



## **IV ENCONTRO INTERNACIONAL DE BIOTECNOLOGIA EM SAÚDE HUMANA E ANIMAL:**

AVANÇOS E TENDÊNCIAS BIOTECNOLÓGICAS PARA SAÚDE HUMANA E ANIMAL

### **EXPERIÊNCIA EXITOSA NO TRATAMENTO DE ÚLCERA VENOSA COM ENDOFORM™ E MEIA DE COMPRESSÃO: Relato de caso**

Rosa Patricia Gomes Tenório Omena Rodrigues<sup>1</sup>; Renata da Silva Miranda<sup>2</sup>; Rosilda da Conceição de Almeida<sup>2</sup>; Camilla Gonçalves dos Anjos Araújo de Souza<sup>2</sup>; Ana Cristina de Oliveira Rocha da Silva<sup>2</sup>; Felipe Omena Rodrigues Lisboa<sup>3</sup>; Valesca Barreto Luz<sup>4</sup>, Camila Calado de Vasconcelos<sup>4</sup>; Guilherme Benjamin Brandão Pitta<sup>3,4</sup>

*<sup>1</sup>Doutoranda do Programa Profissional de Pós-Graduação em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal do Centro Universitário Cesmac, Maceió-AL; <sup>2</sup>Mestranda do Programa Profissional de Pós-Graduação em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal do Centro Universitário Cesmac, Maceió-AL; <sup>3</sup>Cirurgião vascular do Hospital Memorial Arthur Ramos; <sup>4</sup>Docente do Programa Profissional de Pós-Graduação em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal do Centro Universitário Cesmac, Maceió-AL.*

#### **RESUMO**

Na prática clínica a úlcera venosa é sua principal complicação da insuficiência venosa, e está associada a fatores de risco como hipertensão arterial, diabetes, obesidade, traumas e tabagismo. O objetivo desse trabalho foi relatar uma experiência exitosa no tratamento de úlcera venosa com o Endoform™ e meia de compressão. Paciente do sexo feminino, 47 anos, residente em Arapiraca, Alagoas, portadora de úlcera venosa em membro inferior direito há mais de 10 anos, foi admitida em 2019 no programa sem fins lucrativos denominado Fecha Feridas (PFF), o qual é realizado em Arapiraca-AL para tratamento de usuários portadores de UV e pé diabético. A paciente evoluiu sem intercorrências, alcançando o processo de cicatrização com o uso do Endoform™ e a meia de compressão, evoluindo com tecido cicatricial. O uso de produtos biotecnológicos, como o Endoform™, atua como coadjuvante na cicatrização da lesão crônica, além do tratamento com o uso da meia de compressão elástica. Destaca-se ainda que o tratamento da úlcera venosa de forma multiprofissional favorece a identificação e acompanhamento de fatores de risco, como a hipertensão arterial. Assim, o atendimento individualizado e integral ao paciente com úlcera venosa, contribui para o sucesso da terapêutica e, conseqüentemente impacta na qualidade de vida do indivíduo.

**PALAVRAS-CHAVES:** Enfermagem; Insuficiência venosa; Cicatrização.

#### **1 INTRODUÇÃO**

A doença venosa crônica (DVC) caracteriza-se por obstrução parcial ou total no vaso sanguíneo, levando a uma insuficiência valvar, dilatação da veia e conseqüente hipertensão venosa. Este processo acarreta refluxo com aumento da pressão hidrostática, principalmente nos segmentos

mais distais, tendo como consequência mais grave a formação de úlceras (CARDOSO *et al.*, 2018). Segundo os dados epidemiológicos, a incidência da doença aumenta com a longevidade. Na prática clínica, a úlcera venosa (UV) é sua principal complicação da DVC e está associada a fatores de risco como hipertensão arterial, diabetes, obesidade, traumas e tabagismo (FRANÇA; TAVARES, 2020; DANTAS; TORRES; SALVETTI, 2016).

O tratamento clássico da UV é a utilização da Bota de Unna que corresponde a um tipo de curativo compressivo e inelástico, que favorece o retorno venoso tanto em repouso quanto em contração muscular. Além disso, atua na macrocirculação, aumentando o retorno venoso, facilitando a reabsorção do edema e o retorno dos fluidos dos espaços intersticiais para o interior do sistema vascular e linfático, contribuindo para a cicatrização da lesão (CARDOSO *et al.*, 2018).

Além do tratamento convencional já citado, uma outra alternativa terapêutica é o uso do Endoform™, um curativo com tecnologia específica de matriz extracelular que pode ser aplicado em todas as fases de cicatrização com a finalidade de corrigir, estabilizar e criar tecidos de feridas agudas ou crônicas. Este curativo é constituído de 85% de colágeno e 15% de moléculas auxiliares para o reparo tecidual, incluindo mais de 150 proteínas estruturais e adesão (BIODEVICE, 2023). Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo relatar uma experiência exitosa no tratamento de úlcera varicosa com o Endoform™ e meia de compressão.

## **2 DESCRIÇÃO DO CASO**

Paciente do sexo feminino, 47 anos, residente em Arapiraca, Alagoas, portadora de úlcera varicosa em membro inferior direito (MID) há mais de 10 anos, foi admitida em 2019 no programa sem fins lucrativos denominado Fecha Feridas (PFF) o qual é realizado em Arapiraca-AL para tratamento de usuários portadores de úlcera venosa e pé diabético. A paciente fazia uso da Bota de Unna, devido às recidivas da UV. A lesão estava localizada na região perimaleolar medial direita.

No dia 22 de julho de 2022 chega ao PFF, com queixa de dor, prurido no MID, exsudação exacerbada e odor fétido. Na ocasião, foi realizada a avaliação com a equipe multiprofissional, composta por enfermeiro e cirurgião vascular. Na anamnese, relatou hipertensão arterial sistêmica sem acompanhamento, negou diabetes. Referia recidiva da lesão, sendo a causa atual por tração de pele. Ao exame físico apresentava-se comunicativa, orientada e normocorada, com pressão arterial média de 180x100mmHg. Em MID, a lesão foi classificada com relação aos sinais clínicos, etiologia da doença venosa, distribuição anatômica e condição patológica (CEAP) como classe 6 (Fig. 1a).

## **3 TÉCNICA/ SITUAÇÃO**

Após avaliação clínica, não foi solicitado exame complementar, mas indicou-se o uso de Endoform™, em decorrência da alergia à Bota de Unna. A seguir, procedeu-se com as trocas do Endoform™ a cada 7 dias associado a meia de compressão elástica, entretanto, na 3ª troca de curativo, observou-se a necessidade de diminuir o tempo de troca, devido a quantidade de exsudação e ao consumo elevado da membrana, ficando a cada 4 dias e fazendo aplicação com recorte em 2 camadas (Fig. 1b). A paciente foi orientada a partir da 3ª troca a procurar acompanhamento médico, a fim de controlar a pressão arterial.

Em 30 de julho de 2022, a lesão evoluiu com complicações onde abriu outra lesão devido à alergia ao esparadrapo. Em 01 de setembro, a pele do MID em toda extensão da área de dermatite ocre, em volta da lesão, apresentava flogose em região perilesional (Fig. 1c) sendo solicitado ao médico, avaliação da lesão e consequente prescrição de antibióticos (ciprofloxacino 500 mg e clindamicina 300 mg por 10 dias). Logo, com o controle da pressão arterial e o uso contínuo dos medicamentos anti-hipertensivos a lesão apresentou melhora do processo infeccioso.

A paciente evoluiu sem intercorrências, alcançando o processo de cicatrização com o uso do Endoform™ e a meia de compressão no dia 16 de setembro de 2022, evoluindo com tecido cicatricial (Fig. 1d), sendo recomendado o uso contínuo da meia de compressão, hidratação dos membros inferiores e dos anti-hipertensivos.



**Figura 1.** (a) Lesão em MID caracterizada por apresentar bordas irregulares, edema e dermatite ocre localizada em extensão medioinferior. (b) Aplicação da membrana extracelular com recorte em 2 camadas. (c) Lesão com flogose em região perilesional. (d) Lesão epitelizada com indicação de hidratação e meia de compressão.

#### 4 DISCUSSÃO

Os benefícios de um acompanhamento integral contribuem de forma assertiva para o sucesso do tratamento empregado, uma vez que o profissional deve ficar atento aos fatores de risco, caracterizado no caso reportado como a hipertensão arterial e os sinais de infecção. Um grande problema enfrentado pelos pacientes acometidos pela UV, além da própria condição, é a falta de suporte pelo serviço de saúde para o tratamento de que vivem com UV, como a falta de insumos, protocolos e a necessidade de serviços especializados de referência para essa condição clínica (SILVA *et al.*, 2017).

Merece destaque o impacto da educação em saúde destinado ao paciente com UV, visto que pode sensibilizar o doente a mudança de atitude, relacionadas aos hábitos de vida e a adesão ao tratamento e, conseqüente evolução da ferida (MACHADO *et al.*, 2016). Além disso, destaca-se que o uso do Endoform™, oportunizado para o tratamento sem custos para a paciente, atua como um tratamento inovador. Este consiste em uma estrutura porosa que favorece uma rápida impregnação de epitélio e fibroblasto, fazendo uma remodelação de tecido que favorece a cicatrização, sendo indicado para o manejo de feridas agudas e crônicas, de espessura total e parcial, úlcera venosa, úlcera de pressão e outras (BIODEVICE, 2023).

## 5 CONCLUSÃO

O uso de produtos biotecnológicos, como o Endoform™, atua como coadjuvante na cicatrização da lesão crônica, além do tratamento com o uso da meia de compressão elástica, conforme relatado. Destaca-se ainda que o tratamento da úlcera venosa de forma multiprofissional favorece a identificação e acompanhamento de fatores de risco, como a hipertensão arterial. Assim, o atendimento individualizado e integral ao paciente com úlcera venosa, contribui para o sucesso da terapêutica e, conseqüentemente impacta na qualidade de vida do indivíduo.

## REFERÊNCIAS

- BIODEVICE soluções biológicas. Disponível: <https://biodevice.com.br/pdf/endoform-antimicrobial.pdf>. Acesso em 22 de setembro de 2023.
- CARDOSO, L.V.; GODOY, J.M.P.; GODOY, M.F.G.; CZORNY, R.C.N. Compression therapy: Unna boot applied to venous injuries: an integrative review of the literature. *Rev Esc Enferm USP*, v. 52, p. e03394, 2018.
- DANTAS, D.V.; TORRES, G.V.; SALVETTI, M.G. Validação clínica de protocolo para úlceras venosas na alta complexidade. *Revista Gaúcha de Enfermagem [online]*, v. 37, n. 4, p. e59502, 2016.
- FRANÇA, L.H.G.; TAVARES, V. Insuficiência venosa crônica. Uma atualização. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 2, n. 4, p. 318-328, 2020.
- MACHADO, J.C.; COTTA, R.M.M.; MOREIRA, T.R.; SILVA, L.S. Análise de três estratégias de educação em saúde para portadores de hipertensão arterial. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, n. 2, p. 611–620, fev. 2016.
- SILVA, M.A.M.S.; ARAUJO, A.Z.P.; AMARAL, J.F.; JESUS-SILVA, S.G.; CARDOSO, R.S.; JÚNIOR, F. M. Impacto da escleroterapia com espuma de polidocanol guiada por ultrassom em pacientes com úlcera venosa. *Jornal Vascular Brasileiro [online]*, v. 16, n. 3, p. 239-243, 2017.