



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA

TÂMARA DE OLIVEIRA ROCHA

**Avaliação dos fatores que contribuíram para o processo de
cicatrização de úlcera crônica de perna**

ARACAJU-SE

2013

TÂMARA DE OLIVEIRA ROCHA

**Avaliação dos fatores que contribuíram para o processo de
cicatrização de úlcera crônica de perna**

Monografia apresentada ao colegiado do curso
de Medicina da Universidade Federal de
Sergipe, como requisito parcial para obtenção
do grau de bacharel em Medicina.

Orientador:

Prof. Dr. Marco Antônio Prado Nunes

ARACAJU-SE

2013

TÂMARA DE OLIVEIRA ROCHA

**Avaliação dos fatores que contribuíram para o processo de
cicatrização de úlceras crônicas de perna**

Monografia apresentada ao colegiado do curso
de Medicina da Universidade Federal de
Sergipe, como requisito parcial para obtenção
do grau de bacharel em Medicina.

Aprovada em ____/____/____

Autor: _____

TÂMARA DE OLIVEIRA ROCHA

Orientador: _____

PROF. DR. MARCO ANTÔNIO PRADO NUNES

BANCA EXAMINADORA

*Àqueles a quem tudo devo: Deus, Santa Teresinha, Nossa Senhora Aparecida,
meus pais e minha irmã.*

AGRADECIMENTOS

Não chegaria até aqui sem a minha fé e o apoio da minha família. Por isso, meu agradecimento maior a Deus, Santa Teresinha, Nossa Senhora Aparecida, meus pais e minha irmã.

Ao meu orientador Dr. Marco Prado, obrigada pela paciência e pelo seu compromisso em desmistificar o que para mim era espinhoso: a pesquisa científica. Espero levar seus ensinamentos além da vida acadêmica e colocá-los em prática muitas outras vezes.

Aos pacientes que fizeram parte desta pesquisa, minha gratidão pela confiança e por permitirem que eu os acompanhasse em suas consultas durante o tempo deste estudo. Sem vocês este trabalho não existiria.

"É muito mais importante saber que tipo de paciente tem a doença do que o tipo de doença
que a pessoa tem".
(Sir. William Osler)

LISTA DE ABREVIATURAS

AF: Anemia Falciforme

DeCS: Descritores em Ciências da Saúde

DM: Diabetes Mellitus

HAS: Hipertensão arterial sistêmica

HUS: Hospital Universitário de Sergipe

ICMJE: International Committee of Medical Journal Editors

IMC: Índice de Massa Corpórea.

ITB: Índice Tornozelo Braço

IVC: Insuficiência Venosa Crônica

JVASC: Jornal Vascular Brasileiro

OMS: Organização Mundial da Saúde

SM: Síndrome Metabólica

SBACV: Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular

UNIFESP: Universidade Federal de São Paulo

UV: Úlcera venosa

UP: Úlcera de perna

UFS: Universidade Federal de Sergipe

SUMÁRIO

1. REVISÃO DE LITERATURA	09
1.2 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
2. ARTIGO ORIGINAL.....	21
Normas para Publicação	21
Título	34
Resumo	35
Abstract.....	36
Introdução.....	37
Métodos	38
Resultados.....	39
Discussão	40
Agradecimentos.....	42
Referências Bibliográficas.....	43
Tabelas.....	46
Apêndice.....	49

1. REVISÃO DE LITERATURA:

A úlcera de membros inferiores é caracterizada por ser uma lesão circunscrita que pode atingir tegumento, subcutâneo e tecidos vizinhos e é considerada crônica quando não cicatriza em um período de seis semanas (CARMO *et al*, 2007; FRADE *et al*, 2005). Tais lesões podem ser classificadas em venosas, arteriais, isquêmicas, anêmicas, reumatológicas e do pé diabético. De todas essas etiologias as de origem venosa são as mais prevalentes e chegam a corresponder por 70 a 90% dessas feridas e acometem principalmente a população com mais de 60 anos (ABBADE 2006; ALDUNATE *et al*, 2010; CARMO *et al*, 2007; FRADE *et al*, 2005; TORRES *et al*, 2009).

As úlceras venosas constituem um problema grave em todo o mundo e acarretam prejuízos na qualidade de vida dos seus portadores (GUIMARÃES, 2010; LOPEZ, 2005; LUCAS, 2008). O fato de serem recorrentes e de demandarem muito tempo para a cicatrização são os principais fatores envolvidos na gênese desse problema (NELSON *et al*, 2006). Por conta dessas características, observam-se os impactos na mobilidade, cuidados com a higiene pessoal, estudos, atividades domésticas, lazer e trabalho. Muitos desses pacientes passam a sobreviver de aposentadorias ou auxílio- doença e outros ficam desempregados, o que contribui para diminuir ainda mais a autoestima e aumentar o sentimento de inutilidade (MARTINS, 2007; LOPES *et al*, 2013). A dor e o aspecto estético das feridas comumente acarretam ansiedade e/ou depressão nos indivíduos acometidos, o que torna essa lesão fatigante tanto para os portadores quanto para seus cuidadores (ALDUNATE *et al*, 2010). Com a diminuição da produtividade e o aumento da dependência de terceiros, há também uma sobrecarga emocional e financeira sobre estes que deve ser levada em consideração uma vez que também contribui para o tratamento adequado.

Além do evidente impacto sobre a vida de seus portadores, as úlceras de membros inferiores demandam muita verba dos cofres públicos, constituindo assim em um relevante problema para a saúde pública (ABBADE, 2006; ALDUNATE *et al*, 2010; GUIMARÃES, 2010). Nos Estados Unidos cerca de 1.000.000 de pessoas sofrem com essa enfermidade, a maioria de etiologia venosa, e isso acarreta um gasto de aproximadamente 1% do orçamento destinado à saúde (ALDUNATE *et al*, 2010). Na Suécia, aproximadamente 5 % da população com mais de 80 anos possuem úlcera de membros inferiores e há um gasto da ordem de 25 bilhões de dólares para seu tratamento. No Brasil poucos são os estudos que mostram a

prevalência dessa lesão na população, entretanto um estudo feito em Botucatu revelou uma prevalência de cerca de 1,5 %, entre úlceras ativas e cicatrizadas. (BORGES, 2007; FRADE *et al*, 2005). Por conta de suas características peculiares, esse tipo de lesão requer acompanhamento frequente do paciente, com trocas regulares de curativos e mudanças de tratamento tópico o que faz entender o porquê dos gastos citados.

Entender os fatores associados à cicatrização de úlceras crônicas, comuns principalmente na população mais idosa, pode auxiliar na compreensão do atraso na resolução dessas lesões e, portanto, promover medidas de melhoria de qualidade de vida e redução de custos (MOFFATT *et al*, 2010). Esse processo é basicamente composto por três fases, a saber: a inflamatória, na qual se observa uma inicial vasoconstrição seguida por uma vasodilatação; a proliferativa, em que ocorre a reparação dos tecidos e a de maturação caracterizada pelo remodelamento do colágeno. Fatores sistêmicos tais como obesidade, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doenças sanguíneas, insuficiências venosa e arterial e fatores locais como edema, infecção, vascularização das bordas e extensão influenciam no curso desse processo. Conhecer os pacientes portadores de UV constitui uma forma de tratá-los adequadamente e evitar os danos causados pela recorrência e difícil cicatrização das lesões (PEREIRA, 2010; TAZIMA, 2008).

Na insuficiência venosa crônica (IVC), presente em até 90% desses doentes, observa-se uma disfunção valvular, que pode ser adquirida ou congênita, a qual leva em última instância a um quadro de hipertensão venosa (CARMO *et al*, 2007; LOPES *et al*, 2013). Apesar de controversa, acredita-se ser esse o fator preponderante para o surgimento das úlceras venosa, uma vez que o extravasamento de macromoléculas como o fibrinogênio para o extravascular, resultado do aumento de pressão nos capilares, levaria a posterior transformação em fibrina. A fibrina, por sua vez, ocasionaria a morte celular e posterior formação de úlceras pois é uma barreira à difusão de nutrientes e oxigênio (ALDUNATE *et al*, 2010; FIGUEIREDO *et al*, 2003).

Analisar a associação Síndrome Metabólica (SM) e cicatrização de úlceras é de grande relevância para o objetivo deste trabalho. A SM, presente em 23,7 % da população adulta dos países desenvolvidos, é resultado do metabolismo da glicose e tem como eixo central a resistência à insulina. Tem como características a obesidade central, dislipidemias, estados pró-trombóticos e hipertensão arterial sistêmica (THOMAZ, 2007). A obesidade, por exemplo, apresenta importante correlação com o retardo da cicatrização de feridas. Ela é

definida como índice de massa corporal (IMC) maior ou igual a 30 Kg/m² e é considerada problema de saúde pública no mundo inteiro (BOZA JC *et al*, 2010). Além de correlacionar-se a várias comorbidades, dentre elas a resistência à insulina, a obesidade é tida como fator de risco para insuficiência venosa crônica e consequente ulceração de membros inferiores. Com o aumento da pressão intra-abdominal há diminuição do retorno venoso com posterior hipertensão venosa. Associada a maior predisposição à ulceração, encontra-se a redução de colágeno nesses pacientes e retardada cicatrização das feridas. Esse fato contribui para maior recidiva dessas lesões nesses pacientes e preocupa uma vez que 50 a 75 % dos portadores dessa lesão são obesos (BOZA JC *et al.*, 2010; THOMAZ, 2007).

Ainda no que diz respeito à SM, o sistema cardiovascular é especialmente afetado por ela e, portanto, as medidas terapêuticas endereçadas a ele, na vigência da mesma, são ineficazes (THOMAZ, 2007). A Hipertensão arterial sistêmica (HAS), por exemplo, interfere no processo cicatricial já que se correlaciona fortemente com a aterosclerose, disfunção de endotélio, redução da deposição de colágeno e oxigenação da ferida (AZOUBEL, 2010). O diabetes mellitus (DM), em especial a tipo II por conta de sua maior prevalência, é uma doença metabólica e crônica na qual se associa vasculopatia e neuropatia. Esses pacientes são, portanto, mais predispostos ao aparecimento de úlceras e maior dificuldade de fechamento de tais lesões. Estudos científicos revelam que mais da metade das amputações não traumáticas de membros inferiores são devido ao diabetes, por isso a importância em se identificar esses pacientes e estabelecer medidas de controle e prevenção dessas lesões (GROSSI, 1998; PEREIRA, 2010). Comprovação de tal informação são as úlceras de estase que tem sua cicatrização retardada se não forem tomadas medidas paralelas como o controle glicêmico, pressórico, das dislipidemias e dos estados pró-trombóticos que possam estar associados (SHARP, 2011). O controle desses parâmetros é de fundamental importância para que existam as variáveis de oxigenação, nutrição, hidratação e temperatura necessárias à cicatrização da ferida (MARTINS, 2007).

O estilo de vida também influencia na cicatrização de feridas. O tabagismo, praticado por 22,4% da população brasileira, exerce papel inibitório nesse processo e 25% dos pacientes que fumam apresentam complicações na cicatrização de feridas (SORENSEN, 2003). Como foi dito anteriormente, a cicatrização depende da harmonia entre mecanismos celulares e moleculares. A nicotina inibe a migração e deposição de queratinócitos na lesão, além de reduzir a angiogênese, produzir lesões microvasculares e disfunção celulares que levam ao retardo da reepitalização do local acometido (BIONDO-SIMÕES *et al*, 2009). Há produção

do monóxido de carbono, este se liga mais avidamente á hemoglobina e dificulta a liberação de oxigênio nos tecidos periféricos, além de a nicotina causar vasoconstricção e aumentar a pressão arterial, prejudicando ainda mais o processo (AZOUBEL *et al*, 2010). O sedentarismo também influencia sobremaneira no surgimento das úlceras venosas. Além de predispor à obesidade e consequente redução da função endotelial, também reduz o retorno venoso e ocasiona fibroedema que culminam na formação das úlceras (THOMAZ, 2007). Contudo, uma vez instalada a úlcera, o repouso é de fundamental importância na sua cicatrização, pois diminui a hipertensão venosa, devendo-se incentivar apenas caminhadas de 30 minutos três a quatro vezes por dia (ABBADE, 2007).

A associação a discrasias sanguíneas também é importante na avaliação do processo de controle dessas feridas e uma das que fortemente relaciona-se ao aparecimento e difícil manejo dessas lesões é a anemia falciforme. Essa enfermidade é a doença genética mais comum no Brasil e decorre da substituição do ácido glutâmico pela valina no sexto aminoácido da cadeia beta da hemoglobina (SILVA, 2007). Os pacientes com doença falciforme apresentam comumente úlceras de membros inferiores, na grande maioria das vezes localizadas em regiões com menos tecido subcutâneo e pele mais frágil como as regiões maleolar, tibial anterior e tendão de Aquiles. A maioria deles é do tipo SS, do sexo masculino e possuem mais de 10 anos de idade. Acredita-se que são várias as causas envolvidas na gênese das lesões, dentre elas: vaso-oclusão, hipóxia tissular, hemólise e fatores genéticos (MINNITI *et al*, 2010; PALADINO, 2007). Estudos mostram que 44% de todos os pacientes portadores de AF apresentarão úlcera falciforme em algum período de suas vidas. Essas úlceras são na maioria das vezes múltiplas, recorrentes, podem aparecer espontaneamente ou em decorrência a leves traumas. Além disso, são associadas à dor crônica, susceptibilidade a infecções e difícil cicatrização, explicada pela facilidade de infecções, déficit de oxigenação e nutrição causados pela vasoclusão e pela pior resposta ao tratamento comumente utilizado nas úlceras de outras etiologias (PALADINO, 2007; SILVA, 2007).

Conforme o explanado anteriormente, a insuficiência venosa é a principal responsável pelo surgimento de úlceras de perna. Em segundo lugar estão as úlceras de origem arterial que podem coexistir com as de origem venosa o que implica manejo terapêutico diferenciado. Grande parte das úlceras venosas é tratada com terapias compressivas, entretanto, caso haja componente arterial, isso poderá resultar em retardo da cicatrização da lesão e até mesmo isquemia do membro acometido (BERGONESE, 2006).

Para avaliação de insuficiência arterial, se utiliza na prática clínica um método não invasivo, denominado índice tornozelo-braço (ITB). Utilizam-se para tanto um esfigmomanômetro e um Doppler para aferir a maior pressão sistólica do tornozelo e dividi-la pela da artéria braquial. Caso essa relação seja menor que 0.9, considera-se que há comprometimento arterial do membro em questão e, portanto, deve-se alertar para abordagem terapêutica apropriada. Caso o ITB seja de 0,8, valor arbitrário, mas utilizado por muitos autores; se contraindica a terapia compressiva sob o risco de necrose e perda do membro acometido (ABBADE, 2006).

Embora não tão prevalentes quanto às venosas, as úlceras decorrentes de doenças reumatológicas também merecem ser comentadas. O acometimento vascular faz parte do quadro dessas doenças e é caracterizado por disfunção endotelial, vasoconstrição e comprometimento sanguíneo das irrigadas por tais vasos (SKARE, 2010). Fenômenos pró-trombóticos são descritos em pacientes com úlceras de perna e contribuem tanto para o surgimento quanto para o retardo na cicatrização dessas feridas. Na maioria das vezes, essas úlceras são recorrentes, muito dolorosas, incapacitantes e podem evoluir com infecção secundária e até perda da extremidade (MARIZ, 2009).

No que concerne aos fatores locais que influenciam no processo cicatricial, o linfedema é importante fator que o retarda. A diminuição do fluxo nos vasos linfáticos leva ao extravasamento de líquido para o subcutâneo e a formação do edema, o qual, reduz a adequada nutrição e oxigenação do tecido, protelando a melhora da ferida e auxiliando macrófagos no processo de fibrose e inflamação crônica desses tecidos (BOZA JC *et al.*, 2010). A infecção constitui a principal causa de retardo no fechamento dessas lesões. Caso o número de bactérias na ferida ultrapasse 105 micro-organismos/grama de tecido a cicatrização não ocorre. Ao se analisar a importância da boa nutrição e oxigenação do tecido, pressupõe-se que quanto mais as bordas estejam bem vascularizadas e quanto menor for a extensão da lesão, mais ágil e eficiente será o reparo dessas feridas (TAZIMA, 2008).

Os efeitos psicossociais dessas lesões nas vidas dos pacientes ainda são pouco estudados, apesar de seu conhecimento ser de fundamental no tratamento holístico necessário à sua cicatrização (BROWN, 2008; PARKER, 2012). É compreensível que fatores como dor, odor, exsudato e a demora na cicatrização levem a efeitos sociais negativos, tais como o isolamento social. Consequente à lacuna social, observam-se reações emocionais negativas tais como depressão, sentimento de culpa, ansiedade que podem influenciar negativamente o processo de fechamento das úlceras (HERBER, 2007; PARKER, 2012).

Os aspectos sócio demográficos também devem ser avaliados para se obter sucesso no processo do tratamento e na prevenção a recidivas (MOFFATT, *et al*, 2006). Trabalhos mostram que a maior parte dos seus portadores são pessoas de classes sociais menos favorecidas, baixa escolaridade e que dependem de algum auxílio governamental para sobreviver (SILVA, 2009). A maioria desses pacientes apresenta retardo no processo de cura e daí a importância de se conhecê-los de forma holístico para adequado planejamento terapêutico. A presença da úlcera representa fator adicional de gastos familiares o que os leva a exercer outras atividades laborativas informais, em especial se vivem com um número relevante de moradores (COSTA, 2011). Como fator protetor, por outro lado, encontra-se o fato de o paciente ser casado. Isso ocorre porque a presença de um cuidador que apoie e auxilie no tratamento é de fundamental importância no manejo da doença (COSTA, 2011; MOFFATT *et al*, 2006).

Analisar esses dados é de fundamental importância, uma vez que o tratamento desses pacientes consiste, em um primeiro momento, na cicatrização das lesões e posterior redução das recidivas das úlceras (ABBADE, 2006; GUIMARÃES, 2010). Dessa maneira, tratar a hipertensão arterial, controlar os níveis de glicose sanguínea, reduzir o IMC, tratar hemoglobinopatias e quaisquer outras comorbidades que estejam associadas a úlceras de etiologia venosa pode melhorar a qualidade de vida dos pacientes e reduzir custos ao setor público. Conhecer o paciente com úlcera varicosa de membros inferiores é a melhor maneira de desenvolver projetos que auxiliem a alcançar tais objetivos.

O tratamento dessas lesões consiste no tratamento da estase venosa, terapia tópica, controle da infecção e da prevenção das recidivas (CASTRO, 2005; AGUIAR, 2005; GUIMARÃES, 2010). No controle da estase venosa é aplicada a técnica de terapia compressiva associada ao repouso e elevação de membros inferiores. Estudos mostram que a terapia compressiva é o tratamento de excelência e podem contribuir para o processo de cicatrização das feridas (AZOUBEL *et al*, 2010; O'DDONEL, 2006; SILVA *et al*, 2012). Não há consenso quanto ao tipo de agente tópico a ser utilizado, mas é sabido que as coberturas devem ser não aderentes e possibilitar ambiente oclusivo com baixa taxa de microrganismos e com umidade e temperatura adequadas ao processo de cicatrização. Podem ser utilizados hidrogel, hidrocoloide, alginato ou outros em associação à terapia compressiva levando em conta seu custo, praticidade e características da lesão (GUIMARÃES, 2010; SILVA *et al*, 2012). O controle da infecção deve ser feito com limpeza adequada e desbridamento da ferida. A prevenção do reaparecimento das úlceras baseia-se, praticamente, no controle de

todos os fatores que predispõe a tal lesão, tais como estase venosa, hipertensão arterial, diabetes mellitus, e obesidade (GUIMARÃES, 2010).

Conhecer clínica e epidemiologicamente esses pacientes constitui importante estratégia de saúde pública, já que a partir desses dados podem-se avaliar fatores relacionados ao retardo da cicatrização e à recidiva dessas lesões (MOFFATT *et al*, 2010). Dados demográficos mostram que em 2025 o Brasil ocupará o sexto lugar entre os países com maior número de idosos, fato que mais uma vez reforça a importância em se buscar meios que permitam estabelecer protocolos clínicos de manejo dos portadores e contribuir, assim, para redução do impacto socioeconômico causado pelas úlceras de membros inferiores nos próprios pacientes e para o sistema público (SILVA *et al*, 2012; TORRES *et al*, 2009, OMS 2005, VASCONCELOS, 2012). Além disso, a partir do que foi explanado anteriormente, percebe-se que as úlceras de pernas estão muitas vezes correlacionadas a outras doenças crônicas como a HAS e o DM (FRADE *et al*, 2005). Dados da OMS mostram que tais condições crônicas apresentam consistente aumento principalmente em países desenvolvidos e isso precisa ser valorizado uma vez que acarreta na modificação estrutura e nos objetivos da estrutura global da assistência à saúde da população (CALDWELL, 2001; GREENBERG, 2008).

1.2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. ABBADE, Luciana Patrícia Fernandes; LASTÓRIA, Sidnei. Abordagem de pacientes com úlcera de perna de etiologia venosa. **An Bras Dermatol.**, v.81.n.6, p.509-22, 2006.
2. AGUIAR, E.T. et. al. Diretrizes sobre Diagnóstico, Prevenção e Tratamento da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular (SBACV): Úlcera de insuficiência venosa crônica. **J Vasc Br**, v. 2, n.4, Supl.2, p.195-200, 2005
3. ALDUNATE, J.L.C.B. et. al. Úlceras venosas em membros inferiores. **Rev Med (São Paulo)**, v. 89, n. ¾, p. 158-63. jul.-dez, 2010.
4. AZOUBEL, R. et. al. Efeitos da terapia física descongestiva na cicatrização de úlceras venosas. **Rev Esc Enferm USP**; v. 44, n.4, p.1085-92, 2010.
5. BERGONESE, F.N.; RIVITTI, E.A. Avaliação da circulação arterial pela medida do índice tornozelo/braço em doentes de úlcera venosa crônica. **An Bras Dermatol.**, n. 81, v. 2, p. 131-5, 2006.
6. BIONDO-SIMÕES, M.L.P. de. et al. A influência da nicotina na densidade de colágeno em cicatrizes cutâneas, em ratos. **Rev. Col. Bras. Cir.**, v. 36, n. 5, p. 425-430, 2009.
7. BORGES, E.L; CALIRI, M.H.L.; HAAS, V.J. Revisão Sistemática do Tratamento Tópico da Úlcera Venosa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.15, n.6 nov-dez, 2007. Disponível em <www.eerp.usp.br/rlae> Acesso em: 04 set. 2013.
8. BOZA, J.C. et al. Manifestações dermatológicas da obesidade. **Rev HCPA**, v. 30, n. 1, p.55-62, 2010.
9. BROWN, A. Does social support impact on venous ulcer healing or recurrence?. **Br J community Nurs**, v.3, n. 13, 2008.
10. CALDWELL, J.C. Population health in transition. **Bulletin of the World Health Organization**, v.79, n. 2, 2001.

11. CARMO, S.S. et. al. Atualidades na assistência de enfermagem a portadores de úlcera venosa. **Revista Eletrônica de Enfermagem [serial on line]**, v. 9, n. 2, p. 506-517. Mai-Ago, 2007. Disponível em:< <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n2/v9n2a17.htm> >. Acesso em: 30 mar. 2013.

12. CASTRO E SILVA M. et al. Diagnóstico e tratamento da doença venosa crônica. **J Vasc Br**; v.4, n.3, Supl. 2, 2005.

13. COSTA, I.K.F. Qualidade de vida de pessoas com úlcera venosa: associação dos aspectos sociodemográficos, de saúde, assistência e clínicos da lesão. Natal, 2011. **Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem**. Natal: UFRN, 2011.

14. FIGUEIREDO, M. et. al. Úlcera Varicosa. **Angiologia e cirurgia vascular: guia ilustrado**. Maceió: UNCISAL/ECMAL & LAVA; 2003.

15. FRADE, M. A. C. et al . Úlcera de perna: um estudo de casos em Juiz de Fora-MG (Brasil) e região. **An. Bras. Dermatol.**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, Fev. 2005.

16. GREENBERG, H; RAYMOND, S.U.; LEEDER, S.R. Global Health Assistance for Chronic Illness: A Look at the Practical. **Progress in Cardiovascular Diseases**, v. 51, n.1, p. 89-96, jul-ago, 2008.

17. GROSSI, S.A.A. Prevenção de úlceras em membros inferiores em pacientes com diabetes melitus.**Rev.Esc. Enf. USP**, v. 32, n. 4, dez. 1998.

18. GUIMARÃES, J.A.B.; NOGUEIRA, L.M.N. Diretrizes para o tratamento da úlcera venosa. **Enferm. glob.**,n.20, Out. 2010.

19. HERBER, O.R.; SCHNEPP, W.; RIEGER, M.A. A systematic review on the impact of leg ulceration on patients' quality of life. **Health Qual Life Outcomes**,v. 25, n. 5, jul. 2007.

20. LOPEZ, A.R.; ARAVITES, L.B.; LOPES, M. R. Úlcera venosa/ Venous ulcers. **Acta méd**, Porto Alegre, v. 26, p. 331-341, 2005.

21. LOPES, C.R. et al. Avaliação das limitações de úlcera venosa em membros inferiores. **J. vasc. bras.**, Porto Alegre , v. 12, n. 1, Mar. 2013.

22. LUCAS, L.S.; MARTINS, J.T.; ROBAZZI, M.L.C.C. Qualidade de vida dos portadores de ferida em membros inferiores - Úlcera De Perna. **Cienc. enferm., Concepción**, v. 14, n. 1, jun. 2008.

23. MARIZ, H.A.; CORREA, M.J.U.; KAYSER, C. Bosentana no tratamento de úlceras de extremidades refratárias na esclerose sistêmica. **Rev. Bras. Reumatol.**, São Paulo , v. 49, n. 3, Jun. 2009.

24. MARTINS, D.A.; SOUZA, A.M. de. O perfil dos clientes portadores de úlcera varicosa cadastrados em programas de saúde pública. **Cogitare Enfermagem**, v. 12, n. 3, 2007.

25. MINNITTI, C.P. et. al. Leg Ulcers in Sickle Cell Disease. **Am J Hematol**, v. 85, n. 10, p. 831-833, out. 2010.

26. MOFFATT, C.J. et.al. Sociodemographic factors in chronic leg ulceration. **British Journal of Dermatology**, v.155, p. 307–312, 2006.

27. MOFFATT, C.J. et. al. Clinical predictors of leg ulcer healing. **British Journal of Dermatology**, Rio de Janeiro; v. 162, n.1, p. 51–58, 2010

28. NELSON, EA; CULLUM, N; JONES, J. Venous leg ulcers. **Clin Evid**. V. 15, Jun. 2006.

29. O'DDONEL, TF Jr; LAU, J. A systematic review of randomized controlled trials of wound dressings for chronic venous ulcer. **J Vasc Surg**, v. 44, n. 5, p. 1118-25, nov. 2006.

30. OMS. Envelhecimento ativo: uma política de saúde / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde**, 2005. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf. Acessado: 13/09/2013

31. PEREIRA, N.C.A.; MARTINS, LM.P. Monitorando a cicatrizacao da ferida diabética dos portadores de diabetes mellitus tipo II. **Anais de seminário de extensão universitária-semex**, v.1, n.1 (3), 2010.
32. PALADINO, S. F. Úlcera de membros inferiores na anemia falciforme. **Rev. bras. hematol. hemoter.**, v. 29, n. 3, p. 288-290, 2007.
33. PARKER, K. Psychosocial effects of living with a leg ulcer. **Nursing Standard**, v.26, n.45, 2012.
34. SHARP, A.; CLARK, J. Diabetes and its effects on wound healing. **Nursing Standard**, v. 25, n. 45, p: 41-47, 2011.
35. SILVA, D.G. da.; MARQUES, I.R.. Intervenções de enfermagem durante crises álgicas em portadores de Anemia Falciforme. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 60, n. 3, jun. 2007.
36. SILVA, M.H.; JESUS, M.C.P. de.; ANDRADE, D.M.C. Perfil dos usuários de PDF de Juiz de Fora portadores de úlceras venosas: um olhar sobre o tratamento. In: 12º congresso brasileiro dos conselhos de enfermagem, 2009, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: CBCENF, 2009.
37. SILVA, M.H. et al . Manejo clínico de úlceras venosas na atenção primária à saúde. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 25, n. 3, 2012.
38. SORENSEN, L.T. Smoking and wound healing. **EWMA Journal**, v.3, n.1, 2003.
39. SKARE, T.L. Úlceras de pernas e anticorpos anticardiolipinas. **An. Bras Dermatol.**, v. 86, n. 3, p. 596-7, 2011.
40. TAZIMA, M.F.G.S.; VICENTE, Y.A.M.V.A.; MORIYA, T. Biologia da ferida e cicatrização. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 41, n. 3, p. 259-64, 2008.
41. THOMAZ, J.B.; THOMAZ, Y.C.M. Importância da obesidade na cicatrização das úlceras venosas dos membros inferiores. **Revista de Angiologia e Cirurgia Vascular**, mar-abr. 2011.

42. THOMAZ, J.B. Influência da síndrome metabólica na cicatrização de úlceras venosas dos membros inferiores. **Revista de Angiologia e Cirurgia Vascular**, jul-ago. 2007.
43. TORRES, G.V. et al. Idosos com úlceras venosas atendidos nos níveis primário e terciário em Natal/RN: caracterização sociodemográfica, saúde e assistência. **Rev enferm UFPE on line**, v.3, n.4, p. 1005-12, out-dez. 2009. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/112>. Acesso em: 15 jun. 2013.
44. VASCONCELOS, A.M.N; GOMES, M.M.F. Demographic transition: the Brazilian experience. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, p. 539-548, out-dez. 2012.

2. ARTIGO ORIGINAL

NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA

O Jornal Vascular Brasileiro é publicado trimestralmente pela Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular (SBACV). É dirigido a cirurgiões vasculares, clínicos vasculares e profissionais de áreas afins e aceita contribuições nacionais e internacionais em português, inglês e espanhol. A missão do Jornal é selecionar e disseminar conteúdos de qualidade científica comprovada acerca de pesquisa original, novas técnicas cirúrgicas e diagnósticas e observações clínicas nas áreas de cirurgia vascular, angiologia e cirurgia endovascular. As Instruções para Autores do Jornal Vascular Brasileiro incorporam as recomendações contidas na última versão do Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, de 2008. A versão completa do texto citado está disponível em www.icmje.org.

INFORMAÇÕES GERAIS

Os manuscritos em desacordo com instruções apresentadas a seguir serão devolvidos aos autores para as adaptações necessárias antes da avaliação pelo Conselho Editorial.

1. Os trabalhos enviados para publicação não devem ter sido publicados nem submetidos para análise por outras revistas, no todo ou parcialmente.

2. Materiais publicados passam a ser propriedade do Jornal Vascular Brasileiro e da Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular, e só podem ser reproduzidos, total ou parcialmente, mediante citação da fonte e com autorização por escrito do Jornal Vascular Brasileiro e da Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular.

3. Em casos de artigos que incluam figuras já publicadas anteriormente, os autores deverão indicar a fonte original na legenda e providenciar uma carta de permissão do detentor dos direitos autorais (editora ou revista).

4. Recomenda-se que os autores guardem uma cópia do material enviado, que não será devolvido.

5. O Jornal não aceitará editoriais sem convite do Editor-chefe ou com objetivos comerciais.

6. O autor será informado do recebimento do trabalho através de um e-mail gerado automaticamente pelo sistema de submissão (<http://submission.scielo.br/index.php/jvb/index>). Quando o artigo estiver de acordo com as instruções para autores e se enquadrar na política editorial do Jornal, o trabalho será submetido a análise por dois revisores indicados pelo Editor-chefe. Todo o processo de análise será anônimo. Dentro de 60 dias, os autores serão informados a respeito da aceitação, recusa ou das modificações eventualmente sugeridas pelo Conselho Editorial. Cópias dos pareceres dos revisores serão enviadas aos autores. Os autores deverão retornar o texto com as modificações solicitadas o mais rapidamente possível (prazo máximo de 1 mês), devendo justificar caso alguma das solicitações não tenha sido atendida. Todas as modificações ao artigo devem ser claramente indicadas no texto, de preferência em vermelho. O artigo é, então, enviado novamente aos revisores, que emitem um novo parecer, definindo a aceitação, a necessidade de novas correções ou a recusa do artigo. Abaixo, disponibilizamos o Formulário de Avaliação para conhecimento geral e total transparência do processo.

1. A redação é clara, objetiva e sem erros de ortografia ou digitação?
2. Qual o grau (de 0 a 5) de interesse científico, prático ou educacional do manuscrito para o público do Jornal Vascular Brasileiro?
3. Para trabalhos experimentais: o artigo contribui para o conhecimento já existente?
Para revisões de literatura: o trabalho sintetiza bem o conhecimento atual?
4. Você acredita que possa haver conflitos de interesse associados aos autores e/ou ao artigo?
5. O título está claro, conciso e objetivo? Reflete o conteúdo do artigo?
6. O resumo apresenta sucintamente os objetivos, a metodologia e os principais resultados do estudo? Está apresentado conforme as Instruções para Autores? Por exemplo, artigos originais com resumo estruturado (contexto, objetivos, métodos, resultados e conclusões) e máximo de 250 palavras?
7. As palavras-chave e keywords constam nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCs, <http://decs.bvs.br/>)?
8. A introdução está clara e pertinente? Mostra a importância do estudo?

9. O objetivo do estudo está claramente expresso?
10. O estudo teve aprovação por comitê de ética em pesquisa envolvendo humanos (consentimento informado) ou animais?
11. O tamanho da amostra foi calculado?
12. Há possíveis vícios de seleção da amostra (critérios de inclusão e exclusão)?
13. O delineamento foi adequado aos objetivos? O tipo de estudo foi mencionado (estudo randomizado, aberto, cego, duplo-cego, coorte, caso-controle, série de casos, etc.)?
14. Os grupos foram constituídos ao acaso? Em caso positivo, os autores descrevem como foi feita a ocultação de alocação dos grupos?
15. O local onde o estudo foi realizado está descrito (ainda que essa informação tenha sido substituída por “XXX” nesta versão cega), bem como as condições do trabalho?
16. Os procedimentos (intervenções ou diagnósticos ou exposições) e as variáveis (desfechos) foram descritos e aferidos adequadamente?
17. Os métodos usados foram apropriados para responder à questão da pesquisa?
18. A análise estatística foi adequada e foi bem aplicada?
19. Os resultados respondem à questão do estudo?
20. Os resultados são relevantes, confiáveis e estão apresentados de maneira adequada? Por exemplo, valor de p e seu intervalo de confiança.
21. As tabelas, gráficos e figuras estão claras e dão suporte ao texto? Estão em número adequado?
22. A discussão está clara? Enfoca os objetivos do trabalho, a metodologia e os resultados principais, e critica as possíveis limitações do estudo?
23. Os autores mostram as diferenças entre este trabalho e outros já publicados?
24. As conclusões estão baseadas apenas nos resultados apresentados e são coerentes?

25. A revisão bibliográfica/lista de referências é atualizada, suficientemente ampla e está apresentada conforme as Instruções para Autores? Houve alguma omissão importante?

26. Estudos ibero e latino-americanos foram contemplados nas citações?

27. Este artigo merece ser alvo de editorial? Você gostaria de sugerir alguém para escrever o editorial?

28. PARA RELATOS DE CASO: o artigo contempla as características de entidade/doença rara, tratamento pioneiro ou evolução/resultado inusitado? Em caso positivo, isto ficou claro no texto?

29. Favor classificar este artigo quanto à sua importância e potencial interesse a nossos leitores:

30. O avaliador acha necessário revisor de estatística?

31. Favor informar sua decisão final:

7. O número de autores de cada manuscrito fica limitado a oito. Trabalhos com mais de oito autores devem ser acompanhados de uma justificativa para a inclusão de todos os autores.

Trabalhos de autoria coletiva (institucionais) deverão ter os responsáveis especificados. De acordo com os Uniform Requirements, editados pelo International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), “o crédito de autoria deve ser baseado somente em: 1) contribuições substanciais para a concepção e delineamento, coleta de dados ou análise e interpretação dos dados; 2) redação ou revisão crítica do artigo em relação a conteúdo intelectualmente importante; e 3) aprovação final da versão a ser publicada. Um autor deve preencher as condições 1, 2 e 3” (http://www.jped.com.br/port/normas/normas_07.asp). A inclusão de nomes cuja contribuição não se enquadre nos critérios citados não é justificável. Cada manuscrito deverá ser acompanhado de um documento suplementar descrevendo a contribuição específica de cada autor para o trabalho.

8. Devem ser mencionadas explicitamente, em documento suplementar ou junto ao cadastro de cada autor, situações de conflito de interesse que possam influenciar de forma inadequada o desenvolvimento ou as conclusões do trabalho. Alguns exemplos incluem publicações, emissão de pareceres (de artigos, propostas de financiamento, comitês de

promoção, etc.) ou participação em comitês consultivos ou diretivos. A lista de conferência abaixo deverá ser usada como critério para a declaração de eventuais conflitos:

- participação em estudos clínicos e/ou experimentais subvencionados pela indústria;
- atuação como palestrante em eventos patrocinados pela indústria;
- participação em conselho consultivo ou diretivo da indústria;
- participação em comitês normativos de estudos científicos patrocinados pela indústria;
- recebimento de apoio institucional da indústria;
- propriedade de ações da indústria;
- parentesco com proprietários da indústria ou empresas fornecedoras;
- preparação de textos científicos em periódicos patrocinados pela indústria;
- qualquer relação financeira ou de outra natureza com pessoas ou organizações que poderiam influenciar o trabalho de forma inapropriada (por exemplo, atividade profissional, consultorias, ações, recebimento de honorários, testemunho de especialista, pedidos/registros de patentes, propostas ou outros tipos de financiamentos).

9. Após a aceitação, o artigo entrará em processo de produção (prelo) no Jornal Vascular Brasileiro e será publicado em edição futura, conforme decisão do Editor-chefe. A secretaria editorial do Jornal não fornecerá informações exatas sobre a data de publicação ou sobre o número em que o artigo será publicado, já que a composição de cada número fica a critério exclusivo do Editor-chefe.

10. É obrigatória a inclusão de declaração informando que todos os procedimentos foram aprovados pelo comitê de ética em pesquisa da instituição a que se vinculam os autores ou, na falta deste, por um outro comitê de ética em pesquisa indicado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde (Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde).

Resolução nº 196 de 10/10/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. DOU 1996 Out 16; nº 201, seção 1:21082-21085). No caso de autores de outros países, os artigos deverão estar em conformidade com a Declaração de Helsinki e com as normas éticas locais. A

adequada obtenção de consentimento informado quando aplicável também deve ser descrita. Os autores devem manter cópias de formulários de consentimento informado e outros documentos exigidos pelo Comitê de Ética da instituição onde o trabalho foi desenvolvido. Em estudos experimentais envolvendo animais, os preceitos do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA) devem ser respeitados.

11. O Jornal Vascular Brasileiro apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do ICMJE (www.icmje.org), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e a divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. De acordo com essa recomendação, artigos de pesquisas clínicas devem ser registrados em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE (por exemplo, www.actr.org.au, www.clinicaltrials.gov, www.ISRCTN.org, www.umin.ac.jp/ctr/index/htm e www.trialregister.nl). No Brasil o registro poderá ser feito na página: www.ensaiosclinicos.gov.br. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo. Todos os artigos resultantes de ensaios clínicos randomizados devem ter recebido um número de identificação nesses registros.

12. Antes da publicação dos artigos aceitos, os autores correspondentes receberão, em arquivo PDF, o artigo editorado para aprovação. Para abrir esses arquivos, é necessário instalar o Acrobat Reader (download gratuito no endereço <http://get.adobe.com/br/reader/>). As correções solicitadas nessa fase do processo devem limitar-se a erros tipográficos, sem alteração do conteúdo do estudo. Os autores deverão devolver as provas aprovadas através de e-mail (jvascbr@scientific.com.br) ou pelo fax (11) 2978-6686, até 48 horas após o recebimento da mensagem. Uma vez finalizado o processo de produção de PDFs, o artigo será enviado para publicação antecipada (ahead of print) no Scielo (<http://www.scielo.br/>).

TIPOS DE ARTIGO

O Jornal Vascular Brasileiro publica:

1. Artigos originais completos, sejam prospectivos, experimentais ou retrospectivos, assim como artigos premiados em congressos. Esses artigos têm prioridade para publicação. Devem ser compostos de: página de rosto, resumo (estruturado com os subtítulos Contexto, Objetivos, Métodos, Resultados e Conclusões, no máximo 250 palavras) e palavras-chave, abstract e keywords, texto (dividido nas seções Introdução, Métodos, Resultados, Discussão

ou equivalentes), agradecimentos (se aplicável), lista de referências, tabelas (se houver), legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Artigos originais devem ter, no máximo, 3.000 palavras de texto (excluindo página de rosto, resumo, abstract, tabelas, figuras e lista de referências) e até 30 referências.

2. Apresentação de inovações em diagnóstico, técnicas cirúrgicas e tratamentos, desde que não tenham, clara ou veladamente, objetivos comerciais ou comprometimento nem com a indústria de equipamentos médicos nem com a indústria farmacêutica. Devem ser compostos de: página de rosto, resumo não estruturado (máximo de 150 palavras) e palavras-chave, abstract e keywords, texto, lista de referências, tabelas (se houver), legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Inovações devem ter, no máximo, 3.000 palavras e 30 referências.

3. Notas prévias, ou seja, resultados iniciais ou preliminares e parciais de estudos em andamento, clínicos ou cirúrgicos, ou de aplicação de técnica inovadora. Devem ser compostos de: página de rosto, resumo não estruturado (máximo de 150 palavras) e palavras-chave, abstract e keywords, texto, lista de referências, tabelas (se houver), legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Notas prévias devem ter, no máximo, 1.500 palavras e 25 referências.

4. Artigos de revisão, inclusive metanálises e comentários editoriais. Devem ser compostos de: página de rosto, resumo não estruturado (máximo de 150 palavras) e palavras-chave, abstract e keywords, texto, lista de referências, tabelas (se houver), legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Artigos de revisão podem ter, no máximo, 5.000 palavras de texto e 100 referências.

5. Relatos de caso de grande interesse e bem documentados clínica e laboratorialmente. Somente serão aceitos relatos que apresentem diagnóstico de entidade rara, tratamento pioneiro ou alguma inovação e resultado inusitado. Devem ser compostos de: página de rosto, resumo não estruturado (máximo de 150 palavras) e palavras-chave, abstract e keywords, texto (dividido nas seções Introdução, Descrição do caso e Discussão ou equivalentes), lista de referências, legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Relatos de caso devem ter, no máximo, 1.500 palavras de texto e 25 referências.

6. Desafios terapêuticos, divididos em duas partes, a saber:

Parte I – Caso clínico, com apresentação do caso (em formato similar ao do relato de caso), incluindo imagens e/ou exames efetuados, seguida de questões pertinentes aos meios de diagnóstico adicionais e/ou às condutas terapêuticas; e Parte II – O que foi feito?, com descrição da conduta adotada, incluindo procedimentos (cirúrgicos ou clínicos), exames adicionais, informações de seguimento (se aplicável) e conclusões. Devem ser compostos de: página de rosto, palavras-chave (não devem conter resumo), keywords, texto (dividido em Partes I e II), lista de referências, tabelas, legendas de figuras (se houver) e figuras (se houver). Desafios terapêuticos devem ter, no máximo, 1.500 palavras de texto e 25 referências.

7. Resumos de teses apresentadas e aprovadas nos últimos 12 meses. Devem ser compostos de: título da tese, nome do autor e do orientador, membros da banca, data de apresentação, identificação do serviço ou departamento onde a tese foi desenvolvida e apresentada, resumo (texto principal em português) e palavras-chave ou abstract (texto principal em inglês) e keywords. Resumos de tese deverão ser estruturados e conter, no máximo, 350 palavras.

8. Cartas de leitores versando sobre matéria editorial ou artigo publicado. Devem ser compostas de: título, nome do autor, identificação da publicação que está sendo comentada e lista de referências (se houver). Cartas devem ter, no máximo, 350 palavras.

9. Números especiais, tais como anais de congressos, diretrizes, coletâneas de trabalhos apresentados nos congressos brasileiros patrocinados pela SBACV e suplementos com trabalhos versando sobre temas de grande interesse podem ser organizados mediante consulta ao Editor-chefe.

PREPARAÇÃO DO MANUSCRITO

Os trabalhos devem ser digitados em espaço duplo e alinhados à esquerda em todas as seções, inclusive página de rosto, referências, tabelas e legendas. Utilize processador de texto compatível com Microsoft Word®, fonte Times New Roman, tamanho 12. Não destaque trechos do texto com estilo sublinhado ou negrito. Numere todas as páginas, iniciando pela página de rosto.

Não escreva nomes próprios em letras maiúsculas (por exemplo, SMITH) no texto ou nas referências bibliográficas. Não utilize pontos nas siglas (escreva AAA em vez de A.A.A.). Termos abreviados por meio de siglas devem aparecer por extenso quando citados

pela primeira vez, seguidos da sigla entre parênteses; nas menções subsequentes, somente a sigla deverá ser utilizada. Siglas utilizadas em tabelas ou figuras devem ser definidas em notas de rodapé, mesmo se já tiverem sido definidas no texto. Nomes de produtos comerciais devem vir acompanhados do símbolo de marca registrada (®) e de informações sobre o nome, cidade e país do fabricante.

Na página de rosto, devem constar os seguintes elementos: título do trabalho em português e em inglês e título resumido do trabalho em português (até 50 caracteres com espaços). Os nomes completos dos autores e coautores, respectivas afiliações e detalhes do autor correspondente (nome, endereço, telefone, fax e e-mail) devem ser informados em campos específicos do sistema (metadados) e removidos do texto do artigo, para garantir uma avaliação cega. Nomes de instituições onde o trabalho foi desenvolvido ou às quais os autores são afiliados, assim como congressos onde o estudo tenha sido apresentado, também não devem aparecer ao longo do texto. Essas informações podem ser reunidas em um documento separado, submetido como documento suplementar. Além disso, os autores devem submeter outro documento suplementar informando as contribuições específicas de cada autor para o trabalho submetido.

No resumo, deve-se evitar o uso de abreviações e símbolos, e não devem ser citadas referências bibliográficas.

Abaixo do resumo, deve-se fornecer no mínimo três palavras-chave que sejam integrantes da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), elaborada pela BIREME (<http://decs.bvs.br>), ou dos Medical Subject Headings (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>), elaborada pela National Library of Medicine.

Após o resumo e as palavras-chave em português, devem ser apresentados também um abstract e keywords em inglês. O conteúdo do resumo e do abstract devem ser idênticos.

Tabelas

As tabelas (cada tabela apresentada em uma folha separada) deverão ser citadas no texto e numeradas com algarismos arábicos na ordem de aparecimento, com título ou legenda explicativa. As tabelas devem ser incluídas no documento principal, após a lista de referências. Utilize apenas linhas horizontais, no cabeçalho e pé da tabela. Não utilize linhas verticais.

Tabelas não devem repetir informações já descritas no texto e devem ser compreendidas de forma independente, sem o auxílio do texto. Siglas utilizadas em tabelas devem ser definidas em notas de rodapé.

Figuras

As figuras deverão ser citadas no texto e numeradas com algarismos arábicos na ordem de aparecimento, sempre com legenda explicativa. Todas as legendas deverão ser listadas em uma mesma página, no final do artigo. As figuras são aceitas em cores para publicação on-line, mas são impressas em preto-e-branco, e portanto devem ser compreensíveis desta forma.

Figuras devem ser enviadas em formato eletrônico (exclusivamente gráficos e fotografias digitais), em arquivos independentes, nas extensões .jpg, .gif ou .tif, com resolução mínima de 300 dpi, para possibilitar uma impressão nítida. Quando não for possível enviar as figuras eletronicamente, o envio deve ser feito via correio. Não serão aceitas fotografias escaneadas; fotografias em papel devem ser encaminhadas pelo correio. Fotografias depacientes não devem permitir sua identificação. Gráficos devem ser apresentados somente em duas dimensões.

Quando uma figura recebida eletronicamente apresentar baixa qualidade para impressão, o Jornal poderá entrar em contato com os autores solicitando o envio dos originais em alta resolução.

No caso de fotos enviadas pelo correio, todas devem ser identificadas no verso com o uso de etiqueta colante contendo o nome do primeiro autor e uma seta indicando o lado para cima.

Não deverão ser enviados originais de radiografias, registros em papel termo-sensível e outras formas de registro. Estes devem ser enviados sob a forma de fotos de boa qualidade que permitam boa reprodução.

Figuras já publicadas e incluídas em artigos submetidos devem indicar a fonte original na legenda e devem ser acompanhadas por uma carta de permissão do detentor dos direitos autorais (editora ou revista). Os autores devem manter uma cópia da(s) carta(s) de permissão.

Figuras não devem repetir informações já descritas no texto e devem ser compreendidas de forma independente, sem o auxílio do texto. Siglas utilizadas em figuras devem ser definidas na legenda.

Agradecimentos

Nesta seção, deve-se reconhecer o trabalho de pessoas que tenham colaborado intelectualmente para o artigo mas cuja contribuição não justifica coautoria, ou de pessoas ou instituições que tenham dado apoio material.

Referências

Todos os autores e trabalhos citados no texto devem constar na lista de referências e vice-versa. Numere as referências por ordem de aparecimento no texto (e não em ordem alfabética), utilizando números sobrescritos (e não números entre parênteses). A ordem das referências, tanto na numeração sobrescrita ao longo do texto quanto na lista, deve estar de acordo com a ordem de citação ou aparecimento. Evite um número excessivo de referências bibliográficas, citando apenas as mais relevantes para cada afirmação e dando preferência a trabalhos mais recentes (últimos cinco anos).

Não se esqueça de citar autores brasileiros e latino-americanos sempre que relevante. Para tanto, consulte as seguintes fontes de pesquisa: LILACS (www.bireme.com.br), SciELO (www.scielo.br) e J Vasc Bras (www.cielo.br/jvb e www.jvascbr.com.br).

Evite citações de difícil acesso aos leitores, como resumos de trabalhos apresentados em congressos ou outras publicações de circulação restrita. Não utilize referências do tipo “comunicação pessoal”. Artigos aceitos para publicação podem ser citados acompanhados da expressão “no prelo”. Para citações de outros trabalhos dos mesmos autores, selecione apenas os trabalhos completos originais publicados em periódicos e relacionados ao tema em discussão (não citar capítulos e revisões). Os autores são responsáveis pela exatidão dos dados constantes das referências bibliográficas e pela observação no estilo apresentado nos exemplos a seguir.

a) Artigos de revistas:

1. Harvey J, Dardik H, Impeduglia T, Woo D, Debernardis F. Endovascular management of hepatic artery pseudoaneurysm hemorrhage complicating pancreaticoduodenectomy. J Vasc Surg. 2006;43:613-7.

2. The UK Small Aneurysm Trial Participants. Mortality results for randomised controlled trial of early elective surgery or ultrasonographic surveillance for small abdominal aortic aneurysms. *Lancet*. 1998;352:1649-55.

3. Hull RD, Pineo GF, Stein PD, et al. Extended out-of-hospital low molecular-weight heparin prophylaxis against deep venous thrombosis in patients after elective hip arthroplasty: a systematic review. *Ann Intern Med*. 2001;135:858-69. Se o número de autores for maior que seis, citar os três primeiros acrescentando et al. Até seis autores, citar todos. Observar que, após o título abreviado da revista, deverá ser inserido um ponto final.

b) Capítulos de livro:

4. Rutherford RB. Initial patient evaluation: the vascular consultation. In: Rutherford RB, editor. *Vascular surgery*. Philadelphia: WB Saunders; 2000. p. 1-12.

c) Artigo de revista eletrônica:

5. Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. *Am J Nurs* [revista eletrônica]. 2002 Jun [citado 2002 ago 12];102(6):[aproximadamente 3 p.]. <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>.

d) Artigo publicado na Internet:

6. Wantland DJ, Portillo CJ, Holzemer WL, Slaughter R, McGhee EM. The effectiveness of web-based vs. non-webbased interventions: a meta-analysis of behavioral change outcomes. *J Med Internet Res*. 2004;6(4):e40. <http://www.jmir.org/2004/4/e40/>. Acessado: 29/11/2004.

e) Site:

7. OncoLink [site na Internet]. Philadelphia: University of Pennsylvania; c1994-2006. [atualizado 2004 set 24; citado 2006 mar 14]. <http://cancer.med.upenn.edu/>.

f) Software:

8. Smallwaters Corporation. Analysis of moment structures: AMOS[software]. Version 5.0.1. Chicago: Smallwaters; 2003.

ENVIO DO ARTIGO

Pelo sistema de submissão SciELO (preferencial): Acesse o J Vasc Bras na base de dados SciELO (<http://submission.scielo.br/index.php/jvb/index>), registre seus dados de acesso (login e senha) e siga os passos indicados para submeter seu trabalho.

Em caso de dúvidas, favor entrar em contato com a secretaria editorial pelo email jvb@zeppelini.com.br ou pelo telefone (11) 2978-6686.

AVALIAÇÃO DOS FATORES QUE CONTRIBUÍRAM PARA O PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE ÚLCERAS CRÔNICAS DE PERNA

EVALUATION OF FACTORS THAT CONTRIBUTED TO THE PROCESS OF HEALING OF CHRONIC LEG ULCERS

Tâmara de Oliveira Rocha¹, Marco Antônio Prado Nunes².

¹ Graduanda em Medicina da Universidade Federal de Sergipe (UFS)

² Doutor em medicina (Cirurgia Cardiovascular) pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Professor titular da UFS.

Este estudo não teve nenhuma fonte de financiamento.

Autor para correspondência e contatos pré-publicação:
Marco Antônio Prado Nunes
Endereço: Rua Juarez carvalho, 303. Apto 102.
CEP: 49025370-Aracaju-Sergipe.
Telefone-fax: (79) 32462918
Celular: (79) 9988-2862
E-mail: nunes.ma@ufs.br

RESUMO:

Contexto: Úlceras de perna causam considerável impacto biopsicossocial nos seus portadores e familiares. O tratamento da doença requer tempo e ações multidisciplinares, fato que contribui para relevante ônus aos cofres públicos. **Objetivo:** Analisar a evolução das pessoas portadoras de úlceras crônicas em um hospital universitário ao longo de oito meses. **Métodos:** Trata-se de estudo longitudinal do tipo coorte, no qual foram observados cinquenta pacientes portadores de úlceras crônicas em membros inferiores. **Resultados:** A idade média do grupo estudado foi de 51,4 anos, sendo 54% dos casos do sexo feminino. Não foi observada relevância estatística ($p < 0,05$) com relação às variáveis sócio demográficas. Dentre as clínicas, a pressão arterial elevada foi que mostrou interferir negativamente do processo de cicatrização dessas feridas ($p = 0,042$). **Conclusão:** O número de doentes com úlceras de membros inferiores tende a aumentar com o envelhecimento da população e isso torna o conhecimento dos fatores que interferem na cura delas uma questão de saúde pública. Neste estudo a pressão arterial elevada foi a condição que mais fortemente se relacionou ao retardo da cicatrização, mas o tema é complexo e requer mais estudos para sua melhor compreensão.

Palavras-chave: úlcera de perna, cicatrização, perfil de saúde

ABSTRACT:

Background: Leg ulcers cause considerable biopsychosocial impact on its patients and relatives . The treatment of the disease requires time and multidisciplinary actions , a fact that contributes to significant burden on public coffers . **Objective:** To analyze the evolution of people with chronic ulcers in a university hospital over eight months. **Methods:** This study is a longitudinal cohort study, which was observed in fifty patients with chronic ulcers of the lower limbs. **Results:** The average age of the group studied was 51.4 years, being 54 % of the cases female. There wasn't statistically significant ($p < 0.05$) between sociodemographic variables and wound healing. Among the clinics ones, high blood pressure has been shown to adversely affect the process of healing of these wounds ($p = 0.042$). **Conclusion:** The number of patients with lower limb ulcers tends to increase with the aging population and it makes the knowledge of the factors that interfere with the healing of them a matter of public health. In this study, blood pressure was the condition most strongly related to delayed healing, but the subject is complex and requires further investigation for better understanding.

KEYWORDS: Leg ulcers, wound healing, health profile

INTRODUÇÃO:

Úlceras de perna causam importante impacto biopsicossocial na vida de seus portadores e familiares, contribuindo para o declínio na qualidade de vida dos mesmos, pois estes frequentemente apresentam redução da mobilidade, restrição das atividades laborativas, reações emocionais negativas e isolamento social (Herber, 2007; Lucas, 2008; Torres, 2009). São comuns em indivíduos com mais de 65 anos, com prevalência superior a 4% nessa faixa etária, pois com o envelhecimento a pele torna-se mais frágil e há redução de tecido subcutâneo e da sensibilidade (Carmo, 2007; Silva, 2012; Torres, 2009). O acometimento de mulheres é mais frequente, numa proporção de 1,9: 1 (Aldunate, 2010; Frade, 2005; Silva, 2012).

Úlcera de perna é uma síndrome em que se observa a destruição de camadas do tegumento e, em alguns casos, da hipoderme e do tecido subjacente (Frade, 2005). A hipertensão venosa causada pela disfunção valvular corresponde a cerca de 80% das causas dessas lesões com uma recidiva de aproximadamente 70% após cicatrização (Frade, 2005; Guimarães, 2010; Aldunate, 2010; Carmo, 2007; Moffatt, 2010). Outras causas podem estar envolvidas como insuficiência arterial, diabetes, anemia falciforme ou doenças autoimunes (Aldunate, 2010; Abbade, 2006; Minniti, 2010).

Muitos pacientes com essas lesões precisam de cuidados contínuos e interdisciplinares e alguns destes afastam-se de suas atividades laborais e passam a depender de auxílios governamentais (Abbate, 2006). Nos Estados Unidos o gasto com úlcera crônica alcança 1% das verbas destinadas à saúde; já no Brasil os dados publicados só nos revelam que há um grande ônus para a saúde e que pacientes com UV 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. (Abbade, 2006; Aldunate, 2010; Silva, 2009; Torres, 2009).

A avaliação das características clínicas e sócio demográficas desses pacientes constitui uma importante estratégia para o planejamento dos sistemas de saúde, já que a partir desses dados podem-se avaliar fatores relacionados ao retardo da cicatrização e à recidiva dessas lesões (Moffatt, 2010). O objetivo dessa pesquisa foi analisar a evolução das pessoas portadoras de úlceras crônicas em um hospital universitário ao longo de oito meses.

MÉTODOS:

Trata-se de um estudo longitudinal do tipo coorte realizado no ambulatório de cicatrização do Hospital Universitário de Sergipe (HUS), no período de oito meses (entre setembro de 2011 a maio de 2012). Esta pesquisa foi planejada de acordo com a Declaração de Helsinki e também foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe no dia 15 de julho de 2011, sob o número 0190.0.107.000-11. Após a assinatura do consentimento livre e esclarecido, os pacientes foram entrevistados e os dados foram registrados em um formulário padronizado.

Amostra

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: pessoas com úlceras de duração maior que quatro semanas em membros inferiores; nas etiologias relacionadas a insuficiência venosa, diabetes mellitus, trauma, isquemia, doenças autoimunes, infecções e anemias hemolíticas; unilateral ou bilateral.

Foram considerados os seguintes critério de exclusão: os que apresentaram comprometimento cognitivo que impossibilitasse a participação e aqueles que não assinaram o termo.

Variáveis:

Foram coletados dados sócio demográficos como idade, gênero, estado civil, escolaridade e arranjo familiar, e variáveis clínicas como etiologia; características da úlcera; presença de condições mórbidas associadas como diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica. Fizeram parte do grupo “baixa escolaridade” os participantes que eram analfabetos ou possuíam primeiro grau incompleto. Pressão arterial sistêmica descompensada foi definida como valores pressóricos maiores que 130/90 mmHg. A aferição do tamanho das úlceras foi feito pela multiplicação da medida do maior eixo horizontal e vertical em centímetros. Qualquer redução do tamanho da úlcera foi considerada significativa para o estudo.

Análise estatística

A análise descritiva foi realizada através das frequências absolutas e relativas no caso das variáveis categóricas e por meio de medidas de tendência central e variabilidade no caso das variáveis numéricas. A análise inferencial foi realizada através de intervalos de confiança. A comparação da frequência entre os grupos foi realizada através do teste qui-quadrado e a comparação entre as médias foi realizada com o teste t de Student. O nível de significância foi de 0,05.

RESULTADOS:

Foram acompanhados durante o período de oito meses 50 pacientes com úlceras crônicas, 54% (27/50) do sexo feminino, com idade média de 51,4 anos (IC95%: 46,7 a 56,1

anos). Relataram baixa escolaridade 66% (33/50) dos pacientes, 60% (30/50) informaram uma renda familiar menor que dois salários mínimos, 54% (27/50) moravam no interior e 58% (29/50) faziam o curativo exclusivamente em casa.

Não foram observadas associações significativas entre a redução da úlcera e as variáveis sócio demográficas (tabela 1). Embora isso tenha acontecido de forma mais evidente em 81% (22/27) das mulheres em relação a 65% (15/23) dos homens, não foi estatisticamente significativo ($p = 0,191$).

Muitos dos fatores clínicos analisados apresentaram diferenças entre os dois grupos, e dessa forma aqueles que apresentaram dor articular, mobilidade reduzida (tabela 2) e maior tempo de doença (tabela 3) tiveram uma redução mais lenta da úlcera, embora não tenham sido significativas estatisticamente. Porém aqueles que estavam com pressão arterial elevada (tabela 2), 58% (11/19) apresentaram redução da úlcera enquanto isso aconteceu em 84% (26/31) dos apresentavam com a pressão normal ($p = 0,042$).

DISCUSSÃO:

Ainda que os dados sócio demográficos não tenham apresentado relevância significativa, o sexo masculino apresentou menores reduções da área da úlcera em relação ao feminino. De qualquer forma há geralmente uma maior prevalência de mulheres com UP e isso se deve à influência dos fatores hormonais e da maior expectativa de vida nesse grupo (Aldunate, 2010; SILVA, 2009). Em contrapartida, outros estudos sugerem que a realização dos serviços domésticos por elas leva-as a negligenciar o repouso necessário para a redução da hipertensão venosa e boa cicatrização e isso contribuiria para a perpetuação dessas feridas (Abbade, 2006; Azoubel, 2008; Martins, 2007).

Apesar de a variável idade não ter apresentado significância estatística neste trabalho, observou-se em valores absolutos maior frequência de dificuldade na cicatrização entre os mais velhos. Estudo realizado no Ambulatório de Dermatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, que teve como amostra 40 pessoas portadoras de UV, encontrou uma maior prevalência de ulcerosos na faixa etária de 61 a 80 anos (Beronese, 2006). Com a transição demográfica que ocorre na população do mundo desenvolvido atual e também na brasileira, doenças geriátricas vão se tornar cada vez mais frequentes na rotina médica, entre elas, as úlceras de perna (Frade, 2005; Greenberg, 2008; Silva, 2012; Vasconcelos, 2012). A idade média dessa amostra foi um pouco mais jovem que a relatada por outros autores e isso pode ser explicado por um possível viés de seleção causado pelo fato da coleta ter sido realizada na atenção secundária de saúde além das diferenças relacionadas a essa amostra, tais como a cultura, as condições socioeconômicas e as barreiras geográficas que podem ter influenciado o acesso ao ambulatório.

Dentre as variáveis clínicas, a hipertensão arterial descontrolada apresentou significativa associação com a dificuldade de cicatrização das lesões. Em um trabalho científico realizado na cidade Juiz de Fora com 124 pacientes portadores de UV, observou-se que 54% deles possuíam HAS e 16,1 % eram acometidos de diabetes (Frade, 2005). Os níveis pressóricos e a glicemia aumentados contribuem para o retardo no processo de cicatrização já que interferem negativamente na oxigenação e circulação necessárias a esse processo (Azoubel, 2010; Pereira, 2010; Moffatt, 2010). A presença de hipertensão arterial sistêmica pura, entretanto, não revelou relação significativa com o processo de fechamento das feridas. O tratamento das condições pré-existentes é, dessa forma, de suma importância para que ocorra a cicatrização da lesão, bem como a prevenção de recidivas (Costa, 2011).

As demais variáveis clínicas não mostraram forte relação estatística, porém a obesidade além de estar geralmente associada a outras condições mórbidas é fator de risco

para insuficiência venosa crônica com consequentemente ulceração de membros inferiores e para retardo na sua cicatrização. A associação entre IMC elevado e úlcera de perna não pode ser menosprezada uma vez que 50% a 75% dos portadores da ferida são obesos e a obesidade está na lista das epidemias para os próximos anos (Boza Jr, 2010; OMS, 2005; Thomaz, 2007). Já que a gordura visceral se associa a outras patologias como DM e HAS, sua análise isolada não levou a resultados relevantes.

Os resultados deste estudo não mostraram significativa associação entre os fatores locais das úlceras e a cicatrização. Um trabalho científico sobre os fatores clínicos que predis põem à cicatrização das úlceras de perna realizado por Moffatt mostrou que uma mobilidade reduzida esteve relacionada ao retardo da cicatrização (48%, HR 0.74), embora também não tenha mostrado associação significativa ($p = 0.058$). (Moffatt, 2010). Tal resultado pode ser explicado novamente pela interação deste com, por exemplo, o isolamento social decorrente de tal condição (Moffatt, 2006). Assim, os pacientes com mobilidade normal e que, portanto, não estivessem socialmente isolados poderiam apresentar números relevantes de melhora da doença.

Dessa forma, as úlceras de membros inferiores representam um importante agravo à saúde da população, principalmente às pessoas idosas. Reconhecer os fatores que contribuem para boa ou má cicatrização constituem, na verdade, uma medida de saúde pública já que o número de idosos tende a aumentar significativamente nos próximos anos. No presente estudo foi observado que a pressão arterial elevada foi o principal fator que influenciou o retardo na cicatrização das feridas crônicas. A complexidade dos fatores que interferem nesse processo é evidente e novos estudos, com maior número e tempo de acompanhamento, devem ser realizados a fim de melhor compreender tais relações.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos à equipe do ambulatório de cicatrização do HUS, por ter contribuído para esta pesquisa com a triagem, realização de curativos e avaliações periódicas dos pacientes nela envolvidos.

REFERÊNCIAS:

1. Abbade LPF, Lastória S. Abordagem de pacientes com úlcera de Perna de etiologia venosa. *An Bras Dermatol*.2006; 81(6):509-22.
2. Aldunate JLCB, Isaac C, Ladeira PRS, Carvalho VF, Ferreira MC. Úlceras venosas em membros inferiores. *Rev Med (São Paulo)*. 2010 jul.-dez.;89(3/4):158-63.
3. Azoubel R, Silva LWS, Gomes FV, Reis LA. Efeitos da terapia física descongestiva na cicatrização de úlceras venosas. *Rev Esc Enferm USP*. 2010; 44(4): 1085-92.
4. Bergonese FN, Rivitti EA. Avaliação da circulação arterial pela medida do índice tornozelo/braço em doentes de úlcera venosa crônica. *An Bras Dermatol*.2006; 81(2):131-5.
5. Boza JC, Rich L, Sachet L, Menengon DB, Cestan TF. Manifestações dermatológicas da obesidade. *Rev HCPA*. 2010;30(1):55-62.
6. Carmo SS, Castro CD, Rios VS; Sarquis MGA. Atualidades na assistência de enfermagem a portadores de úlcera venosa. *Revista Eletrônica de Enfermagem* [serial on line]. 2007; 9(2): 506-517.<http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n2/v9n2a17.htm> . Acessado: 30/03/2013
7. Costa I.K.F. Qualidade de vida de pessoas com úlcera venosa: associação dos aspectos sociodemográficos, de saúde, assistência e clínicos da lesão. Natal, 2011. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem. Natal: UFRN, 2011.

8. Frade M AC, Soares SC, Foss NT, Cursi IB, Ribeiro WS, AndradeFF, Santos SV .
Úlcera de perna: um estudo de casos em Juiz de Fora-MG (Brasil) e região. An. Bras.
Dermatol.2005; 80(1):41-46.
9. Greenberg H, Raymond S.U, Leeder S.R. Global Health Assistance for Chronic
Illness: A Look at the Practical. Progress in Cardiovascular Diseases. 2008; 51(1): 89-96.
10. Guimarães J.A., Nogueira L.M. Diretrizes para o tratamento da úlcera venosa.
Enferm. glob.2010; 20
11. Herber, OR, Schnepf W, Rieger M.A. A systematic review on the impact of leg
ulceration on patients' quality of life. Health Qual Life Outcomes. 2007; 25(5).
12. Lucas LS, Martins JT, Robazzi MLCC. Qualidade de vida dos portadores de ferida
em membros inferiores - Úlcera De Perna. Cienc. enferm., Concepción.2008;14(1).
13. Martins DA, Souza AM. O perfil dos clientes portadores de úlcera varicosa
cadastrados em programas de saúde pública. Cogitare Enfermagem.2007;12(3).
14. Minniti CP, Eckman J, Sebastian P, Steinberg MH, Ballas SK. Leg Ulcers in Sickl
Cell Disease. Am J Hematol.2010; 85(10): 831-833.
15. Moffatt C.J., Doherty D.C, Smithdale R., Franks P.J, Sociodemographic factors in
chronic leg ulceration. British Journal of Dermatology. 2006;155: 307–312.
16. Moffatt C.J., Doherty D.C, Smithdale R., Franks P.J.Clinical predictors of leg ulcer
healing. British Journal of Dermatology.2010; 162(1): 51–58.
17. OMS. Envelhecimento ativo: uma política de saúde / World Health Organization;
tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.
http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf. Acessado: 13/09/2013.

18. Pereira NCA, Martins LMP. Monitorando a cicatrizacao da ferida diabética dos portadores de diabetes mellitus tipo II. Anais de seminário de extensão universitária- semex. 2010;1(1).
19. Silva MH, Jesus MCP, Merighi MAB, Oliveira DM, Santos SMR, Vicente EJD. Perfil dos usuários de PDF de Juiz de Fora portadores de úlceras venosas: um olhar sobre o tratamento. In: 12º congresso brasileiro dos conselhos de enfermagem, 2009, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: CBCENF, 2009.
20. Silva MH, Jesus MCP, Merighi MAB, Oliveira DM, Santos SMR, Vicente EJD. Manejo clínico de úlceras venosas na atenção primária à saúde. Acta paul. enferm.2012; 25(3).
21. Torres GV, Costa IKF, Dantas DV, Farias TYA, Nunes YP, Deodato OON, Balduino LSC, Melo GSM. Idosos com úlceras venosas atendidos nos níveis primário e terciário em Natal/RN: caracterização sociodemográfica, saúde e assistência. Rev enferm UFPE on line. 2009;3(4): 1005-12.
<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/112>.
Acessado: 15/06/ 2013.
22. Thomaz JB. Influência da síndrome metabólica na cicatrização de úlceras venosas dos membros inferiores. Revista de Angiologia e Cirurgia Vascular. 2007
23. Vasconcelos AMN; Gomes MMF. Demographic transition: the Brazilian experience. Epidemiol. Serv. Saúde.2012; 21(4):539-548.

Tabela1. Características sócio demográficas

	Redução da úlcera		Total	Valor p
	Sim	Não		
Sexo				
Masculino	15 (65%)	8 (35%)	23 (100%)	0,191
Feminino	22 (81%)	5 (19%)	27 (100%)	
Estado civil				
Casado	18 (75%)	6 (25%)	24 (100%)	0,877
Não Casado	19 (73%)	7 (27%)	26 (100%)	
Baixa escolaridade				
Sim	25 (76%)	8 (24%)	33 (100%)	0,741
Não	12 (71%)	5 (29%)	17 (100%)	
Renda				
Menor que 2 SM	22 (73%)	8 (27%)	30 (100%)	0,895
Maior que 2 SM	15 (75%)	5 (25%)	20 (100%)	
Local de residência				
Interior	21 (78%)	6 (22%)	27 (100%)	0,509
Capital	16 (70%)	7 (30%)	23 (100%)	
Local de realização do curativo				
Em casa	23 (79%)	6 (21%)	29 (100%)	0,314
Unidade de saúde	14 (67%)	7 (33%)	21 (100%)	
Total	37 (74%)	13 (26%)	50 (100%)	

SM= salário mínimo

Tabela2. Características clínicas, variáveis categóricas.

	Redução da úlcera		Total	Valor p
	Sim	Não		
HAS				
Sim	18 (67%)	9 (33%)	27 (100%)	0,200
Não	19 (83%)	4 (17%)	23 (100%)	
DM				
Sim	10 (77%)	3 (23%)	13 (100%)	0,780
Não	27 (73%)	10 (27%)	37 (100%)	
Obesidade				
Sim	18 (86%)	3 (14%)	21 (100%)	0,108
Não	19 (66%)	10 (34%)	29 (100%)	
Pressão arterial descompensada				
Sim	11 (58%)	8 (42%)	19 (100%)	0,042
Não	26 (84%)	5 (16%)	31 (100%)	
Insuficiência vascular periférica				
Sim	15 (65%)	8 (35%)	23 (100%)	0,191
Não	22 (81%)	5 (19%)	27 (100%)	
Dor na úlcera				
Sim	22 (71%)	9 (29%)	31 (100%)	0,742
Não	15 (79%)	4 (21%)	19 (100%)	
Dor articular				
Sim	8 (62%)	5 (38%)	13 (100%)	0,281
Não	29 (78%)	8 (22%)	37 (100%)	
Mobilidade				
Reduzida	17 (65%)	9 (35%)	26 (100%)	0,148
Normal	20 (83%)	4 (17%)	24 (100%)	
Total	37 (74%)	13 (26%)	50 (100%)	

HAS= hipertensão arterial sistêmica; DM= diabetes mellitus

APÊNDICE

AMBULATÓRIO DE CICATRIZAÇÃO

Nome:		Prontuário:		Gênero (m ou f):	
-------	--	-------------	--	------------------	--

End:		Cidade:		Tel:	
------	--	---------	--	------	--

Estado civil:		Grau de instrução:		Trabalha em que?	
---------------	--	--------------------	--	------------------	--

Tempo da úlcera atual:		Número de úlceras		Diagnóstico(s)	
------------------------	--	-------------------	--	----------------	--

Características das úlceras	Tamanho (VxH)	Dir	Esq	
	Úlcera 1 (mm):			
Secreção (tipo):	Úlcera 2 (mm):			
Odor (sim/não):	Úlcera 3 (mm):			
Profundidade (rasa/prof):	Úlcera 4 (mm):			
	Úlcera 5 (mm):			

Variáveis Clínicas:

☐ HAS ☐ Diabetes ☐ Cardiopatia isquêmica ☐ Renal ☐ DPOC ou Asma ☐ AVC ☐ Artrite ☐ Alterações na visão ☐ TVP prévia ☐ Fratura Prévia
☐ Cirurgia Prévia ☐ DAP ☐ Tabagismo [____ maços-dia] ☐ Alcoolista
 _____ ☐ outras drogas ☐ Anemia Falciforme ☐ Varizes (CEAP ____)
☐ Edema ☐ Dermatite ocre ☐ Lipodermatoesclerose ☐ Cicatriz ITB: _____ IMC: _____
 Dor: ☐ úlcera ☐ Panturrilha [E ou D] ☐ Articulações

Medicações em uso:

Duplex scan:	
--------------	--

Outros exames:	
----------------	--

Formulário de acompanhamento

		Consulta		Consulta		Consulta		Consulta		Consulta	
		Data:		Data:		Data:		Data:		Data:	
PA	IMC										
Cintura	Quadril										
Glicemia	Creatinina										
HDL	VHS										
Nº úlc	Edema ^a										
Circ. torn/pant (D e E)											
Infec ^a /AB	Necrose ^a										
Prurido ^a	Ecsema ^a										
Secreção: S ou N/Tip ^b											
Odor ^a	Profund ^d										
Tamanho: VxH em mm (indicar se D ou E)											
+Fibrina	+Granula										
C lítico	C granul										
Desb circ ^a	Compres ^a										
Repouso ^a	Nº c/dia										
Local crtv	Coopera ^a										
Cicatriz ^a	Reulcer ^a										

^a Sim: s; Não: n; ^b Serosa:S; Purulenta:Pu; Sanguinolenta: sa; Mucóide: M; muco-purulenta:MP; sero-sanguinolenta: SS; ^c Casa: C; Posto de saúde: ps; outros: O; ^d Rasa: R; Profunda: P