

Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa*

*Management of patients with venous leg ulcer**

Luciana Patrícia Fernandes Abbade¹

Sidnei Lastória²

Resumo: Úlceras venosas são comuns na população adulta, causando significativo impacto social e econômico devido a sua natureza recorrente e ao longo tempo decorrido entre sua abertura e cicatrização. Quando não manejadas adequadamente, as úlceras venosas têm altas taxas de falha de cicatrização e recorrência. Apesar da elevada prevalência e da importância da úlcera venosa, ela é freqüentemente negligenciada e abordada de maneira inadequada. Esta revisão discute abordagem diagnóstica e terapêutica das úlceras venosas. O diagnóstico clínico baseia-se em história e exame físico, com ênfase nos sinais e sintomas associados e palpação dos pulsos dos membros inferiores. A ultra-sonografia Doppler deve ser utilizada para determinar o índice pressórico entre o tornozelo e o braço, e exames não invasivos, como o duplex scan, devem ser realizados para avaliar o sistema venoso superficial, profundo e perforante. Para abordagem terapêutica são fundamentais os diagnósticos clínico e laboratorial corretos, além do diagnóstico e tratamento adequados das complicações das úlceras crônicas. Os esforços devem ser direcionados para a cicatrização da úlcera e, posteriormente, para evitar as recidivas. O grande avanço no conhecimento da fisiopatogenia das úlceras venosas tem permitido o desenvolvimento de novas modalidades de tratamento clínico e cirúrgico.

Palavras-chave: Insuficiência venosa; Úlcera da perna; Úlcera varicosa

Abstract: Venous ulcers are common in adult population. They cause significant socioeconomic impact due to recurrence and the long interval between onset and healing. If venous ulcers are not appropriately managed, they present high rates of healing failure and recurrence. Despite their high prevalence and importance, venous ulcers are often neglected and inadequately managed. This review discusses diagnosis and therapy of lower limb venous ulcers. Clinical diagnosis is based on history and physical examination, emphasizing associated signs and symptoms, and pulse palpation of lower limbs. Doppler must be used to determine the ankle-arm index, and non-invasive exams, such as duplex scan, are requested to evaluate the superficial, deep and perforating venous systems. Accurate clinical and laboratory diagnosis of venous ulcers, as well as appropriate treatment of their complications are fundamental for successful therapy. Efforts must be directed towards healing and avoiding recurrences. Advanced knowledge on the venous ulcer pathogenesis has led to development of new clinical and surgical treatments.

Keywords: Leg ulcer; Varicose ulcer; Venous insufficiency

* Trabalho realizado Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu- UNESP – São Paulo (SP), Brasil.
Conflito de interesse declarado: Nenhum

¹ Doutora em cirurgia pela Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP. Professora Doutora do Departamento de Dermatologia e Radioterapia da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP – São Paulo (SP), Brasil.

² Doutor em cirurgia pela Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP. Professor Doutor da disciplina de Cirurgia Vasculard da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP - São Paulo (SP), Brasil.

INTRODUÇÃO

Úlceras venosas são relativamente comuns na população adulta, e sua prevalência varia muito, dependendo dos diferentes métodos empregados nos estudos, idades das populações estudadas e definições de úlcera venosa. Alguns trabalhos incluem em seus resultados todas as úlceras crônicas de membros inferiores e não se restringem às úlceras venosas. A maioria dos estudos mostra prevalência de úlcera venosa ativa (não cicatrizada) de aproximadamente 0,3%, ou seja, em torno de um em 350 adultos, enquanto história de úlcera ativa ou cicatrizada ocorre em aproximadamente 1% da população adulta.^{1,3} A prevalência aumenta com a idade, sendo superior a 4% em pessoas acima dos 65 anos.²

As úlceras venosas causam significativo impacto social e econômico devido à natureza recorrente e ao longo tempo decorrido entre sua abertura e cicatrização. Quando não manejadas adequadamente, cerca de 30% das úlceras venosas cicatrizadas recorrem no primeiro ano, e essa taxa sobe para 78% após dois anos.⁴ Dessa forma, devido à necessidade de terapêuticas prolongadas, o paciente portador de úlcera venosa precisa com frequência de cuidados médicos e de outros profissionais da saúde, além de se afastar do trabalho inúmeras vezes e com frequência se aposentam precocemente. De acordo com estudo anterior realizado pelos autores em pacientes com úlcera venosa com idade média de 57 anos, 35% deles estavam aposentados, 16,1% afastados do trabalho devido à úlcera, 2,5% recebendo auxílio-doença, e 4,2% desempregados.⁵ Todos esses fatores causam importante ônus aos sistemas de saúde e previdenciário além de interferir na qualidade de vida do paciente, seja pelos altos custos com tratamento ou pela possibilidade de faltas ao trabalho e perda do emprego, além de diminuição do prazer nas atividades cotidianas.

Apesar da alta prevalência e da importância da úlcera venosa, ela é frequentemente negligenciada e abordada de maneira inadequada. A abordagem dos pacientes com úlcera venosa, por questões didáticas, pode ser feita pelos pontos de vista diagnóstico e terapêutico.

ABORDAGEM DIAGNÓSTICA

Do ponto de vista diagnóstico, a úlcera venosa faz parte do diagnóstico diferencial das úlceras crônicas dos membros inferiores, assim consideradas quando não cicatrizam dentro do período de seis semanas.¹

As demais causas de úlceras crônicas nos membros inferiores são a insuficiência arterial, neuropatia, linfedema, artrite reumatóide, traumas, osteomielite crônica, anemia falciforme, vasculites, tumores cutâneos (carcinoma basocelulares e espinocelulares),

doenças infecciosas crônicas (leishmaniose, tuberculose, etc).

Apesar da ampla variedade de fatores etiológicos, as principais causas de úlceras crônicas dos membros inferiores são as doenças venosa e arterial, sendo que 60 a 70% delas são devidas a problemas venosos, caracterizando a chamada úlcera venosa,^{6,7} e 10 a 25% à insuficiência arterial, a qual pode coexistir com doença venosa (úlcera mista).⁸ Em aproximadamente 3,5% dos pacientes, a causa da úlcera não é identificada.⁹

O diagnóstico clínico de úlcera venosa baseia-se inicialmente na história e no exame físico. A instalação costuma ser lenta, mas em alguns casos pode ser rápida. Os traumatismos nos membros inferiores são importantes fatores desencadeantes. Os pacientes costumam referir presença de varizes, e alguns podem ter história de episódio progressivo de trombose venosa profunda (TVP). Deve-se perguntar, especificamente, se já apresentaram edema dos membros inferiores após cirurgia ou gravidez, pois essas condições podem estar associadas a episódio progressivo de TVP não diagnosticada. Outras situações associadas à TVP subclínica devem ser questionadas, como repouso prolongado no leito e fratura do membro inferior tratada com aparelho gessado.^{8,10}

A dor é sintoma frequente e de intensidade variável, não sendo influenciada pelo tamanho da úlcera, já que lesões pequenas podem ser muito dolorosas, enquanto as grandes podem ser praticamente indolores. Em geral, quando presente, a dor piora ao final do dia com a posição ortostática e melhora com a elevação do membro.¹¹ Úlceras profundas localizadas na região dos maléolos e úlceras pequenas associadas à atrofia branca são as mais dolorosas.⁸ Quando a dor é muito forte, principalmente com elevação do membro, outras possibilidades diagnósticas devem ser consideradas, entre elas a úlcera por doença arterial. Edema de tornozelo está frequentemente presente, sobretudo ao final do dia.¹¹

Em geral a úlcera venosa é ferida de forma irregular, superficial no início, mas podendo se tornar profunda, com bordas bem definidas e comumente com exsudato amarelado. 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 (Figura 1).⁸ Em algumas circunstâncias, a úlcera venosa pode ocorrer na porção superior da panturrilha e nos pés; contudo, nesses casos, outras etiologias de úlcera crônica devem ser excluídas antes de se atribuir a etiologia venosa. A pele ao

redor da úlcera pode ser purpúrica e hiperpigmentada (dermatite ocre), devido a extravasamento de hemácias na derme e depósito de hemossiderina nos macrófagos.¹²

Pode ocorrer eczema ao redor da úlcera, evidenciado por eritema, descamação, prurido e, ocasionalmente, exsudato (Figura 2). Não há prova formal de que as mesmas alterações fisiopatológicas para o desenvolvimento da úlcera venosa e da insuficiência venosa crônica sejam responsáveis por esse eczema, conhecido como eczema de estase.¹⁵ Entretanto, ele é agravado por sensibilização a medicações tópicas, em especial antibióticos e lanolina, aos quais os pacientes são particularmente susceptíveis.¹⁴ Esse tipo de sensibilização é encontrado em percentual que varia de 58 a 86% dos pacientes com úlcera venosa.¹³

Ocorre também lipodermoesclerose, caracterizada por graus variáveis de induração e fibrose, que, quando presente por muitos anos, pode envolver todo o terço distal do membro inferior, resultando na aparência de garrafa invertida.¹² Essa lipodermoesclerose costuma ser crônica, com períodos de agudização (lipodermoesclerose aguda), com presença de sinais inflamatórios como eritema não bem demarcado, dor, induração e aumento da temperatura local (Figura 3). Muitas vezes, nessa fase, a lipodermoesclerose pode ser confundida com erisipela ou celulite.⁸ Em geral, a lipodermoesclerose precede a formação da úlcera venosa. A ausência das alterações típicas de lipodermoesclerose deve levar à suspeita de que a úlcera possa não ser de etiologia venosa, embora alguns casos de úlcera venosa possam não apresentar lipodermoesclerose.^{10,14}

Atrofia branca, reconhecida por cicatrizes estelares atróficas de cor branco-marfim, com telangiectasias ao redor e localizadas principalmente no terço distal do membro inferior, é descrita em aproximadamente 40% dos pacientes com insuficiência venosa crônica.⁸ Quando ocorrem ulcerações associadas, elas podem ser extremamente dolorosas e ter tendência à cicatrização lenta. Apesar disso, atrofia branca pode ocorrer em outras doenças vasculares ou sistêmicas como, por exemplo, na vasculite livedóide.¹⁵

Em alguns pacientes é possível notar a presença de placa de vênulas intradérmicas dilatadas, localizada geralmente no tornozelo, na região submaleolar. Essa manifestação clínica é conhecida como *corona phlebectasica* e ocorre devido à hipertensão venosa persistente, levando à dilatação e ao alongamento dos capilares e vênulas (Figura 4).¹⁶

Veias varicosas podem ser detectadas ao exame clínico pela presença de dilatações venosas em graus variáveis. Pode haver troncos varicosos no território da safena magna e safena parva, e presença de veias perforantes insuficientes na panturrilha e coxa. Úlcera venosa na região do maléolo lateral pode eventualmente estar associada à insuficiência da veia safena parva.¹⁷ Embora a presença de veias varicosas reforce o diagnóstico de úlcera venosa, essa alteração não é patognomônica, e sua inexistência não exclui a possibilidade da etiologia venosa para a úlcera.¹⁰

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. A ultra-sonografia Doppler deve



FIGURA 1:
Úlcera crônica no maléolo medial, com aspecto característico de úlcera venosa



FIGURA 2:
Eritema e descamação ao redor da úlcera, caracterizando o eczema



FIGURA 3: Lipodermoesclerose aguda à esquerda e crônica à direita

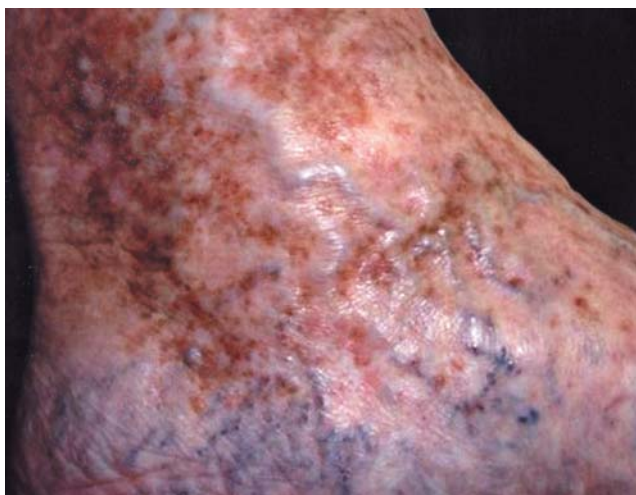


FIGURA 4: Corona phlebectasica – placa de vênulas dérmicas dilatadas na região submaleolar

ser utilizada para determinar o índice sistólico entre o tornozelo e o braço (ITB). O índice é calculado com o valor mais alto da pressão sanguínea sistólica do tornozelo dividido pela pressão sanguínea sistólica da artéria braquial (Figura 5). O ITB abaixo de 0,9 indica que existe componente de insuficiência arterial influenciando o desenvolvimento da úlcera. O ITB abaixo de 0,7 é muito significativo e, quando não houver qualquer anormalidade venosa, pode indicar que a insuficiência arterial é a única causa da úlcera.¹⁰ Pacientes com *diabetes mellitus* podem ter índice normal por apresentar artérias mais enrijecidas; neles, portanto, a ausência de pulsos distais também é considerada indicativa de doença arterial, independente do valor do índice.¹⁸ Mesmo com índice abaixo do valor normal, a doença venosa pode ser a causa principal de uma úlcera. Em alguns casos, é muito difícil determinar qual fator está desempenhando o papel principal na patogenia da úlcera.¹⁰

Uma vez que o diagnóstico clínico de úlcera venosa esteja estabelecido, é necessária a realização de exames complementares para que possa ser feito um diagnóstico mais preciso das alterações anatômicas e funcionais do sistema venoso. É de extrema importância, para o planejamento terapêutico desses pacientes, a identificação anatômica da doença venosa, pois a mesma pode estar localizada no sistema venoso superficial, profundo ou nas perforantes, isoladamente ou em conjunto. Além disso, deve-se fazer uma avaliação funcional, ou seja, identificar se a doença venosa é devida a refluxo, obstrução ou ambos. Para esses fins, utilizam-se exames não invasivos, como o Doppler, a pletismografia e o duplex scan.^{19,20} O duplex scan é o exame não invasivo de escolha para avaliar o sistema venoso superficial, profundo e as perforantes (Figura 6).^{21,22}

Para fins práticos e didáticos, propõe-se um algoritmo para abordagem diagnóstica do paciente com úlcera crônica nos membros inferiores (Quadro 1).

ABORDAGEM TERAPÊUTICA

Para abordagem terapêutica adequada são fundamentais os diagnósticos clínico e laboratorial corretos. Além de se estabelecer o diagnóstico 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.

Infecções de partes moles ocorrem quando há penetração e proliferação de bactérias profundamente nos tecidos ao redor da úlcera levando a erisipelas, celulites ou linfangites bacterianas. Clinicamente manifesta-se com eritema, edema, dor e calor local



FIGURA 5: Técnica de medida do índice sistólico tornozelo-braço por meio do ultra-som Doppler portátil

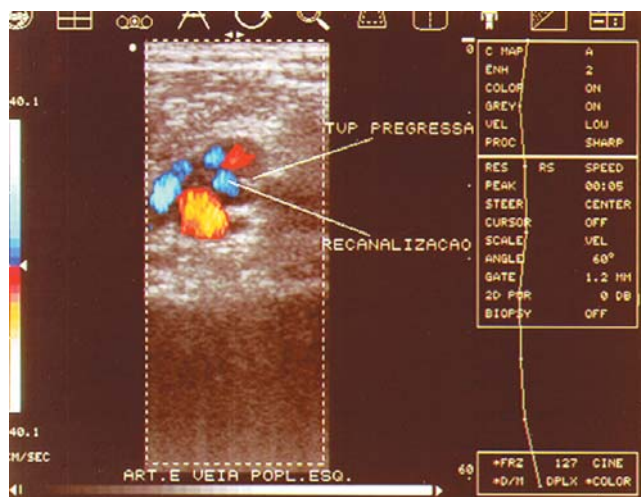
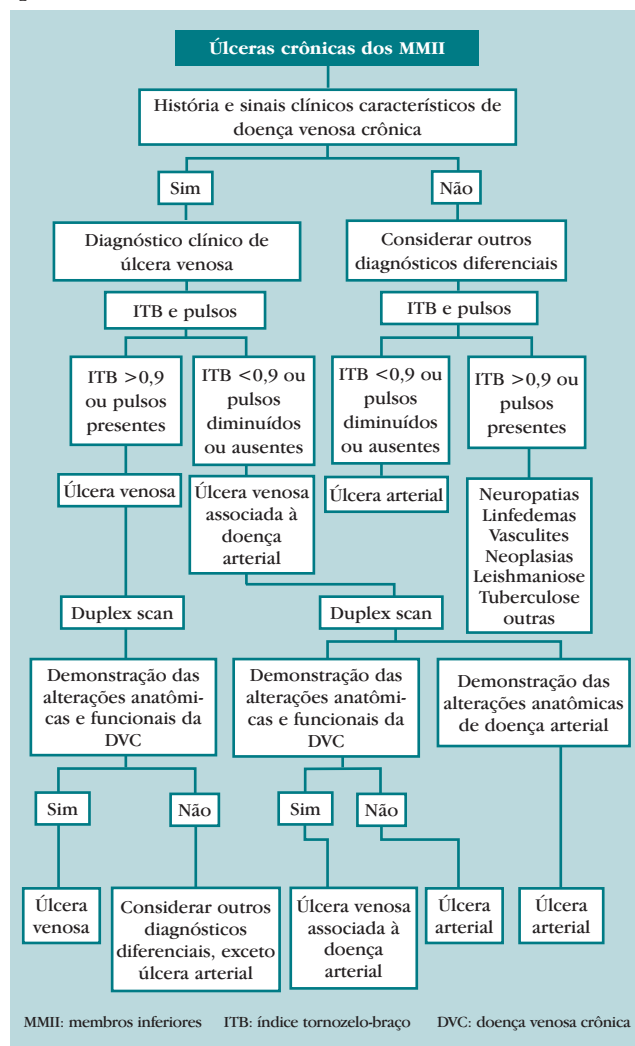


FIGURA 6: Duplex scan venoso (corte transversal) de paciente com trombose venosa profunda pregressa, demonstrando veia poplítea retraída e fluxo nos canais de recanalização

dos tecidos ao redor da úlcera e algumas vezes febre. Há em geral dificuldades para se determinar se a úlcera está de fato infectada ou apenas colonizada. O número aumentado de bactérias na superfície da úlcera significa que há colonização e não necessariamente infecção. Alguns estudos mostraram que grande quantidade de bactérias nas úlceras crônicas também podem impedir a cicatrização,^{23,24} casos em que, entretanto, os antibióticos sistêmicos não estão indicados, pois não mostraram melhora na cicatrização das úlceras,²⁵ sendo mais indicado o cuidado local da ferida. Exames bacteriológicos usando *swabs* identificam apenas as bactérias contaminantes e colonizantes, não sendo indicada sua realização de maneira sistemática. Quando há infecção associada e se deseja identificar a bactéria para direcionar o tratamento, devem ser realizadas biópsia da base da úlcera e cultura do fragmento biopsiado.^{8,10} Portanto, os antibióticos sistêmicos devem ser reservados para os casos com infecção verdadeira.

Dermatite de contato geralmente se manifesta como lesão eczematosa ao redor da úlcera. Pode ocorrer como eczema agudo, com eritema, vesicobolhas e exsudação, ou como eczema subagudo e crônico, quando houver lesão eritematodescamativa e liquenificada, respectivamente. Em ambas as situações as lesões costumam ser pruriginosas e secundárias à sensibilização que os pacientes desenvolvem ao longo do tempo, principalmente a antibióticos tópicos (neomicina, sulfas, gentamicina, entre outros), lanolina e antissépticos (iodo-povidona). Nesse caso, deve-se afastar a causa e realizar tratamento com corticoesteróides tópicos e anti-histamínicos, e, nos casos mais graves, com corticoesteróides sistêmicos por curto período, em doses de 40 a 60mg de prednisona, por exemplo. Pode-se desenvolver também, em

QUADRO 1: Algoritmo da abordagem diagnóstica do paciente com úlcera crônica dos membros inferiores



alguns pacientes, dermatite irritativa ao exsudato da úlcera. O exsudato leva a maceração da pele ao redor da úlcera e aumento do processo inflamatório local, favorecendo a colonização bacteriana, a qual tem papel pró-inflamatório adicional, conhecido como eczema microbiano.¹³

Osteomielite pode ocorrer em úlceras venosas de longa duração, mas a incidência dessa complicação é desconhecida. Deve-se suspeitar de osteomielite principalmente quando o tecido ósseo está exposto e pode ser palpado na base da úlcera. Nesses casos está indicada a realização de radiografia, que pode mostrar sinais de destruição óssea, aumento do volume de partes moles e reação periosteal. Em alguns casos há necessidade de biópsia do tecido ósseo.¹⁰

Pode ocorrer transformação neoplásica no leito de úlceras crônicas, como carcinomas espinocelulares e carcinomas basocelulares (Figura 7). Úlceras crônicas de apresentação atípica e úlceras que não respondem ao tratamento clínico adequado alertam



FIGURA 7: Úlcera crônica de membro inferior com mais de 40 anos de evolução, de apresentação atípica (úlceras profundas, com destruição óssea e muito exsudato) e sem resposta a tratamento clínico. Ao exame histopatológico revelou tratar-se de carcinoma basocelular

para a possibilidade de transformação neoplásica. Carcinomas espinocelulares sobre úlceras venosas, conhecidos como úlceras de Marjolin, apresentam, em geral, bordas elevadas, produção excessiva de exsudato e tecidos necróticos.²⁶ Carcinomas basocelulares sobre úlceras venosas apresentam-se com tecido de granulação exuberante e bordas roliças de algumas regiões da úlcera.²⁷ Nas úlceras ativas por longo tempo, deve-se avaliar a necessidade de realização de biópsia a intervalos regulares para exame histopatológico, uma vez que transformação maligna está diretamente relacionada à duração.²⁶ Para se ter material representativo para o exame histopatológico deve-se fazer biópsias em várias regiões da úlcera. Após o diagnóstico de transformação maligna, o tratamento deve ser a cirurgia ou a radioterapia.

Após diagnóstico correto de úlcera venosa e controle adequado das complicações, os esforços devem ser direcionados para a cicatrização da úlcera e, posteriormente, para evitar recidivas. O grande avanço no conhecimento da fisiopatologia das úlceras venosas tem permitido o desenvolvimento de novas modalidades de tratamento clínico e cirúrgico.

MÉTODOS PARA CICATRIZAÇÃO DA ÚLCERA

Os principais métodos destinados à cicatrização da úlcera são a terapia compressiva, tratamento local da úlcera, medicamentos sistêmicos e tratamento cirúrgico da anormalidade venosa.

1. Terapia compressiva

Úlcera venosa é causada por hipertensão venosa; portanto, algumas medidas devem ser tomadas

para diminuir a hipertensão e sua repercussão na macrocirculação e microcirculação. A terapia compressiva é fundamental para se alcançar esse objetivo,^{28,29} pois age na macrocirculação, aumentando o retorno venoso profundo, diminuindo o refluxo patológico durante a deambulação e aumentando o volume de ejeção durante a ativação dos músculos da panturrilha.¹¹ A compressão do membro aumenta a pressão tissular favorecendo a reabsorção do edema¹¹ e melhorando a drenagem linfática.³⁰ Além disso, age na microcirculação diminuindo a saída de líquidos e macromoléculas dos capilares e vênulas para o interstício, podendo estimular também a atividade fibrinolítica.³¹ A pressão externa que a compressão deve realizar no tornozelo dos pacientes com úlcera venosa é em torno de 35 a 40mmHg e gradualmente menor na região abaixo do joelho.^{8,32} Para atingir os benefícios da compressão o paciente deve ser estimulado a deambular.¹¹

Os métodos de compressão disponíveis são as ataduras compressivas, meias elásticas e compressão pneumática. Todos esses métodos são contra-indicados se o paciente apresentar doença arterial periférica grave, ou seja, pulsos distais não palpáveis ou ITB inferior a 0,5.^{10,32} Entretanto, no caso de úlcera venosa associada à doença arterial leve a moderada, pode-se considerar o uso de compressão com prudência, que deve exercer baixa pressão durante o repouso (compressão inelástica).¹¹

As ataduras compressíveis são geralmente utilizadas na fase inicial do tratamento e podem ser inelásticas ou elásticas (Figura 8). Entre as inelásticas a mais tradicional é a bota de Unna, que consiste de atadura impregnada com óxido de zinco, criando um molde semi-sólido para a realização da compressão externa



FIGURA 8: Dois tipos de ataduras compressíveis. À esquerda, atadura elástica com retângulos na superfície, que se transformam em quadrados com o estiramento correto. À direita, demonstração de bota de Unna modificada

eficiente. Existe também a bota de Unna modificada, menos rígida, chamada de atadura de pequeno estiramento, como, por exemplo, a Viscopaste® (Smith & Nephew) e a Flexdress® (ConvaTec).⁸ Essas ataduras inelásticas criam alta pressão com a contração muscular (durante a deambulação) e pequena pressão ao repouso. Tanto a bota de Unna tradicional quanto a modificada devem permanecer no local por sete dias, mas no início do tratamento, devido à presença de grande quantidade de exsudato e edema, podem ser reaplicadas com mais frequência.³⁰ São fatores favoráveis dessa forma de compressão a confortabilidade, a proteção contra trauma e a mínima interferência nas atividades regulares. São fatores desfavoráveis a mudança da pressão ao longo do tempo, a necessidade de enfermeiras e médicos bem treinados, a inadequação a feridas muito exsudativas.³³

As ataduras elásticas têm maior estiramento e causam alta pressão tanto com a contração muscular quanto com o repouso. Exemplos destas ataduras são a Tensopress® (Smith & Nephew) e a Surepress® (ConvaTec). Esta última possui retângulos na superfície que se transformam em quadrados quando o estiramento atinge a tensão apropriada.¹⁰ São vantagens desse tipo de compressão o baixo custo e a reutilização, e desvantagens a aplicação incorreta pelo paciente, a variação da pressão ao longo do dia e a perda da elasticidade com as lavagens.³³

A terapia com ataduras de compressão elástica por meio de multicamadas é forma moderna e efetiva para o tratamento de úlcera venosa. Com esse tipo de compressão consegue-se pressão sustentada entre 40 e 45mmHg no tornozelo e 17mmHg abaixo do joelho. Exemplo desse tipo de compressão é o Dynaflex® (Johnson&Johnson), cuja primeira camada é de tecido de lã aplicado em espiral, que absorve o exsudato e redistribui a pressão ao redor do tornozelo; a segunda camada consiste em atadura elástica compressiva, seguida pela última camada de atadura adesiva, que sustenta todas as camadas adequadamente. Esse sistema de compressão pode permanecer por sete dias.³² As vantagens de seu uso são a confortabilidade, permanência por sete dias, manutenção da pressão sustentada, proteção contra trauma, utilização em feridas exsudativas. A principal desvantagem é o alto custo do material, além de necessitar de enfermeiras e médicos bem treinados.³³

É importante salientar que as ataduras compressíveis inelásticas e elásticas podem ser nocivas ou inúteis se não utilizadas corretamente e que sua efetividade pode ser influenciada pela técnica de aplicação por parte dos médicos, enfermeiros ou dos próprios pacientes.

As meias elásticas, segundo método de compressão, são em geral de difícil utilização na fase ativa,

pela dificuldade que os pacientes com úlcera têm para sua adequada colocação, sendo mais indicadas para o período pós-cicatrização, para evitar recorrências. Apesar disso, existem meias elásticas próprias para paciente com úlcera venosa, confeccionadas com zíper para facilitar a aplicação e com pressão no tornozelo de 30-40mmHg ou 40-50mmHg (Ulcercare®, da Jobst).¹¹

A compressão pneumática intermitente é útil nos casos em que o paciente não responde à compressão convencional,^{12,31} embora seja método caro e requiera imobilidade por algumas horas do dia.³²

De acordo com revisão sistemática da terapia compressiva realizada para úlceras venosas, a compressão aumenta a taxa de cicatrização. O sistema de multicamadas é mais efetivo do que os tradicionais. Alta compressão é mais efetiva do que baixa compressão, entretanto não estão claras as diferenças na efetividade dos diferentes tipos de alta compressão.³⁴

2. Tratamento local da úlcera

Inicialmente, para a limpeza da úlcera deve ser utilizado apenas soro fisiológico ou água potável, uma vez que várias substâncias antissépticas (clorexidina, iodo-povidona, ácido acético, hipoclorito de sódio, entre outras) são citotóxicas e podem retardar a cicatrização.³²

Posteriormente, o leito da úlcera deve ser avaliado quanto à presença de tecidos inviáveis, quantidade de exsudato e evidência de infecção (já discutido junto com as complicações). Na presença de tecidos inviáveis há necessidade de desbridamento, pois esses tecidos, além de favorecer infecções, não permitem a formação de bom tecido de granulação e adequada reepitelização.³⁵

Existem basicamente três formas de desbridamento: autolítico, químico e mecânico. O autolítico pode ser alcançado com os curativos oclusivos, pela ação de enzimas do exsudato que permanece em contato com a úlcera. São exemplos desses curativos os hidrogéis (Nu-gel®, Duoderm gel®, IntraSite gel®) e os hidrocolóides (Nu-derm®, Duoderm®, Comfeel®).⁸ O desbridamento químico é realizado pela aplicação de diversas enzimas, incluindo colagenase e papaína. Entretanto, não há evidência de sua efetividade em estudos controlados e randomizados.³⁶ O desbridamento mecânico pode ser realizado utilizando-se instrumentos cirúrgicos ou pela aplicação de curativos que variam de úmidos a secos. A principal desvantagem dessa técnica é ser não seletiva ao remover tecido viável juntamente com os desvitalizados.³⁷

A quantidade de exsudato na úlcera também deve ser avaliada, sendo ideal manter seu leito úmido. Excesso de exsudato deve ser combatido, pois, além de favorecer infecções, traz desconforto

para o paciente. Por outro lado, a desidratação do leito da úlcera deve ser evitada e combatida, pois favorece a formação de tecidos desvitalizados. Portanto, para proporcionar um meio ótimo para a cicatrização, existem alguns curativos oclusivos que podem ser indicados de acordo com as características das úlceras. Nas úlceras com excesso de exsudato estão indicados os curativos de alginatos (por exemplo, Kaltostat[®], Sobsan[®]), curativos com carvão e prata (por exemplo, Actisorb plus[®]), curativos com carvão e alginato (por exemplo, Carboflex[®]) e curativos com hidropolímeros (por exemplo, Aquacel[®], Allevyn[®], Tielle[®]). Para as úlceras com quantidade leve a moderada de exsudato estão indicados os curativos com hidrocolóide (Nu-derm[®], Duoderm[®], Comfeel[®]) e os hidrogéis (Nu-gel[®], Duoderm gel[®], IntraSite gel[®]).^{38,39} A terapia compressiva pode e deve ser utilizada, quando possível, junto com esses curativos.¹¹

Quando as úlceras venosas não respondem ao tratamento clínico, o auto-enxerto cutâneo é uma alternativa, principalmente naquelas de longa duração. Embora em muitos casos promova a cicatrização, essa terapia, como medida exclusiva,⁴⁰ é controversa na literatura, uma vez que as úlceras recorrem com frequência.

Nos anos recentes, tem recebido atenção o uso de cultura de queratinócitos, autogênica e alogênica.⁴¹ Na autogênica, as células são obtidas por biópsia da pele do próprio paciente e, após cultivo, são aplicadas na úlcera. A utilização desse recurso tem restrições devido à necessidade de várias semanas para se obter cobertura e à dificuldade técnica de sua realização. O equivalente de pele obtido por bioengenharia (Apligraf[®]) é um representante da cultura de queratinócitos alogênica, que utiliza queratinócitos neonatais. Tem sido usado em úlcera venosa, mas embora dê bons resultados, requer tecnologia especializada, e conseqüentemente seu custo é elevado.⁴²

3. Medicamentos sistêmicos

Drogas como pentoxifilina,⁴³ aspirina,⁴⁴ diosmina,⁴⁵ entre outras, são citadas na literatura por sua aparente capacidade de estimular a cicatrização.

A pentoxifilina é conhecida por estimular a fibrinólise, facilitar a perfusão capilar, devido à redução da viscosidade sanguínea pela capacidade de deformação das hemácias e dos leucócitos, e à redução da agregação plaquetária e dos níveis de fibrinogênio.¹⁰ Uma revisão sistemática mostrou que a pentoxifilina (800mg, três vezes ao dia) foi adjuvante efetivo junto à terapia compressiva para tratamento de úlceras venosas.⁴⁶

Quanto à aspirina, não há revisão sistemática devido à escassez de estudos duplo cegos e randomizados; um estudo com placebo e controlado sugeriu

que na dose de 300mg/dia pudesse acelerar a cicatrização da úlcera venosa, entretanto a amostra era pequena (20 pacientes).⁴⁷ Há necessidade de mais estudos para definir sua ação e utilidade em portadores de úlcera venosa.

As medicações conhecidas como flebotônicas constituem um grupo heterogêneo de drogas utilizadas para tratamento da insuficiência venosa crônica. Há dúvidas sobre sua efetividade e segurança. Muitas delas são flavonóides naturais, extraídos de plantas, ou sintéticos, como a diosmina. O mecanismo de ação dessas drogas ainda não está bem estabelecido, mas parece que elas agem na macrocirculação, melhorando o tônus venoso, e na microcirculação, pela diminuição da hiperpermeabilidade capilar.⁴⁸ Uma revisão sistemática a seu respeito concluiu que não há evidência de sua eficácia em casos de insuficiência venosa crônica, sendo necessários mais ensaios clínicos controlados e randomizados.⁴⁹

A terapia sistêmica para os pacientes portadores de úlcera venosa, portanto, parece ser ainda ação coadjuvante.

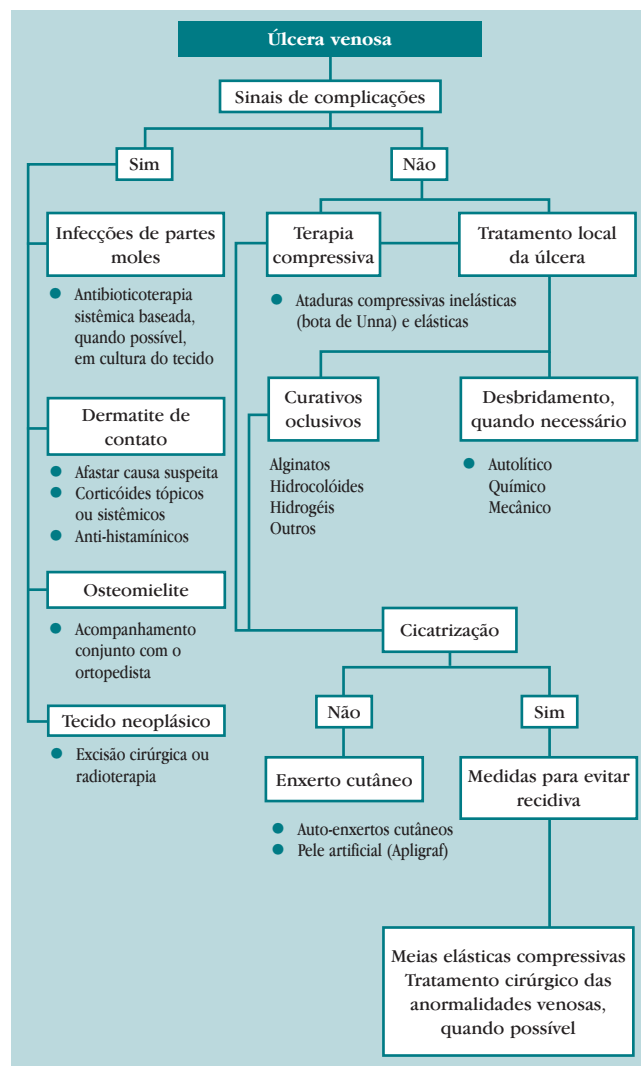
4. Tratamento cirúrgico da anormalidade venosa

O tratamento cirúrgico da anormalidade venosa, com finalidade de cicatrização da úlcera, visa eliminar ou diminuir a transmissão da alta pressão venosa para as áreas ulceradas. Em portadores de úlcera venosa com significante insuficiência do sistema venoso superficial, isolada ou combinada com insuficiência de perfurantes, importante melhora pode ocorrer após cirurgia das veias varicosas, além de melhora do prognóstico ao longo do tempo.^{11,50} Em anos recentes também tem-se desenvolvido a técnica de ligadura endoscópica subfascial de perfurantes insuficientes na região medial da panturrilha. Os resultados dessa técnica têm sido muito variáveis, com falha da cicatrização da úlcera ou sua recorrência variando de 2,5% a 22%.⁵¹⁻⁵³

5. Medidas complementares

A orientação adequada de repouso é muito valiosa para se obter cicatrização da úlcera, pois diminui os efeitos da hipertensão venosa. O repouso deve ser realizado com o membro inferior elevado acima do nível do coração cerca de três a quatro vezes durante o dia e por 30 minutos. Durante a noite a elevação do membro é obtida por elevação dos pés do leito em altura que varia de 15 a 20cm. Essa medida não deve ser realizada em casos de associação com doença arterial.⁵⁴

Breves caminhadas, três a quatro vezes por dia, devem ser estimuladas. Além disso, os pacientes devem ser orientados a manter o peso dentro da faixa de normalidade e evitar o tabagismo. Drenagem linfá-

QUADRO 2: Algoritmo da abordagem terapêutica do paciente com úlcera da perna de etiologia venosa

tica manual e fisioterapia para melhorar a mobilidade da articulação do tornozelo são medidas necessárias em alguns pacientes.¹¹

Outras modalidades terapêuticas, tais como estimulação elétrica,⁵⁵ terapia com pressão negativa,⁵⁶ oxigenioterapia hiperbárica,⁵⁷ ultra-som⁵⁸ e laserterapia de baixa intensidade,⁵⁹ têm sido utilizadas como coadjuvantes no tratamento da úlcera venosa, embora, de acordo com respectivas revisões sistemáticas, necessitem de mais estudos que atestem sua efetividade.

MÉTODOS PARA EVITAR RECIDIVA

Após a cicatrização da úlcera, o grande desafio é evitar a recidiva. As duas principais medidas para alcançar esse objetivo são o uso de meias elásticas compressivas e a adequada intervenção cirúrgica para correção da anormalidade venosa.

Os pacientes devem ser incentivados a usar meias elásticas adequadas o resto de suas vidas, para

prevenir recidiva da úlcera. Há quatro classes de meias elásticas compressivas, baseadas na pressão exercida no tornozelo. A pressão deve ser graduada, ou seja, maior no tornozelo, menor logo abaixo do joelho e ainda menor na coxa. Os pacientes com úlcera cicatrizada necessitam compressão variável de 30 a 40mmHg (meias elásticas classe II) ou 40 a 50mmHg (meias elásticas classe III).³⁰ As meias devem ser colocadas logo pela manhã e retiradas apenas à noite ao deitar. A elasticidade diminui com o tempo e com as lavagens, necessitando trocas pelo menos a cada seis meses.³³

Para melhorar o prognóstico a longo prazo é fundamental, quando possível, a eliminação ou diminuição da hipertensão venosa no membro afetado.⁵⁰ Isso só pode ser alcançado em casos bem avaliados, em que foi realizado diagnóstico preciso quanto às alterações anatômicas e funcionais do sistema venoso superficial, profundo e de perforantes. O tratamento cirúrgico de casos selecionados visa à correção do refluxo no sistema venoso superficial por meio da retirada ou ligadura de safenas e perforantes insuficientes.⁵⁰ A técnica de cirurgia endovascular com ligadura endoscópica subfascial, para tratamento de perforantes insuficientes, tem-se mostrado promissora, por ser menos invasiva do que a cirurgia tradicional.⁶⁰

No entanto, o tratamento da insuficiência venosa profunda é mais complexo e inclui reposição e transplante de válvulas e derivações. Os casos com TVP prévia apresentam maior dificuldade para resolução. A recomendação e os resultados dessas técnicas são controversos.^{61,62}

Também é apresentado um algoritmo para abordagem terapêutica do paciente com úlcera venosa (Quadro 2).

COMENTÁRIOS

Os portadores de úlcera venosa necessitam de atendimento por equipe multidisciplinar – cirurgiões vasculares, dermatologistas, enfermeiros, fisioterapeutas, nutricionistas, entre outros, que devem prestar assistência de modo conjunto e integrado, com objetivo de melhorar a abordagem e favorecer a relação custo/efetividade. □

AGRADECIMENTO

A Eliete Correia Soares, fotógrafa do Departamento de Dermatologia e Radioterapia da Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp.

REFERÊNCIAS

1. Bergqvist D, Lindholm C, Nelzen O. Chronic leg ulcers: the impact of venous disease. *J Vasc Surg.* 1999;29:752-5.
2. Callam MJ, Ruckley CV, Harper DR, Dale JJ. Chronic ulceration of the leg: extent of the problem and provision of care. *Br Med J (Clin Res Ed).* 1985;290:1855-6.
3. Maffei FH, Magaldi C, Pinho SZ, Lastoria S, Pinho W, Yoshida WB, et al. Varicose veins and chronic venous insufficiency in Brazil: prevalence among 1755 inhabitants of a country town. *Int J Epidemiol.* 1986;15:210-7.
4. Mayer W, Jochmann W, Partsch H. Ulcus cruris: Abheilung unter konservativer Therapie. Eine prospektive Studie. *Wien Med Wochenschr.* 1994;144:250-2.
5. Abbade LP, Lastoria S, de Almeida Rollo H, Stolf HO. A sociodemographic, clinical study of patients with venous ulcer. *Int J Dermatol.* 2005;44:989-92.
6. Baker SR, Stacey MC, Jopp-McKay AG, Hoskin SE, Thompson PJ. Epidemiology of chronic venous ulcers. *Br J Surg.* 1991;78:864-7.
7. Scriven JM, Hartshorne T, Bell PR, Naylor AR, London NJ. Single-visit venous ulcer assessment clinic: the first year. *Br J Surg.* 1997;84:334-6.
8. Valencia IC, Falabella A, Kirsner RS, Eaglstein WH. Chronic venous insufficiency and venous leg ulceration. *J Am Acad Dermatol.* 2001;44:401-21; quiz 422-4.
9. Mani R, Falanga V, Shearman C, Sandeman D. Clinical aspects of lower limb ulceration. *Chronic Wound Healing.* London: WB Saunders; 1999. p. 4-25.
10. Browse NL, Burnand KG, Irvine AT, Wilson NM. Úlcera venosa: diagnóstico. In: Browse NL, Burnand KG, Irvine AT, Wilson NM, editors. *Doenças venosas.* Rio de Janeiro: Di-livros; 2001. p. 485-520.
11. Zimmet SE. Venous leg ulcers: modern evaluation and management. *Dermatol Surg.* 1999;25:236-41.
12. Phillips TJ, Dover JS. Leg ulcers. *J Am Acad Dermatol.* 1991;25:965-87.
13. Fritsch PO, Reider N. Other eczematous eruptions. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP, editors. *Dermatology.* New York: Mosby; 2003. p. 215-26.
14. Falanga V. Venous ulceration. *J Dermatol Surg Oncol.* 1993;19:764-71.
15. Maessen-Visch MB, Koedam MI, Hamulyak K, Neumann HA. Atrophie blanche. *Int J Dermatol.* 1999;38:161-72.
16. Burnand KG, Whimster I, Clemenson G, Thomas ML, Browse NL. The relationship between the number of capillaries in the skin of the venous ulcer-bearing area of the lower leg and the fall in foot vein pressure during exercise. *Br J Surg.* 1981;68:297-300.
17. Bass A, Chayen D, Weinmann EE, Ziss M. Lateral venous ulcer and short saphenous vein insufficiency. *J Vasc Surg.* 1997;25:654-7.
18. Cornwall JV, Dore CJ, Lewis JD. Leg ulcers: epidemiology and aetiology. *Br J Surg.* 1986;73:693-6.
19. Kohler TR, Strandness DE Jr. Noninvasive testing for the evaluation of chronic venous disease. *World J Surg.* 1986;10:903-10.
20. Welch HJ, Young CM, Semegran AB, Iafrati MD, Mackey WC, O'Donnell TF Jr. Duplex assessment of venous reflux and chronic venous insufficiency: the significance of deep venous reflux. *J Vasc Surg.* 1996;24:755-62.
21. Shami SK, Sarin S, Cheatle TR, Scurr JH, Smith PD. Venous ulcers and the superficial venous system. *J Vasc Surg.* 1993;17:487-90.
22. Weingarten MS, Branas CC, Czeredarczuk M, Schmidt JD, Wolferth CC Jr. Distribution and quantification of venous reflux in lower extremity chronic venous stasis disease with duplex scanning. *J Vasc Surg.* 1993;18:753-9.
23. Mertz PM, Eaglstein WH. The effect of a semiocclusive dressing on the microbial population in superficial wounds. *Arch Surg.* 1984;119:287-9.
24. Dagher FJ, Algoni SV, Smith A. Bacterial studies of leg ulcers. *Angiology.* 1987;29:641-53.
25. Alinovi A, Bassissi P, Pini M. Systemic administration of antibiotics in the management of venous ulcers. A randomized clinical trial. *J Am Acad Dermatol.* 1986;15:186-91.
26. Baldursson B, Sigurgeirsson B, Lindelof B. Venous leg ulcers and squamous cell carcinoma: a large-scale epidemiological study. *Br J Dermatol.* 1995;133:571-4.
27. Harris B, Eaglstein WH, Falanga V. Basal cell carcinoma arising in venous ulcers and mimicking granulation tissue. *J Dermatol Surg Oncol.* 1993;19:150-2.
28. Sandeman D, Shearman CP. Clinical aspects of lower limb ulceration. In: Mani R, Falanga V, Shearman CP, Sandeman D, editors. *Chronic Wound Healing.* London: W.B. Saunders; 1999. p. 4-25.
29. van Geest AJ, Veraart JC, Nelemans P, Neumann HA. The effect of medical elastic compression stockings with different slope values on edema. Measurements underneath three different types of stockings. *Dermatol Surg.* 2000;26:244-7.
30. Partsch H. Compression therapy of the legs. A review. *J Dermatol Surg Oncol.* 1991;17:799-805.
31. Smith PC, Sarin S, Hasty J, Scurr JH. Sequential gradient pneumatic compression enhances venous ulcer healing: a randomized trial. *Surgery.* 1990;108:871-5.
32. Lin P, Phillips T. Ulcers. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP, editors. *Dermatology.* New York: Mosby; 2003. p. 1631-49.
33. Choucair M, Phillips TJ. Compression therapy. *Dermatol Surg.* 1998;24:141-8.
34. Cullum N, Nelson EA, Fletcher AW, Sheldon TA. Compression for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2001;(2):CD000265.
35. Brem H, Kirsner RS, Falanga V. Protocol for the successful treatment of venous ulcers. *Am J Surg.* 2004;188:1-8.
36. Westerhof W, van Ginkel CJ, Cohen EB, Mekkes JR. Prospective randomized study comparing the debrid-

- ing effect of krill enzymes and a non-enzymatic treatment in venous leg ulcers. *Dermatologica*. 1990; 181:293-7.
37. Marquez R. Desbridamento de feridas e hidroterapia. In: Gogia PP, editor. *Feridas: tratamento e cicatrização*. Rio de Janeiro: Revinter Ltda; 2003. p. 91-102.
 38. Cho CH, Lo J. Dressing the part. In: Mcgillis ST, editor. *Dermatologic Clinics*. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1998. p. 25-47.
 39. Cuzzell J, Krasner D. Curativos. In: Gogia PP, editor. *Feridas: tratamento e cicatrização*. Rio de Janeiro: Revinter Ltda; 2003. p. 103-14.
 40. Kirsner RS, Mata SM, Falanga V, Kerdel FA. Split-thickness skin grafting of leg ulcers. The University of Miami Department of Dermatology's experience (1990-1993). *Dermatol Surg*. 1995;21:701-3.
 41. Phillips TJ, Bigby M, Bercovitch L. Cultured allografts as an adjunct to the medical treatment of problematic leg ulcers. *Arch Dermatol*. 1991;127:799-801.
 42. Jones I, Currie L, Martin R. A guide to biological skin substitutes. *Br J Plast Surg*. 2002;55:185-93.
 43. Barbarino C. Pentoxifylline in the treatment of venous leg ulcers. *Curr Med Res Opin*. 1992;12:547-51.
 44. Ibbotson SH, Layton AM, Davies JA, Goodfield MJ. The effect of aspirin on haemostatic activity in the treatment of chronic venous leg ulceration. *Br J Dermatol*. 1995;132:422-6.
 45. Guilhous JJ, Dereure O, Marzin L, Ouvry P, Zuccarelli F, Debure C, et al. Efficacy of Daflon 500 mg in venous leg ulcer healing: a double-blind, randomized, controlled versus placebo trial in 107 patients. *Angiology*. 1997; 48:77-85.
 46. Jull A, Waters J, Arroll B. Pentoxifylline for treatment of venous leg ulcers: a systematic review. *Lancet*. 2002;359:1550-4.
 47. Layton AM, Ibbotson SH, Davies JA, Goodfield MJ. Randomised trial of oral aspirin for chronic venous leg ulcers. *Lancet*. 1994;344:164-5.
 48. Behar A, Lagrue G, Cohen-Boulakia F, Baillet J. Capillary filtration in idiopathic cyclic edema - effects of Daflon 500 mg. *Nuklearmedizin*. 1988;27:105-7.
 49. Martinez MJ, Bonfill X, Moreno RM, Vargas E, Capella D. Phlebotonics for venous insufficiency. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;CD003229.
 50. Zamboni P, Cisno C, Marchetti F, Mazza P, Fogato L, Carandina S, et al. Minimally invasive surgical management of primary venous ulcers vs. compression treatment: a randomized clinical trial. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2003;25:313-8.
 51. Pierik EG, van Urk H, Hop WC, Wittens CH. Endoscopic versus open subfascial division of incompetent perforating veins in the treatment of venous leg ulceration: a randomized trial. *J Vasc Surg*. 1997;26:1049-54.
 52. Pierik EG, van Urk H, Wittens CH. Efficacy of subfascial endoscopy in eradicating perforating veins of the lower leg and its relation with venous ulcer healing. *J Vasc Surg*. 1997;26:255-9.
 53. Sybrandy JE, van Gent WB, Pierik EG, Wittens CH. Endoscopic versus open subfascial division of incompetent perforating veins in the treatment of venous leg ulceration: long-term follow-up. *J Vasc Surg*. 2001; 33:1028-32.
 54. Browse NL, Burnand KG, Irvine AT, Wilson NM. Úlcera venosa: história natural e tratamento. In: Browse NL, Burnand KG, Irvine AT, Wilson NM, editors. *Doenças Venosas*. Rio de Janeiro: Di-Livros; 2001. p. 521-51.
 55. Flemming K, Cullum N. Electromagnetic therapy for the treatment of venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2001(1):CD002933.
 56. Evans D, Land L. Topical negative pressure for treating chronic wounds. *Cochrane Database Syst Rev*. 2001(1): CD001898.
 57. Kranke P, Bennett M, Roedel-Wiedmann I, Debus S. Hyperbaric oxygen therapy for chronic wounds. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004(2):CD004123.
 58. Flemming K, Cullum N. Therapeutic ultrasound for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2000 (4):CD001180.
 59. Flemming K, Cullum N. Laser therapy for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2000(2): CD001182.
 60. Bergan JJ. Advances in venous surgery: SEPS and phlebectomy for chronic venous insufficiency. *Dermatol Surg*. 2002;28:26-8.
 61. Puggioni A, Kistner RL, Eklof B, Lurie F. Surgical disobliteration of postthrombotic deep veins--endophlebectomy--is feasible. *J Vasc Surg*. 2004;39:1048-52; discussion 52.
 62. Botella FG, Labios Gomez M, Portoles Reparaz O, Cabanes Vila J. Nuevos avances en el conocimiento del síndrome postrombotico. *An Med Interna*. 2003;20:483-92.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Luciana Patrícia Fernandes Abbade
 Departamento de Dermatologia e Radioterapia
 da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP
 - Distrito de Rubião Jr., S/N.
 18618 000 - Botucatu São Paulo SP
 Fone/fax: (14) 38116015/ 38824922.
 e-mail: lfabbade@fmb.unesp.br

1. São consideradas úlceras crônicas dos membros inferiores as que não cicatrizam:
 - a) com o tratamento compressivo
 - b) com o tratamento cirúrgico
 - c) dentro de seis semanas
 - d) a despeito do tratamento clínico
2. A dor do paciente com úlcera venosa:
 - a) deve alertar para outras etiologias
 - b) está relacionada com o tamanho da úlcera
 - c) quando for de forte intensidade e piorar com elevação do membro, deve ser investigada associação com doença arterial
 - d) é de menor intensidade quando associada à atrofia branca
3. Quando um paciente apresentar úlcera crônica no dorso do pé, associada a varizes nos membros inferiores, deve-se:
 - a) iniciar o tratamento para úlcera venosa com compressão dos membros inferiores
 - b) fazer a hipótese de úlcera arterial e encaminhá-lo para o cirurgião vascular
 - c) não pensar em etiologia venosa, pois nesse caso não ocorrem no dorso dos pés
 - d) verificar todos os pulsos distais e, se não houver diminuição importante ou ausência, iniciar o tratamento para úlcera venosa
4. Assinale a alternativa correta em relação ao eczema de estase:
 - a) é agravado principalmente por antibióticos tópicos
 - b) sua origem fisiopatológica é idêntica à da úlcera venosa
 - c) é agravado por alguns curativos à base de carvão ativado
 - d) a lanolina deve ser utilizada para tratamento
5. A lipodermoesclerose aguda é diagnosticada quando, na perna do doente de insuficiência venosa:
 - a) ocorre o primeira surto de eritema, fibrose e induração
 - b) há fibrose e induração de seu terço distal com aspecto de garrafa invertida
 - c) ocorre intenso processo inflamatório associado a fibrose e induração
 - d) há eritema, fibrose e induração de duração inferior a seis semanas
6. Em paciente de úlcera crônica na perna, com características clínicas de etiologia venosa, mas não associada a varizes nos membros inferiores, deve-se:
 - a) afastar a etiologia venosa
 - b) investigar trombose venosa profunda
 - c) manter a hipótese de úlcera venosa
 - d) pensar na hipótese de úlcera mista
7. O índice sistólico tornozelo-braço (ITB) deve ser realizado:
 - a) em todos os pacientes com úlcera crônica na perna
 - b) só nos pacientes com úlcera crônica na perna e pulsos distais diminuídos
 - c) só nos pacientes com úlcera mista
 - d) só nos pacientes com úlcera arterial
8. Qual é o exame complementar de escolha para avaliar as alterações anatômicas e funcionais do sistema venoso dos pacientes com úlcera venosa?
 - a) ultra-som Doppler
 - b) pletismografia
 - c) flebografia
 - d) duplex scan
9. A úlcera crônica da perna é considerada infectada quando há:
 - a) sinais clássicos de erisipela, celulite ou linfangite nos tecidos ao redor da úlcera
 - b) exsudato purulento no fundo da úlcera
 - c) eritema nos tecidos ao redor da úlcera
 - d) associação de sinais clássicos de erisipela, celulite ou linfangite nos tecidos ao redor da úlcera e exsudato purulento
10. Assinale a alternativa incorreta:
 - a) a úlcera é considerada colonizada quando há aumento do número de bactérias em sua superfície
 - b) a úlcera torna-se infectada quando há penetração e proliferação de bactérias profundamente nos tecidos ao redor da úlcera
 - c) exames bacteriológicos usando *swabs* devem ser realizados para identificação das bactérias que estão causando a infecção

- d) os antibióticos sistêmicos estão indicados apenas para os casos de úlceras infectadas
11. Eczema microbiano é uma dermatite:
- de estase que ocorre nos tecidos ao redor da úlcera infectada
 - de estase que ocorre nos tecidos ao redor da úlcera colonizada
 - de estase que ocorre nos tecidos ao redor da úlcera infectada ou colonizada
 - irritativa dos tecidos ao redor da úlcera devido à maceração por exsudato, favorecendo a colonização bacteriana
12. Assinale a alternativa correta em relação à transformação neoplásica que ocorre no leito de úlceras venosas crônicas:
- a úlcera de Marjolin é a transformação para carcinoma espinocelular ou carcinoma basocelular
 - úlceras venosas não desenvolvem carcinoma basocelular
 - úlceras venosas devem ser biopsiadas para afastar a possibilidade de transformação neoplásica independentemente do seu tempo de duração e características clínicas
 - úlceras venosas com bordas elevadas, produção excessiva de exsudato e tecidos necróticos alertam para a possibilidade de transformação em carcinoma espinocelular
13. Assinale a alternativa incorreta em relação ao tratamento compressivo para o paciente com úlcera venosa na perna:
- o tratamento compressivo age na macrocirculação aumentando o retorno venoso profundo
 - o tratamento compressivo aumenta a pressão tissular, favorecendo a reabsorção do edema, entretanto não melhora a drenagem linfática
 - o tratamento compressivo age na microcirculação, diminuindo a saída de líquidos e macromoléculas dos capilares e vênulas para o interstício
 - o tratamento compressivo pode estimular a atividade fibrinolítica
14. Os métodos de compressão são contra-indicados para o paciente com úlcera de etiologia mista (venosa associada a arterial):
- se o índice pressórico tornozelo-braço for inferior a 0,9
 - se o índice pressórico tornozelo-braço for inferior a 0,5
 - se a úlcera apresentar grande quantidade de exsudato
 - em qualquer situação, independentemente do valor do índice pressórico tornozelo braço e da quantidade de exsudato
15. Assinale a alternativa correta em relação à bota de Unna utilizada para tratamento das úlceras venosas:
- a bota de Unna convencional é uma atadura compressível inelástica
 - a principal função da bota de Unna é de proteção do leito da úlcera
 - durante o tratamento com a bota de Unna os pacientes devem ser desestimulados a andar
 - a bota de Unna cria pequena pressão com a deambulação e alta pressão ao repouso
16. As ataduras elásticas:
- causam alta pressão com a deambulação e baixa com o repouso
 - não devem ser utilizadas para úlceras exsudativas
 - de multicamadas constituem forma moderna e efetiva para tratamento de úlceras venosas
 - não devem ser utilizadas durante a fase ativa da úlcera venosa
- 17- São exemplos de curativos que combatem a quantidade excessiva de exsudato do leito da úlcera, exceto:
- carvão ativado com prata
 - hidropolímeros
 - alginatos
 - hidrogéis
18. O auto-enxerto cutâneo para úlceras venosas:
- está bem indicado quando não há resposta ao tratamento clínico adequado
 - não deve ser realizado devido às altas taxas de recidiva após essa terapia
 - deve ser realizado como método de primeira escolha para cicatrização de úlceras recidivadas
 - não deve ser realizado para úlceras inferiores a 10 centímetros

19. Assinale a alternativa correta em relação aos medicamentos sistêmicos utilizados para os pacientes com úlcera venosa:

- a) a pentoxifilina é conhecida por estimular a fibrinólise, facilitar a perfusão capilar, e reduzir a agregação plaquetária e os níveis de fibrinogênio
- b) existem inúmeros estudos já comprovando que a aspirina auxilia a cicatrização das úlceras
- c) as drogas flebotônicas devem ser utilizadas, pois está demonstrado que aceleram o processo de cicatrização
- d) os flavonóides sintéticos e naturais são drogas auxiliares que têm como mecanismo de ação a redução da viscosidade sangüínea, pela capacidade de deformação das hemácias e dos leucócitos

20. São medidas importantes e complementares para tratamento do paciente com úlcera venosa, exceto:

- a) manutenção do peso corporal dentro da faixa de normalidade
- b) repouso absoluto, evitando-se a deambulação
- c) drenagem linfática manual do membro com edema
- d) fisioterapia para melhorar a mobilidade articular

GABARITO

Genética molecular aplicada ao câncer cutâneo não melanoma. *An Bras Dermatol.* 2006;81(5):405-19.

- | | |
|-------|-------|
| 1- b | 11- d |
| 2- d | 12- b |
| 3- b | 13- b |
| 4- c | 14- c |
| 5- a | 15- b |
| 6- a | 16- a |
| 7- c | 17- c |
| 8- c | 18- d |
| 9- c | 19- a |
| 10- d | 20- c |

Como citar este artigo: Abbade LPF, Lastória S. Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa. *An Bras Dermatol.* 2006;81(6):509-22.