

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ
BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ALINE APARECIDA PADULLA

**ÚLCERA VENOSA CRÔNICA E BOTA DE UNNA: CICATRIZAÇÃO
OTIMIZADA?**

MARINGÁ-PR

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ
BACHARELADO EM ENFERMAGEM

Projeto de Conclusão de Curso (TCC),
apresentado à coordenação de Bacharelado em
Enfermagem orientado pela professora Mestra
Joana Ercília Aguiar, como parte das exigências
para a obtenção do Grau de Bacharelado em
Enfermagem.

**ÚLCERA VENOSA CRÔNICA E BOTA DE UNNA: CICATRIZAÇÃO
OTIMIZADA?**

ALINE APARECIDA PADULLA

MARINGÁ-PR

DEDICATÓRIA

Dedico este estudo a todos aqueles que contribuíram para sua finalização:
Ao meu marido pela preocupação constante no tratamento do portador de ferida crônica;
E aos pacientes, pelas incansáveis lutas diárias na esperança de cicatrização de sua úlcera varicosa.

AGRADECIMENTOS

Quero deixar aqui consignados os mais sinceros agradecimentos a quantos me apoiaram ao longo da preparação e montagem desta monografia, de modo muito especial:

À Professora e Mestre Joana Ercília Aguiar, orientadora deste estudo, que cuja confiança, afabilidade e sugestões me estimularam a prosseguir;

À Instituição de Ensino Superior Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, que ofereceu formação profissional, nesta área específica.

À Coordenação do curso bacharelado em Enfermagem, comissão de professores e a todos os funcionários da instituição, que direta ou indiretamente, participaram da minha vida acadêmica e formação.

À entidade que forneceu o local para a realização desta pesquisa, e as enfermeiras do ambulatório de feridas, que contribuíram para o meu aprendizado.

À amiga Bárbara Andreo do Santos que me confortou nos momentos em que eu mais necessitava, e me ofereceu palavras sinceras;

Aos meus pais, João Antônio e Mara, que sempre apoiaram minhas decisões e me deram força e coragem para seguir este caminho.

Ao médico e marido Daniel Amatuzi, pela contribuição técnico-científica, em especial pela paciência, amizade, confiança e estímulo ao acreditar neste estudo.

A Deus, pela alegria e infinita misericórdia presentes nos momentos difíceis da realização do estudo, a quem deixo registrada minha especial e profunda gratidão.

PADULLA, Aline Aparecida; **AGUIAR**, Joana Ercília. *Úlcera venosa crônica e Bota de Unna: cicatrização otimizada ?*. Maringá, 2009, 37 fls. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) Bacharelado em Enfermagem Cesumar – Centro Universitário de Maringá.

RESUMO

(INTRODUÇÃO) A insuficiência venosa crônica é causada pela hipertensão venosa nos membros inferiores e acomete aproximadamente 2,5 milhões de pessoas nos Estados Unidos, esta patologia quando não tratada evolui para a ulceração epitelial. As úlceras venosas representam um elevado ônus para os cofres públicos e tem despertado um grande interesse nos serviços. O uso do curativo compressivo (Bota de Unna) minimiza os efeitos da hipertensão e contribui para a cicatrização. (OBJETIVO) Caracterizar a úlcera venosa crônica visando verificar a influência da Bota de Unna no processo de cicatrização. (MÉTODO) Estudo quantitativo descritivo. 10 usuários da Bota de Unna foram avaliados semanalmente (por três semanas) em uma Unidade Básica de Maringá, usando um instrumento de pesquisa contendo 18 questões. Este acompanhamento ocorreu de agosto a setembro de 2009. (RESULTADOS) Constatou-se que 80% não apresentaram edema; 80% não referiram dor; 50% apresentaram pele periúlcerada macerada; 60% dermatite ocre, hipopigmentada, endurecida; média de redução da lesão de 0,1cm x 1,75 cm; (1) paciente apresentou ITB<1; (60%) apresentaram tecido de granulação; 70% exsudato seroso; (3) pacientes apresentaram temperatura elevada ao redor da ferida. (CONCLUSÃO) A cicatrização pela Bota de Unna somente é obtida com o atendimento ao paciente por uma equipe multidisciplinar e bem treinada. A indicação inadequada dessa terapêutica pode levar a piora da lesão ou até mesmo complicações, o acompanhamento minucioso por parte da enfermagem possibilita a detecção precoce de achados anormais. Dessa forma, com uma equipe capacitada e pacientes orientados a Bota de Unna continua sendo um método simples barato e muito eficaz no tratamento da ulcera venosa.

Descritores: insuficiência venosa crônica; compressão inelástica; ferida crônica, Enfermagem.

PADULLA, Aline Aparecida; **AGUIAR**, Joana Ercília. *Úlcera venosa crônica e Bota de Unna: cicatrização otimizada ?*. Maringá, 2009, 37 fls. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) Bacharelado em Enfermagem Cesumar – Centro Universitário de Maringá.

ABSTRACT

(INTRODUCTION) Chronic venous insufficiency is caused by venous hypertension in legs and affects about 2.5 million people in the United States, this disease when left untreated progresses to epithelial defects. Venous ulcers represent a high burden to state coffers and has aroused a great interest in services. The use of the dressing (Unna boot) minimizes the effects of hypertension and contributes to healing. (OBJECTIVE) to characterize chronic venous ulcers in order to verify the influence of the Unna boot in the healing process. (METHOD) descriptive quantitative study. 10 users Unna boot were evaluated weekly (three weeks) in a Basic Maringá, using a survey instrument containing 18 questions. This program took place from August to September 2009. (RESULTS) found that 80% had edema, 80% reported no pain, 50% had periwound macerated skin, 60% stasis dermatitis, hypopigmented, hard, mean reduction in lesion 0.1 cm x 1.75 cm; (1) patient had ABI <1, (60%) had granulation tissue, 70% serous exudate, (3) patients had a high temperature around the wound. (CONCLUSION) Healing the Unna boot is only obtained with patient care by a multidisciplinary team and well trained. The indication of inadequate therapy can lead to worsening of injury or even complications, close monitoring by nursing staff enables early detection of abnormal findings. Thus, with a knowledgeable staff and patients were instructed to Unna boot is still a simple inexpensive and very effective in the treatment of venous ulcers.

Key-words: chronic venous insufficiency; inelastic compression, chronic wound, Nursing.

SUMÁRIO

BACHARELADO EM ENFERMAGEM.....	1
BACHARELADO EM ENFERMAGEM.....	2
1. INTRODUÇÃO.....	2
1.1. Descrição do Problema.....	2
1.2.1. História da ferida crônica.....	3
1.2.2. Etiologia da insuficiência venosa.....	4
1.2.3. Fisiologia venosa.....	5
1.2.4. Fisiopatologia da insuficiência venosa crônica.....	6
1.3. Objetivo da pesquisa.....	9
2. MÉTODO.....	10
2.1. Sujeitos.....	10
2.2. Material / Equipamentos.....	10
2.3. Local.....	10
2.4 Procedimento.....	10
3. RESULTADOS.....	13
3.1. Caracterização dos sujeitos.....	13
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
REFERÊNCIAS.....	28

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

TABELA 1 – Caracterização dos sujeitos (n=10).....	13
FIGURA 1. Distribuição quanto aparecimento da úlcera venosa	
.....	18
FIGURA 2. Distribuição quanto ao tempo de existência das feridas.....	19
FIGURA 3. Distribuição quanto à condição da pele na úlcera venosa. .	19
FIGURA 4. Distribuição quanto a presença de dermatite ao redor da úlcera.	
.....	20
TABELA 2. Média da área das úlceras venosas com o uso da Bota	
de Unna.....	20
23.....	5
FIGURA 5. Distribuição da condição do leito da úlcera venosa com uso da Bota de	
Unna.....	21
FIGURA 6. Distribuição quanto a presença de exsudato na úlcera venosa.	
.....	22
24.....	24

1. INTRODUÇÃO

1.1. Descrição do Problema

As úlceras crônicas dos membros inferiores são doenças crônicas do sistema vascular e o seu controle tem constituído um desafio para os profissionais de saúde, pois seu tratamento envolve a participação ativa dos portadores no sentido de modificar alguns comportamentos prejudiciais à sua própria saúde.

As úlceras por insuficiência venosa crônica embora apresentem baixa mortalidade, apresentam morbidade importante e tem grande impacto socioeconômico principalmente no nosso país. Valores epidemiológicos demonstram que cerca 3% da população com mais de 70 anos sofra de úlcera venosa aberta ou cicatrizada. Nos Estados Unidos, foi estimado que aproximadamente 2,5 milhões de pessoas tenham insuficiência venosa crônica, das quais 20% chegam a desenvolver a úlcera (CANDIDO, 2006).

No Brasil é a 14^o (décima quarta) causa de afastamento do trabalho. Isso significa um elevado ônus para os serviços públicos de saúde, que se vêem forçados a manter, com seus poucos recursos, um grande contingente de incapacitados temporários ou definitivos. Além disso, os custos hospitalares de cirurgias de veias varicosas com úlcera, chegam ao valor de R\$ 26.086.604 milhões de reais, o que tem despertado um interesse maior pelo conhecimento dessa patologia (SILVA, 2008 apud MAFFEI et al., 2008).

A enfermagem tem um papel fundamental na assistência ao portador da ferida crônica, uma vez que a mesma participa ativamente na redução dos gastos no combate à doença e, principalmente, na eficácia da cicatrização. Diante disso, é necessário que se tenha ciência acerca das responsabilidades, tanto em relação ao conhecimento técnico para avaliação contínua das lesões, quanto à qualidade e quantidade dos insumos utilizados para a realização do curativo.

O desenvolvimento desta pesquisa será de suma relevância para os portadores de úlcera venosa crônica, permitindo a estes e profissionais de saúde, uma maior compreensão da patologia, bem como a eficácia do curativo compressivo (bota de Unna).

1.2. Revisão Bibliográfica

1.2.1. História da ferida crônica

Desde a Antigüidade, são encontrados relatos a respeito de feridas. No Egito, ano de 1550 a.C, os papiros de Ebers constituíam a principal fonte de estudo do antigo Egito, divulgando e descrevendo mais de setecentas substâncias utilizadas no tratamento de feridas, como a Aloe Vera, utilizada até hoje, alho, cebola, mel, óleo de oliva, alguns minerais, que tinham como objetivo “depurar” o organismo, eliminando substâncias nocivas. Nesses papiros, há registros de que ferimentos eram amarrados em tiras de linho embebidas com resina ou atadas com carne fresca utilizada para estancar hemorragias difusas. Já no ano 300 a.C, surge Hipócrates, célebre médico na história da medicina grega, que foi o primeiro a indicar o tratamento de feridas com necrose, indicou o uso de pomadas e remoção de material necrosado e sugeriu a utilização de ervas medicinais para assepsia. Também aconselhava desbridamentos e cauterizações para limpeza (CANDIDO, 2001).

Hipócrates também afirmava que as úlceras dos membros inferiores seria resultado do desequilíbrio dos quatro “humores” do corpo: a bile (raiva), a flegma (calma), a umidade (hidratação) e a desidratação. As feridas, permanecendo abertas, permitiriam que os maus fluídos saíssem do organismo. Logicamente, pensando assim, sua cura causava desinteresse, pois a cicatrização da ferida poderia provocar a morte do indivíduo ou a retenção dos maus fluidos. É nesse período que réplicas de membros inferiores (MMII) com varizes eram oferecidas aos deuses nos templos com intuito de se conseguir alívio dos sintomas (BETTMAM, 1979 apud MEDEIROS, 2006).

Durante a Era Romana Aurelius Cornelius Celsius em seus estudos, aconselhara o uso de bandagens para úlceras na perna. Classificou os tipos de feridas, definira os tratamentos, descrevera os sinais flogísticos de infecção (dor, rubor, edema e calor), e preconizara o fechamento primário de lesões recentes por meio de sutura. Na posterior era do cristianismo, as várias curas de feridas cutâneas eram atribuídas a intervenções divinas e milagrosas, como, por exemplo, a fé nos santos Cosme e Damião, considerados os padroeiros dos feridólogos (CANDIDO, 2001).

Sendo assim, pouco progresso ocorreu até a época do Renascimento. No começo dessa era, a medicina ainda não conhecia a circulação sanguínea, e persistiam as idéias antigas. Isso durou até a descoberta das válvulas venosas e o seu papel na circulação, por William Harvey, que se tornaram públicas em 1628. Somente nos estudos de Richard Wiseman, em 1676, ficou demonstrado que a

incompetência valvular resultava da dilatação de uma veia, esse foi o primeiro a considerar que a úlcera era o resultado direto de um defeito circulatório, sendo cunhado, pela primeira vez, o termo úlcera varicosa (ANNING, 1976 apud MEDEIROS, 2006).

Em 1896, surge um tipo de curativo, conhecido por Bota de Unna, que tinha por objetivo reduzir o edema nos membros inferiores (MMI) e aumentar a cicatrização. A partir dos conhecimentos obtidos através da História, o ser humano passa a aprimorar técnicas e estudos sobre as úlceras de extremidades inferiores. No final da década de 1950 e início de 1960, surgem novos conceitos sobre o cuidado com as feridas, com técnicas mostrando a importância da limpeza mantendo o leito da ferida limpa e úmido, promovendo migração de células cicatrizantes (THOMAZ, 2004).

1.2.2. Etiologia da insuficiência venosa

A insuficiência venosa crônica dos membros inferiores (MMI) é uma síndrome gerada pela hipertensão venosa crônica, dos sistemas venosos superficiais, profundos ou de ambos (MAFFEI et al., 2008). O sistema venoso superficial é constituído por veias localizadas próximo da pele, anatomicamente encontradas na coxa, face medial e posterior da perna, as mais conhecidas são a safena magna e femural, colateral anterior e safena parva. Já o sistema venoso profundo, é constituído por veias que estão envolvidas por músculos. Elas são responsáveis por 90% do retorno sanguíneo ao coração e são designadas pela veia poplítea, femural, tibiais e além da continuação da safena magna (AUN; CALÓGERO, 2007).

Sabe-se que as causas mais comuns da insuficiência venosa crônica (IVC) são: a trombose venosa profunda - na síndrome pós - trombótica - e as varizes. Sendo que a IVC pós - trombótica, ocorre em 70% dos casos de trombose venosa profunda (TVP) após os primeiros cinco anos da doença (MAFFEI et al., 2008).

A trombose venosa profunda é uma doença que se caracteriza pela formação aguda de trombos no sistema venoso profundo, com obstrução parcial ou total da luz de uma veia (PORTO, 1994). Ocorre uma perda do revestimento endotelial resultando na exposição do tecido subendotelial e na ativação do sistema de coagulação. Com a exposição do tecido subendotelial, forma-se o coágulo por meio da ativação da tromboplastina tecidual e perda de mecanismos protetores (fibrinólise). Há,

portanto, uma hipertensão venosa e conseqüentemente, uma insuficiência nas válvulas venosas, aumentando a probabilidade da IVC (AUN; CALÓGERO, 2007).

A trombose acomete principalmente os casos em que há uma estagnação de sangue na veia, (pessoas acamados, períodos longos de cirurgias, viagens longas) e quando ocorrem traumas no endotélio venoso (pós-cirúrgicos, cateterismo e traumas) (MAFFEI et al., 2008).

Outra causa importante da IVC, são as varizes. Que são classificadas, segundo Maffei e colaboradores (2008), em veias tortuosas, dilatadas e alongadas. Fatores de hereditariedade, idade, sexo, raça, número de gestações, obesidade, postura predominante de trabalho são as causas mais comuns das varizes. Há uma perda de elasticidade das veias que começam a apresentar dilatação, as válvulas passam a não se fechar mais de forma eficiente. A partir daí, o sangue passa a refluir e ficar parado dentro das veias. Isto provoca mais dilatação e mais refluxo. Esta dilatação anormal das veias leva à formação das varizes e uma insuficiência no retorno venoso.

1.2.3. Fisiologia venosa

O sistema venoso é um sistema de capacitância, funcionando como reservatório sangüíneo, e que, normalmente, tem a função de carrear o sangue desoxigenado de volta ao coração. Esse sistema é unificado por três outros: o superficial, profundo e perforante (DEPALMA; BERGAN, 1995 apud FRANÇA, 2003).

A comunicação entre o sistema superficial e o sistema profundo, se dá pelo sistema perforante. As veias desses três sistemas possuem inúmeras válvulas, as quais orientam o fluxo de sangue, em uma única direção, das veias do sistema superficial para o sistema profundo, debaixo para cima em direção ao coração (AZIZI, 2008).

O equilíbrio e o funcionamento harmonioso desse sistema faz com que o indivíduo em repouso e deitado tenha um pressão venosa medida no tornozelo de 10 mmHg e, ao se pôr em pé e parado, de cerca de 80 mmHg, por ação da pressão hidrostática (peso da coluna vertical de sangue, desde a aurícula direita até o tornozelo) (MAFFEI et al., 2008).

A compressão da planta dos pés (bomba plantar) e a compressão dos músculos (bomba da panturrilha), que ocorrem com a deambulação, comprimem as veias e impulsionam o sangue em direcionado pelas válvulas no sentido do coração. Na deambulação normal, os músculos da panturrilha fazem cair a pressão venosa em cerca de 70% nas extremidades inferiores (AZIZI, 2008).

Ao voltar a condição de repouso, a pressão venosa retorna aos níveis normais em cerca de 30mmHg e as veias profundas voltam a sem encher com o sangue proveniente das perfurantes e dos músculos. E esse ciclo se repete indefinidamente, com o sangue seguindo sempre no mesmo sentido: do superficial para o profundo e deste para o coração, dentro de um regime de pressão que mantém o equilíbrio da trocas metabólicas no território capilar, arterial, venoso e linfático (BRITO, 2008).

1.2.4. Fisiopatologia da insuficiência venosa crônica

Qualquer evento que dificulte a dinâmica fisiológica do retorno venoso provocará maior ou menor alteração na pressão venosa. Tanto o sistema venoso superficial como o profundo podem – ou ambos- podem estar envolvidos no desencadeamento e na manutenção do estado hipertensivo e conseqüente estase venosa. Em situações de mau funcionamento venoso, aquela pressão em deambulação diminui cerca em apenas 20% e assim permanece após o repouso por um tempo excessivamente prolongado. Estabelece-se, então, o ambiente de hipertensão venosa crônica (AZIZI, 2008).

Quando ocorre prolongamento do bloqueio ou danos irreversíveis do sistema valvular, o retorno venoso se torna ineficiente e desencadeia uma sucessão de eventos, levando ao aumento da pressão venosa regional, dilatação das veias, maior incompetência valvular, maior hipertensão e assim sucessivamente. A falência do sistema valvular e a hipertensão venosa promovem alterações que desequilibram a relação de trocas metabólicas no leito venoso capilar. A manutenção do estado hipertensivo vai agravando esse desequilíbrio e inicia a perda de substancia, o que caracteriza a formação ulcerosa (MAFFEI et al.,2008).

Assim, como o sistema venoso fica desprovido de direcionar o fluxo para o coração, passa a acumular sangue não-oxigenado e pobre de nutrientes, rompendo o equilíbrio nas trocas entre o meio intravascular e os tecidos perivasculares. A drenagem promovida pelo sistema linfático também fica

comprometida, em grau variável, e o linfedema resultante agrava as condições do ambiente extravascular (BRITO, 2008).

A úlcera de estase venosa é a manifestação mais avançada do sofrimento tecidual. Todos os sinais anteriores da hipertensão venosa, tais como varizes, edema, lipodermatoesclerose (endurecimento local), pigmentação, eczema, costumam estar presentes na topografia e no entorno da área ulcerada (AZIZI, 2008).

A dor da insuficiência venosa torna-se mais intensa no período vespertino, ao final da jornada de trabalho ou longo períodos de posição ortostática. Quando a insuficiência é muito intensa a dor pode estar presente desde o momento em que se levanta da cama. O repouso no leito com os pés elevados alivia a dor, porém, paradoxalmente, alguns doentes relatam piora, com a sensação de queimação nesta posição (PORTO, 1994).

Em geral a úlcera venosa é ferida de forma irregular, superficial no início, mas podendo se tornar profunda, com bordas bem definidas. É raro o leito da úlcera apresentar tecido necrótico ou exposição de tendões. As úlceras podem ser únicas ou múltiplas e de tamanhos e localizações variáveis, mas em geral ocorrem na porção distal dos membros inferiores (região da "perneira"), particularmente na região do maléolo medial (VALENCIA, 2001 apud ABBADE; LASTÓRIA, 2006)

As úlceras venosas privilegiam no terço distal das pernas, e primariamente, localizam-se na face maleolar medial. Quando não infectadas, costumam apresentar um leito avermelhado com áreas de tecido fibrinoso e a pele do entorno tem alterações bem características como: edema, pigmentação ocre decorrente no extravasamento de glóbulos vermelhos e conseqüente deposição cutânea de hemossiderina (pigmento férrico derivado da hemoglobina pela degradação das hemácias), atrofia branca e lipodermoesclerose (endurecimento) (AZIZI, 2008).

De acordo com Azizi, todos os pulsos do membro inferior devem ser palpados, principalmente o pedioso e o tibial posterior, embora este último às vezes possa ser de difícil detecção devido à presença de lipodermoesclerose ou úlcera no local.

Assim, para se obter um diagnóstico mais preciso, é de suma importância calcular os valores do índice tornozelo braquial (ITB) que consiste em verificar o padrão do fluxo arterial a partir da relação sistólica da artéria pediosa ou tibial e da artéria braquial com estetoscópio do tipo Doppler. Os doentes

com valor de ITB maior ou igual a 1 são considerados normais, aqueles que apresentarem ITB <1 apresentam algum comprometimento arterial. Utiliza-se ITB < 0,8, como valor de corte para se contraindicar a terapia compressiva sob risco de necrose do membro acometido (BRITO, 2008).

Além de se estabelecer o diagnóstico correto de úlcera venosa, é importante reconhecer e tratar as complicações das úlceras crônicas, que são, sobretudo, as infecções de partes moles, dermatite de contato, osteomielites e, mais raramente, transformação neoplásica. Uma ferida proporciona um ambiente ideal para a colonização de microorganismos (PORTO, 1994).

Outros fatores secundários contribuem para agravar a úlcera venosa crônica. Um estudo realizado por Bergonse e Rivitti (2006) demonstrou que 62,5 % da amostra de clientes portadores úlcera venosa eram hipertensos e 15% apresentavam angina ou infarto.

Para que o tratamento seja eficaz nas úlceras venosas, é necessário fazer uso da terapia compressiva, que pode ser realizada com o uso de meias de compressão ou bandagens constituindo medida de controle da hipertensão venosa. A intensidade da compressão externa aplicada nos membros inferiores deve decrescer no sentido tornozelo para o joelho, afim de reverter o efeito produzido pelo ortostatismo prolongado e o aumento da pressão hidrostática intravascular (MORAES et al., 2004).

Descrita em 1896, por Paul Gerson Unna, a Bota de Unna constitui uma das formas de terapia compressiva inelástica, indicada para o tratamento de grandes úlceras de etiologia venosa. Este tipo de curativo é composto por óxido de zinco, glicerina e gelatina, que ao juntarem-se formam uma pasta que é derretida pelo calor em forma de banho-maria, essa é aplicada ao redor da extremidade. Após, há o enfaixamento do pé, tornozelo, e a perna até a região proximal do joelho, obedecendo aos contornos anatômicos de forma bem ajustada, porém sem comprimir (MAFFEI et al, 2008).

Os efeitos produzidos dessa compressão consistem em permitir a deambulação do paciente, na redução do diâmetro do vaso permitindo, assim, maior proximidade dos folhetos das válvulas a fim de minimizar o refluxo; aumentar velocidade do fluxo venoso, propiciando reabsorção do excesso de líquido no interstício e aumento da função da bomba muscular (LOPES et al., 2005). A bota de Unna também funciona como um estimulador do ciclo da reprodução celular e estabilizador da membrana lisossômica de leucócitos e monócitos aumentando a capacidade de degradação bacteriana, os demais

componentes da pasta têm funções variadas como hidratação e emoliência da pele, estabilizante, conservante e espessante (DEALEY, 2001).

Além disso, está contra-indicada em casos em que existam processos infecciosos e nas úlceras arteriais. A indicação inadequada do uso da Bota de Unna em pacientes com úlceras arteriais, pode causar necrose no membro afetado (MAFFEI et al., 2008).

A troca dessa bandagem deve ser realizada uma ou duas vezes por semana, dependendo do volume de exsudato e do edema, tal procedimento pode ser feito por um enfermeiro, médico ou um membro familiar capacitado (BORGES, 2005).

1.3. Objetivo da pesquisa

Caracterizar a úlcera venosa crônica visando verificar a influência da Bota de Unna no processo de cicatrização.

2. MÉTODO

2.1. Sujeitos

A amostra foi constituída por 10 usuários, de ambos os sexos, cujos critérios de inclusão adotados no estudo foram:

- ser cadastrado na Unidade Básica de Saúde (UBS);
- ser portador de úlcera venosa crônica, por insuficiência venosa.
- ser usuário de bota de Unna.
- aceitar participar da pesquisa.
- estar em pleno uso de suas capacidades mentais.

2.2. Material / Equipamentos

O material utilizado para obtenção dos dados da pesquisa foi um formulário estruturado com itens específicos sobre o tema e questões parciais de identificação, contendo questões abertas e fechadas (Apêndice A).

Foram utilizados como equipamentos, réguas estéreis (para mensurar a ferida), esfigmomanômetro, um aparelho de doppler-ultra-som manual e portátil ambos para mensurar o índice tornozelo/braço, um microcomputador Windows XP e impressora HP jato de tinta.

2.3. Local

O estudo foi desenvolvido em uma Unidade Básica de Saúde (Policlínica Zona Norte), na cidade de Maringá no Estado do Paraná.

2.4 Procedimento

O estudo é do tipo quantitativo descritivo. Pretendeu-se com este trabalho, num primeiro momento, agregar literaturas obtidas em livros e artigos científicos de duas bibliotecas de Instituições de Ensino Superior, bancos de dados online e contatos diretos.

Seguido deste procedimento, foi elaborado a proposta da presente pesquisa. Logo após, realizou-se uma visita na UBS, para que através do relato da enfermeira responsável, permitisse o amadurecimento do objetivo da pesquisa.

Em segundo momento, foi realizado um levantamento do número de portadores de úlcera venosa crônica (UVC), por insuficiência venosa que freqüentam a Unidade para a realização do curativo (Bota de Unna). Com o levantamento, ocorreu a estruturação do instrumento de pesquisa, que possibilitou verificar a influência da Bota de Unna no processo de cicatrização da ferida.

O projeto foi aprovado pelo COPEC (Comitê Permanente de Ética em Pesquisa), sob o número 168/09 (Anexo). Após a aprovação, realizou-se um teste piloto através da aplicação do instrumento de pesquisa em uma amostra pequena dos sujeitos selecionados, visando avaliar a efetividade do instrumento. Os indicadores da pesquisa foram avaliados conforme a bibliografia ou relatos dos pacientes.

Para a avaliação do edema periférico utilizou-se a permanência e a percepção do edema no membro afetado. A perfusão periférica foi verificada com a compressão da borda da unha, utilizando a digital do examinador e após a descompressão, observando o retorno imediato da coloração normal. A temperatura tissular foi observada com o dorso das mãos do examinador em torno da área ulcerada, todos os métodos foram propostos por Jarvis (2002).

Para a verificação dos pulsos periféricos, fora utilizado o método proposto por Porto (1994) utilizando a polpa dos dedos indicador ou polegar nas artérias tibial posterior ou pediosa. A dor foi mensurada conforme relato do paciente.

Já o ITB, fora calculado pelo método proposto por Maffei e colaboradores (2008) sendo composto pela divisão da pressão sistólica arterial do membro superior pela pressão arterial do membro afetado.

A coleta de dados somente foi realizada, com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B), assinados pelos entrevistados que foram orientados quanto ao objetivo da pesquisa. Todos os preceitos éticos foram respeitados. Os sujeitos foram reavaliados semanalmente (por três semanas), no período de agosto a setembro de 2009

Posteriormente, a acadêmica acompanhou a enfermeira ou auxiliar de enfermagem responsável pela realização do curativo, tendo como propósito observar a técnica da Bota de Unna, avaliar as características da ferida crônica e analisar o tempo de cicatrização das mesmas, todos esses procedimentos foram registrados de acordo com do instrumento de pesquisa constante no apêndice deste trabalho.

Para a finalização deste, os dados obtidos foram analisados por estatística simples, mediante a evolução da ferida dos pacientes portadores de úlcera venosa crônica e características das mesmas. Em seguida realizou-se discussão à luz da literatura para a conclusão, redação final e defesa pública do trabalho.

3. RESULTADOS

O rastreamento desta afecção, de maneira criteriosa e sistemática, é de suma importância para o prognóstico e otimização cicatricial das lesões de perna. Uma vez que permite avaliar a eficácia do curativo utilizado.

Esta pesquisa acompanhou 10 pacientes com úlcera de perna, usuários do curativo Bota de Unna, durante três semanas. Os resultados obtidos se deram por meio da caracterização do sujeito e dados próprios da ferida. Sendo descritos por meio de tabulação simples.

3.1. Caracterização dos sujeitos

TABELA 1 – Caracterização dos sujeitos (n=10)

POPULAÇÃO	IDADE	SEXO	ETNIA	SITUAÇÃO CONJUGAL	ESCOLARIDADE	PROFISSÃO	DOENÇAS EXISTENTES	ANTECEDENTE FAMILIAR
Usuário 01	60	Feminino	Branco	Casado	Primário	Do lar	Varizes	Varizes (irmãs)
Usuário 02	60	Masculino	Negro	Casado	Primário	Aposentado	Síndrome pós-trombótica (SPT)	Diabetes (irmã)
Usuário 03	73	Feminino	Branco	Casado	Analfabeta	Do lar	Doença Chagas Hipert. Arterial Varizes	Doença de Chagas; Diabetes (irmã)
Usuário 04	60	Feminino	Branco	Viúva	Primário	Do lar	Diabetes Mellitus Hipert. Arterial Varizes	Diabetes; Úlcera de perna (pai)
Usuário 05	60	Feminino	Branco	Casada	Primário	Do lar	Diabetes Mellitus Varizes SPT	Desconhece
Usuário 06	75	Feminino	Negro	Viúva	Analfabeta	Do lar	Diabetes Mellitus Hipert. Arterial Varizes SPT	Desconhece
Usuário 07	62	Feminino	Branco	Casada	Analfabeta	Do lar	Varizes	Varizes (pai)
Usuário 08	65	Masculino	Branco	Casado	Ensino Médio	Marceneiro	Hipert. Arterial Varizes	Desconhece
Usuário 09	74	Feminino	Branco	Casada	Analfabeta	Do lar	Hipert. Arterial Hérnia Intestinal Varizes SPT	Desconhece
Usuário 10	88	Feminino	Branco	Viúva	Analfabeta	Do lar	Hipert. Arterial Varizes	Desconhece

De acordo com a tabela 1, foram identificados os sujeitos quanto às variáveis: idade, sexo, etnia, situação conjugal, escolaridade, profissão, doenças existentes, tempo com as doenças e antecedente familiar.

Pode-se verificar que a idade dos mesmos varia de 60 a 88 anos, portanto, todos são idosos, o que possibilita uma diminuição da resposta sistemática de cicatrização da lesão. Normalmente, no idoso qualquer choque mais forte ou abrupto é potencialmente capaz de promover ruptura da pele, prejudicando sua inteireza, já que as fibras de elastina e de colágeno diminuem, gerando menor flexibilidade, elasticidade e força tênsil. É certo que o risco de lesão da pele aumenta em virtude da diminuição da função de barreira, o que possibilita maior dificuldade em perceber estímulos traumáticos e agressivos, devido à capacidade reduzida dos receptores sensoriais (DUARTE et al., 2000).

Quanto ao sexo, apenas dois sujeitos eram masculinos, o que caracteriza o maior índice de úlcera venosa (UV) na população feminina. Isso ocorre, pois em mulheres existem alguns fatores que contribuem e predispõe ao aparecimento de varizes. Os hormônios da gestação, menstruação e menopausa parecem ter relação com a maior facilidade de dilatação das veias; as terapias de reposição hormonal e anticoncepcionais aumentam o risco de varizes. Alguns pesquisadores já responsabilizam os hormônios anticoncepcionais como sendo fator único inicial pelo aparecimento de varizes em mulheres jovens (MAFFEI et al., 2008).

Pode citar que durante a gestação a mulher passa por um estado de hipervolemia, acarretando um aumento da pressão venosa, que se acentua com a elevação da quantidade de progesterona, um hormônio vasodilatador. O útero gradativamente aumenta seu tamanho e comprime as veias do abdômen e da região pélvica da mulher, colocando assim um obstáculo para a subida do sangue das pernas para o coração. As “varizes” que aparecem durante a primeira gravidez freqüentemente desaparecem após o parto. Já aquelas que surgem a partir da segunda gestação costumam permanecer após o nascimento do bebê (THOMAZ, 2002).

Quanto a etnia da amostra, verificou-se que (8) pacientes apresentam raça de cor branca, contra (2) de raça negra. Estudos apontam que as varizes acometem significativamente mais brancos do que negros. Estudos epidemiológicos realizados em populações negras na África demonstraram, sistematicamente, baixa prevalência de varizes e referem que, nos negros africanos, populações asiáticas, veias varicosas, como as que conhecemos no Ocidente, não existem como problema (MAFFEI et al, 2008).

A pesquisa demonstrou que a maioria (7) usuários são casados. O fato de um membro da família desencadear um processo de dependência altera a dinâmica familiar. À medida que a pessoa vai desenvolvendo a doença, há uma mudança de papéis nos membros da família (MENDES, 1995

apud CALDAS, 2003). É preciso destacar que, embora o cuidado familiar seja um aspecto importante, ele não se aplica a todos os usuários.

Existem idosos que não têm família. Há outros cujas famílias são muito pobres ou seus familiares precisam trabalhar e não podem deixar o mercado de trabalho para cuidar deles. Morar só, para o idoso, tem sido associado a um decréscimo na qualidade de vida, agravamento da morbidade e, até mesmo, indicador de risco de mortalidade (MENDES, 1995 apud CALDAS, 2003).

O grau de escolaridade bem como instrução cultural engloba uma gama de fatores desencadeantes ou agravantes para formação de varizes de membros inferiores e formação da úlcera venosa. Isso é demonstrado pela metade da amostra sendo analfabeta.

Assim, fatores de risco como gravidez precoce, múltiparas, uso inadequado de contraceptivo hormonal, dietas inadequadas muitas vezes constipantes, ortostatismo prolongado e, em muitos casos, profissões que ficam expostas excessivamente a temperatura elevadas, poderiam ser em grande parte dos casos evitados com uma melhor instrução obtida com um melhor grau de escolaridade. Isto fica muito claro quando há existência de recidivas, ou ainda, infecções, edemas, e outros fatores que diminuem a eficácia de cicatrização (DEALEY, 2001).

Em relação à profissão, (8) mulheres relataram que trabalham em casa e (2) homens como marceneiro e aposentado. De acordo com estudos desenvolvidos pelo professor Maffei e seus colaboradores (2008) deve haver uma classificação criteriosa quanto à postura predominante no trabalho, como fator agravante ou desencadeante das varizes ou IVC, sendo assim, profissões tradicionalmente citadas como exemplo de ortostatismo com piora na circulação venosa, tais como: barbeiros, porteiros, dentistas devem ser diferenciadas de outras, como os lavradores, mulheres com afazeres domésticos, que embora trabalhem muito tempo em pé, é possível que não tenham uma atividade totalmente estática, deambulando, agachando-se, ou levantando-se com frequência.

Assim, há fortes indícios de ser a insuficiência venosa crônica grave mais comum nos indivíduos que ficam grande parte do tempo em pé ou sentados, do que naqueles que trabalham andando, o que sugere que a deambulação constante preveniria o agravamento da complicação do quadro varicoso.

A pesquisa demonstrou que todos os usuários apresentavam algum tipo de doença crônica, associada ou não, entre elas podemos citar a hipertensão arterial, *diabetes mellitus* e varizes. De acordo com a OPAS- Organização Pan- americana de Saúde-(2007) o grupo das doenças crônicas não transmissíveis compreende majoritariamente doenças cardiovasculares, diabetes, câncer e doenças respiratórias crônicas. Além disso, são doenças caracterizadas pela sua longa duração e por serem incuráveis (PORTO, 1994).

Deve-se levar em consideração, que doenças associadas como *diabetes mellitus*, hipertensão, doenças cardiovasculares, entre outras, têm impacto negativo no processo de cicatrização das lesões, principalmente na angiogênese, além disso, os pacientes diabéticos quando apresentam desequilíbrio na taxa de glicemia ficam mais predispostos à infecção, o que retarda a cicatrização (FALLANGA, 1999 apud BAPTISTA, 2006). Considera-se angiogênese a formação de novos vasos sanguíneos a partir de vasos pré-existentes (BORGES, 2005).

Outro ponto a se abordar no presente estudo é a questão genética em doenças crônicas e, conseqüentemente o retardo da cicatrização da úlcera venosa. Segundo Ministério da Saúde (1993), familiares de primeiro grau de diabéticos tipo 2 apresentam de duas a seis vezes mais chance de vir a desenvolver diabetes do que outros sem história familiar. Dois mecanismos são importantes no aparecimento da IVC: a obstrução ao fluxo venoso de retorno (trombose venosa profunda) e o refluxo do sangue venoso através de um sistema valvular venoso incompetente (varizes) (LOPES et al, 2005).

Um estudo feito por Mautousek e Prerovsky (1974), analisou o problema da hereditariedade nas varizes primárias, como resultado encontraram que a hereditariedade estaria ao redor de 50%, sugeriram a partir desses dados que se a mãe fosse afetada, a chance dos filhos serem afetados é maior; porém, se o pai for afetado, a condição nos filhos seria mais grave (MAFFEI et al, 2008).

É importante salientar que na pesquisa, (5) usuários desconheciam seus antecedentes familiares para as doenças crônicas, porém destes, todos apresentaram patologias sugestivas de hereditariedade.

Verificou-se a ausência de dependência química, nenhum usuário possuía hábitos de tabagismo e etilismo. A nicotina juntamente com o monóxido de carbono, e muitas outras substâncias tóxicas contidas no cigarro, interferem claramente na dinâmica da cicatrização tecidual, há a diminuição da angiogênese, produção de lesões microvasculares, disfunção de leucócitos, macrófagos,

fibroblastos, depleção plaquetária e retardo na epiteliação (KRUEGER, 2001 apud SOUZA et al., 2009).

Além disso, a vasoconstrição provocada pela nicotina aumenta o risco de necrose e úlceras periféricas. O alcoolismo além de ocasionar lesão no cérebro, coração, fígado e pâncreas, interfere significativamente na adesão ao tratamento e no agravamento das doenças crônicas presentes na população em estudo (BRASIL, 2002).

A profissão exercida pelos usuários, descrita anteriormente, está intimamente ligada à atividade e mobilidade, 20% dos usuários não faziam o repouso, devido seus fazeres domésticos, e 80% relataram realizar repouso apenas 1 vez ao dia. A conduta de manter o paciente deitado com os membros elevados durante alguns intervalos do dia nem sempre é adequada para a rotina do mesmo, uma vez que grande parte desta clientela ainda possui atividades laborais que dificultam a possibilidade do repouso (YAMADA, 2005 apud SAMPAIO, 2007).

Quanto à presença de edema nos MMII, 20% dos usuários o apresentaram nas três semanas e 80% não apresentaram o edema. A bota de Unna tem como objetivo o controle da hipertensão venosa, o funcionamento da bomba muscular da panturrilha, e não permitir, mesmo em ortostatismo, a ocorrência de edema (MAFFEI et al., 2008). Porém, para se ter a eficácia do tratamento, é necessária a união da terapia compressiva mais o repouso adequado. Os pacientes que apresentaram o edema nas três semanas foram os mesmos, e relataram não estarem fazendo nenhum repouso durante o dia.

A dor é um sintoma que deve ser avaliado no paciente com úlcera venosa. O estudo demonstrou que 20% ainda apresentavam dor, mesmo com a utilização da bota de Unna, 80% não referiram dor. Se for comparada com as feridas arteriais, a intensidade da dor é menor. Porém fatores locais contribuem para a ocorrência de dor e podem estar relacionados com a aderência das coberturas, infecção e principalmente à presença de edema (JORGE; DANTAS, 2003) O que se observou é que os mesmos pacientes que apresentaram o edema nas três semanas também se queixaram de dor.

A perfusão periférica de 100% da amostra, apresentou-se normal e inalterada nas três semanas de estudo, sendo isso um dos fatores para a exclusão da doença arterial periférica (DAP) como fator causal da úlcera, já que nesta patologia há um retardo no enchimento capilar venoso (CANDIDO,2006).

Em relação aos pulsos periféricos, 90% dos usuários apresentaram pulsos periféricos presentes no membro afetado e 10% ausência de pulsação à palpação, sendo percebido somente com o uso do aparelho ultra-som Doppler. Portanto, deve-se levar em consideração que um dos critérios para distinguir úlceras arteriais de venosas é à palpação do pulso do membro afetado, nas arteriais a pulsação encontra-se diminuída ou ausente. A Bota de Unna por sua vez, é somente indicada em úlceras de etiologia venosa, sendo considerado um agravante para as arteriais (BRITO, 2008).

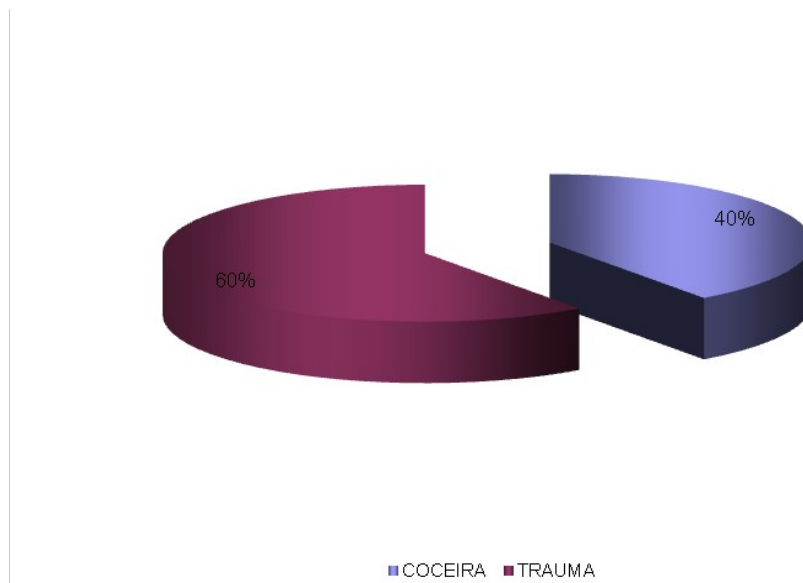


FIGURA 1. Distribuição quanto aparecimento da úlcera venosa

Observa-se pela figura 1 que 60% dos usuários tiveram o aparecimento da úlcera através de um trauma. É muito importante o levantamento do histórico da ferida crônica, seu início, o número de feridas e o tempo que as têm, isso permite nortear o tratamento adequado, e caracterizar a evolução do próximo tratamento. O prurido é um dos sinais mais comuns na dermatite de estase, nestes casos os pacientes acabam coçando provocando a ruptura da pele. Os traumas em que ocorrem topadas em móveis, tropeços também são muito comuns no surgimento da ulceração (BERSUSA, 1998).

Quanto ao número de úlceras no membro afetado 90% apresentaram 1 única lesão no membro inferior, e 10% apresentaram 2 lesões no membro afetado. De acordo com Azizi (2008) as úlceras venosas podem ser únicas ou múltiplas.

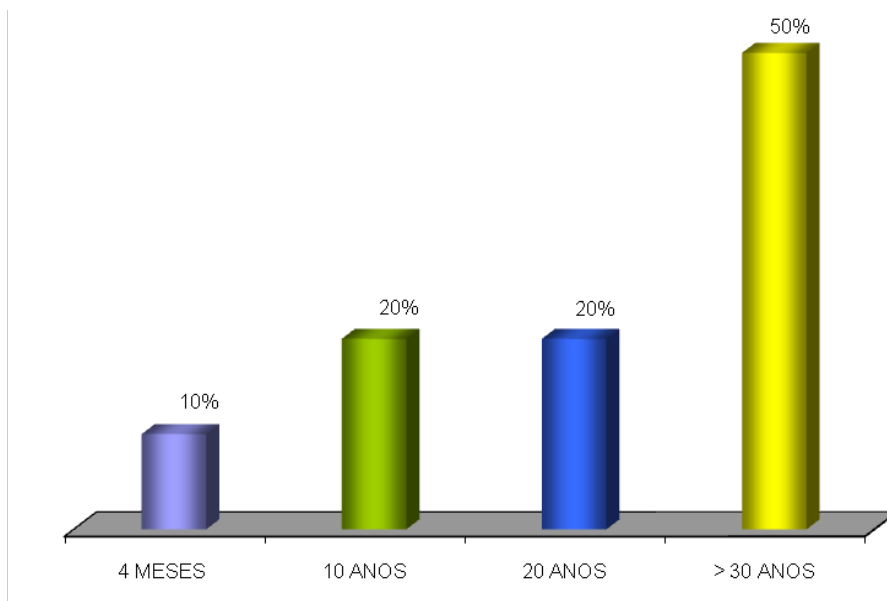


FIGURA 2. Distribuição quanto ao tempo de existência das feridas.

Nota-se que na figura 2, 50% dos usuários possuem feridas há mais de 30 anos. Deve-se levar em consideração que o termo úlcera venosa, são lesões de etiologia venosa e não cicatrizáveis no período de seis semanas (BRITO, 2008). O alto período de tempo com a lesão se deve ao fato de que os fatores sistêmicos: idade avançada, uso de medicamentos, doenças crônicas (hipertensão e diabetes), recidivas, condições imunológicas são condições que retardam o processo cicatricial (DEALEY,2001).

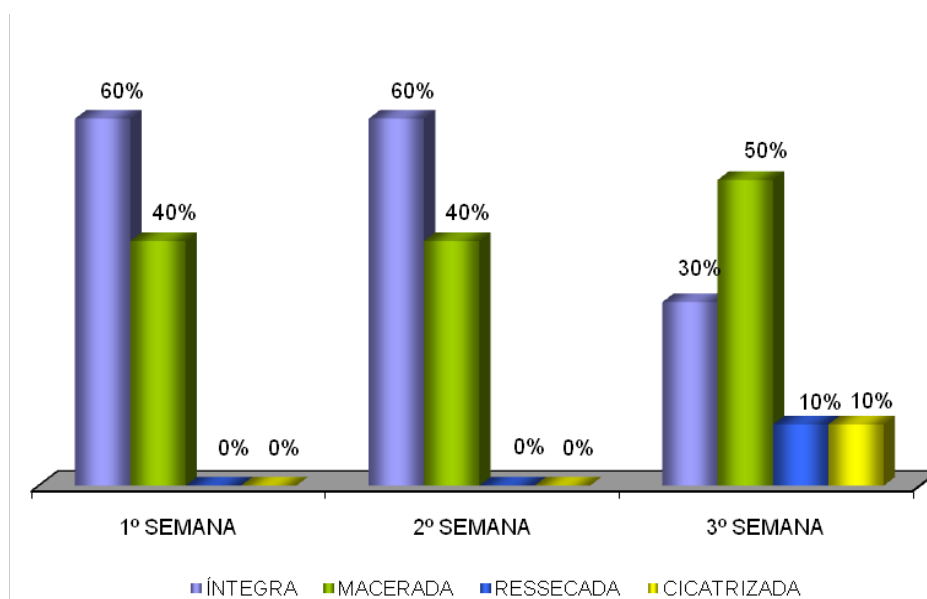


FIGURA 3. Distribuição quanto à condição da pele na úlcera venosa.

Nota-se pela figura 3 que na primeira e segunda semana 60% dos usuários apresentavam pele íntegra ao redor da úlcera. Na terceira semana, houve uma queda de 30% nesse índice e um aumento de 10% no quesito maceração. Curiosamente, esse fato ocorreu, pois algumas feridas se apresentaram exsudativas, além disso, a Bota de Unna promove a umidade no local da lesão, favorecendo o aparecimento de um pequeno grau de maceração. As feridas com muito exsudato têm maceração excessiva da pele sã, dificultando a migração dos queratinócitos interferindo no processo de cicatrização (MAFFEI et al., 2008).

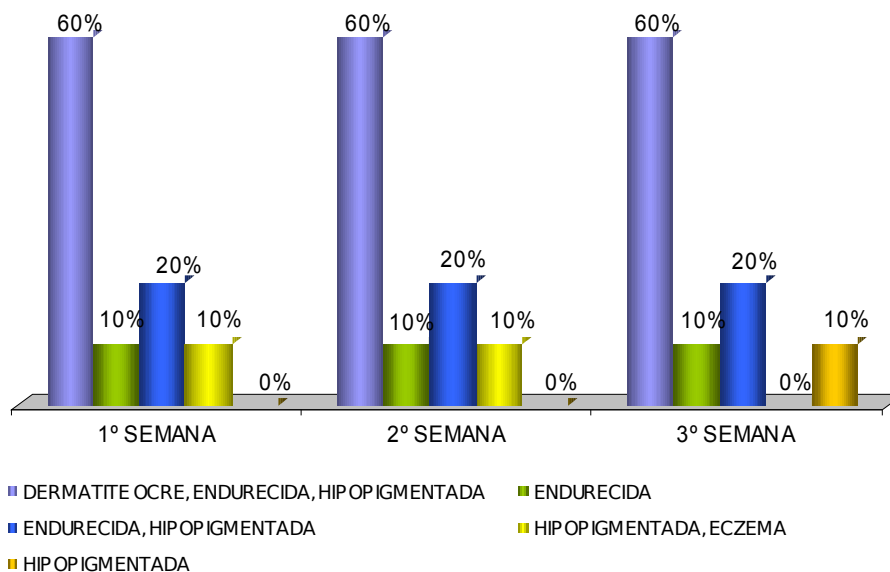


FIGURA 4. Distribuição quanto a presença de dermatite ao redor da úlcera.

Observa-se na figura 4 que nas três semanas, a quantidade de usuários que apresentou Dermatite Ocre, Endurecida e Hipopigmentada (Atrofia branca) na área ulcerada, permaneceu inalterada, com 60%. As úlceras venosas têm características comuns a Dermatite Ocre e o endurecimento ao redor da ferida. A coloração ao redor da ferida desses pacientes é castanho-azulada e o processo de inflamação crônica do tecido adiposo permite a retração da pele e o endurecimento (lipodermoesclerose), deixando a perna com formato de gargalo de garrafa invertida (BRITO, 2008). A hipopigmentação (Atrofia branca) se deu devido às recidivas, deixando ao redor da úlcera margens de coloração esbranquiçada.

TABELA 2. Média da área das úlceras venosas com o uso da Bota de Unna.

SEMANA	MÉDIA DA ÁREA DA FERIDA
1ª SEMANA	LARGURA = 5,1 CM e ALTURA = 6,85 CM
2ª SEMANA	LARGURA = 5,1 CM e ALTURA = 6,85 CM
3ª SEMANA	LARGURA = 5,0 CM e ALTURA = 5,10 CM

Em se tratando da mensuração da altura e largura da ferida, na primeira e segunda semana, não houve alteração dessas medidas, tendo como média de 5,1 cm x 6,85 cm. Já na terceira semana, esses valores foram alterados, tendo regressão da área ulcerada, com média de 5,0 cm x 5,10 cm. Isso ocorre, pois o princípio da Bota de Unna é facilitar o retorno venoso auxiliando significativamente na cicatrização (CANDIDO, 2006).

O valor do índice tornozelo braquial realizado em todos os pacientes, a fim de avaliar o suprimento sanguíneo da perna obteve média igual a 1,0, este valor é mostrado na literatura como índice normal, excluindo o acometimento arterial. Deve-se considerar que o uso do curativo Bota de Unna, é somente indicado em pacientes portadores de insuficiência venosa. Ainda na avaliação do índice, um único paciente atendido com o possível diagnóstico de úlcera varicosa apresentou ITB inferior a 0,8 não se adequando aos critérios deste estudo. Ressalta-se que no serviço o uso do aparelho ultra-som Doopler, não era utilizado.

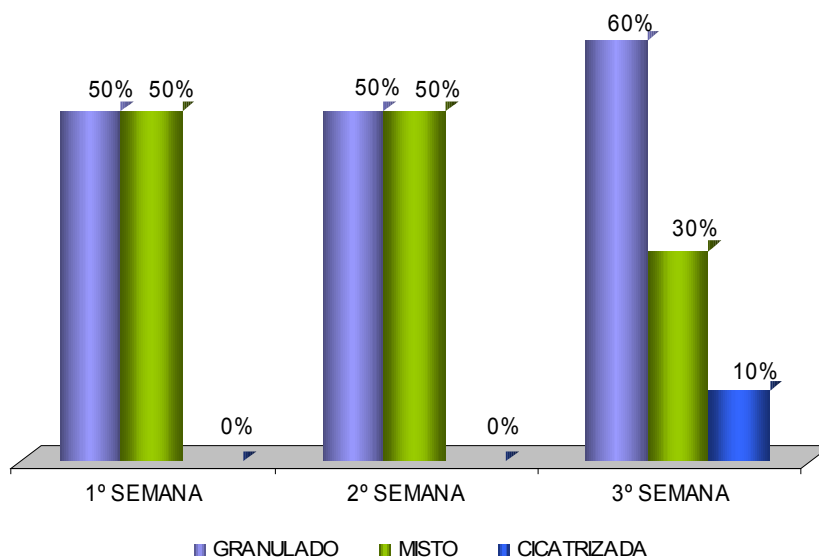


FIGURA 5. Distribuição da condição do leito da úlcera venosa com uso da Bota de Unna.

Observa-se pela figura 5 que na primeira e segunda semana, 50% dos usuários apresentaram no leito da ferida o tecido granular e 50% o tecido misto. Já na terceira semana, 60% estavam apresentando o tecido de granulação, somente 30% apresentaram tecido misto e 10% já apresentava cicatrização da úlcera. É importante considerar que o tecido de granulação caracteriza-se pela presença de tecido vermelho vivo, ricamente vascularizado, com presença de substratos, como colágeno e outras células responsáveis pela reparação tecidual e posterior cicatrização (DEALEY,

2001). De acordo com o mesmo autor, o tecido misto apresenta mais de um tipo de tecido, no caso dos pacientes avaliados (tecido de granulação e fibrina).

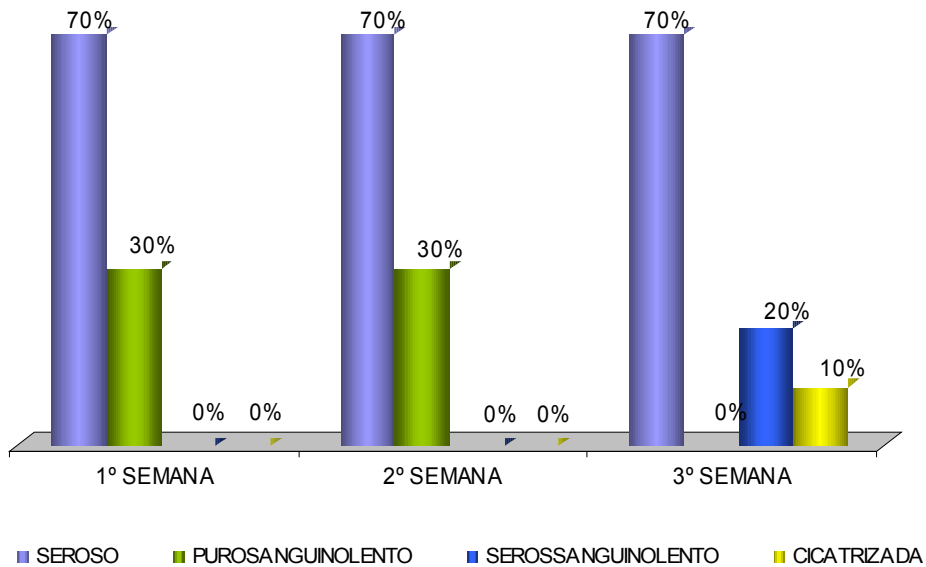


FIGURA 6. Distribuição quanto a presença de exsudato na úlcera venosa.

Em úlceras venosas é muito valioso registrar o tipo de exsudato presente. A figura 6, demonstrou que 70% dos usuários apresentaram exsudato seroso nas três semanas avaliadas. De acordo com Maffei (2008), as úlceras venosas, de forma geral, apresentam exsudação serosa, esse fato ocorre devido à hipertensão venosa que promove uma sobrecarga nos capilares desencadeando ruptura e posterior extravasamento de macromoléculas. A Bota de Unna, por sua vez, minimiza os efeitos dessa hipertensão, diminuindo a quantidade de secreção. Em se tratando da exsudação purosanguinolenta, 30% dos usuários apresentaram essa condição nas duas primeiras semanas, sendo portanto, um indicativo de processo infeccioso, porém esses pacientes já estavam fazendo uso de antibióticoterapia. Na terceira semana, pode-se perceber 20% das úlceras apresentaram secreção serossanguinolenta, fato explicável devido a essas úlceras estarem apresentando tecido de granulação.

Verificar a temperatura ao redor a ferida é um indicativo importante para incluir a possibilidade da ferida estar ou não infectada. De acordo com Brito (2006), o curativo compressivo inelástico (Bota de Unna) deve ser somente utilizado quando não houver sinais ou presença de infecção. A temperatura encontrava-se aumentada ao redor da ferida em (3) pacientes, na primeira e segunda semana. Para esses pacientes posteriormente, fora indicado, pelo médico responsável, o uso de

antibióticoterapia. Já na terceira semana, esses pacientes apresentaram temperatura normal ao redor da área ulcerada.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo reforça o princípio de que quando bem empregado, o curativo Bota de Unna diminui a pressão venosa local e proporciona um meio que facilita a granulação e epitelização da ferida otimizando a cicatrização. Porém fica claro que isto somente é obtido com o atendimento ao paciente por uma equipe multidisciplinar e capacitada.

Uma indicação inadequada desta terapêutica por parte do médico pode levar a piora da lesão ou até mesmo complicações isquêmicas em pacientes com comprometimento arterial associado. O acompanhamento minucioso por parte da enfermagem e troca de informações constantes com o médico do paciente pode detectar estados iniciais de infecção local que quando tratados prontamente, têm uma boa evolução, não sendo necessária a descontinuação dos curativos.

Um programa eficiente de saúde da família reforça para com o paciente e familiares os cuidados de higiene local, repouso para evitar o edema e a assiduidade com o tratamento. Dessa forma, com uma equipe treinada e pacientes orientados, a Bota de Unna continua sendo um método simples barato e muito eficaz no tratamento da ulcera venosa.

REFERÊNCIAS

- AUN, R.; CALÓGERO, P. *Atlas de Veias*. São Paulo: Lemos, 2007. p. 8-14.
- ABBADE, F. P. L.; LASTÓRIA, S. Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa. *An. Bras. Dermatol*, v.81, n.6. Rio de Janeiro, 2006.
- AZIZI, A. A. M. *Compêndio de Angiologia: Patologias Vasculares*. 2ª ed. Rio de Janeiro. AC Farmacêutica. 2008.p.30-61.
- BAPTISTA, C.M. Levantamento do custo do procedimento com bota de Unna em pacientes com úlcera venosa. *Rev. Latino Am. Enfermagem*, v.14, n 06, Ribeirão Preto, 2006. Obtido via internet: www.scielo.com.br, 2009
- BERGONSE, F.N.; RIVITTI, E.A. Avaliação da circulação arterial pela medida índice tornozelo/ braço em doentes de úlcera venosa crônica. *An. Bras. Dermatol.*, 2006,v.81, n.2, p. 131-135.
- BERSUSA, A. A. S. *Validação do diagnóstico: alteração da perfusão tissular periférica nos pacientes com vasculopatia periférica de membros inferiores*. 191 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- BORGES, E.L. *Tratamento tópico de úlcera venosa: proposta de uma diretriz baseada em evidências*. [Doutorado]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem/USP; 2005.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, *Manual de condutas para úlceras neurotróficas e traumáticas*, Brasília-DF, 2002.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE,1993.
- BRITO, J. C. *Cirurgia Vasculuar: Cirurgia endovascular e Angiologia*. 2ª ed. São Paulo, Revinter, 2008.
- CANDIDO, L. C. *Nova Abordagem No Tratamento De Feridas*. São Paulo: SENAC, 2001.
- CANDIDO, L.C. *Livro do Feridólogo – Tratamento clínico-cirúrgico de feridas agudas e crônicas*. Santos, Luiz Claudio Candido, 2006.
- CALDAS, P. C. Envelhecimento com dependência: responsabilidade e demandas da família. *Cad. Saúde Pública*,v.19, n. 3 Rio de Janeiro, 2003. Obtido via internet: www.scielo.com.br, 2009.
- DEALEY, C. *Cuidando de feridas: um guia para enfermeiras*. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2001.
- DUARTE, Y.; DIOGO, M. *Atendimento domiciliar: um enfoque gerontológico*. 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 2000. p.145-171.
- JARVIS, C. *Exame físico e avaliação da saúde*. 3. ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2002.
- JORGE, A. S.; DANTAS, E. P. R. S. *Abordagem Multiprofissional do Tratamento de Feridas*. São Paulo: Atheneu, 2003. p. 241-249.

LOPES, A. R.; ARAVITES, L. B.; LOPES, M. R. *Úlcera venosa*. Porto Alegre: Acta Médica, cap. 26, p. 331-341, 2005.

MAFFEI, F. H. A.; LASTÓRIA, S.; YOSHIDA, W. B.; ROLLO, H. A.; GIANNINI, M.; MOURA, R. *Doenças Vasculares Periféricas*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. Cap. 128, p. 1796.

MEDEIROS, C. A. F. Cirurgia de varizes: história e evolução. *J. vasc. bras.* 2006, v. 5, n. 4, p. 295-302. Obtido via internet: www.scielo.com.br 2009.

MORAES, M. R. S.; SILVA, J. C. C. B. Insuficiência venosa crônica dos membros inferiores. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*. 2004; p. 113-118.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. 2007

PORTO, C. C. *Semiologia Médica*. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994. p. 491-198.

SAMPAIO A.F. *Caracterização do estado de saúde referente à integridade tissular e perfusão tissular em pacientes com úlceras venosas segundo a NOC*. Programa de pós graduação em enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Ceará, 2007.

SOUZA I.F.; ZUMIOTTI V.A.; MATTAR J.R.; WEI HT RESENDE R.M.;TORRES R.L. *Emprego do músculo gastrocnêmio no tratamento das lesões infectadas do joelho*.Acta ortp.bras.vol17 n 4.São Paulo 2009.

THOMAZ, Y. C. M. Cirurgia da safena parva. *Rev. Angiol. Cir. Vasc.* São Paulo,2004, p.111-120.

THOMAZ,J.B. *Úlceras nos membros inferiores*. São Paulo: Fundo Editorial BYK, 2002.

FRANÇA L.H.G., Insuficiência venosa crônica: Uma atualização. *Art. de Revisão*. vol. 02. nº 04, 2003 Obtido pelo site www.jvasbr.com.br .