

Diretrizes sobre Diagnóstico, Prevenção e Tratamento
da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vasculare (SBACV)

Úlcera de Insuficiência Venosa Crônica

Elaboração final: 31 de julho de 2005.

Autoria: de Aguiar ET (coordenação), Pinto LJ, Figueiredo MA, Savino Neto S.

Especialidades de abrangência: Angiologia, cirurgia vascular, dermatologia.

Descrição do método de coleta de dados

Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados MEDLINE, LILACS, Centro Cochrane do Brasil e instituições governamentais e privadas nacionais e internacionais, utilizando estratégias de busca padronizadas para seleção dos artigos pertinentes. O material foi analisado quanto à confiabilidade de sua metodologia, e as conclusões classificadas segundo o nível de evidência. As recomendações foram classificadas segundo o nível de evidência (Tabela 1).

Grau de recomendação e força de evidência

O nível de evidência dirige o leitor desta diretriz ao tipo de evidência que apóia cada recomendação. Esta gradação não deve ser interpretada como força de recomendação. Todas as recomendações são igualmente aprovadas e não devem ser vistas como opcionais, apesar dos diferentes níveis de evidência a elas associados.

Objetivo

Estabelecer recomendações para orientação do diagnóstico, da terapêutica e da prevenção da úlcera de insuficiência venosa crônica (IVC) de etiologia primária e secundária.

Procedimentos

Os procedimentos diagnósticos considerados foram a avaliação clínica e as medidas e exames subsidiários. Os procedimentos terapêuticos foram: medidas gerais (limpeza, curativos, desbridamentos), tratamento da dor, terapia de compressão, tratamento cirúrgico e tratamento medicamentoso. Para a prevenção da úlcera, foram analisados a terapia de compressão e o tratamento cirúrgico da IVC.

Desfechos clínicos

A úlcera de IVC ocorre em 1 a 3% da população de idade acima de 20 anos, e sua maior característica é a recidiva periódica¹⁻⁴. A maior parte dos estudos epidemiológicos foi realizada antes do estabelecimento e aceitação da classificação CEAP⁵. Há um único trabalho brasileiro sobre o tema baseado nessa classificação, realizado na região de Sorocaba (SP), que avaliou indivíduos que vieram à consulta em ambulatórios de hospitais e outros pontos de atendimento médico e excluiu os indivíduos que procuraram esses serviços

com a queixa de dores nas pernas⁶. Procedendo dessa forma, foram excluídos também alguns doentes portadores de IVC, o que possivelmente diminuiria a prevalência do problema. Em todo caso, os dados não são diferentes dos publicados na literatura internacional.

A IVC é responsável por 75% das úlceras de perna. As demais são provocadas por doença arterial obstrutiva

periférica (DAOP), neuropatia periférica (diabetes melito, alcoolismo, lepra), doenças infectocontagiosas (erisipela, leishmaniose, tuberculose, etc.), doenças reumatológicas, doenças hematológicas e tumores⁷. As úlceras de IVC têm graves repercussões socioeconômicas, como a perda de dias de trabalho, aposentadoria precoce e os gastos com a terapêutica, em geral, prolon-

Tabela 1 - Classificação dos níveis de evidência e sua relação com os graus de recomendação

Nível de evidência		Grau de recomendação	
1	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão sistemática de ensaios clínicos controlados e aleatorizados. • Ensaio controlado e aleatorizado com intervalo de confiança pequeno. • Revisão sistemática de estudos diagnósticos bem desenhados. • Estudo diagnóstico de padrão-ouro aleatorizado e controlado. • Estudo diagnóstico com alta sensibilidade e/ou especificidade. • Diretriz nacional ou internacional editada por instituição idônea, construída e bem documentada com a metodologia de classificação de evidências. 	A	Há evidências cujos melhores estudos são classificados com nível de evidência 1, diretamente aplicáveis à população alvo, que mostram consistência geral dos resultados, que suportam a recomendação.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Ensaios de intervenção com resultados “tudo ou nada”. • Revisão sistemática de estudos de coorte. • Estudo de coorte. • Estudo de coorte de cuidados médicos recebidos “pesquisa de desfecho”. • Revisão sistemática de estudos de caso-controle. • Estudo de caso-controle. • Revisão sistemática de estudos diagnósticos cujo desenho gera chance de viés. • Estudo diagnóstico de padrão-ouro que é aleatorizado ou controlado. • Estudo diagnóstico que é aleatorizado ou controlado sem padrão-ouro. 	B	Há evidências cujos melhores estudos são classificados com nível de evidência 2, diretamente aplicáveis à população alvo e que mostram consistência geral dos resultados, ou há evidências extrapoladas dos estudos de nível de evidência 1 que suportam a recomendação.
3	<ul style="list-style-type: none"> • Série de casos. • Estudo diagnóstico (estudo de padrão-ouro ou estudo aleatorizado ou estudo controlado). 	C	Há evidências cujos melhores estudos são classificados com nível de evidência 3, diretamente aplicáveis à população alvo, que mostram consistência geral dos resultados e que suportam a recomendação.
4	<ul style="list-style-type: none"> • Consenso ou opinião de especialista. • Diretrizes construídas sem a metodologia de classificação de evidências. 	D	Recomendação extraída de estudos não-analíticos, de diretrizes construídas sem a metodologia de classificação de evidências, de séries de casos e de opinião de especialistas.

gada^{8,9}. No Brasil, a IVC, nas suas diversas formas, constitui a 14ª causa de afastamento do trabalho¹⁰. Esses dados atestam a importância desta Diretriz.

A orientação expressa nestas Diretrizes visa a cicatrização da úlcera de IVC o mais rapidamente possível, bem como impedir sua recidiva.

Principais recomendações

Diagnóstico

Avaliação da úlcera

Recomendação 1 – A avaliação clínica por meio da história, antecedentes e exame físico é fundamental para estabelecer o diagnóstico e etiologia das úlceras de membros inferiores. A Tabela 1 relaciona as características da úlcera de IVC. Lembrar que as úlceras podem ter origem mista ou ocorrer associadas (Tabela 2). B¹¹⁻¹⁷

Recomendação 2 – A informação relativa à úlcera de IVC deve incluir o ano de ocorrência da primeira úlcera, local de úlceras anteriores, número de episódios de ulceração, tempo livre de úlcera e tratamentos anteriores e atual. B¹¹⁻¹⁶

Recomendação 3 – A presença de edema, eczema, hiperqueratose, maceração, aspecto do tecido de granulação, sinais de epitelização, aspectos da borda da ferida, sinais de prurido, exsudação, pus, necrose e odor deve ser registrada na primeira avaliação e monitorada nas seguintes. B¹¹⁻¹⁶

Medidas e exames subsidiários

Recomendação 4 – O registro do tamanho da ferida deve ser feito na primeira observação, e de sua diminuição

ou aumento nas seguintes. Não há um método ideal. O observador deve escolher o que seja mais fácil nas suas condições de trabalho. B^{15,17}

Recomendação 5 – A pressão arterial, o índice tornozelo-braquial (ITB) com Doppler, o índice de massa corporal (IMC), o exame de urina tipo I e a dosagem sanguínea de proteínas (total e frações) devem ser investigados na primeira consulta. B^{15,17}

Recomendação 6 – O ITB deve ser medido, periodicamente, para avaliar a ocorrência concomitante da DAOP. O tratamento por compressão deve ser criteriosamente avaliado nessa condição. A^{15,17-19}

Recomendação 7 – O exame bacteriológico (*swab*) de rotina não é importante. Deve ser realizado nas seguintes condições: sinais de inflamação e celulite, aumento da dor, exsudato purulento, deterioração rápida da úlcera e febre. A antibioticoterapia sistêmica é recomendável apenas nessas condições. B^{15,17}

Recomendação 8 – O eco-Doppler colorido permite identificar insuficiência valvar e obstrução nos sistemas venosos superficial, profundo e perfurante, determinar o calibre das veias e diferenciar a lesão venosa primária da secundária. É o exame de escolha para planejamento de tratamento. A^{20,21}

Recomendação 9 – A flebografia deve ser realizada quando há suspeita de lesões venosas pélvicas ou das veias ilíacas ou cava. A²¹

Recomendação 10 – A pletismografia é importante para complementação do diagnóstico e avaliação da conduta terapêutica. É uma boa maneira não-invasiva de avaliar a hemodinâmica venosa e que permite avaliar o efeito da terapêutica empregada. A^{22,23}

Tabela 2 - Características da úlcera de insuficiência venosa crônica e diagnóstico diferencial de úlcera isquêmica

Úlcera de insuficiência venosa crônica	Úlcera isquêmica
Geralmente rasa (1/3 inferior, face medial da perna)	Funda, bem delimitada
Edema	Base da úlcera pouco perfundida e pálida
Eczema	Perna e pés frios
Eritema submaleolar interno	Pele lisa brilhante, inelástica
Lipodermatoesclerose	Eritrocianose com pé pendente
Veias varicosas	Pés pálidos ou cianóticos
Hiperpigmentação	Gangrena de pododáctilos
Atrofia branca	

Tratamento

Terapia de compressão

Recomendação 11 – Sistemas de alta compressão graduada, capazes de manter a compressão por 1 semana, devem ser a primeira linha de tratamento de úlceras não-complicadas. Em casos de úlceras muito exsudativas, os sistemas devem ser trocados com maior frequência. O ITB deve ser igual ou maior que 0,8. A^{15,24}

Recomendação 12 – O treinamento de profissionais em terapia de compressão deve ser estimulado. A^{24,25}

Tratamento da dor

Recomendação 13 – A compressão e a cicatrização aliviam a dor. A elevação do membro durante período de repouso também alivia a dor. A compressão e exercícios (fisioterapia), além de manterem a bomba venosa atuante, também minimizam a dor. D²⁶

Recomendação 14 – O uso continuado de analgésicos (AINH e opióides) pode ser prejudicial. O uso e desenvolvimento de medidas fisioterápicas que aliviem a dor, permitam a realização dos curativos e da terapia de compressão e apressem a cicatrização devem ser estimulados. D²⁶

Limpeza, desbridamentos, curativos

Recomendação 15 – A limpeza da úlcera deve ser simples; a irrigação com água morna, quando necessária, é suficiente; a técnica de curativo deve ser limpa e dirigida a prevenir infecção cruzada; assepsia rigorosa não é necessária. O uso de agentes químicos, como polivinilpirrolidona-iodada a 1%, ácido acético a 0,25%, água oxigenada e hipoclorito a 0,5%, foi condenado por ter sido demonstrado, *in vitro*, que lesam as células. A manutenção do ambiente da úlcera úmido facilita o desbridamento autolítico feito pelas células e enzimas do próprio doente. Não há um curativo em particular que seja mais efetivo na cicatrização das úlceras venosas de perna. O curativo deve ter custo baixo e ser pouco ou não-aderente, para evitar danos ao leito da ferida. Alguns preparados contendo antibióticos tópicos e/ou lanolina podem provocar reações de hipersensibilidade em determinados pacientes. Não há evidência de que o uso de antibiótico tópico auxilie na cicatrização. Esses preparados devem ser evitados. D²⁷

Recomendação 16 – A remoção de tecido necrótico e desvitalizado pode ser feita por meio mecânico, autolítico, químico ou enzimático. D²⁷

Recomendação 17 – Dispositivos de compressão permitem manter curativo simples e não-aderente sobre a úlcera, mantendo o ambiente de cicatrização úmido. A compressão é o ponto mais importante da cicatrização das úlceras venosas. A^{24,27}

Escleroterapia

Recomendação 18 – A escleroterapia, ou ecoescleroterapia, pode ser usada como alternativa ao tratamento cirúrgico nos casos de IVC primária, para tratamento da insuficiência venosa. Na IVC secundária, pode ser associada à reconstrução do sistema venoso profundo. D²⁸⁻³⁰

Tratamento cirúrgico da IVC

Recomendação 19 – Não deve haver sinais de infecção para que se faça a indicação cirúrgica. D³¹

Recomendação 20 – O diagnóstico deve ser completo em relação à etiologia, à localização da(s) lesão(ões) venosa(s) e se há insuficiência valvar ou obstrução de segmento venoso. A⁵

Recomendação 21 – A ligadura das perfurantes insuficientes pode ser realizada por método aberto ou endoscópico. D^{31,32}

Recomendação 22 – A cirurgia endoscópica de perfurantes associada à safenectomia tem sua indicação principal nos casos cuja IVC seja primária e cujo sistema venoso profundo esteja pèrvio. Essa técnica permite que a correção da IVC seja feita mesmo com a úlcera aberta. B^{31,33}

Recomendação 23 – Valvuloplastias, transposições venosas e cirurgia endovascular venosa são empregadas nos casos cuja etiologia de IVC seja secundária e quando não se consegue manter a úlcera cicatrizada mesmo com terapia de compressão adequada (os casos rebeldes). B^{32,33}

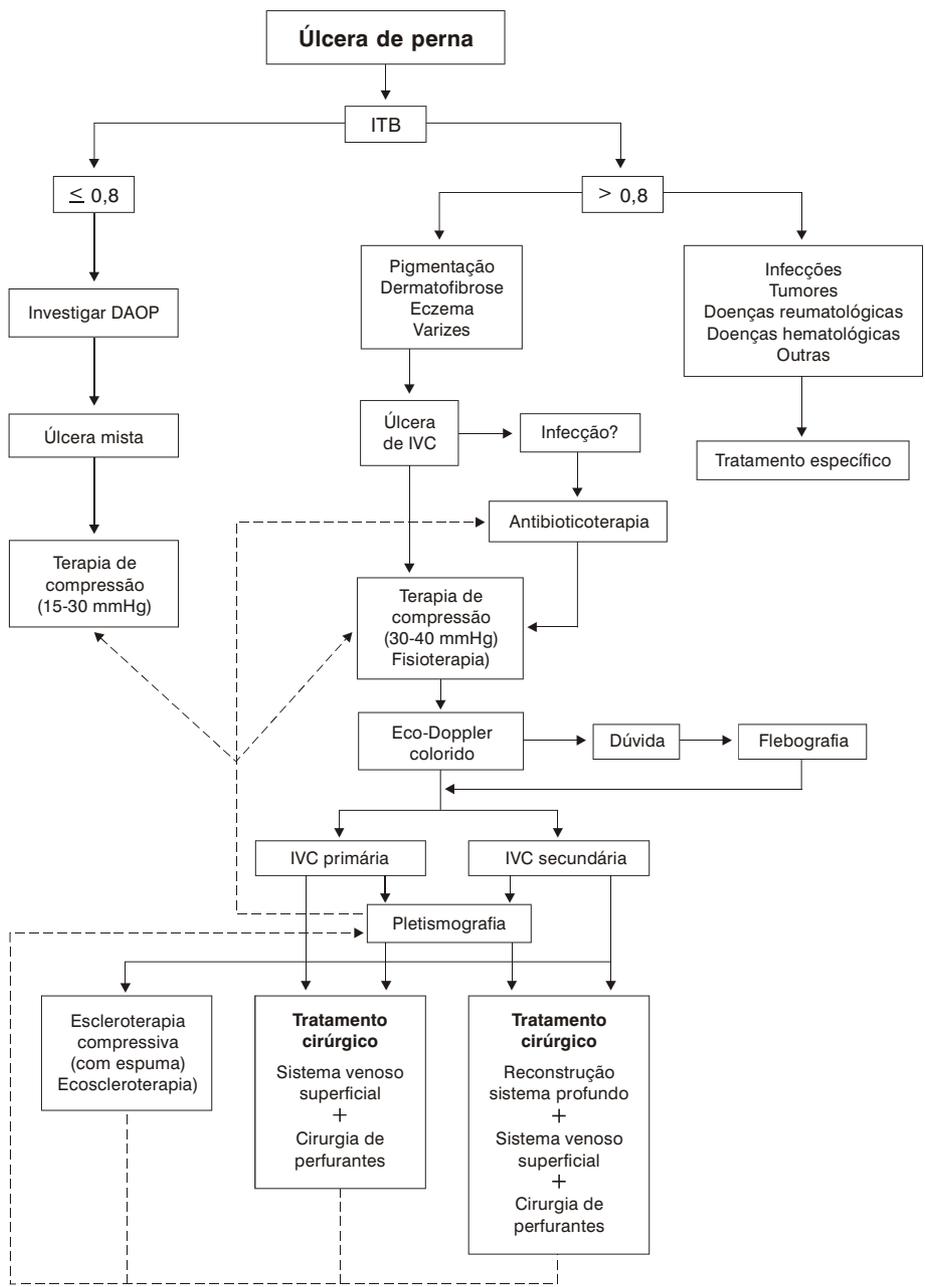
Tratamento medicamentoso

Recomendação 24 – As drogas flebotrópicas apressam a cicatrização das úlceras e devem ser ministradas em conjunto com as outras medidas terapêuticas. B^{34,35}

Prevenção

Recomendação 25 – A terapia de compressão não deve ser abandonada nos seguintes casos: dermatofibrose intensa e lesão venosa secundária à TVP. D²⁴

Recomendação 26 – O tratamento cirúrgico da IVC associado à terapia de compressão diminui a taxa de recidivas. A^{36,37}



Algoritmo 1 - Úlcera de insuficiência venosa crônica

Referências

- Maffei FH, Magaldi C, Pinho SZ, et al. Varicose veins and chronic venous insufficiency in Brazil: prevalence among 1755 inhabitants of a country town. *Int J Epidemiol.* 1986;15:210-7.
- Wienert V. Épidémiologie et socio-économie des maladies veineuse en Allemagne. *Phlébologie.* 1993;225-34.
- Heit JA, Rooke TW, Silverstein MD, et al. Trends in the incidence of venous stasis syndrome and venous ulcer: a 25-year population based study. *J Vasc Surg.* 2001;33:1022-7.
- Lévy E, Los F, Chevalier H, Lévy P. The 1999 French Venous Disease Survey: epidemiology, management and patient profiles. *Angiology.* 2001;52:195-9.
- Ad Hoc Committee, American Venous Forum – Classification and grading of chronic venous insufficiency. *J Cardiovasc Surg (Torino).* 1997;38:437-41.
- Scuderi A, Raskin B, Al Assal F, et al. The incidence of venous disease in Brazil based on the CEAP classification. *Int Angiol.* 2002;21:316-21.

7. Nelzén O, Bergqvist D, Lindhagen A. Leg ulcer etiology – a cross-sectional population study. *J Vasc Surg.* 1991;14:557-64.
8. Da Silva A, Navarro MF, Batalheiro J. L'importance de l'insuffisance veineuse chronique. Quelques données préliminaires sur les conséquences médico-sociales. *Phlébologie.* 1992;45:439-43.
9. Ruckley CV. Socioeconomic impact of chronic venous insufficiency and leg ulcers. *Angiology.* 1997;48:67-9.
10. De Castro Silva M. Chronic venous insufficiency of the lower limb limbs and its socio-economic significance. *Int Angiol.* 1991;10:152-7.
11. Nicolaides AN, Cardiovascular Disease Educational and Research Trust, European Society of Vascular Surgery, The International Angiology Scientific Activity Congress Organization, International Union of Angiology, Union Internationale de Phlébologie at the Abbaye des Vaux de Cernay. Investigation of chronic venous insufficiency: a consensus statement (France, March 5-9, 1997). *Circulation.* 2000;102:E126-63.
12. Ad Hoc Committee, American Venous Forum. Classification and grading of chronic venous insufficiency. *J Cardiovasc Surg (Torino).* 1997;38:437-41.
13. Projeto Diretrizes – Diagnóstico e tratamento da insuficiência venosa crônica. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, 2002. Disponível em: http://www.projotodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/069.pdf.
14. Sarkar PK, Ballantyne S. Management of leg ulcers. *Postgrad Med J.* 2000;76:674-82.
15. RCN Institute, Centre for Evidence-Based Nursing, University of York and the School for Nursing, Midwifery and Health Visiting, University of Manchester, Royal College of Nursing. The management of patients with chronic venous leg ulcer. Recommendations for assessment, compression therapy, cleansing, debridement, dressing, contact sensitivity, training/education and quality assurance. National electronic Library of Health, Full-text Guideline Collection. 48p. Disponível em: <http://www.nelh.nhs.uk/guidelinesdb/html/AFLegUlcer.HTM>.
16. The Alexander House Group, Goldman MP, Fronck A. Consensus paper on venous leg ulcer. *J Dermatol Surg Oncol.* 1992;18:592-602.
17. Scriven JM, Hartshorne T, Bell PR, Naylor AR, London NJ. Single-visit venous ulcer assessment clinic: the first year. *Br J Surg.* 1997;84:334-6.
18. Kaiser V, Kester AD, Stoffers HE, Kitslaar PJ, Knottnerus JA. The influence of experience on the reproducibility of the ankle-brachial systolic pressure ratio in peripheral arterial occlusive disease. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 1999;18:25-9.
19. Stoffers HE, Kester AD, Kaiser V, Rinkens PE, Kitslaar PJ, Knottnerus JA. The diagnostic value of the measurement of the ankle-brachial systolic pressure index in primary health care. *Clin Epidemiol.* 1996;49:1401-5.
20. Wong JK, Duncan JL, Nichols DM. Whole-leg duplex mapping for varicose veins: observations on patterns of reflux in recurrent and primary legs, with clinical correlation. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2003;25:267-75.
21. De Palma RG, Kowallek DL, Barcia TC, Cafferata HT. Target selection for surgical intervention in severe chronic venous insufficiency: comparison of duplex scanning and phlebography. *J Vasc Surg.* 2000;32:913-20.
22. Labropoulos N, Leon M, Geroulakos G, Volteas N, Chan P, Nicolaides NA. Venous hemodynamic abnormalities in patients with leg ulceration. *Am J Surg.* 1995;169:572-4.
23. van Bemmelen PS, Mattos MA, Hodgson KJ, et al. Does air plethysmography correlate with duplex scanning in patients with chronic venous insufficiency? *J Vasc Surg.* 1993;18:796-807.
24. Cullum NA, Nelson EA, Fletcher AW, Sheldon TA. Compression for venous leg ulcers (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 2, 2004.* Oxford: Update Software.
25. Ghauri AS, Nyamekye I, Grabs AJ, Farndon JR, Whyman MR, Poskitt KR. Influence of a specialised leg ulcer service and venous surgery on the outcome of venous leg ulcers. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 1998;16:238-44.
26. Kahn SR, Azoulay L, Hirsch A, Haber M, Strulovitch C, Shrier I. Acute effects of exercise in patients with previous deep venous thrombosis: impact of the postthrombotic syndrome. *Chest.* 2003;123:399-405.
27. Sibbald RG, Williamson D, Orsted HL, et al. Preparing the wound bed: debridement, bacterial balance and moisture balance. *Ostomy Wound Manage.* 2000;46:14-35.
28. Green D. Sclerotherapy for the permanent eradication of varicose veins: theoretical and practical considerations. *J Am Acad Dermatol.* 1998;38:461-75.
29. Cabrera Garrido JR, Cabrera Garcia-Olmedo JR, Garcia-Olmedo Dominguez MA. Elargissement des limites de la sclérothérapie: nouveaux produits sclérosants. *Phlébologie.* 1997;50:181-8.
30. Frullini A, Cavezzi A. Sclerosing foam in the treatment of varicose veins and telangiectases: history and analysis of safety and complications. *Dermatol Surg.* 2002;28:11-5.
31. Rhodes JM, Gloviczki P, Canton LG, Rooke T, Lewis BD, Lindsey JR. Factors affecting clinical outcome following endoscopic perforator vein ablation. *Am J Surg.* 1998;176:162-7.
32. Kalra M, Gloviczki P. Surgical treatment of venous ulcers: role of subfascial endoscopic perforator vein ligation. *Surg Clin North Am.* 2003;83:671-705.
33. Gloviczki P, Bergan JJ, Canton LG, Harmsen S, Ilstrup DM. Mid-term results of endoscopic perforator vein interruption for chronic venous insufficiency: lessons learned from the North American subfascial endoscopic perforator surgery registry. The North American Study Group. *J Vasc Surg.* 1999;29:489-502.
34. Struckmann JR. Clinical efficacy of micronized purified flavonoid fraction: an overview. *J Vasc Res.* 1999;36(Suppl 1):37-41.
35. Guilhou JJ, Février F, Debure C, et al. Benefit of a 2-month treatment with a micronized, purified flavonoidic fraction on venous ulcer healing. A randomized, double-blind, controlled versus placebo trial. *Int J Microcirc Clin Exp.* 1997;17(Suppl 1):21-6.
36. Tawes RL, Barron ML, Coelho AA, Joyce DH, Kolvenbach R. Optimal therapy for advanced chronic venous insufficiency. *J Vasc Surg.* 2003;37:545-51.
37. Barwell JR, Davies CE, Deacon J, et al. Comparison of surgery and compression with compression alone in chronic venous ulceration (ESCHAR study): randomised controlled trial. *Lancet.* 2004;363:1854-9.