para seu autocuidado (Susin *et al.*, 2020).

O estudo de Bavaresc *et al.* (2018) abordou sobre o controle de peso, cuidados com alimentação e estilo de vida saudável como forma de prevenção da UV, enquanto Leal *et al.* (2020) trataram do Diagnóstico de Enfermagem (DE) “Controle ineficaz da saúde” na perspectiva de buscar a autonomia do paciente para seu autocuidado.

6 CONCLUSÃO

Diante das publicações analisadas e considerações disposta no presente estudo, conclui-se que o enfermeiro tem papel fundamental na prevenção e tratamento de UV em pacientes com insuficiência venosa. Uma vez que ficou evidente nos artigos, que os principais recursos utilizados por eles para incentivar o autocuidado e prevenção das UV foram as tecnologias leves, tais como: o atendimento humanizado ao paciente, o acolhimento e escuta ativa, além de tecnologias leves duras como a SAE e PE.

Acredita-se que o letramento em saúde e a educação em saúde são os pilares para uma assistência de qualidade e humanizada. Assim, os pacientes que podem usufruir desses recursos têm a oportunidade de se empoderar do principal meio de prevenção e tratamento, o conhecimento de sua condição.

Entretanto, as tecnologias leves-duras para tratamento de UV também foram observadas nos estudos analisados nessa pesquisa, tais como: irradiação ultrassônica de baixa frequência, curativo de biocelulose e terapia compressiva com bota de Unna, além da tele-enfermagem que apresentou desempenho importante para o acompanhamento dos pacientes com UV.

Portanto, os objetivos do presente estudo foram alcançados com êxito, evidenciando as diferentes tecnologias utilizadas pelos enfermeiros e a importância de saber manejá-las para a prevenção e o tratamento da UV, além de evidenciar os recursos utilizados pelo Enfermeiro para incentivar o autocuidado na prevenção de úlcera venosa.

Conclui-se que as tecnologias auxiliam o profissional na escolha do tratamento mais adequado, traz melhoria na qualidade de vida dos pacientes e que o impacto delas na saúde do indivíduo (diminuição de custos, internações e recidivas das úlceras nos pacientes, favorecer o autocuidado) nos espaços dos serviços de saúde, em especial no SUS são majoritariamente de proveniência dos cuidados de enfermagem. Dessa forma, este estudo agrega conhecimento a comunidade científica na área da enfermagem e contribui para a melhoria na prestação da assistência em saúde.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, H. P.; OLIVEIRA, M. H. *et al.* Uso do ácido hialurônico e da película de biocelulose no tratamento tópico de queimadura. **Rev. Brasileira de queimaduras**, Goiânia, ano 2, v. 16, p. 135-138, 2017. Disponível em: <https://www.rbqueimaduras.com.br/content/imagebank/pdf/v16n2.pdf>. Acesso em: 8 jun. 2024.
- ARON, S; GAMBA M. A. Preparo do leito da ferida e a história do TIME. **ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther.** 2009;7(4):1. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/264>. Acesso em: 13 jun. 2024.
- BAVARESCO, T. **O efeito do laser de baixa potência no tratamento de úlceras venosas avaliado pela Nursing Outcomes Classification (NOC): ensaio clínico randomizado.** 2018. 137 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2018. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/186135/001082062.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 13 jun. 2024.
- DA FONSECA, N. A.; SUSINA, A. C. Tratamento de úlceras venosas e o papel do enfermeiro: uma revisão integrativa. **VIII Congresso de Pesquisa e Extensão e o VI Salão de Extensão da FSG.** v. 8, p. 390–406, 2021. Disponível em: <https://ojs.fsg.edu.br/index.php/pesquisaextensao/article/view/4614>. Acesso em: 5 jun. 2024.
- CARMO, S. D. S. *et al.* Atualidades na assistência de enfermagem a portadores de úlcera venosa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 9, n. 2, 2009. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/6a92/af74262a5ad3a431c162b4aa2109d3e3fa38.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2024
- CASTRO E SILVA, M. *et al.* Diagnóstico e tratamento da Doença Venosa Crônica. **Jornal Vascular Brasil**, v. 4, p. 185–194, 2005. Disponível em: https://www.saudedireta.com.br/docsupload/1340062323Arquivo_1.pdf. Acesso em 5 jun. 2024
- COLOMBI, A. F. A. **Guia para a assistência do enfermeiro a pessoa com úlcera venosa na Atenção Primária à Saúde.** Orientador: Thiago Nascimento do Prado. 2022. Guia clínico (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2022. p. 20. Disponível em: <https://enfermagem.vitoria.ufes.br/pt-br/tecnica>. Acesso em: 5 jun. 2024.
- COSTA, L. M. *et al.* Perfil clínico e sociodemográfico dos portadores de doença venosa crônica atendidos em centros de saúde de Maceió (AL). **Jornal vascular brasileiro**, v. 11, n. 2, p. 108–113, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jvb/a/X5QJbCqvSrVW4RByP7JyBJk/#>. Acesso em 24 nov. 2023.
- DUDZIAK, E. **Relatório da Clarivate para a Capes revela panorama da produção científica do Brasil (2011-2016) - ABCD - Agência de Bibliotecas e Coleções Digitais.** Disponível em: <<https://www.abcd.usp.br/noticias/relatorio-da-clarivate-para-capes-revela-panorama-da-producao-cientifica-do-brasil-2011-2016/>>. Acesso em: 14 jun. 2024.
- FILHO, H. M. N. *et al.* **Protocolo para manejo do paciente com úlcera venosa na Atenção Primária à Saúde de Conselheiro Lafaiete – Minas Gerais.** Conselheiro Lafaiete:

Coordenação da Atenção Primária à Saúde, 2020. 68 p. Disponível em: <https://ppg.unifesp.br/regeneracaotecidual/images/imagens/Protocolo-MANEJO-PACIENTE-ULCERA-VENOSA-Helio-Martins2.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2023.

FRANÇA, L. H. G. *et al.* Insuficiência venosa crônica. Uma atualização. **Jornal Vascular BR**, v. 2, n. 4, p. 318-328, 2003. Disponível em: <https://www.jvascbras.org/article/5e209cc90e88257d7a939fde/pdf/jvb-2-4-318.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2023.

JOAQUIM, F. L. *et al.* Impacto da visita domiciliar na capacidade funcional de pacientes com úlceras venosas. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 69, n. 3, p. 468–477, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/y9yKJ6bCzjN5BRH6jNfXrvJ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 04 jun. 2024.

JOAQUIM, F. L. *et al.* Impact of venous ulcers on patients' quality of life: an integrative review. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, n. 4, p. 2021–2029, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/mvmdkzBNJXYQKGY7JM9ZWrk/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 5 jun. 2024.

KAIZER, U. A. O. *et al.* Qualidade de Vida em pessoas com úlcera venosa e as características e sintomas associados à ferida. **ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, 2021. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/968/381>. Acesso em: 13 nov. 2023.

MACHADO, F. S. *et al.* Perspective of the nurse in front of nursing care in the treatment of wounds in hospitals. **R Epidemiol Control Infec.** 2017;7(3):134-9. <https://doi.org/10.17058/reci.v7i3.8920>.

MARQUES, S. R. L. *et al.* Letramento em saúde e fatores associados em adultos usuários da atenção primária. **Trabalho Educação e Saúde**, v. 16, n. 2, p. 535–559, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00109>. Acesso em: 05 jun. 2024.

MELO LINS, I. E. *et al.* Cuidados prestados ao portador de úlcera venosa que auxiliam a cicatrização da ferida. **Revista Nursing**, [S. l.], v. 26, n. 302: p. 9805-9809, 30 jul. 2023. DOI <https://doi.org/10.36489/nursing.2023v26i302p9805-9809>. Disponível em: <https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/3101/3773>. Acesso em: 13 nov. 2023.

NASCIMENTO, J. W. A. *et al.* Principais evidências clínicas acerca dos tratamentos tópicos atuais para úlcera venosa de perna: uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e402111436358, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36358/30473>. Acesso em: 13 nov. 2023.

NERI, C. F. S. *et al.* Úlceras venosas: A abordagem do enfermeiro na consulta de enfermagem. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 5, p. 30682–30694, 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/Gabi%20Almeida/Downloads/admin,+ART.+505+BJD%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Gabi%20Almeida/Downloads/admin,+ART.+505+BJD%20(1).pdf). Acesso em: 13 nov. 2023.

NOGUEIRA, G. de A. *et al.* Diagnósticos de enfermagem em pacientes com úlcera venosa crônica: estudo observacional. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, Goiás, Brasil,

v. 17, n. 2, p. 333–9, 2015. DOI: 10.5216/ree.v17i2.28782. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/28782>. Acesso em: 13 nov. 2023.

OLIVEIRA, M. H. H. P. *et al.* **Uso do ácido hialurônico e da película de biocelulose no tratamento tópico de queimadura.** Revista Brasileira de Queimaduras, 2017, 16.2: 135-138. Disponível em: <https://www.rbqueimaduras.com.br/content/imagebank/pdf/v16n2.pdf>. Acesso em: 8 jun. 2024.

ROCHA, D. M; BEZERRA, SMG, SANTOS RR, MOREIRA L. **Avaliação do leito da ferida e utilização da ferramenta TIME.** In: Bezerra, S. M. G., Rocha, D. M., Nogueira, L. T., organizadores. Protocolo de prevenção, avaliação e tratamento de lesões de pele do Município de Teresina. Teresina: EDUESPI: p.19-23, 2016.

ROSSI, F. H. *et al.* Relationships between severity of signs and symptoms and quality of life in patients with chronic venous disease. **Jornal vascular brasileiro**, v. 14, n. 1, p. 22–28, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jvb/a/xkQN3XPwtpztjLWdc94CfyM/?lang=pt&format=html#>. Acesso em 24 nov. 2023.

SALOMÉ, G. M. *et al.* Qualidade de vida em pacientes com úlcera venosa em terapia compressiva por bota de Unna. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 27, n. 3, p. 466–471, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcp/a/7znXXG77Q3gnftqrdb43XVz/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 12 dez. 2023.

TEIXEIRA, A K. S. *et al.* Cuidados prestados ao portador de úlcera venosa que auxiliam a cicatrização da ferida. **Revista Enfermagem Atual**, [S. l.], v. 88, n. 26, 2019. Disponível em: <https://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/385/452>. Acesso em: 13 nov. 2023.