

Úlcera de perna: um estudo de casos em Juiz de Fora-MG (Brasil) e região*

*Leg ulcer: an observational study in Juiz de Fora, MG (Brazil) and region**

Marco Andrey Cipriani Frade¹
Samara Casemiro Soares⁴
Norma Tiraboschi Foss⁷

Igor Brum Cursi²
Wendel S. Ribeiro⁵

Felipe Fortes Andrade³
Sandro V. Santos⁶

Resumo: FUNDAMENTOS: Úlcera de perna (UP) caracteriza-se por perda do tegumento nas extremidades dos membros inferiores causada geralmente por disfunção vascular.

OBJETIVOS: Caracterizar clínica e epidemiologicamente a amostra populacional com UP atendida nos centros de saúde de Juiz de Fora.

PACIENTES E MÉTODOS: Submetidos ao protocolo clínico 124 pacientes com UP de Juiz de Fora e região de janeiro/1999 a agosto/2001.

RESULTADOS: A média de idade foi 64 anos, 65,3% do sexo feminino, média de 3,7 indivíduos/família e renda inferior a R\$540,00 (86,8%). Associavam-se às úlceras insuficiência venosa (90,3%), hipertensão arterial sistêmica (54%), obesidade (20,2%) e diabetes *mellitus* (16,1%). A associação insuficiência venosa e hipertensão arterial foi freqüente (43,7%) e significativa ($p < 0.01$) para predisposição às úlceras. Foram classificadas como venosas (79%), hipertensivas (15,4%), mistas e outras (5,6%). Acometiam terço distal das pernas (90%), de tamanho grande (>5cm) em cerca de 90% da amostra, com médias de 8,7cm e 9,6cm para os eixos vertical e horizontal, respectivamente. Estavam acompanhadas de hiperpigmentação (92,7%), lipodermatoesclerose (68,5%) e varicosidades (66,9%), com duração média de 94,2 meses, e 50% das úlceras eram recidivantes. CONCLUSÕES: Os dados sugerem que a úlcera de perna seja doença crônica significativa na população idosa e de baixa renda de Juiz de Fora e região. Palavras-chave: Idoso; Renda; Renda familiar; Úlcera da perna/epidemiologia; Varizes.

Abstract: BACKGROUND: Leg ulcers are characterized as tissue loss in the lower extremities, generally caused by vascular dysfunction.

OBJECTIVES: Verify the clinical and epidemiological profiles of the population sample with leg ulcers treated at the health centers of Juiz de Fora (Brazil).

MATERIAL AND METHODS: 124 leg-wound patients were evaluated between January 1999 and August 2001 and submitted to a clinical protocol.

RESULTS: The mean age was 64 years, with females in the majority (65.3%). The mean family composition was 3.7 persons, and family income was around US\$200.00 (86.8%). Venous insufficiency (90.3%), systemic arterial hypertension (54%), obesity (20.2%) and diabetes *mellitus* (16.1%) were the most frequent events associated with the ulcers. An association of venous insufficiency and arterial hypertension was frequent in 43.7% of the sample, and significant ($p < 0.01$) to predisposition to the ulcers. These were classified as venous (79%), hypertensive (15.4%), mixed and other (5.6%). The ulcers were generally localized in the distal third of legs (90%) and considered large (>5 cm) in about 90% of the sample, with means of 8.7 cm and 9.6 cm to vertical and horizontal axes, respectively. The ulcers were accompanied mainly by hyperpigmentation (92.7%), lipodermatosclerosis (68.5%) and varicose veins (66.9%), with a mean duration of 94.2 months and 50% of them recurrent.

CONCLUSIONS: The data suggested that leg ulcer is an important chronic disease in the elderly and poor population of Juiz de Fora and region.

Keywords: Aged; Income; Family income; Leg ulcers/ epidemiology; Varicose veins.

Recebido em 03.10.2003.

Aprovado pelo Conselho Consultivo e aceito para publicação em 17.12.2004.

* Trabalho realizado no Serviço de Dermatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora - Juiz de Fora, MG, Brasil.

¹ MD, PhD - Professor Doutor da Divisão de Dermatologia do Depto. Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP (FAEPA) / Ex- Professor Auxiliar- Serviço de Dermatologia Universidade Federal de Juiz de Fora, MG

² Alunos do curso de graduação em Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG

³ Aluno do curso de graduação em Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG

⁴ Aluna do curso de graduação em Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG

⁵ Aluno do curso de graduação em Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG

⁶ Aluno do curso de graduação em Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG

⁷ MD, PhD - Professora Associada - Divisão de Dermatologia do Depto. de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, SP

©2005 by Anais Brasileiros de Dermatologia

An Bras Dermatol. 2005;80(1):41-6.

INTRODUÇÃO

A úlcera de perna é síndrome caracterizada por perda circunscrita ou irregular do tegumento (derme ou epiderme), podendo atingir subcutâneo e tecidos subjacentes, que acomete as extremidades dos membros inferiores e cuja causa está, geralmente, relacionada ao sistema vascular arterial ou venoso.¹

A etiologia das úlceras de perna advém da insuficiência venosa crônica em percentual que varia de 80 a 85% e de doença arterial (5 a 10% dos casos), sendo o restante de origem neuropática (usualmente diabética) ou mista.^{2,3} Elas podem ser classificadas em venosas, hipertensivas, isquêmicas, anêmicas, do pé diabético e da tromboangéite obliterante.¹

Apesar de poucos estudos epidemiológicos sobre úlceras de perna, elas são muito freqüentes na prática médica e absorvem grandes verbas da área da saúde destinadas a seu manejo. Sua freqüência vem aumentando de acordo com o aumento da expectativa de vida da população mundial. Nos EUA, ocorrem 600.000 casos novos de úlceras de perna ao ano. Na Suécia, entre quatro e 5% da população acima de 80 anos apresenta essa patologia, e o custo anual para tratamento dos pacientes com úlceras de perna está estimado em \$25 milhões.^{1,4}

Juiz de Fora é uma cidade de tamanho médio, localizada na mesorregião da Zona da Mata Mineira (Mesorregião no 3.112) com população de 465.076 habitantes.⁵ A prestação de serviço em saúde, principalmente pelo Hospital Universitário da UFJF, abrange toda a Zona da Mata, além de alguns municípios do sul de Minas Gerais e também do Rio de Janeiro.

Este trabalho torna-se pioneiro, pois não há relato de dados estatísticos publicados sobre úlceras de perna na região de Juiz de Fora embora seja freqüente o atendimento de casos pelos serviços de dermatologia, angiologia, cirurgia plástica, entre outros. Seu tratamento é sempre longo e difícil devido à diversidade de etiologias e terapêuticas.^{3,6,7}

Apesar da relevância da doença, pouco se conhece sobre sua distribuição na população do país ou mesmo em diferentes regiões. Assim, procurou-se traçar um perfil clínico-epidemiológico de uma amostra de pacientes com úlceras de perna atendidos especialmente nas unidades de tratamento especializado na região de Juiz de Fora-MG, avaliando os tipos mais freqüentes de úlceras, doenças associadas e o perfil socioeconômico desses pacientes, servindo de estímulo a novos estudos sobre o tema.

PACIENTES E MÉTODOS

O estudo foi baseado no levantamento de casos com diagnóstico de úlcera de perna, coletados ocasionalmente durante o atendimento clínico realizado por médicos clínicos e/ou dermatologistas e alunos-esta-

giários do curso de medicina da UFJF, no período de janeiro de 1999 a agosto de 2001. Os casos foram coletados em duas unidades de atendimento especializado em úlceras de perna - os ambulatórios do Hospital Universitário UFJF e do PAM (Pronto Atendimento Médico da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora) -, além de em quatro unidades básicas de saúde do município, participantes do Estágio de Medicina Comunitária do Curso de Medicina da UFJF.

Após conhecimento e assinatura do termo de consentimento, os pacientes foram submetidos ao exame clinicodermatológico. Foi preenchido protocolo de atendimento em que constavam os seguintes dados: unidade regional de saúde, dados pessoais (idade, sexo, cor), composição e renda da família, doenças associadas, uso de medicamentos, pressão arterial sistêmica, exame da úlcera de perna (tipo, localização, área, sinais e sintomas associados, tempo de existência e história de recidivas).

Os dados foram analisados de acordo com a freqüência (%) encontrada na amostra.

RESULTADOS

Foram avaliados 124 pacientes, porém nem todos os itens do protocolo foram respondidos. Assim, para análise das freqüências, a amostra variou de acordo com o número de protocolos preenchidos para cada variável especificamente.

A amostra apresentou a média de idade de 64 anos, variando de 27 a 94 anos (Tabela 1). Quanto ao sexo, 34,7% eram do masculino, e 65,3%, do feminino.

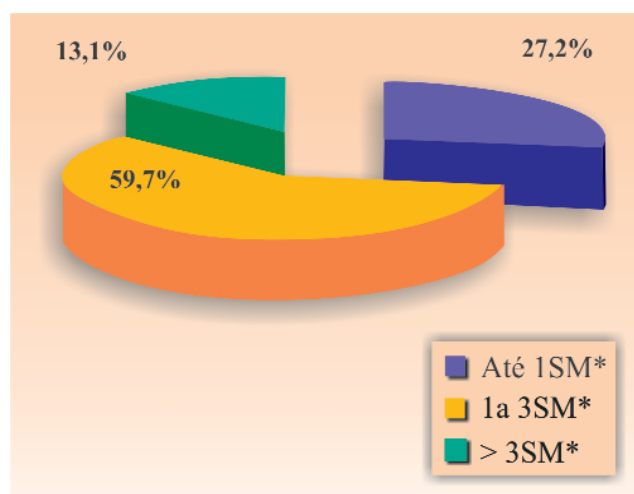
Desses pacientes, 86 (69,4%) eram provenientes do HU, 31 (25%) do PAM, e sete (6%) de unidades básicas de saúde.

Apenas 114 pacientes se dispuseram a informar sua renda familiar (Gráfico 1).

A composição familiar média foi de 3,7 indivíduos por família (n = 114). Dividindo o valor médio

TABELA 1: Distribuição etária da amostra de pacientes com úlcera de perna de Juiz de Fora e região, atendidos no período de janeiro de 1999 a agosto de 2001

Faixa etária	Nº de pacientes	%
Abaixo de 40 anos	08	6,4
41 a 50 anos	14	11,3
51 a 60 anos	29	23,4
61 a 70 anos	37	29,8
71 a 80 anos	25	20,2
Acima de 81 anos	11	8,9
Total	124	100

GRÁFICO 1: Renda familiar média dos pacientes com úlcera de perna de Juiz de Fora e região

*SM= Salário mínimo \cong R\$180,00

da renda familiar pelo número de componentes da família de cada paciente, obteve-se a renda por pessoa. Assim, dividindo o somatório desses valores médios de renda por pessoa pelo total de indivíduos da amostra, foi encontrada a renda média por pessoa de R\$ 95,00, desvio-padrão de R\$ 55,00 e mediana de R\$ 84,00 por pessoa ($95,00 \pm 55,00$).

Em relação à história clínica do paciente, foram investigadas as doenças freqüentemente associadas à úlcera de perna, como insuficiência venosa (presente em 90,3%), hipertensão arterial sistêmica (54%), obesidade (20,2%) e diabetes (16,1%). A associação da insuficiência venosa crônica com a hipertensão arterial sistêmica ocorreu em 54 pacientes (43,7%), sendo estatisticamente significativa na predisposição às úlceras de perna ($p < 0,01$, teste do qui-quadrado).

Quanto ao uso de medicamentos, foi constatado que 66% da amostra fazia uso de alguma droga, como antidiabéticos orais (geralmente glibenclamida) e/ou anti-hipertensivos (geralmente inibidores da

enzima conversora de angiotensina, metil dopa, furosemida) para controle de doenças crônicas, como hipertensão arterial sistêmica e/ou diabetes *mellitus*, além do tratamento da úlcera de perna.

A pressão arterial dos pacientes, aferida durante a consulta inicial, apresentou a média de 151mmHg para a sistólica e de 89,4mmHg para a diastólica.

A classificação das úlceras baseou-se nos critérios clínicos evidentes ao exame inicial cujas freqüências estão descritas na tabela 2.

A avaliação do tamanho das úlceras considerou as medidas dos maiores eixos da ferida, vertical e horizontal, devido à irregularidade de superfície, que dificulta os cálculos de área e volume. Considerando apenas as lesões principais, ou seja, a maior úlcera dos casos com mais de uma lesão, foram analisadas 124 úlceras, as quais foram agrupadas em categorias (pequena, média e grande) de acordo com o critério recém-mencionado (Tabela 2).

Foram avaliados os sinais e sintomas locais associados à úlcera de perna conforme resultados demonstrados na tabela 3.

A maioria dos pacientes (107) apresentou lesão em apenas um dos membros inferiores, correspondendo a 86% dos casos. Em 65% dos pacientes (81) foi observada úlcera única, e, em 33% (42), duas úlceras; três lesões, só em dois pacientes (aproximadamente 2%). Se for considerada a multiplicidade de lesões, foram avaliadas 169 úlceras.

Quanto à localização, o membro inferior foi dividido em zonas, como proposto por Baker et al. (1991),⁸ a saber: Zona 1 (área correspondente ao pé), Zona 2 (área compreendida pela metade distal da perna e tornozelo), e Zona 3 (metade proximal da perna) (Figura 1). Foram analisadas 169 úlceras, sendo considerados os dimídios medial e lateral para as zonas 2 e 3, e para zona 1, as regiões dorsal e plantar.

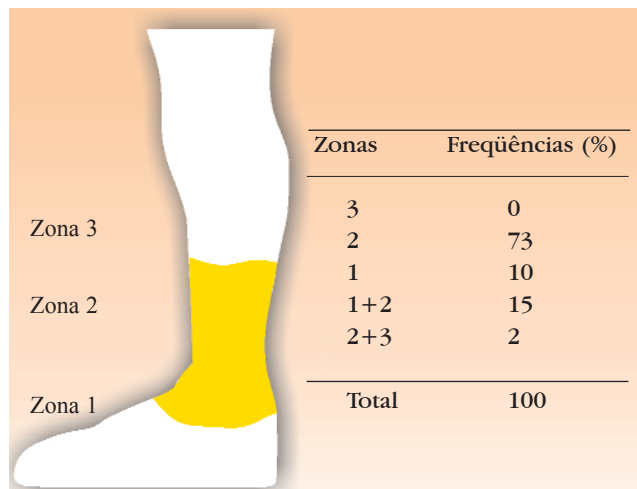
Quanto à face do membro acometida pelas úlceras, foi constatado que, das 169 lesões avaliadas,

TABELA 2: Tipos e tamanhos das úlceras de perna avaliadas na amostra de pacientes de Juiz de Fora e região, atendidos no período de janeiro de 1999 a agosto de 2001

Tipo	Amostra n(%)	Tamanho					
		Eixo Vertical			Eixo Horizontal		
		Pequeno	Médio	Grande	Pequeno	Médio	Grande
Venoso	98 (79)	9,7	31	37,9	12,9	34,7	31,4
Hipertensivo	19 (15,4)	8,9	5,7	0,8	9,7	3,3	2,4
Misto	6 (4,8)	0,8	4,0	0	0,8	3,2	0,8
Outros	1 (0,8)	0	0,8	0	0	0,8	0
Total	124	19,4	41,9	38,7	23,4	42	34,6

Pequeno (< 2cm); Médio (2-5 cm); Grande (> 5cm)

FIGURA 1: Localização e freqüências das úlceras de perna avaliadas na amostra de pacientes de Juiz de Fora e região



152 (89,9%) localizavam-se nas pernas, sendo 85 (50,3%) na face lateral, e 67 (39,6%) na face medial. Todas as úlceras que acometiam o pé localizavam-se em sua região dorsal.

Em relação ao tempo de existência da úlcera de perna, 34 pacientes não souberam responder, e dos 90 protocolos respondidos a média de tempo foi de 94,2 meses ($94,2 \pm 127$), e a mediana, de 36 meses.

Observou-se que em 45 dos pacientes (50%) tratava-se de recidiva da úlcera de perna, enquanto a outra metade convivía com a doença ininterruptamente. Devido à variedade do tempo de duração das úlceras, optou-se por apresentar as informações em períodos, como mostra a tabela 4.

DISCUSSÃO

O Hospital Universitário (HU) da Universidade Federal de Juiz de Fora é instituição de referência da Zona da Mata mineira, atendendo à média de 102.615 pacientes por ano, dos quais a Dermatologia é responsável pela média de 7.906 atendimentos por ano,

TABELA 3: Sinais e sintomas locais associados às úlceras de perna da amostra de pacientes e Juiz de Fora e região, atendidos no período de janeiro de 1999 a agosto de 2001

Sinal/Sintoma	Nº de pacientes	%
Hipercromia	115	92,7
Lipodermatoesclerose	85	68,5
Varicosidade	83	66,9
Edema	75	60,5
Prurido	69	55,7
Eczema	53	42,7

dados referentes ao biênio 1999/2000.

Dos 124 pacientes avaliados, 6% eram provenientes das unidades básicas de saúde, e 94%, dos serviços especializados em tratamento de úlceras de perna (HU e PAM), evidenciando a importância desses serviços na região.

A amostra estudada apresentou média de idade de 64 anos, com predomínio da população maior de 60 anos (59%). Esses resultados encontram-se abaixo da média encontrada por Nelzen et al.⁹ (Suíça), em cuja amostra 85% tinha mais de 64 anos com médias de 76 anos para mulheres e 78 para os homens. No entanto, foram semelhantes aos resultados de Scott et al.¹⁰ Essas diferenças se justificam pelas diferentes técnicas empregadas na colheita dos dados, além de pelas diferenças socioeconômicas, culturais e geográficas característica de cada amostra.

Aproximadamente 1% da população do Reino Unido está sujeita a úlceras cutâneas crônicas, com aumento da prevalência entre a população idosa.¹¹ Com as mudanças demográficas que vêm ocorrendo na população do mundo desenvolvido atual¹¹ e também brasileira, doenças geriátricas vão-se tornar mais freqüentes na rotina médica, entre elas, as úlceras de perna.

A proporção entre homens e mulheres foi de 1:1,9 estando acima dos valores encontrados por Scott et al.,¹⁰ 1,4:1, provavelmente associados à população mais jovem, pois já foi relatado que abaixo dos 60 anos a incidência de úlceras de perna é maior nos homens (1,4:1), sendo, acima dessa idade, 1:1,2.¹⁰

Observou-se também que a maioria dos doentes tem baixa renda mensal (R\$84,00), em famílias constituídas por 3,7 pessoas em média, sendo que 87% deles recebem baixos salários mensais (inferior a três salários mínimos).

Achado importante foi a associação entre insuficiência venosa crônica e hipertensão arterial sistêmica em 43,7% ($p < 0.01$), constituindo-se em associação importante em meio aos fatores que predisõem ao aparecimento das úlceras de perna. Tal associação ressalta a importância do controle e/ou tratamento da insuficiência venosa crônica, além do tratamento da hipertensão arterial, diabetes e da obesidade.

Todos os pacientes avaliados faziam curativos comunitários (em casa ou nos centros de atendimento à saúde) caracteristicamente demorados e dispendiosos. Segundo sua apresentação clínica, as úlceras foram divididas em: venosas (79%), quando acompanhadas por edema, dermatite ocre, lipodermatoesclerose, varizes, eczema e prurido; hipertensivas (15,3%), quando superficiais, dolorosas, necróticas, de bordas eritematosas e sem pêlos, além da associação com HAS descompensada; mistas (4,8%) quando se associavam ou somavam-se à diabetes e outras (0,9%) como neoplásicas ou hansênicas. Nenhum caso de úlcera neuropática por

TABELA 4: Intervalos de tempo de existência das úlceras de perna da amostra de pacientes e Juiz de Fora e região, atendidos no período de janeiro de 1999 a agosto 2001

Intervalo de tempo (anos)	Nº de pacientes	%
Inferior a 1 ano	24	19,4
1 a 5 anos	25	20,1
5 a 10 anos	13	10,5
Superior a 10 anos	28	22,6
Sem informação	34	27,4
Total	124	100

diabetes isoladamente foi encontrado.

Esses resultados são semelhantes aos publicados por Nelzen et al.,¹² Philips et al.,² Callam et al.,¹³ Douglas et al.,⁶ Nelzen et al.,⁹ Trott¹⁴ e Benchikhi et al.,¹⁵ que encontraram úlceras de perna de etiologia venosa em percentuais variáveis de 75 a 90% dos casos. Além da categoria venosa, esses autores classificam as úlceras etiologicamente como arteriais, neuropáticas ou mistas. Neste trabalho, nenhum caso de úlcera arterial foi relatado, entretanto foi acrescentada a classificação hipertensiva (úlcera de Martorell), cuja etiologia está nas alterações das paredes arteriais que determinam processos isquêmicos nos vasos dérmicos, tendo sido diagnosticada em 15,6% da amostra. Torna-se relevante relatar que os dados são concordantes com a baixa frequência de úlceras neuropáticas por diabetes e de outras causas.

A classificação das úlceras foi baseada essencialmente nos parâmetros clínicos, não utilizando exames mais sofisticados, como fotopletismografia, dúplex-scan e a flebografia, que melhorariam a avaliação do território vascular dos membros, fato que poderia influenciar nas frequências das úlceras venosas e arteriais.

Os sinais e sintomas encontrados em associação com as úlceras confirmam a classificação encontrada, pois tiveram frequência superior a 60% na amostra, como, por exemplo, hiperemia, lipodermatoesclerose, varicosidade e edema, além de prurido e eczema, todos relacionados à síndrome da insuficiência venosa crônica, como proposto por Burton.¹⁶

Em relação à localização das úlceras optou-se por adotar o esquema de zonas proposto por Baker et al.⁸ A maioria das úlceras (73%) acometia, isoladamente, a zona 2, resultado inferior ao encontrado pelo autor (84%). No entanto, somando-se o número de úlceras que acometem a zona 2 isoladamente e o daquelas associadas às outras zonas, a frequência de acometimento da zona 2 alcança 90%, o que se apro-

xima dos achados de Baker (90,1%). O número de pacientes com úlceras que acometiam as zonas 1 e 2 simultaneamente correspondeu a 15%, maior, portanto, do que o verificado por Baker (3%). É importante lembrar que em seu estudo, Baker avaliou apenas úlceras venosas crônicas.⁸

Muitos autores relatam que as úlceras venosas localizam-se preferencialmente na face medial da perna e no tornozelo, seguindo o trajeto da veia safena magna. No presente estudo, apesar de a maioria das úlceras ser classificada como venosa, sua localização preferencial foi a face lateral do membro, o que pode estar relacionado com o alto índice da associação IVC e HAS (43,7%) entre os pacientes envolvidos.

Avaliando as medidas das úlceras, foi observado que aproximadamente 80% delas se enquadravam nas categorias média e grande, o que representa maiores transtornos físicos, econômicos e estéticos para o paciente.

Quanto à cronicidade das úlceras, o tempo médio de existência foi de 94 meses, sendo que cerca de 73% da amostra (n=90) apresentava úlceras abertas há mais de um ano; em 50% tratava-se do primeiro episódio da ulceração, e na outra metade tratava-se de recidiva. Tais resultados mostram-se bem superiores ao tempo médio encontrado por Baker⁸ num estudo epidemiológico sobre úlceras venosas, que foi de 26 semanas (6,5 meses). No mesmo trabalho, o autor relata que em 24,4% de sua amostra tratava-se do primeiro episódio de ulceração, enquanto Callam et al.,¹³ relatam 33%, dado inferior ao deste estudo (50%), apesar do tempo médio de duração muito maior. Assim, pode-se observar que o tratamento das úlceras de perna requer curativos por período longo, proporcionando transtornos clínico-funcionais e estéticos na qualidade de vida desses pacientes, além de representar custo operacional alto, tanto individual quanto em saúde pública.

CONCLUSÃO

As úlceras de perna constituem um importante agravamento à saúde entre os casos analisados em Juiz de Fora e região, principalmente as do tipo venoso. Trata-se de enfermidade de evolução longa e recidivante, em geral associada a outras enfermidades crônicas, acometendo essencialmente idosos de baixa renda. □

AGRADECIMENTO

Suporte: Bolsa de Iniciação Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora

REFERÊNCIAS

1. Frade MAC, Gamonal AC, Carvalho MTF, Bastos SMC. Úlceras de perna. In: Gamonal AC. Dermatologia elementar- compêndio de dermatologia. Juiz de Fora; 2000. p.115-7.
2. Phillips TJ. Chronic Cutaneous Ulcers: Etiology and Epidemiology. J Invest Dermatol 1994; 102(supl): 38-41.
3. Phillips TJ, Dover JS. Leg Ulcers. J Am Acad Dermatol. 1991; 25:965-87.
4. Arnold F, West D. Angiogenesis in wound healing. Pharmac Ther. 1991; 52: 407-22.
5. Ministério da Saúde [sitio na internet]. Brasília: Informações de saúde-Datasus, [acessado em 18 de Novembro de 2004]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popmg.def> 2001.
6. Douglas WS, Simpson NB. Guidelines for management of chronic venous leg ulceration. Br J Dermatol. 1995; 132:445-52.
7. Frade MAC, Valverde RV, Violante MR, Netto JC, Foss NT. Chronic phlebopatic skin ulcer: a therapeutic proposal. Int J Dermatol. 2001;40:237-40.
8. Baker SR, Stacey MC, Jopp-McKay AG, Hoskin SE, Thompson PJ. Epidemiology of chronic venous ulcers. Br J Surg. 1991; 78:864-7.
9. Nelzen O, Bergqvist D, Lindhagen A, Hallbook T. Chronic leg ulcers: na underestimated problem in primary health care among elderly patients. J Epidemiol Community Health. 1991; 45:184-7.
10. Scott TE, LaMorte WW, Gorin DR, Menzoian JO. Risk factors for chronic venous insufficiency: A dual case-control study. J Vasc Surg. 1995; 22:622-8.
11. Skene AI, Smith JM, Dore CJ, Charlett A, Lewis JD. Venous leg ulcers: a prognostic index to predict time to healing. BMJ. 1992; 305:1121-3.
12. Nelzén O, Bergqvist D, Lindhagen A, HallBok T. Chronic leg ulcers etiology - a cross-sectional population study. J Vasc Surg. 1991; 14:557-64.
13. Callam MJ, Ruckley CV, Harper DR, Dale JJ. Chronic ulceration of the leg: extend of the problem and provision of care. Br Med J. 1985; 290:1855-6.
14. Trott A. Chronic skin ulcers. Emerg Med Clin North Am. 1992; 10:823-45.
15. Benchikhi H, Chiheb S, Khadir K, Lakhdar H. Les ulcères de jambe prédominant chez l' homme au maroc. Ann Dermatol Venereol. 1998; 125:339-40.
16. Burton CS. Management of chronic and problem lower extremity wounds. Wound Healing. 1993; 11: 767-73.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA: / MAILING ADDRESS:

Marco Andrey Cipriani Frade
Divisão de Dermatologia - Hosp. das Clinicas
FMRP/USP
Av. Bandeirantes, 3900 - Bairro Monte Alegre
Ribeirão Preto SP 14049-900
Tel/Fax: (16) 633-6695
E-mail: mandrey@fmrp.usp.br