

## **TERAPIA COMPRESSIVA: BOTA DE UNNA APLICADA NA LESÃO VENOSA**

### **RESUMO**

A úlcera venosa nos membros inferiores tem se tornado um tema bastante discutida por parte dos serviços de saúde de forma geral apresentando, déficits clínicos e funcionais significativos que alteram a hemodinâmica do sistema venoso e linfático. A investigação quanto as melhores formas de tratamento e seus respectivos efeitos positivos tem se destacado ao longo dos anos onde, a terapia compressiva inelástica através da bota de Unna tem obtido evidências importantes no tratamento da úlcera venosa. Os procedimentos metodológicos se referem a uma revisão integrativa nas bases analisadas SciELO, PubMed e Bibliotecas Virtuais em Saúde entre os anos de 2010 a 2020 de acordo com os critérios de inclusão e exclusão sendo, pesquisados estudos que abrangiam as línguas português e inglês de acordo com os seguintes descritores em saúde: “bota de Unna”, “Úlcera Venosa”, “Fisioterapia” e “Qualidade de Vida”. As repercussões do recurso explanam a redução de edemas, quadros de exsudatos e a progressão no avanço da regeneração e estabilidade de deambulação. Entende-se que a bota de Unna é uma das principais formas de tratamento da úlcera venosa nos membros inferiores reduzindo, a extensão de edemas e estases dando ênfase a participação de profissionais multidisciplinares, proporcionando uma melhor qualidade de vida.

**Palavras chaves:** bota de Unna, úlcera Venosa, fisioterapia, qualidade de vida.

## INTRODUÇÃO

A insuficiência venosa crônica é explanada como uma disfunção de alta incidência sendo relacionada a diabetes, hipertensão, tabagismo entre outros. Tal disfunção é classificada de acordo com a causa e a fisiopatologia da mesma acometendo, o indivíduo conforme o avanço da idade. Essas disfunções no desempenho ou na atividade do sistema venoso podem estar ligadas a possíveis bloqueios de fluxo e/ou inabilidade do exercício valvar. Certas complicações fisiológicas e sistêmicas são desencadeadas pela IVC sendo, a úlcera venosa a mais importante dessas alterações surgindo, na região dos membros inferiores no terço baixo do maléolo, prejudicando o processo de cicatrização do tecido Lopes e Colaboradores (2013).

Lopes e colaboradores (2013) mencionam que a incidência da IVC está intimamente ligada com a faixa etária do indivíduo atingindo 2 a 7% da população ou seja, conforme o avanço da idade os problemas circulatórios combinando com a falta ou diminuição nas atividades físicas desencadeiam déficits clínicos e de mobilidade de forma expressiva. Esses comprometimentos surgem de forma heterogênea nos sistemas corporais manifestando, através da perda de ações e movimentos fisiológicos passivos e ativos assim, como restrições intra-articulares relacionados a alterações acessórias esqueléticas. Ainda segundo Lopes e colaboradores (2013), quadros algicos por conta de úlceras venosas nos membros inferiores podem progredir a desequilíbrios de torque e possíveis atrofia musculares a nível de panturrilha limitando, a aptidão física e a hemodinâmica de fluxo.

A terapêutica visando o tratamento de úlcera venosa em membros inferiores tem obtido progressões com modificações clínicas e funcionais expressivas ao longo do tempo desencadeando, déficits significativos nas fases e sinergia da marcha declinando a qualidade de vida. Tais intervenções abrange novos métodos e recursos na prática clínica e fisioterapêutica com o objetivo de acelerar os resultados quanto ao processo de evolução e regeneração do tecido lesado, melhorando sua vascularização. O olhar clínico, preciso e multidisciplinar perante uma avaliação bem construída desenvolve um papel crucial na realização de um protocolo de reabilitação mais fidedigno possível Cardoso e Colaboradores (2018).

Segundo Cardoso e Colaboradores (2018), Uma das formas de tratamento da IVC é a utilização da bota de Unna possuindo tipos, elementos e características compressivas extrínsecas variadas como a de calefação térmica e a customizada de fábrica alternando as compressões exercidas. A de fábrica é mencionada como a mais aplicada devido ser constituída a base de óxido de zinco, goma, glicerol entre outros sendo, de uso rápido e com pouco contraste ou contradição. A aplicação da bota de Unna diversifica em média de 3 a 7 dias de duração

circundando os membros inferiores ou seja, perna, panturrilha e pé atuando tanto no descanso quanto em possíveis movimentos musculares.

Tal aplicação da bota de Unna nos membros inferiores envolve formas e métodos que necessitam ser seguidos afim de obter os melhores desfechos onde, a realização do recurso na úlcera venosa engloba o nível lesado comprimindo de forma externa de acordo com a pressão exercida. Tal pressão é baseada em alta e baixa onde, a de alta pressão deve ser aplicada na região distal finalizando com baixa pressão circundando a região proximal do membro. Esses princípios aplicados de forma correta promoverão respostas vasculares importantes diminuindo e/ou retrocedendo as disfunções desencadeadas pela IVC Abreu e Oliveira (2015).

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho refere-se a uma revisão integrativa da literatura através dos artigos indexados nas bases de dados SciELO, Journal of Tissue Science & Engineering e Bibliotecas Virtuais em Saúde (BVS) dentro dos anos de 2010 a 2020. Os artigos pesquisados abrangiam as línguas português e inglês de acordo com os seguintes descritores em saúde: “bota de Unna”, “Úlcera Venosa”, “Fisioterapia” e “Qualidade de Vida”.

Critérios de inclusão: foram incluídos trabalhos integrais gratuitos e comparativos a partir de 2010 em todos os suportes pesquisados e que explanassem a terapêutica da terapia compressiva por meio da bota de Unna na lesão venosa de acordo com seus respectivos efeitos onde, foram encontrados 8 artigos na base de dados SciELO no entanto, apenas 5 atendiam aos descritores em saúde propostos bota de Unna, fisioterapia e qualidade de vida nesse meio tempo, nas bases da BVS foram identificados 4 estudos onde, 3 foram incorporados ao presente estudo de acordo com descritores úlcera venosa e bota de Unna e 1 estudo na Journal of Tissue Science & Engineering recorrendo ao descritor Unna boot. Ao total foram selecionados 10 estudos pra serem descritos na revisão.

Critérios de exclusão: foram descartados trabalhos que não descrevessem o propósito desta revisão e que desviassem entre os anos de 2010 a 2020 sendo, retirados estudos de maneira incompleta, privados, tipos de resenhas e argumentos de livros resultando, em pesquisa recorrente e concreta.

## RESULTADOS DEFINITIVOS

Artigo	Metodologia	Amostra	Resultados Definitivos	Conclusão
Cardoso (2017)	O estudo baseia-se em um ensaio clínico entre os anos de 2014 a 2016	Foram selecionados 15 pacientes numa faixa etária em média de 63 anos	Foi verificado o uso da bota e do curativo convencional onde, a bota de Unna mostrou mais eficiência na restrição do edema e dos riscos de ulcerações nos membros inferiores	Constatou-se que a bota de Unna apresentou maior transcendência comparando com a utilização do curativo
Salomé (2012)	Refere-se a um estudo clínico e descritivo	Participaram 50 pacientes portadores de úlceras venosas sendo, a maioria do sexo feminino > 60 anos	Verificou-se a progressão do processo complexo de regeneração do tecido consequentemente, melhora na capacidade funcional após 12 meses de tratamento compressivo	Concluiu-se que o tratamento com a bota de Unna favoreceu a melhora na autoestima e na disposição ativa
Abreu (2015)	Trata-se de um estudo controlado e randomizado durante 13 semanas	O estudo envolveu 19 pacientes distribuídos em diferentes grupos	Comparou-se a eficiência da bota de Unna em relação a bandagem elástica onde, o grupo B apresentou maiores benefícios por meio da compressão inelástica desde a 1 semana de aplicação atingindo 69,41% de melhora	Contatou-se maiores benefícios no grupo B comparando com o grupo A porém, o grupo B explanou maiores

			clínica e de funcionalidade	desconfortos com o uso da bota de Unna
Luz (2013)	Estudo longitudinal e prospectivo	Trabalho composto por 32 pacientes com úlceras venosas sendo, a maioria do sexo feminino com média de 61 anos. 11 pacientes eram de um grupo controle	Observou-se a diminuição na extensão na área edemaciada por meio da bota de Unna nos dois grupos no entanto, apurou-se que o curativo convencional mostrou resultados semelhantes em ambos	Verificou-se que a aplicação da bota de Unna do tipo artesanal contribuiu na evolução do processo de maturação do tecido em disfunção
Abreu (2013)	Trata-se de um estudo de caso	O trabalho foi realizado com um paciente idoso, sexo masculino, 64 anos, portador de uma úlcera venosa na região inferior do membro direito a nível de tornozelo	Revelou-se que após 12 semanas de tratamento a úlcera venosa se encontrava fechada com diminuição expressiva de quadros de exsudatos	Concluiu-se que a intervenção por meio da bota de Unna favoreceu na redução do quadro algíco
Vilela (2016)	Trata-se de um estudo clínico descritivo	O estudo foi feito com 50 pacientes onde, 66% foi composto por mulheres > 60 anos	Foi constatado a cicatrização por completo das úlceras venosas após 12 meses de intervenção	Concluiu-se que a bota de Unna facilitou a redução da área e espessura das úlceras venosas

Castilo (2019)	Refere-se a um estudo de caso randomizado	Foram selecionados 7 pacientes com IVC por mais de 6 meses sendo, distribuídos em 2 grupos com intervenções distintas	3 pacientes foram submetidos a bota de Unna e 4 a ozonioterapia constatando, que o método por ozonioterapia promoveu maiores benefícios comparados a bota de Unna na redução de odores e aumento da regeneração do tecido	Entendeu-se que a bota de Unna e a terapêutica por ozônio promoveram efeitos positivos porém, a intervenção por ozônio obteve maior vantagem
Silva (2016)	Refere-se a um estudo qualitativo	Participam 12 pacientes com úlcera varicosa que já utilizavam a bota de Unna como forma terapêutica	Apurou-se certos desconfortos ao uso da bota no entanto, os mesmos entenderam a relevância do recurso na prevenção de recaídas	Concluiu-se que os benefícios gerados pela bota de Unna são mais relevantes comparando com os incômodos

## DISCUSSÃO

Constata-se que a intervenção da bota de Unna na úlcera venosa promove benefícios sistêmicos e funcionais contribuindo, na melhora do fluxo circulatório, redução de pressões e edemas periféricos, auxílio na contração muscular e aceleração do processo cicatricial.

Cardoso (2017) explana e compara os efeitos no seu estudo com 15 pacientes numa faixa etária em média de 63 anos sem o uso e após a realização da bota de Unna nos membros inferiores no período da manhã e no final de tarde onde, foi constatado do início ao final da tarde que a não utilização do recurso favoreceu a progressão da capacidade de ulcerações nos membros inferiores do contrário, o uso da bota de Unna favoreceu a diminuição do edema e os riscos de ferimento ao final do dia.

De acordo com o trabalho de Salomé e Ferreira (2012), o estudo foi desenvolvido com 50 pacientes sendo a maioria acima de 60 anos, sexo feminino e portadores (as) de úlceras venosas nos membros inferiores. Alguns pacientes de início apresentavam lesões venosas em torno de 20 cm<sup>2</sup> onde, a aplicação da bota de Unna em um período de 12 meses favoreceu a aceleração da regeneração tecidual em média de 84%, melhorado a disposição física. Salomé e Ferreira (2012) enfatizam que a intervenção terapêutica através da bota durante 12 meses promoveu a progressão da capacidade funcional em torno de 90% sendo assim, melhorando a qualidade de vida.

O estudo de Abreu e Oliveira (2015) durante 13 semanas com 19 pacientes divididos em dois grupos A e B de maneira homogênea comparou a eficácia da bota de Unna em relação a bandagem elástica em portadores de IVC onde, O grupo A recebeu a aplicação da bandagem e o B a bota de Unna Constatando nos resultados obtidos que, o processo de maturação do tecido, redução de odor fétido, diminuição do inchaço e de dor foram verificados nos dois grupos porém, o grupo B que foi submetido a bota de Unna apresentou maior porcentagem dos benefícios citados desde a 1 semana de aplicação mostrando no final da 13 semana 69,41% de melhora. O grupo A que recebeu a bandagem apresentou resultados apenas na 5 semana de aplicação com uma porcentagem de 42,32% sendo assim, o grupo B exibiu maior redução de extensão das úlceras venosas, menores percentuais de odor e redução do quadro algico. Vale ressaltar que segundo Abreu e Oliveira (2015), o grupo B relatou maiores desconfortos ao uso da bota de Unna porém, isso faz parte das ferramentas e propriedades de compressão inelástica externa que a bota de Unna exerce nos membros inferiores.

Luz e Colaboradores (2013), explicam no seu trabalho composto por 32 pacientes apresentando úlceras nos membros inferiores sendo, 11 distribuídos em um grupo controle

submetidos a curativos simples. O grupo que foi submetido a terapêutica pela bota de Unna apresentou restrições quanto a evolução e progressão de edemas e ulcerações porém, foi verificado desfechos similares no grupo controle.

De acordo com o estudo de Abreu, Oliveira e Manarte (2013) com um paciente de 64 anos portador de uma úlcera venosa na perna direita onde o mesmo, passou pela intervenção com a bota de Unna. Os resultados no estudo mostraram a maturação da lesão de forma completa com limitação a odores na região após 12 semanas de intervenção.

Vilela, Salomé e Ferreira (2016) elaboraram um estudo com 50 pacientes portadores (as) de úlceras venosas a mais de 1 ano porém, sem o histórico ao uso da bota de Unna. Desses 50 pacientes submetidos ao tratamento com a bota de Unna 46 apresentavam úlceras nos membros inferiores representando 92% onde, 66% eram mulheres em uma faixa etária acima de 60 anos. Dentro dessa estatística 60% dos pacientes tinham úlceras de superfície abrangendo uma área em torno de 16 cm<sup>2</sup>. Após 12 meses de tratamento por meio da bota de Unna, as lesões se encontravam fechadas por completo.

Em contrapartida aos resultados anteriores Castilo (2019) desenvolveu um estudo com 7 pacientes portadores de IVC por mais de 6 meses onde, 3 pacientes tiveram o tratamento através da bota de Unna com pressões de 35mmHg e 4 por meio da terapêutica com ozônio. Foram constatados que ambas as equipes apresentaram desfechos positivos na redução de dores e na evolução de cicatrização no entanto, o grupo que recebeu a intervenção por ozônio mostrou benefícios mais expressivos.

Silva e Colaboradores (2016) explanaram no seu estudo com 12 pacientes com úlcera varicosa que já utilizavam a bota de Unna como forma terapêutica que, em certas circunstâncias as dificuldades e desconforto quanto a maneira de se usar a bota de Unna surgiram porém, os mesmos procuravam entender a importância do recurso na promoção de uma melhor qualidade de vida.

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se que as úlceras venosas representam agravos relevantes na estabilidade clínica e funcional do sistema venoso e linfático tendo, um potencial de progressão a comprometer a aptidão física. O uso da bota de Unna representa mais um recurso com evidências claras no tratamento de úlceras venosas porém, vale Frisar a importância da integração multidisciplinar como médicos e enfermeiros tornando, conclusivo na obtenção de uma melhor qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Alcione Matos de; OLIVEIRA, Beatriz Guitton Renaud Baptista de; MANARTE, Juli Jardim. Tratamento de úlceras venosas com bota de unna: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Enfermagem Online** , [SI], v. 12, n. 1, pág. 198-208, mar. 2013. ISSN 1676-4285. Disponível em: <<http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3845>>. Data de acesso: 11 ago. 2020. doi: <https://doi.org/10.5935/1676-4285.20133845> .

ABREU, A.; OLIVEIRA, B. Estudo da Bota de Unna comparado à bandagem elástica em úlceras venosas: ensaio clínico randomizado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 4, p. 571-577, 1 ago. 2015.

Cardoso, Luciana Ventura. Terapia da bota de unna na redução do edema em portadores de lesão venosa. 2018. 97 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde) - Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto.

CARDOSO, Luciana Ventura et al . Terapia compressiva: bota de Unna aplicada a lesões venosas: uma revisão integrativa da literatura. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 52, e03394, 2018 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342018000100808&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342018000100808&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 30 jul. 2020. Epub 29-Nov-2018. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017047503394>.

DEL CASTILO, Denise Vivianni Ferreira. Comparação da Eficácia das Terapias de bota de Unna e Ozônio em Úlceras Venosas Crônicas / Denise Vivianni Ferreira Del Castilo – São Paulo: Universidade Brasil, 2019.

LOPES, Célia Regina et al . Avaliação das limitações de úlcera venosa em membros inferiores. **J. vasc. bras.**, Porto Alegre , v. 12, n. 1, p. 5-9, Mar. 2013 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-54492013000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492013000100003&lng=en&nrm=iso)>. access on 30 July 2020. <https://doi.org/10.1590/S1677-54492013000100003>.

LUZ, Bruna Suelen Raymundo et al . Evaluating the effectiveness of the customized Unna boot when treating patients with venous ulcers\*. **An. Bras. Dermatol.**, Rio de Janeiro , v. 88, n. 1, p. 41-49, Feb. 2013 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0365-05962013000100041&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962013000100041&lng=en&nrm=iso)>. access on 11 Aug. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S0365-05962013000100004>.

SALOME, Geraldo Magela; FERREIRA, Lydia Masako. Qualidade de vida em pacientes com úlcera venosa em terapia compressiva por bota de Unna. **Rev. Bras. Cir. Plást.**, São Paulo , v. 27, n. 3, p. 466-471, Sept. 2012 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-51752012000300024&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-51752012000300024&lng=en&nrm=iso)>. access on 30 July 2020. <https://doi.org/10.1590/S1983-51752012000300024>.

SILVA, Marcelo Henrique da; JESUS, Maria Cristina Pinto de; OLIVEIRA, Deíse Moura de; MERIGHI, Miriam Aparecida Barbosa. Bota de Unna: vivência do cuidado por pessoas com úlcera varicosa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 70, n. 2, p. 349-356, 2017. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0219> > DOI: 10.1590/0034-7167-2016-0219.

Vilela LHR, Salomé GM, Pereira RC, Ferreira LM (2016) Pain Assessment in Patients with Venous Leg Ulcer Treated by Compression Therapy with Unna's Boot. *J Tissue Sci Eng* 7: 171. doi:10.4172/2157-7552.1000171