

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA

RENATO COELHO FURTADO

**ÚLCERAS VENOSAS:
uma revisão da literatura**

Campos Gerais / Minas Gerais

2014

RENATO COELHO FURTADO

ÚLCERAS VENOSAS: uma revisão da literatura

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Tutor: Prof^ª. Dra. Márcia Helena Miranda Cardoso Podesta

Campos Gerais / Minas Gerais

2014

RENATO COELHO FURTADO

ÚLCERAS VENOSAS:

uma revisão da literatura

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Tutor: Prof^ª. Dra. Márcia Helena Miranda Cardoso Podesta

Banca examinadora:

Profa. Dra. Márcia Helena Miranda Cardoso Podesta - Orientadora

Profa. Dra. Olinda Maria Gomes da Costa Vilas Boas - Examinadora

Aprovado em Alfenas: 05/07/2014

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Marcella pelo apoio e carinho e principalmente por me incentivar a cursar a Especialização em Saúde da Família, mesmo diante das dificuldades enfrentadas.

Agradeço a minha mãe que também me incentivou a continuar os estudos após a graduação.

Agradeço ao meu sogro Ricardo que me ajudou muito nas longas viagens para Campos Gerais e Alfenas.

Agradeço aos meus colegas de equipe no PSF Santa Cruz I que além da vivência do dia-a-dia proporcionaram momentos de discussão que me ajudaram no curso e em meu crescimento profissional.

Agradeço a minha orientadora Prof^ª. Dra. Márcia Helena Miranda Cardoso Podesta que foi fundamental na reta final do curso e desenvolvimento do TCC.

RESUMO

Trata-se de um estudo baseado na revisão da literatura com utilização de livros, artigos científicos, publicados em meio eletrônico abordando o tema úlcera venosa, cujos objetivos são: caracterizar a produção do conhecimento no assunto, ampliar os conhecimentos sobre o tema para que a assistência prestada seja embasada cientificamente e de qualidade. O levantamento bibliográfico foi realizado em julho de 2013; foram consideradas as publicações no período de junho de 2003 a junho de 2013, disponibilidade dos mesmos na íntegra e no idioma português, constituindo assim uma amostra de 17 artigos. A análise dos artigos mostra que a prevenção e tratamento da insuficiência venosa é um aspecto importante para que se possa evitar o estágio de ulceração; o uso da terapia compressiva deve ser aliado ao uso da terapia tópica favorecendo a cicatrização e prevenção de recidivas. Em relação a abordagem diagnóstica, além do diagnóstico clínico os artigos mostram o uso de pletismografia como exame complementar. Em relação a terapia tópica, além das terapias tradicionais; é destacado o uso de pomada de própolis, uso de iodóforos tópicos e associação entre sulfadiazina de prata a 1% com nitrato de cério a 0,4%, que apesar de mostrar eficácia ainda necessitam de maiores estudos. Não foram encontradas evidências indicando qual é a melhor terapia tópica. Ao final, este estudo sugere-se a necessidade de uma mudança na prática da enfermagem, onde o princípio científico seja o alicerce para o desenvolvimento de nossas ações que possibilitem uma assistência de enfermagem com qualidade e mais valorizada. A análise da produção científica mostra que o ano de 2007 foi o que apresentou mais publicações perfazendo um total de 35,29% destas. Em relação ao veículo de divulgação 35,29% (06 artigos) foram publicadas pelo Jornal Vascular Brasileiro. Em relação aos estados, São Paulo apresentou a maior porcentagem com 41,19% (07 artigos). Quanto ao tipo de pesquisa a maioria das publicações (47,06%) envolve a pesquisa clínica, seguido por 41,19% que envolve a revisão bibliográfica.

PALAVRAS-CHAVE: Úlcera venosa; Insuficiência venosa; Enfermagem; Cicatrização;

ABSTRACT

This is a study based on literature review and use of scientific articles published in the electronic media, addressing the theme venous ulcer, whose goals are to characterize the production of knowledge in about the subject, increase their knowledge of the topic for that the assistance given be scientifically based and quality. The literature survey was conducted in July 2013; were considered publications from June 2003 to June 2013, availability of the same in its entirety and in Portuguese, thus built a sample of 17 articles. The analysis of the articles shows that the prevention and treatment of venous insufficiency is an important aspect to be able to avoid the stage of ulceration; the use of compression therapy should be combined with the use of topical therapy promoting cicatrization and preventing recurrence. Regarding the diagnostic approach, besides the clinical diagnosis the articles show the use of plethysmography as a complementary examination. In relation to topical therapy in addition to traditional therapies; it's emphasized the use of propolis ointment, use of iodophor topics and association between silver sulfadiazine 1% with cerium nitrate 0,4%, which despite showing efficacy still require further study. No evidence indicating what is the best topical treatment were found. We suggest the need for a change in nursing practice, where the scientific principle is the foundation for the development of our actions that enable a nursing care with quality and more valued. The analysis of scientific literature shows that the year 2007 was presented the most publications totaling 35.29% of them. From the vehicle for the dissemination 35.29% (06 articles) were published by Jornal Vascular Brasileiro. Regarding states, São Paulo had the highest percentage with 41.19% (07 articles). Regarding the type of research most publications (47.06%) involves clinical research, followed by 41.19% which involves literature review.

KEYWORDS : Venous ulcer . Venous insufficiency .Nursing .Healing .

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição das produções científicas de acordo com os temas abordados. Campos Gerais, 2014.....	24
Tabela 2 – Distribuição da amostra segundo o ano das publicações das produções científicas. Campos Gerais, 2014.....	24
Tabela 3 – Distribuição das publicações científicas de acordo com o veículo de divulgação. Campos Gerais, 2014.....	25
Tabela 4 – Distribuição das publicações científicas de acordo com o local de origem da pesquisa. Campos Gerais, 2014.....	25
Tabela 5 – Distribuição das publicações científicas quanto ao tipo de pesquisa desenvolvida. Campos Gerais, 2014.....	26
Tabela 6 – Distribuição das publicações científicas segundo as instituições de ensino. Campos Gerais, 2014.....	27

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 JUSTIFICATIVA.....	11
3 OBJETIVO.....	12
4 METODOLOGIA.....	13
4.1 Tipo de pesquisa.....	13
4.2 Material e método.....	13
4.3 Critérios de inclusão.....	13
4.4 Amostra.....	13
5 REVISÃO CONCEITUAL E OPERACIONAL.....	16
5.1 Anatomia e fisiologia da pele.....	16
5.2 Fisiologia da cicatrização.....	17
5.2.1 Tipos de cicatrização.....	18
5.3 Tipos de feridas.....	19
5.4 Úlceras Venosas.....	19
5.4.1 Etiologia e fisiopatologia.....	19
5.4.2 Tratamento das Úlceras Venosas.....	21
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	24
6.1 Úlceras venosas e insuficiência venosa crônica (aspectos gerais).....	28
6.2 Abordagem diagnóstica.....	33
6.3 Tratamento tópico de úlceras venosas.....	36
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
8 REFERÊNCIAS.....	40

1. INTRODUÇÃO

Qualquer tipo de lesão que leve à solução de continuidade da pele pode ser chamada de ferida (DEALEY, 2001). O significado da palavra ferida ultrapassa a simples definição de perda da solução de continuidade da pele. O cuidar da ferida vai muito além dos cuidados gerais ou da realização de um curativo. A ferida não pode ser apenas uma lesão física, mas algo que dói sem necessariamente precisar de estímulos sensoriais (JORGE; DANTAS, 2003).

Os danos repetidos que interrompem ou destroem a formação dos tecidos e o processo de cicatrização, se caracteriza um quadro de ferida crônica (RIBEIRO, 2003). Dentre as feridas crônicas, as úlceras venosas merecem destaque, pois estima-se que ela seja a causa de 70 a 90% das úlceras de membros inferiores (HESS, 2002).

Mesmo que as úlceras venosas tenham mortalidade quase nula, a mesma apresenta uma morbidade significativa, constituindo importante causa de desconforto e incapacidade, interferindo em vários aspectos da vida do paciente, principalmente a qualidade de vida (JORGE; DANTAS, 2003).

As úlceras venosas causam significativo impacto social e econômico devido à natureza recorrente e do longo tempo decorrido entre sua abertura e cicatrização. Quando não manejadas adequadamente, cerca de 30% das úlceras venosas cicatrizadas recorrem no primeiro ano, após dois anos essa taxa sobe para 78%. Apesar da alta prevalência e da importância da úlcera venosa, ela é frequentemente negligenciada e abordada de maneira inadequada (ABBADÉ; LASTÓRIA, 2006).

O elevado número de recidivas das úlceras (66%) constitui um dos problemas na assistência à portadores de úlceras venosas (CARMO et al., 2007). Nos dias atuais, cada vez mais é evidenciado a necessidade dos profissionais desenvolverem sua prática embasada em evidências para produzir resultados efetivos para o paciente e para os serviços, entretanto, dificuldades ainda são encontradas por parte dos profissionais em conseguirem tal embasamento (BORGES; CALIRI; HAAS, 2007).

Para Borges (2005) os profissionais implementam condutas buscando a cura da úlcera, mas nem sempre essas condutas estão amparadas em evidências científicas. Assim, a diversidade de condutas, muitas vezes, causa no profissional incerteza a respeito da melhor opção a ser adotada e retrata uma prática fundamentada em um paradigma que valoriza as observações não sistematizadas, nos mecanismos básicos das doenças e na associação de experiência pessoal e senso comum.

Dealey (2001) destaca o papel do profissional de enfermagem juntamente com toda a equipe multidisciplinar sobre o desempenho e responsabilidade no tratamento de feridas e a necessidade de toda a equipe estar ciente dos avanços recentes e suas implicações, para que haja um atendimento efetivo e de boa qualidade.

Assim, observa-se que o conhecimento científico fica evidente e necessário para a promoção de um cuidado de qualidade tanto da equipe de enfermagem quanto da equipe de saúde em geral.

2. JUSTIFICATIVA

Percebendo a necessidade dos profissionais se manterem atualizados para oferecer um cuidado de qualidade embasado cientificamente e também na própria vivência acadêmica e atuação como enfermeiro da ESF, aonde foi possível conhecer e cuidar de pacientes com úlceras venosas surgiu o interesse em desenvolver este trabalho revisão da literatura para ampliar o conhecimento sobre o tema. Acredita-se que este possa ajudar os profissionais a ampliarem seus conhecimentos, permitindo aos profissionais se manterem atualizados, além de subsidiar a escolha das intervenções.

Vê-se também importância de se investigar e descrever quais os temas que vêm sendo pesquisados e debatidos sobre úlceras venosas por profissionais da área da saúde, documentados em periódicos de indexação nacional, contribuindo dessa forma para dimensionar a prática do trabalho desses profissionais.

3. OBJETIVO

Esta pesquisa visou realizar uma revisão sistemática de estudos a respeito do tratamento de úlcera venosa com o intuito de responder a um conjunto de questões, apresentadas na prática clínica como tratamento tópico, úlcera venosa/ insuficiência venosa crônica e abordagem diagnóstica.

Analisar a produção científica na área da saúde acerca da temática “Úlcera venosa”, em periódicos brasileiros indexados.

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de um estudo descritivo exploratório através de levantamento bibliográfico com utilização de livros, artigos científicos, publicados em meio eletrônico e impresso abordando o tema úlcera venosa.

Foi utilizada a revisão sistemática da literatura. Este tipo de pesquisa permite a prevenção de vieses no processo de inclusão e exclusão dos ensaios clínicos aleatórios, pois utiliza métodos reprodutíveis que tendem a evidenciar estudos bem desenhados e conduzidos (ATALLAH; CASTRO, 1997).

4.2 Material e método

O levantamento bibliográfico foi realizado no mês de julho de 2013, através de publicações indexadas ou catalogadas nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SCIELO (A Scientific Electronic Library Online) e BDENF (Base de Dados de Enfermagem) e Google Acadêmico. Para a busca bibliográfica, foram usados os descritores ou palavras-chave: úlcera venosa/úlcera varicosa, cicatrização, insuficiência venosa e enfermagem em cada base de dados.

4.3 Critérios de inclusão

1. Publicações realizadas entre junho de 2003 a junho de 2013.
2. Disponibilidade desses artigos na íntegra.
3. Disponibilidade desses artigos no idioma português

4.4 Amostra

A amostra foi composta por 17 artigos selecionados de acordo com os critérios de inclusão acima descritos.

Após selecionada a amostra, foi realizada uma leitura crítica dos textos e estes foram enumerados e assim sublinhados os dados relevantes. Em seguida foram realizados resumos num banco de dados através do Microsoft Word. A lista abaixo identifica os textos que compõe o objeto de estudo.

1. OLIVEIRA, R. A.; BARROS JR, N.; MIRANDA JR., F.A variabilidade hemodinâmica venosa detectada pelos parâmetros da pletismografia a ar nas classes clínicas da classificação CEAP. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 6, n. 4, p. 359-365, 2007.
2. SALIBA JR., O. A.; GIANNINI, M.; ROLLO, H. A. Métodos de diagnóstico não-invasivos para avaliação da insuficiência venosa dos membros inferiores. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 6, n. 3, p. 267-276, 2007.
3. BELCZAK, C. E. Q.*et al* .Relação entre a mobilidade da articulação talocrural e a úlcera venosa. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 149-155, 2007.
4. ABBADE, L. P. F.; LASTORIA, S. Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 81, n. 6, p. 509-522, 2006.
5. ENGELHORN, C. A.*et al* . A pletismografia a ar avalia a gravidade da insuficiência venosa crônica? **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 3, n. 4, p. 311-316, 2004.
6. FIGUEIREDO, M. A. M.; FILHO, A. D.; CABRAL, A. L. S. Avaliação do efeito da meia elástica na hemodinâmica venosa dos membros inferiores de pacientes com insuficiência venosa crônica. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 3, n. 3, p. 231-237, 2004.
7. FRANÇA, L. H. G.; TAVARES, V. Insuficiência venosa crônica. Uma atualização. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 2, n. 4, p. 318-328, 2003.
8. SILVA, L.D.; PAZOS, A. L. A influência da dor na qualidade de vida do paciente com lesão crônica de pele. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v.13, p.375-381, 2005.
9. LOPEZ, A. R; ARAVITES, L. B.; LOPES, M. R. Úlcera Venosa. **Acta Médica**, Porto Alegre, v.26, p.331-341, 2005.
10. FRADE, M. A. C.*et al*.Úlcera de perna: um estudo de casos em juiz de Fora – MG e região. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 80, n, 1, p. 35-40, 2005.
11. SILVA, J. L.A.; LOPES, M. J. M. Educação em saúde a portadores de úlcera venosa através de atividades de grupo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 27, n. 2, p. 240-250, 2006.
12. BERGONESE, F. N.; RIVITTI, E. A. Avaliação da circulação arterial pela medida do índice tornozelo/braço em doentes de úlcera venosa crônica. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 81, n. 2, p. 131-135, 2006.

13. BERSUSA, A. A. S.; LAGES, J. S. Integridade da pele prejudicada: identificando e diferenciando uma úlcera arterial e uma venosa. *Ciência, Cuidado e Saúde, Maringá*, v. 3, n. 1, p. 81-92, 2004.
14. ABDALLA, S.; DADALTI, P. Uso da sulfadiazina de prata associada ao nitrato de cério em úlceras venosas: relato de dois casos. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 78, n. 2, p. 227-233, 2003.
15. OLIVEIRA, A. S.; SANTOS, V. L. C.G. Uso de iodóforos tópico em feridas crônicas: **Revisão da literatura. Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 4, p. 671-676, 2007.
16. SANTOS, M.J.; VIANNA, L. A. C.; GAMBÁ, M. A. Avaliação da eficácia da pomada de própolis em portadores de feridas crônicas. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 199-204, 2007.
17. BORGES, E. L.; CALIRI, M. H. L.; HASS, Vanderlei José. Revisão sistemática do tratamento tópico da úlcera venosa. **Revisão da literatura. Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 6, p. 163-170, 2007.

Após a leitura e análise do material selecionado foram criados 03 agrupamentos, os agrupamentos foram divididos por temas que englobaram; tratamento tópico, úlcera venosa/ insuficiência venosa crônica e abordagem diagnóstica. No entanto, isto não exclui a possibilidade dos artigos abordarem outros temas, relacionados ou não, na classificação criada para esta revisão bibliográfica.

Após a leitura seletiva, passou-se a leitura analítica e, posteriormente, a leitura interpretativa para que fossem construídas a apresentação e discussão dos resultados.

5. REVISÃO CONCEITUAL E OPERACIONAL

5.1 Anatomia e fisiologia da pele

A pele é também chamada de tegumento e constitui-se de três camadas distintas: epiderme, derme e hipoderme ou tecido subcutâneo (BORGES et al, 2001).

A epiderme, camada mais externa da pele é fina e avascular, costuma regenerar-se em quatro semanas. Sua função básica é manter a integridade da pele e atuar como barreira física (HESS, 2002), possui quatro camadas distintas: basal, granulosa, espinhosa e córnea. Apresenta também melanócitos, células de Langerhans, células de Merckel e os anexos cutâneos, dentre eles os folículos pilosos, glândulas sebáceas, glândulas sudoríparas e as unhas (JORGE; DANTAS, 2003).

A derme sustenta a epiderme e envolve anexos cutâneos como vasos, nervos e músculos eretores do pêlo. Mas ela não é um simples envoltório, ela participa ativamente da nutrição cutânea, do sistema imune pelo tráfego seletivo de células inflamatórias e regula o tônus muscular. Na derme encontram-se elementos como: fibroblastos e colágeno, fibras elásticas, substância de fundo, vasos sanguíneos, vasos linfáticos, células inflamatórias, nervos, músculo liso e esquelético.

O tecido subcutâneo é composto por tecido adiposo e conjuntivo, além de grandes vasos sanguíneos, nervos e vasos linfáticos (HESS, 2002). Jorge e Dantas (2003) relatam que o tecido subcutâneo está envolvido na termorregulação, provisão de energia, reserva nutricional e também papel cosmético.

A pele possui seis funções básicas, as de proteção: a pele atua como barreira física contra microorganismos e outras substâncias estranhas, protegendo contra infecções e perda excessiva de líquidos; a de sensibilidade: as terminações nervosas permitem que a pessoa sinta dor, pressão, calor e frio; a de termorregulação: a pele regula a temperatura corporal mediante vasoconstrição e sudorese; a de excreção: a pele ajuda na termorregulação, mediante a excreção de resíduos, como eletrólitos e água; a de metabolismo: a síntese de vitamina D na pele exposta a luz solar, por exemplo, ativa o metabolismo de cálcio e fosfato, minerais que desempenham um papel importante na formação óssea e, por fim, a função de imagem corporal: a pele detalha a nossa aparência, identificando de modo único cada indivíduo (HESS, 2002).

5.2 Fisiologia da cicatrização

Segundo Jorge e Dantas (2003), a cicatrização é um processo sistêmico que exige do organismo uma ativação, produção e inibição de grandes números de componentes moleculares e celulares que, em seqüência ordenada e contínua, promovem todo o processo de restauração tissular. A cicatrização é sistêmica, mas o cuidado externo, dispensado à lesão, é um fator que pode colaborar ou prejudicar o trabalho do organismo.

Após lesão tecidual de qualquer natureza, o organismo desenvolve a cicatrização, que é um processo complexo, composto por uma série de estágios, interdependentes e simultâneos, envolvendo fenômenos químicos, físicos e biológicos. Vários processos celulares contínuos contribuem para restauração da ferida, tais como: regeneração, proliferação celular e produção de colágeno. O processo de cicatrização envolve a etapa catabólica, aonde as células são degradadas e a etapa anabólica, aonde há formação de novos elementos celulares. O processo de cicatrização consiste fases complexas, interdependentes e sobrepostas descritas como: fase inflamatória, proliferativa e fase de maturação, podendo haver fatores que otimizem ou retardem estas fases.

A fase inflamatória é caracterizada pelos sinais típicos do processo inflamatório localizado como dor, rubor, calor, edema e, frequentemente perda da função local, começa no momento que ocorre a lesão tecidual e se estende por um período de três a seis dias (BORGES et al., 2001). Hess (2002) caracteriza a fase inflamatória com o controle do sangramento pela hemostasia, destruição de bactérias presentes por leucócitos granulocíticos, ação dos macrófagos na destruição das bactérias, limpeza de resíduos celulares e transformação de macromoléculas em aminoácidos e açúcares necessários a cicatrização.

Na segunda fase do processo inflamatório, a proliferativa, a atividade predominante é a mitose celular que se estende aproximadamente três semanas; a característica básica desta fase é o desenvolvimento do tecido de granulação composto por capilares e a reconstituição da matriz extracelular, com a deposição de colágeno, fibronectina e outros componentes protéicos (JORGE; DANTAS, 2003).

Os macrófagos são importantes na fase proliferativa, eles produzem o fator de crescimento derivado de plaqueta (FCDP) e o fator de crescimento dos fibroblastos, atraindo-os para a ferida e estimulando a se dividir e, mais tarde, a produzir fibras de colágeno (DEALEY, 2001).

Enquanto o local da ferida é preenchido por tecido de granulação, as bordas se aproximam, reduzindo a superfície da ferida. Durante a epitelização, etapa final desta fase, as

células migram para as bordas, dividem-se e, em última instância, unem-se umas às outras, isolando a ferida do ambiente externo (HESS, 2002).

Finalmente a fase de maturação ou reparadora tem início por volta da terceira semana após a ocorrência da ferida e se estende por até dois anos, dependendo do grau, extensão e local da lesão. Os eventos que ocorrem nesta fase são a diminuição progressiva da vascularização, dos fibroblastos, o aumento da força tênsil e reorientação das fibras de colágeno, o volume da cicatriz gradualmente diminui e a coloração passa de vermelho para o branco pálido, no entanto, a força original do tecido lesado, jamais será recuperada totalmente (JORGE; DANTAS, 2003).

5.2.1 Tipos de cicatrização

O processo de cicatrização de uma ferida pode ocorrer de três formas, levando-se em consideração os agentes causadores da lesão, a quantidade de tecido perdido e o conteúdo microbiano. Portanto, o fechamento da ferida ocorre por primeira, segunda ou terceira intenção. A cicatrização por primeira intenção é a situação ideal para o fechamento das lesões e está associada a feridas limpas, ocorrendo quando há perda mínima de tecido e é possível fazer a junção dos bordos da lesão, como consequência deixa cicatriz mínima. A cicatrização por segunda intenção está relacionada a ferimentos infectados e lesões com perda acentuada de tecido, onde não é possível juntar os bordos da lesão, acarretando em um desvio da sequência esperada do reparo tecidual, também há maior produção de tecido de granulação e maior tempo de epitelização, produzindo uma cicatriz significativa; onde se enquadram as úlceras venosas. A cicatrização por terceira intenção quando está relacionada a fatores que retardem o processo de uma lesão inicialmente submetida a fechamento por primeira intenção (JORGE; DANTAS, 2003).

Para Ribeiro (2003) a cicatrização por primeira intenção ocorre quando incisões cirúrgicas de espessura total ou outras bordas agudas de lesão com perda mínima de pele são reaproximadas e suturadas. A cicatrização por segunda intenção ocorre em lesões abertas, grandes, de espessura total com perda de tecido mole levando mais tempo para cicatrizar; elas sofrem deposição de colágeno, contração, granulação seguida por epitelização. A cicatrização por terceira intenção ou fechamento primário retardado ocorre em feridas extensas que estão altamente contaminadas ou sob o risco de infecção durante a fase inicial da cicatrização, o monitoramento da cicatrização deve ser monitorado.

5.3 Tipos de feridas

As feridas agudas são definidas como aquelas que surgem de súbito e têm curta duração, são exemplos feridas cirúrgicas e as traumáticas, tais como queimaduras; ocorrem em todas as idades e geralmente cicatrizam com facilidade e sem complicações. As feridas crônicas são descritas como sendo feridas de longa duração e recorrência frequente, exemplos típicos são úlceras de pressão e úlceras de perna, aonde se destacam as úlceras venosas; a ocorrência é mais provável em idosos ou pacientes com múltiplos problemas sistêmicos, fatores que interferem e retardam o processo de cicatrização. Contudo, algumas feridas crônicas teriam sido originalmente feridas agudas que não cicatrizaram durante um longo período de tempo (DEALEY, 2001).

Dealey (2001) mostra que as feridas têm diversas causas: trauma, intencional, isquemia e pressão. No ferimento por trauma e intencional, há ruptura de vasos sanguíneos, resultando um sangramento seguido de formação de coágulos. Nas feridas causadas por isquemias e pressão, o fornecimento de sangue é interrompido, pela oclusão local da microcirculação, segue-se a necrose do tecido e formação da úlcera.

Para Ribeiro (2003) as feridas crônicas acontecem quando danos repetidos interrompem ou destroem a formação dos tecidos, ou quando um ou mais elementos químicos e celulares do processo de cicatrização são deficientes.

Além de outras características, as feridas crônicas causam muita dor e desconforto ao paciente, por isso, uma abordagem multiprofissional torna-se necessária, o profissional de enfermagem assume papel muito importante, uma vez que, passam maior tempo junto ao paciente (DEALEY, 2001).

A úlcera venosa é destaque entre as feridas crônicas, pois representa cerca de 70 a 90% dos casos de úlceras de perna, além disso, possui elevado número de recidivas (66%) e podem proporcionar várias complicações, tais como as repercussões físicas, sociais, econômicas e emocionais (CARMO et al., 2007).

5.4 Úlceras Venosas

5.4.1 Etiologia e fisiopatologia

A insuficiência venosa crônica (IVC) é a causa mais comum das úlceras venosas (DEALEY, 2001). Para Jorge (2003) a fisiopatologia da IVC é decorrente da insuficiência das

válvulas das veias das pernas e da associação do refluxo de sangue para as veias superficiais. A falha no mecanismo fisiológico do fluxo venoso desencadeia a hipertensão venosa em deambulação, afetando a microcirculação, causando danos às paredes, aumento da permeabilidades das mesmas. Com o aumento da permeabilidade capilar ocorre a liberação de macromoléculas do seu interior para a pele, provocando alterações cutâneas, que culminam com a ulceração do tecido.

A insuficiência venosa crônica é definida como anormalidade do funcionamento do sistema venoso causada por uma incompetência valvular, associada ou não à obstrução do fluxo venoso, podendo afetar o sistema venoso superficial, venoso ou ambos. Tal disfunção no sistema venoso resulta no estado de hipertensão venosa (CARMO et al., 2007).

Para França e Tavares (2003) a hipertensão venosa possui dois mecanismos, o primeiro refere-se à incompetência das válvulas do sistema venoso profundo e comunicante resultando refluxo; o segundo refere a disfunção da bomba muscular da panturrilha, associada ou não à disfunção valvular.

A formação da úlcera pode estar associada ao acúmulo de líquido e o depósito de fibrina no interstício formando manguitos, a deficiência de nutrientes e oxigênio pode acarretar em ulcerações e necroses. Outro mecanismo referido é a reação entre leucócitos e moléculas de adesão do endotélio, tal processo pode desencadear inflamação e danos às válvulas venosas, o que aumenta a susceptibilidade a formação de úlceras (CARMO et al., 2007).

Em geral, a úlcera venosa é uma lesão de borda irregular, superficial no início, mas podendo se tornar profunda, com bordas bem definidas e comumente com exsudato amarelado; é rara a presença de tecido necrótico e exposição de tendões. A dor é sintoma freqüente e de intensidade variável, não sendo influenciada pelo tamanho da úlcera, quando presente, a dor piora ao final do dia com a posição ortostática melhorando com elevação do membro. Pode ocorrer eczema caracterizado por eritema, descamação, prurido e ocasionalmente exsudato. Lipodermatoesclerose que consiste no endurecimento da derme e tecido subcutâneo. Hiperpigmentação da pele caracterizada pela liberação de hemoglobina após rompimento dos glóbulos vermelhos extravasados. Presença de veias varicosas, consequência da congestão do fluxo sanguíneo (ABBADE; LASTÓRIA, 2006).

A avaliação física deve estar focada no estado vascular e sinais de IVC tais como: edema, eczema, hiperpigmentação, espessamento de tornozelo (valor < a 0,9 indica anormalidade) através da medida do índice tornozelo/braço que permite verificar a normalidade ou não do suprimento arterial, veias varicosas, dor e outros; e avaliar as

características da úlcera como: localização, profundidade, bordas, leito (avaliar tipo de tecido predominante de acordo com a cor, aderência e consistência), mensuração (medida bidimensional), exsudato (são extremamente exsudativas) e dor (leito seco e edema aumentam a dor) (JORGE, 2003).

5.4.2 Tratamento das Úlceras Venosas

Terapia compressiva:

A terapia compressiva é usada para diminuir a hipertensão e sua repercussão na macro circulação e microcirculação. Na primeira aumenta o retorno venoso profundo, diminuindo o refluxo patológico. Na segunda diminuem a saída de líquidos e moléculas dos capilares e vênulas (ABBADE; LASTÓRIA, 2006). Esta terapia pode ser obtida com o uso de meias ou bandagens e essas podem ser classificadas em elásticas ou inelásticas e ter uma ou mais camadas. As meias de compressão representam um útil e conveniente método para aplicação de compressão externa em pernas de formato normal com intuito de prevenir o desenvolvimento ou a recorrências de úlceras de perna, no entanto essas meias têm seu valor limitado em úlceras ativas. A avaliação física para indicação das meias deve incluir o exame do membro afetado que pode ser realizado com o auxílio do ultra-som Doppler para estimar o índice de pressão tornozelo/braço que pode mostrar se o paciente tem um comprometimento arterial, o que contra-indica o uso de níveis elevados de compressão elevados; outros fatores a serem avaliados são a mensuração do membro afetado, idade do paciente e a característica da pele (ABBADE; LASTÓRIA, 2006).

A aplicação de bandagem é a forma mais comum de terapia de compressão, no entanto, uma dificuldade para seu uso efetivo é que é exigida uma habilidade perfeita na sua aplicação sendo que a inapropriada aplicação em um membro com circulação prejudicada pode até levar a amputação do mesmo; a compressão contínua é fornecida pela bandagem que é removida e reaplicada uma ou duas vezes por semana, dependendo da extensão do edema e a quantidade de exsudato, esse tipo de bandagem é usado somente em feridas abertas, uma vez a ferida cicatrizada o paciente deverá usar meia de compressão (BORGES, 2005).

Borges (2005) define o sistema de bandagem de multicamadas como sendo um sistema que possui alta compressão e cada camada tem uma função e é constituída por diferentes materiais, a camada um: de lã ortopédica absorve o exsudato e permite a evaporação da umidade; a camada dois: de crepe comum que retêm a camada de lã ortopédica; a camada três: elástica de peso leve produz uma compressão de 18-20mmHg e

camada 4 aderente para manter todas as camadas anteriores e acrescenta uma pressão adicional de 22-25mmHg. A bandagem elástica de longa extensão expande quando os músculos da panturrilha contraem, durante os exercícios, dissipando a força exercida pela contração do músculo. A bandagem inelástica de curta extensão proporciona que a pressão exercida pelos músculos da panturrilha é dirigida de volta para a perna, maximizando o retorno venoso (BORGES, 2005).

A bandagem inelástica de pasta de Unna consiste na atadura impregnada com óxido de zinco criando um molde semi-sólido, existe também a bota de Unna modificada, menos rígida, ambas criam alta pressão com a contração muscular e pequena pressão ao repouso, tanto a tradicional quanto a modificada devem ser usada durante 7 dias. São pontos favoráveis a conforto, proteção e desfavoráveis a inadequação diante de feridas exsudativas e mudança de pressão ao longo do tempo (ABBADE; LASTÓRIA, 2006).

A compressão pneumática é um método mecânico e tem sido utilizado para membros edemaciados, decorrente de linfedema, antes de iniciar a terapia de compressão graduada, esse método é útil em pacientes que o músculo da panturrilha não pode ser ativado para eficazmente ajudar o retorno venoso, entretanto, a duração, frequência apropriada e a diferença entre seus tipos ainda são desconhecidas (BORGES, 2005).

Terapia local:

A limpeza da ferida deve ser feita com soro fisiológico, não sendo usadas soluções anti-sépticas, pois elas são citotóxicas. Após limpeza, a ferida deve ser avaliada quanto a tecidos inviáveis, quantidade de exsudato e sinais de infecção. Se houver a necessidade de desbridamento, deve ser feito com curativo oclusivo com hidrogel ou hidrocolóide sendo este método chamado de autolítico; o método químico é feito através de aplicação de colagenase e papaína e o método mecânico através de instrumento cirúrgico, tal método não é indicado, pois também desbrida o tecido viável (ABBADE; LASTÓRIA, 2006).

Segundo Borges (2005) a limpeza adequada é capaz de remover do leito da lesão o tecido necrótico liquefeito, exsudato, corpos estranhos, incluindo restos da cobertura anterior, criando um ótimo ambiente para cicatrização. A solução fisiológica 0,9% é a mais indicada por ser uma solução isotônica, ter o mesmo pH do plasma, não interfere no processo de cicatrização normal, não provoca de reações de sensibilização e não altera a microbiota da pele.

A cobertura para úlcera venosa deve ser capaz de remover o excesso de exsudato da ferida, fornecer um micro-ambiente úmido, ser estéril e livre de contaminantes, reduzir a dor

da úlcera, ser fácil de trocar, não causar reação alérgica, fornecer um isolamento térmico e não causar traumas na remoção.

Em relação às coberturas, Carmoet al. (2007) descreve o hidrocolóide como sendo um composto formado por pectinas, carboximetilcelulose sódica e gelatina revestida por camada de poliuretano, são indicadas para feridas com pouco a moderado exsudato e aumentam a capacidade de absorção. Já o alginato de cálcio é composto por fibras naturais de alginato de cálcio e sódio, derivados de algas marinhas marrons; são indicadas para feridas com moderado a muito exsudato, auxiliam o desbridamento autolítico e faz hemostase. Ao passo que o hidrogel é composto por carboximetilcelulose e propilenoglicol, partícula de alginato de cálcio; é indicado para feridas com necrose e realizam desbridamento autolítico.

A espuma de poliuretano com prata é composta de almofada de espuma de camadas sobrepostas de não-tecido e hidropolímero, revestida por poliuretano e prata; é indicado para feridas moderada a alta exsudação, infectada e/ou estagnadas, absorve o exsudato, trata a infecção e estimula o desbridamento autolítico. Já o carvão ativado é composto por partículas de carvão impregnadas com íons de prata; é indicado para feridas infectadas ou que drena moderado ou abundante exsudato, tem ação bactericida da prata e elimina odores desagradáveis devido a capacidade de filtração (CARMO et al., 2007).

Tratamento cirúrgico

O tratamento cirúrgico da anormalidade venosa visa eliminar ou diminuir a transmissão da alta pressão venosa para as áreas ulceradas. Recentemente tem-se desenvolvido a técnica de ligadura endoscópica subfacial de perfurantes insuficientes na região da panturrilha, os resultados tem sido variáveis, a falha na cicatrização ou recorrência fica entre 2% e 22% (ABBADÉ; LASTÓRIA, 2006).

A indicação de cirurgia para a cura de úlcera venosa depende da conjugação entre a avaliação diagnóstica, exames específicos esclarecedores e estratégia cirúrgica bem definida. Em pacientes com comprometimento do sistemas venosos superficial e profundo, a indicação cirúrgica é controversa; em pacientes com comprometimento do sistema venoso superficial isolado, a cirurgia venosa colabora para a cicatrização da úlcera (LOPEZ; ARAVITES; LOPES (2005).

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A revisão da literatura foi feita considerando as 17 produções que atenderam aos critérios de inclusão. Visando explicitar melhor o ano de publicação de cada artigo, foi confeccionada a tabela que se segue. A tabela 1 mostra os agrupamentos de acordo com os temas.

Tabela 1 – Distribuições das produções científicas de acordo com os temas. Campos Gerais, 2014.

<i>TEMAS</i>	<i>ARTIGOS</i>
Úlceras venosas e insuficiência venosa crônica (aspectos gerais)	4, 7, 8, 9, 10, 11 e 13
Abordagem diagnóstica	1, 2, 3, 5, 6 e 12
Tratamento tópico de úlceras venosas	14,15,16 e 17
TOTAL	17

Tabela 2– Distribuição da amostra segundo o ano de publicação das produções científicas. Campos Gerais, 2014.

<i>ANO</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
2003	02	11,76
2004	03	17,65
2005	03	17,65
2006	03	17,65
2007	06	35,29
TOTAL	17	100%

O ano de 2007 foi o que apresentou mais publicações perfazendo um total de 35,29% destas. Os anos de 2004, 2005 e 2006 representaram um total de 17,65% cada um e o ano de 2008, não foi encontrada nenhuma publicação (Tabela 2).

A Tabela 3 mostra a frequência e a porcentagem de acordo com cada veículo de divulgação.

Tabela 3– Distribuição das produções científicas segundo o veículo de divulgação. Campos Gerais, 2014.

<i>Veículo de divulgação</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
Jornal Vascular Brasileiro	06	35,29
Anais Brasileiros de Dermatologia	04	23,53
Revista latino-americana de Enfermagem	02	11,76
Acta Paulista de Enfermagem	01	5,88
Revista Gaúcha de Enfermagem	01	5,88
Ciência, Cuidado e Saúde	01	5,88
Acta Médica	01	5,88
Revista Enfermagem UERJ	01	5,88
TOTAL	17	100%

Observa-se que a maior porcentagem, ou seja, 35,29% (06 artigos) foi publicada pelo Jornal Vascular Brasileiro, logo em seguida Anais Brasileiros de Dermatologia com 23,53% (04 artigos) publicados. Observa-se também, que 64,71% (11 artigos) foram publicados em periódicos provenientes da Medicina e 35,29% (06 artigos) são de periódicos provenientes da área de Enfermagem.

A Tabela 4 mostra as publicações de acordo com as regiões e estados que foram publicados.

Tabela 4– Distribuição das publicações científicas de acordo com o local de origem da pesquisa. Campos Gerais, 2014.

<i>Estados</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
São Paulo	07	41,19
Minas Gerais	04	23,53
Rio de Janeiro	02	11,76
Paraná	02	11,76
Rio Grande do Sul	02	11,76
TOTAL	17	100%

Observa-se quanto aos estados, que São Paulo apresentou a maior porcentagem com 41,19 (07 artigos), seguido por Minas Gerais com 23,53% (04 artigos) e com 11,76% (02 artigos) cada um estão os estados do Paraná, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

Analisando as publicações pelas regiões temos a ampla vantagem da região Sudeste com 76,47% (13 artigos), seguida por 23,53% (04 artigos) da região Sul e não foram encontrados artigos publicados das regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste.

Dentro da amostra, 04 tipos de pesquisa foram desenvolvidos pelos seus autores, a Tabela 5 mostra quais são os tipos.

Tabela 5 – Distribuição das publicações científicas quanto ao tipo de pesquisa desenvolvida. Campos Gerais, 2014.

<i>Tipo de pesquisa</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
Pesquisa clínica	08	47,06
Revisão bibliográfica	07	41,19
Relato de caso	01	5,88
Estudo em grupo educativo	01	5,88
TOTAL	17	100%

Observa-se que, a maioria das publicações (47,06%) envolve a pesquisa clínica, seguido por 41,19% que envolve a revisão bibliográfica.

A pesquisa do tipo revisão ou bibliográfica consiste no conjunto de materiais escritos/gravados, mecanicamente ou eletronicamente, que contém informações já publicadas/elaboradas por outros autores (SILVA; SILVEIRA, 2006).

Para Polit e Hungler (1995) a pesquisa clínica envolve estudos experimentais aonde o pesquisador possui controle sobre a variável independente, ou conscientemente varia esta variável e, posteriormente, observa seu efeito sobre a variável que lhe interessa; os estudos quase-experimentais se parecem muito com os experimentais, no entanto, carecem do aspecto de distribuição aleatória ou grupo de controle e os estudos não-experimentais que são estudos aonde os pesquisadores desejam o mínimo ou até a não manipulação dos sujeitos envolvidos na pesquisa, dentro desse tipo de estudo está a pesquisa descritiva, cujo propósito é o de descrever, observar e explorar aspectos de uma situação.

Em relação aos estudos com grupos educativos, Polit e Hungler (1995) descrevem como sendo pesquisa qualitativa que busca a descrição e exploração de fenômenos, que

pretendem examinar as práticas, comportamentos, crenças e atitudes das pessoas ou grupos e possuem a capacidade de fornecer uma compreensão de fenômenos sociais. Já os relatos de casos são descritos como investigações em profundidade de uma pessoa ou grupo, uma característica é a profundidade possível, quando está sendo investigada uma quantidade limitada de pessoas, instituições ou grupos.

A tabela 6 mostra as instituições de ensino que contribuíram com suas publicações para a construção dessa amostra.

Tabela 6 – Distribuição das publicações científicas segundo as instituições de ensino. Campos Gerais, 2014.

<i>Instituição</i>	<i>Número</i>	<i>%</i>
UNESP/BOTUCATU – Universidade Estadual Paulista - Campus Botucatu – SP	02	11,76
UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo – SP	02	11,76
USP – Universidade de São Paulo – SP	02	11,76
UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais – MG	01	5,88
PUCPR – Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PR	01	5,88
FAMERP – Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – SP	01	5,88
IDPC – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia – SP	01	5,88
UERJ – Universidade Estadual do Rio de Janeiro – RJ	01	5,88
UFPR – Universidade Federal do Paraná – PR	01	5,88
UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora – MG	01	5,88
UFU – Universidade Federal de Uberlândia – MG	01	5,88
PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – RS	01	5,88
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro – RJ	01	5,88
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – RS	01	5,88
TOTAL	17	100%

Houve diversidade das instituições de ensino cujas publicações compõem a amostra, somente 03 instituições publicaram 02 artigos cada, as demais instituições publicaram 01 artigo cada. Isso demonstra que as publicações não estão concentradas em poucos lugares, como acontece na distribuição por regiões e fica claro que as instituições investem em pesquisas.

6.1 – Úlceras venosas e insuficiência venosa crônica (aspectos gerais)

Lopez, Aravites e Lopes (2005) desenvolveram seu estudo através de uma revisão bibliográfica sobre manejo da úlcera venosa. Em relação a etiologia, o estudo destaca a insuficiência venosa crônica (IVC) provocada por alterações nos sistemas venosos profundo, perforante/comunicante, superficial e valvular. A hipótese mais aceita da fisiopatologia da úlcera preconiza que a formação do edema intersticial é devido ao aumento da pressão hidrostática do plexo venoso superficial que carrega proteínas, eritrócitos e fatores de coagulação para o interstício, esse acúmulo dificulta a difusão de oxigênio e nutrientes, provocando anoxia tecidual, morte celular e consequente ulceração.

Neste estudo, o diagnóstico para mais de 75% dos casos de úlceras venosas, é feito através de critérios clínicos aonde podem ser observados se a úlcera desenvolve exsudato, hiperemia, hipertermia, aparência dos bordos, edema, prurido, eczema, dor e vitalidade tecidual. Alguns exames como a medida do índice de tornozelo/braço, o eco-Dopler e os métodos pletismográficos são indicados como exames complementares no diagnóstico. Quanto ao tratamento, os objetivos incluem o alívio da dor, redução do edema, cicatrização da úlcera e prevenção da recidiva. A elevação dos membros inferiores acima do nível do coração 3 a 4 vezes por dia permite o alívio do edema e melhora a microcirculação, ainda para a prevenção da recidiva, segundo o autor, a terapia compressiva é uma combinação entre simplicidade e eficiência para o tratamento de feridas abertas não infectadas ou nas úlceras cicatrizadas, sendo que as meias elásticas são mais usadas e possuem mais benefícios que as meias inelásticas.

Em relação às coberturas Lopez, Aravites e Lopes (2005) informaram que, o tratamento tópico visa a promoção de ambiente favorável ao crescimento celular e aceleração do processo cicatricial, sendo que a escolha do curativo deve visar a manutenção da ferida limpa, absorção do exsudato, manutenção do meio úmido, isolamento térmico, isenção de toxicidade e facilidade para manuseio, aplicação e remoção. São destacadas as coberturas de hidrocolóide que favorece o debridamento autolítico e deve ser aplicada em úlceras livre de infecção; o alginato de cálcio que absorvem a exsudação das feridas está indicado para úlceras com exsudato moderado a intenso; carvão ativado impregnado com prata, usado em feridas infectadas, aonde a cobertura é capaz de absorver elementos químicos liberados que provocam odor. Em relação ao tratamento medicamentoso o estudo propõe que em caso de suspeita de feridas infectadas com secreção purulenta, deve-se colher material para exame de Gram + e -, com cultura e antibiograma, para selecionar o antibiótico específico. O estudo

finaliza destacando a importância da relação com o paciente, conscientizando-o do seu papel fundamental no tratamento e prevenção das complicações.

França e Tavares (2003) fizeram em seu estudo uma atualização sobre a insuficiência venosa crônica (IVC), que por definição é uma anormalidade do funcionamento do sistema venoso causada por uma insuficiência valvular, associada ou não à obstrução do fluxo venoso, podendo afetar o sistema superficial, profundo ou ambos. O sistema venoso é um sistema de capacitância, funcionando como um reservatório sanguíneo e que tem a função de carrear o sangue desoxigenado de volta ao coração. As veias da panturrilha em associação com os tecidos circundantes formam uma unidade funcional conhecida como bomba muscular ou coração periférico, que atua na drenagem do sangue venoso durante o exercício.

A primeira classificação da IVC foi proposta por Widmer (1990) e tinha desvantagens como a natureza não específica do estágio I e a ausência da diferenciação entre as alterações tróficas no estágio II. Após esta classificação, surgiu a classificação de Porter e Moneta (apud França e Tavares, 2003).

Devido a necessidade de maior especificidade foi criada a classificação clínica da CEAP (*Clinical signs; Etiology; Anatomic distribution; Pathophysiology*), conforme mostra o quadro a seguir publicado por Porter e Moneta (apud França e Tavares, 2003).

<i>Classificação</i>	<i>Características</i>
CLASSIFICAÇÃO CLÍNICA (C)	
Classe 0 (C0)	Sem sinais visíveis de doença venosa
Classe 1 (C1)	Telangiectasias ou veias reticulares
Classe 2 (C2)	Veias Varicosas
Classe 3 (C3)	Edema
Classe 4 (C4)	Alterações de pele
Classe 5 (C5)	Alterações de pele com úlcera cicatrizada
Classe 6 (C6)	Alterações de pele com úlcera ativa
CLASSIFICAÇÃO ETIOLÓGICA (E)	
EC	Congênita
EP	Primária
ES	Secundária
CLASSIFICAÇÃO ANATÔMICA (A)	
AS	Veias superficiais
AD	Veias Profundas
AP	Veias perfurantes

CLASSIFICAÇÃO FISIOPATOLÓGICA (P)

PR	Refluxo
PO	Obstrução
PR, O	Refluxo e obstrução

Abbate e Lastória (2006) realizaram uma revisão que discute a abordagem diagnóstica e terapêutica das úlceras venosas, que apesar da importância e alta prevalência, frequentemente são negligenciadas e abordadas de maneira inadequada. Segundo este artigo, o diagnóstico clínico da úlcera venosa baseia-se na história e exame físico, quanto à história deve ser investigado presença de varizes, episódio de trombose venosa profunda, fratura de membro inferior tratado com gesso e repouso prolongado ao leito. Quanto ao exame físico, a dor é um sintoma frequente e de intensidade variável, não sendo influenciada pelo tamanho da úlcera, em geral, é ferida de forma irregular, superficial no início, podendo tornar profundo; a pele ao redor da úlcera pode apresentar hiperpigmentação, eczema, prurido, lipodermatoesclerose e presença de veias varicosas. A ultra-sonografia Doppler deve ser utilizada para afastar ou confirmar o comprometimento arterial. Uma vez que o diagnóstico clínico da úlcera esteja estabelecido, é necessário realizar exames complementares para se avaliar as alterações anatômicas e funcionais do sistema venoso. Para a abordagem terapêutica são fundamentais os diagnósticos clínicos e laboratoriais corretos, além do diagnóstico e tratamento das complicações que pode ser infecção das partes moles, dermatite de contato, osteomielite e transformação neoplásica.

Bersusa e Lages (2004) realizaram um estudo que visa diferenciar uma úlcera arterial de uma úlcera venosa, para que cada uma receba o tratamento adequado. O estudo foi realizado no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), a amostra foi constituída de todos os pacientes internados de janeiro à abril de 1998, que apresentavam integridade da pele prejudicada em membros inferiores relacionado à interrupção parcial ou total do fluxo venoso ou arterial, caracterizada pela presença de úlcera. O exame físico para a coleta de dados foi realizado observando as características da úlcera como: borda da lesão, dor, presença de secreção e coloração do fundo da úlcera. Com relação a área adjacente foi observado: coloração, hidratação, temperatura da pele e presença de edema. Para esses autores Bersusa e Lages (2004) as úlceras venosas apresentaram características como: dor moderada, prurido, temperatura quente, lesão superficial, lesão grande, descamação, pele fibrótica, bordas irregulares e elevadas, edema e depósito de hemossiderina; já as úlceras arteriais têm como características: atrofia muscular, rarefação de pêlos, extrema dor, temperatura fria, lesão

trófica, lesão profunda, área de gangrena, pele atrófica (brilhante), ausência de edema e bordas regulares e rasas.

A análise dos resultados do estudo de Bersusa e Lages (2004) mostrou que foram avaliados 17 pacientes, 09 apresentavam interrupção do fluxo arterial e 08 interrupção do fluxo venoso. Quanto às características das úlceras, a primeira abordagem foi sobre a regularidade da borda da lesão, 60% dos pacientes com comprometimento do fluxo venoso apresentaram úlceras com bordas irregulares, enquanto que 58% dos pacientes com comprometimento do fluxo arterial tem úlceras com bordas regulares. Quanto a dor, observaram na prática diária que as úlceras arteriais apresentam dores maiores que as úlceras venosas, mas neste estudo, ambos os tipos apresentaram os mesmo escores. Em relação à dimensão, a mensuração mostrou que as úlceras arteriais são menores tanto em largura quanto em comprimento enquanto que as venosas são mais extensas. A pele adjacente à úlcera venosa apresentou características como lipodermatoesclerose, hiperpigmentação e edema em 80% dos casos, enquanto que nas úlceras arteriais a pele exibe um brilho característico, comum às peles atróficas além de serem secas e descamativas. O estudo concluiu que úlceras venosas e arteriais possuem características distintas e que condutas diferentes devem ser adotadas visando a cicatrização da lesão, para isso, os profissionais de saúde devem saber avaliar e diferenciar os dois tipos de lesão.

Silva e Pazos (2005) realizaram um levantamento bibliográfico realizado na biblioteca regional de medicina sobre a produção científica acerca da temática qualidade de vida e como ela é influenciada pela dor, proveniente de lesão crônica de pele, em especial portadores de úlceras venosas. O levantamento foi realizado em agosto de 2004 na base de dados Medline 1993-2004. Dentre os artigos analisados por este autor, destacaram-se: o estudo de Walshe (1995) que descreve as experiências descritas por pacientes com úlceras venosas e constatou-se que a dor foi a pior experiência vivida pelos pacientes e concluiu que os sintomas causam restrições significativas na vida das pessoas, particularmente comprometendo a locomoção. Em pesquisa de Franks (1998) foi avaliada a correlação entre idade e sexo de pacientes com úlceras venosas e o impacto na qualidade de vida, concluiu-se que as úlceras de perna têm grande impacto na qualidade de vida e pacientes masculinos mais novos sofrem um impacto maior, principalmente em dor, sono, isolamento social e energia. Loftus (2001) apresentou um estudo que comparava as mudanças na qualidade de vida de pacientes com úlceras venosas submetidos a tratamento curativo com bandagens e aos submetidos a tratamento cirúrgico; o estudo concluiu que o tratamento com bandagens curativas apresentou índices de melhora da

dor e da qualidade de vida sutilmente mais elevados que os pacientes submetidos a tratamento cirúrgico.

Após a análise dos estudos da amostra, Silva e Pazos (2005) concluíram que a abordagem dos aspectos subjetivos dos pacientes, que era menos valorizada, considerada secundária em relação aos parâmetros objetivos da doença; tem sido mais utilizada com a introdução da qualidade de vida na pesquisa e prática assistencial. Tratar a dor implica uma abordagem ampla, significa reabilitar o paciente globalmente, integrando-o à sociedade e proporcionando melhora na qualidade de vida e o profissional de saúde assume papel fundamental para que durante o tratamento não seja tratado somente a úlcera e sim o paciente como um todo.

Frade et al (2005) buscou em seu estudo caracterizar clínica e epidemiologicamente a amostra populacional com úlcera de perna atendida nos centros de saúde de Juiz de Fora. Foram avaliados 124 pacientes, os casos foram coletados nos ambulatórios do Hospital Universitário da UFJF e Pronto Atendimento Médico da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, além de 04 Unidades Básicas de Saúde. A amostra apresentou média de idade de 64 anos; em relação à renda familiar 59,7% relataram renda de 01 a 03 salários mínimos; em relação a história clínica do paciente, foram investigadas as doenças frequentemente associadas à úlceras de perna, como insuficiência venosa presente em 90,3%, hipertensão arterial sistêmica (HAS) em 54%, obesidade (20,2% e diabetes (16,1%); quanto a classificação das úlceras, 79% foram classificadas como venosas; em relação a sinais e sintomas, a maioria dos pacientes apresentaram hiperemia(92,7%); em relação a cronicidade das úlceras, o tempo médio de existência foi de 94 meses, sendo que cerca de 73% apresentavam úlceras abertas há mais de 01 ano, em 50% da amostra tratava-se do primeiro episódio de ulceração e na outra metade recidiva. O estudo concluiu que as úlceras de perna constituem um importante agravo à saúde entre os casos analisados em Juiz de Fora e região, principalmente as do tipo venoso, pois trata-se de uma enfermidade longa e recidivante, em geral associada a outras enfermidades crônicas, acometendo essencialmente idosos de baixa renda.

Silva e Lopes (2006) desenvolveram um estudo que visou trabalhar a educação em saúde em portadores de úlcera varicosa através de atividade de um grupo educativo. O local em que foi desenvolvido o trabalho foi o Pronto Atendimento de Porto Alegre, referência no tratamento de pacientes com úlcera varicosa. No entanto, o foco de tratamento é centrado na técnica e abordagens curativas, o que acaba fragmentando o cuidado e não levando em conta outros fatores como o contexto social, cultural, psicológicos e compreensão sobre seu problema de saúde; nesse sentido foi organizado um grupo que funcionaria como atividade

paralela e complementar ao processo assistencial, além dos pacientes participaram do grupo as autoras do estudo, a enfermeira responsável pelo setor, nutricionista e assistente social. O primeiro encontro serviu para que os membros do grupo pudessem conhecer e identificar problemas de incômodo imediato fossem expressados; no segundo encontro os participantes fizeram uma análise de quais problemas que mais afligiam o seu dia-a-dia; no terceiro encontro foi abordado os aspectos da funcionalidade da circulação do membros inferiores, fatores que levaram ao aparecimento de úlceras venosas e formas de auto-cuidado, o encontro foi finalizado com a avaliação do aprendizado através de relato dos participantes; no quarto encontro alguns aspectos da fisiologia foram retomados e posteriormente foi abordado os fatores facilitadores e dificultadores da cicatrização e no quinto encontro foi abordado o uso da terapia compressiva, aspectos nutricionais, aspectos da dor, tratamento medicamentoso, aspectos emocionais e participação da família.

A conclusão do estudo de Silva e Lopes (2006) foi uma avaliação positiva, sendo relatado pelos participantes que os temas abordados foram de grande importância e que as dinâmicas utilizadas promoveram o aprendizado, pois foi objetiva e com o nível de comunicação acessível. O desenvolvimento de atividades de grupo, possibilitou a realização de educação em saúde, papel fundamental do enfermeiro no processo de cuidado. Pretendeu-se com o trabalho desenvolvido, que os portadores de úlceras varicosas assumissem a responsabilidade conjunta pelo seu bem-estar e adotassem uma postura mais adequada no seu cuidado à saúde.

6.2 – Abordagem diagnóstica

O diagnóstico das doenças venosas crônicas é eminentemente clínico, através da anamnese e exame físico. Como exames complementares tem-se o doppler de ondas contínua, pletismografia venosa, a flebografia (FRANÇA; TAVARES, 2003).

Dos seis artigos que abordaram o tema diagnóstico, quatro (67%) utilizaram a pletismografia como exame complementar (SALIBA JR.; GIANNINI; ROLLO, 2007; FIGUEIREDO; FILHO; CABRA, 2004; ENGELHORN, 2004; OLIVEIRA; BARROS; MIRANDA JR., 2007).

Saliba Jr.; Giannini; Rollo, 2007, realizaram um estudo de revisão destacando os métodos de diagnósticos não-invasivos para avaliação da insuficiência venosa dos membros inferiores. O estudo mostrou que a avaliação clínica dos indivíduos com insuficiência venosa apesar de ser importante, por si só não identifica os sistemas envolvidos ou níveis anatômicos,

para uma avaliação mais detalhada e precisa, além do exame físico, devem ser empregados exames complementares que podem ser invasivos ou não-invasivos. Finalizaram seu estudo salientando que o mapeamento dúplex (MD) é considerado padrão-ouro dentro dos métodos não-invasivos, pois permite avaliação quantitativa e qualitativa. Mas quando não é possível realizar o MD, deve ser utilizado a fotopletismografia ou a pletismografia a ar que também são métodos úteis na avaliação da doença venosa.

Figueiredo, Filho e Cabral (2004) desenvolveram um estudo cujo objetivo era avaliar, através da pletismografia a ar (PGA), o efeito que o uso das meias de compressão elástica exerce na hemodinâmica venosa dos pacientes com estágio avançado de insuficiência venosa. A pletismografia a ar foi o método escolhido para a realização deste estudo, o exame foi realizado antes dos pacientes usarem a meia elástica, usando a meia elástica e sem a meia após ter retirado. A análise dos resultados mostraram que as meias tiveram melhor atuação em pacientes com IVC primária em comparação com pacientes portadores de IVC secundária; O estudo também concluiu que a meia tem maior atuação em pacientes com comprometimento do sistema venoso superficial (IVC primária), ao passo que, em pacientes com comprometimento do sistema venoso profundo (IVC secundária) a meia não alterou estatisticamente as variáveis, demonstrando a pouca ação da meia no sistema venoso profundo em acordo com a literatura.

Já o estudo de Engelhorn et al (2004) buscou determinar quais parâmetros pletismográficos permitiam a diferenciação entre as classes leve, moderada e grave da insuficiência venosa crônica (IVC), de acordo com a classificação clínica da CEAP. A análise dos dados mostrou que na comparação entre os grupos em estudo, não houve diferença estatisticamente nos parâmetros pletismográficos entre os graus leve (grupo A) e moderado (grupo B) da insuficiência venosa crônica. No entanto, quando comparado o grupo C (IVC grave) aos grupos A e B, observou-se diferença estatisticamente significativa nos valores da taxa de enchimento venoso médio (TEV90) e índice de enchimento venoso (IEV), os outros parâmetros pletismográficos não mostraram diferença significativa. Os autores Engelhorn et al (2004) concluíram que a pletismografia a ar é um método não-invasivo que fornece dados hemodinâmicos globais do sistema venoso e da função da bomba muscular que são úteis para avaliação da insuficiência venosa crônica. Além disso, os parâmetros pletismográficos IEV e TEV90 apresentam-se capazes de determinar a gravidade clínica da doença venosa.

Oliveira, Barros Jr. e Miranda Jr. (2007) desenvolveram um trabalho com o objetivo de avaliar a variabilidade hemodinâmica dos parâmetros da pletismografia a ar (PGA) nas classes clínicas da CEAP. A pletismografia a ar foi utilizada em 230 pacientes, resultando em

310 membros inferiores estudados. O estudo de Oliveira, Barros Jr. e Miranda Jr. (2007) concluiu que o índice de enchimento venoso (VFI) foi o melhor parâmetro pletismográfico para avaliação dos pacientes com insuficiência venosa crônica e tem grande variabilidade hemodinâmica nas diversas classes clínicas da CEAP, dessa forma é possível avaliar pacientes com maior e menor gravidade da doença na mesma classe clínica da CEAP, permitindo assim quais membros devem ser priorizados. Além destes dados a pletismografia a ar pode fornecer dados quanto à utilização de medidas compressivas.

Bergonese e Rivitti (2006) realizaram um estudo com objetivo de detectar alterações arteriais em pacientes com úlcera venosa crônica dos membros inferiores com emprego de método não-invasivo, de modo a identificar os casos em que estaria contra-indicado o uso de terapia compressiva. Foram estudados 40 pacientes, a avaliação da doença arterial periférica foi feita pela medida do índice tornozelo/braço por *Dopplerultra-som*. O estudo concluiu que a correlação positiva observada entre hipertensão arterial e índice tornozelo/braço recomenda a obtenção do índice T/B e a avaliação da doença arterial periférica em doentes com úlcera venosa associada à hipertensão, avaliando assim, a possibilidade ou não de se utilizar o tratamento compressivo.

Belczak et al (2007) em seu estudo procuraram investigar a existência de uma relação entre a severidade clínica da doença venosa crônica dos membros inferiores e a diminuição do grau de mobilidade da articulação talocrural. Foram avaliados aleatoriamente 120 membros pertencentes a 88 pacientes, que buscaram tratamento para insuficiência venosa crônica dos membros inferiores no Centro Vascular João Belczak. Após passarem por consulta, os pacientes foram submetidos a goniometria da articulação talocrural, denominada na literatura anglo-saxônica pela sigla ROAM (rangleofanklemotion), cujo valor equivale a soma da flexão plantar mais a dorsal. Os pacientes foram previamente classificadas em 6 grupos, sendo C1 considerado o grupo controle, C2 pacientes com veias varicosas, C3 pacientes com edema, C4 pacientes com alterações de pele (pigmentação e eczema), C5 úlcera cicatrizada e C6 úlcera ativa. A mobilidade da articulação talocrural aliada à competência valvular trabalhando simultaneamente, constitui o motor que impulsiona o retorno do sangue venoso ao coração.

Na análise dos resultados observou-se que a redução do ROAM constitui fator agravante da insuficiência venosa crônica, pois a ação da bomba da panturrilha fica limitada ou até mesmo anulada. A redução do ROAM conforme aumenta a severidade clínica sugere que a hipertensão venosa seja uma das causas dessa limitação. Por isso a goniometria do tornozelo torna-se importante, pois é um método simples, barato e repetível, que pode identificar o mais precoce possível o comprometimento da articulação e também minimizar as

repercussões da insuficiência venosa crônica, podendo melhorar a qualidade de vida do paciente. Por fim, o estudo concluiu que a IVC está associada a uma redução da mobilidade da articulação talocrural, que se torna mais evidente quando se aumenta a severidade clínica da própria enfermidade.

6.3 Tratamento tópico de úlceras venosas

Os estudos abordaram diversidade de tratamentos para a úlcera venosa (29,4%), sendo que um (6%) era referente à terapia compressiva e quatro (23,5%) relacionados a terapia tópica.

Santos, Vianna e Gamba (2007) propuseram em seu estudo descritivo avaliar a evolução das úlceras utilizando a terapêutica tópica com própolis em pacientes encaminhados pelas Unidades Básicas de Saúde do município de Maringá, Paraná. O efeito analgésico pôde ser observado durante o seguimento com a pomada de própolis, os pacientes referiram melhora da dor e do calor local, diminuição do odor, da secreção e prurido. O estudo concluiu que o tempo médio de cicatrização foi de 13,10 semanas, o que significa aproximadamente 3 meses e meio de realização diária de curativos; a chance de cicatrização foi de 74,09 antes da 20ª semana, o que demonstra em princípio, a otimização da cicatrização com essa terapêutica.

O estudo de Oliveira e Santos (2007) tratou-se de uma revisão de literatura relacionada ao uso de iodóforos tópicos no tratamento de feridas crônicas cuja amostra foi composta por 14 artigos. Dos 14 estudos analisados, metade (07) foi favorável à utilização dos iodóforos em feridas crônicas, sendo que 05 artigos utilizados em úlceras venosas. Em um dos estudos, ao final de 08 semanas, 65% dos pacientes do grupo Cadexomer-iodo, tiveram suas úlceras completamente cicatrizadas, quando comparados a 50% no grupo Dextranomer, entretanto, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa, concluindo que o PVP-I não foi superior no tratamento de úlceras venosas. Outros autores também apresentaram conclusões favoráveis em seus estudos a cerca do tratamento de úlceras venosas com o uso de Cadexomer-iodo comparado a tratamentos convencionais diversos; ao serem consideradas a cicatrização e prevenção da infecção, através da diminuição da carga microbiana, além de ausências de alterações significativas de hormônios tireoidianos. Em síntese, em metade dos estudos os autores posicionaram-se a favor do uso de iodóforos em feridas crônicas, principalmente naqueles que comparavam os iodóforos com outros tipos de coberturas. Além disso, metade dos estudos que envolvem pacientes com úlceras venosas e os 02 ensaios clínicos de enxerto de pele apontaram resultados favoráveis à utilização de iodóforos,

entretanto, os estudos com pacientes portadores de feridas cirúrgicas infectadas e úlceras por pressão apresentaram resultados desfavoráveis ao uso de iodóforos.

Para Jorge e Dantas (2003) a solução isotônica (cloreto de sódio a 0,9%) não é a única solução recomendada para a limpeza de feridas crônicas, comumente é usada por ser uma solução de fácil aquisição e pronto uso; os autores destacam também o uso de solução salina caseira preparada com 01 litro de água fervida, sendo acrescentadas 02 colheres das de chá de sal, a água de torneira também pode ser utilizada, mas deve-se considerar as concentrações de flúor e cloro e as condições dos reservatórios, sendo mais adequada que seja fervida.

Borges, Caliri e Haas (2007) realizaram um estudo com uma revisão sistemática para avaliar o método mais eficaz para melhorar o retorno venoso e melhorar o tratamento tópico da úlcera. A amostra foi constituída por 35 estudos, sendo que 19 (54,3%) eram referentes à terapia compressiva e 16 (45,7%) relacionados à terapia tópica; Com a análise dos dados foi percebida que a melhor taxa de cicatrização foi obtida com a utilização do sistema de bandagem de alta compressão ou bandagem não elástica e que tal tratamento deve ser de primeira escolha para úlceras venosas não complicadas; em relação à terapia tópica não foram encontradas evidências indicando qual é a melhor, os resultados sugeriram o uso de uma cobertura simples, não aderente, de baixo custo e aceitável pelo paciente e, como opções são apresentadas as coberturas de poliuretano, hidrocolóide, alginato de cálcio, sendo que a cobertura de hidrofibra ou alginato deve ser utilizada em úlceras venosas intensamente exsudativas e que as de espumas de poliuretano ou hidrocolóide as úlceras que apresentam exsudato de pouco a moderado. Em síntese, o estudo de Borges, Caliri e Haas (2007) mostrou que coberturas devem estar associadas à terapia compressiva para o tratamento da úlcera venosa e que o tratamento com compressão aumenta a taxa de cicatrização, quando comparado ao tratamento sem compressão. Além disso, os estudos sugeriram que o não uso de meias de compressão está associado com a recorrência da úlcera.

Abdala e Dadalti (2003) considerando a alta incidência de úlceras venosas e a grande controvérsia sobre os tratamentos tópicos realizaram uma revisão e relatam 02 casos sobre o uso de sulfadiazina de prata a 1% associada ao nitrato de cério a 0,4%, que já vem sendo usada em pacientes queimados com eficácia comprovada. O primeiro caso relatado é de uma paciente de 68 anos, sexo feminino, há 20 anos apresenta úlceras localizadas nos membros inferiores, tendo sido submetida a tratamentos tópicos com neomicina e colagenase, sem obter êxito; no segundo caso a paciente de 73 anos, sexo feminino apresenta úlceras em ambas as pernas há 10 anos. Em ambos os casos foram realizados curativos diários com limpeza das úlceras com soro fisiológico e o uso de sulfadiazina de prata a 1% associada ao nitrato de

cério a 0,4%, após 04 meses observou-se regressão significativa do tamanho das úlceras, formação de tecido de granulação e completa cicatrização de algumas úlceras em ambos os casos relatados; as úlceras cicatrizadas após 06 meses de avaliação não foi observada recorrência das mesmas. Os autores destacam a pequena absorção de sulfadiazina a 1% com nitrato de cério a 0,4% e baixíssima taxa de toxicidade sistêmica. Observou-se neste estudo a aceleração do reparo tecidual, levando em conta o tempo de evolução das úlceras, doenças de bases e inúmeras terapêuticas adotadas, apesar disso, são necessários estudo comparativos com outras terapias tópicas.

Não foram encontradas evidências indicando qual é a melhor terapia tópica.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de artigos sobre úlcera venosa, publicados por diferentes categorias profissionais da saúde entre os anos 2003 e 2007, em periódicos de circulação nacional, evidenciou que o ano em que houve maior publicação de artigos sobre o tema foi o ano de 2007.

A maioria dos artigos foi publicada em revistas especializadas e a medicina foi a área que mais publicou artigos referentes à temática úlcera venosa, entre 2003 e 2007, nos periódicos selecionados para o estudo, seguida pela enfermagem.

A região sudeste apresentou um número maior de publicações, sendo São Paulo o estado que mais se destacou. Da mesma forma, as Universidades do estado de São Paulo foram as que mais contribuíram.

Através da revisão sistemática da literatura nesta pesquisa, foi possível identificar como está sendo desenvolvida a prevenção, tratamento e assistência ao paciente, não só de enfermagem, mas também no âmbito multidisciplinar.

Esta revisão permitiu uma visão mais ampla das úlceras venosas; trouxe dados importantes sobre os aspectos gerais das úlceras venosas como fisiopatologia, terapia tópica e terapia compressiva, assim como abordou a prevenção através de exames que podem detectar uma insuficiência venosa em estágio inicial que, se não tratada, pode levar a ulceração.

Ressalta-se a importância da pesquisa, não só na busca de novos conhecimentos e crescimento profissional, mas também na busca de otimização do cuidado prestado aos pacientes.

Acredita-se que esta revisão poderá oferecer subsídios, na forma de informações, para os enfermeiros e demais profissionais da equipe avaliarem suas práticas clínicas, educacionais e de pesquisa relacionada à prevenção e tratamento das úlceras venosas; poderá servir como base para implantação de um Protocolo para o atendimento ao paciente portador de feridas no município de Conselheiro Lafaiete, necessidade percebida por todos os enfermeiros envolvidos na ESF.

Sugere-se que haja uma mudança na prática da enfermagem, onde o princípio científico seja o alicerce para o desenvolvimento de nossas ações e que seja desencadeador de outras discussões, pois ainda há muito a ser melhorado e desenvolvido desta temática.

8. REFERÊNCIAS

ABBADE, L. P. F.; LASTORIA, S. Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 81, n. 6, p. 509-522, 2006.

ATALLAH, A.; CASTRO, A. A. **Medicina baseada em evidências**. São Paulo: Lemos, 1998. Disponível em: www.centrocochranedobrasil.org/bestevidencia.htm. Acesso em: 15/07/2013.

BELCZAK, C. E. Q. *et al* .Relação entre a mobilidade da articulação talocrural e a úlcera venosa. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 149-155, 2007.

BERGONESE, F. N.; RIVITTI, E. A. Avaliação da circulação arterial pela medida do índice tornozelo/braço em doentes de úlcera venosa crônica. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 81, n. 2, p. 131-135, 2006.

BERSUSA, A. A. S.; LAGES, J. S. Integridade da pele prejudicada: identificando e diferenciando uma úlcera arterial e uma venosa. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 3, n. 1, p. 81-92, 2004.

BORGES, E. L. *etal*. **Feridas: como tratar**. Belo Horizonte: Coopmed, 2001.144p

BORGES, E. L. **Tratamento tópico de úlcera venosa: proposta de uma diretriz baseada em evidências**. 2005. 305p. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

BORGES, E. L., CALIRI, M. H. L., HAAS, V. J. Revisão sistemática do tratamento tópico da úlcera venosa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem [online]**, v. 15, n. 6, p. 163-170, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692007000600017&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 15/07/2013.

CARMO, S. S. *et al*. Atualidades na assistência a portadores de úlcera venosa. **Revista Eletrônica de Enfermagem [online]**, v. 09, n. 02, p. 506- 517, 2007. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/ficha.htm>. Acesso em: 15/07/2013.

DEALEY, C. **Cuidando de feridas: um guia para enfermeiras**. 2ed. São Paulo: Atheneu, 2001. 216p.

ENGELHORN, C.A. et al. A pletismografia a ar avalia a gravidade da insuficiência venosa crônica? **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 3, n. 4, p. 311-316, 2004. Disponível em: <http://www.jvascbr.com.br/04-03-04/04-03-04-311/04-03-04-311.pdf>. Acesso em: 15/07/2013

FIGUEIREDO, M. A. M.; FILHO, A. D.; CABRAL, A. L. S. Avaliação do efeito da meia elástica na hemodinâmica venosa dos membros inferiores de pacientes com insuficiência venosa crônica. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 3, n. 3, p. 231-237, 2004. Disponível em: <http://www.jvascbr.com.br/04-03-03/04-03-03-231/04-03-03-231.pdf>. Acesso em: 15/07/2013

FRADE, M. A. C. *et al.* Úlcera de perna: um estudo de casos em juiz de Fora – MG e região. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p. 35-40, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abd/v80n1/v80n01a06.pdf>. Acesso em: 15/07/2013

FRANÇA, J. L.; VASCONCELLOS, A. C. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8ed. Belo Horizonte: UFMG, 2007. 255p.

FRANÇA, L. H. G.; TAVARES, V. Insuficiência venosa crônica. Uma atualização. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 2, n. 4, p. 318-328, 2003. Disponível em: <http://www.jvascbr.com.br/03-02-04/03-02-04-318/03-02-04-318.pdf>. Acesso em: 15/07/2013

HESS, C. T. **Enfermagem Prática: Tratamento de feridas e úlceras**. 4ed. Rio de Janeiro: Reichmann Affonso, 2002. 226p.

JORGE, S. A.; DANTAS, S. R. P. E. **Abordagem multiprofissional no tratamento de feridas**. São Paulo: Atheneu, 2003. 378p

LOPEZ, A. R.; ARAVITES, L. B.; LOPES, M. R. Úlcera Venosa. **Acta Médica**, Porto Alegre, v.26, p.331-341, 2005

OLIVEIRA, A. S.; SANTOS, V. L. C.G. Uso de iodóforos tópico em feridas crônicas: **Revisão da literatura**. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 4, p. 671-676, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692007000400023&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 15/07/2013

OLIVEIRA, R. A.; BARROS JR, N.; MIRANDA JR., F. A variabilidade hemodinâmica venosa detectada pelos parâmetros da pletismografia a ar nas classes clínicas da classificação CEAP. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 6, n. 4, p. 359-365, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492007000400010. Acesso em: 15/07/2013

POLIT, D. F; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 3ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1995. 391p

PORTER, J.M; MONETA, L.G. Reporting standards in venous disease: na update. *J. Vasc. Surg.*, v. 21, n. 04, p. 635-645, 1995 apud FRANÇA, Luís Henrique Gil; TAVARES, Viviane. Insuficiência venosa crônica. Uma atualização. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 2, n. 4, p. 318-328, 2003.

RIBEIRO, R. C. **Feridas – Tratamento e Cicatrização**. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.192p.

ROTHER, E. T. Revisão Sistemática x Revisão Narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 02, 2007.

SALIBA JR., O. A.; GIANNINI, M.; ROLLO, H. A. Métodos de diagnóstico não-invasivos para avaliação da insuficiência venosa dos membros inferiores. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 6, n. 3, p. 267-276, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492007000300010. Acesso em: 15/07/2013

SANTOS, M. J.; VIANNA, L. A. C; GAMBA, M. A. Avaliação da eficácia da pomada de própolis em portadores de feridas crônicas. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 199-204, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002007000200014&script=sci_arttext. Acesso em: 15/07/2013

SILVA, J. L. A.; LOPES, M. J. M. Educação em saúde a portadores de úlcera venosa através de atividades de grupo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 27, n. 2, p. 240-250, 2006. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/4602/2522>. Acesso em: 15/07/2013

SILVA, J. M; SILVEIRA, E. S. **Apresentação de Trabalho Acadêmicos: Normas e Técnicas**. 4ed. Juiz de Fora: Templo, 2006. 195p.

SILVA, L. D.; PAZOS, A. L. A influência da dor na qualidade de vida do paciente com lesão crônica de pele. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v.13, p.375-381, 2005.