

Insuficiência Venosa Crônica

Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular

Elaboração Final: 24 de Setembro de 2002

Autoria: Castro e Silva M, Cabral ALS, Barros Jr N, Castro AA, Santos MERC

O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.

DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIAS:

Foram identificadas 37 publicações na busca de referências bibliográficas realizada nas bases de dados: a) MEDLINE (1966-2000), b) EMBASE (1973-2000), c) LILACS (1985-2000), d) Base da Dados Cochrane de Revisões Sistemáticas (*Cochrane Library* 2000, fascículo 4). Foi utilizada uma intersecção da estratégia para trombose venosa (syntaxe para o LILACS) e da estratégia para revisões sistemáticas/meta-análises (syntaxe para o PUBMED). Foi realizada seleção dos artigos pela leitura do título e do resumo, quando necessário foi utilizado o texto completo. Associada à busca eletrônica, outros artigos foram sugeridos por especialistas. A avaliação da qualidade dos estudos foi realizada utilizando os roteiros publicados no JAMA¹⁻⁹.

GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:

A: Estudos experimentais e observacionais de melhor consistência.

B: Estudos experimentais e observacionais de menor consistência.

C: Relatos ou séries de casos.

D: Publicações baseadas em consensos ou opiniões de especialistas.

OBJETIVO:

Definir uma orientação de como deve ser realizado o diagnóstico e o tratamento da insuficiência venosa crônica dos membros inferiores.

PROCEDIMENTOS:

- História clínica e exame físico, detalhando sintomas e sinais de insuficiência venosa crônica;
- Exames complementares recomendados para a confirmação diagnóstica: pletismografia venosa (fotopletismografia, pletismografia a ar), ultra-sonografia (eco-doppler), flebografia ascendente dinâmica e descendente;
- Procedimentos que incluem orientações educativas, uso de medicamentos, meias elásticas de compressão graduada e compressão pneumática intermitente.

INTRODUÇÃO

Cada medicamento e procedimento recomendado possui contra-indicações, precauções, interações e reações adversas. Verifique as orientações dos fabricantes antes de utilizá-los.

Esta diretriz de diagnóstico e tratamento da insuficiência venosa crônica pode auxiliar no processo de classificação da doença e definição do tipo de tratamento.

CLASSIFICAÇÃO DA INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA (CEAP)¹⁰(D)

- **Classificação Clínica (C)**

Classe 0	Sem sinais visíveis ou palpáveis de doença venosa
Classe 1	Telangiectasias e/ou veias reticulares
Classe 2	Veias varicosas
Classe 3	Edema
Classe 4	Alterações de pele (hiperpigmentação; eczema; lipodermatofibrose)
Classe 5	Classe 4 com úlcera curada
Classe 6	Classe 4 com úlcera ativa

- **Classificação Etiológica (E)**

Congênita	EC
Primária	EP
Secundária	ES - pós-trombótica; pós-traumática e outras

- **Classificação Anatômica (A)**

Veias superficiais	AS
Veias profundas	AD
Veias perforantes	AP

- **Classificação Fisiopatológica (P)**

Refluxo	PR
Obstrução	PO
Refluxo e Obstrução	PR,O

DIAGNÓSTICO

A insuficiência venosa crônica (IVC) pode ser conseqüente a obstrução do retorno venoso, refluxo ou combinação de ambos. O exame clínico e os métodos de diagnóstico complementar objetivam estabelecer quais destas condições estão presentes^{11,12}(D);

O diagnóstico da insuficiência venosa crônica é eminentemente clínico através da anamnese e exame físico:¹³(D):

- **Anamnese:** Queixa e duração dos sintomas; história pregressa da moléstia atual; caracterização de doenças anteriores, especialmente trombose venosa; traumatismos prévios dos membros, existência de doença varicosa;
- **Exame físico:** hiperpigmentação em pernas, lipodermatoesclerose, edema depressível (maior na perna sintomática); presença de veias varicosas, presença de *nevus*, aumento do comprimento do membro e varizes de localização atípica devem ser observados. O exame deve ser sempre realizado com boa iluminação, com o paciente em pé, após alguns minutos de ortostatismo¹²(D).

A avaliação da IVC apresenta um grau de dificuldade maior que a avaliação da doença arterial. Os diferentes métodos diagnósticos da doença venosa são examinador - dependente e requerem habilidade clínica específica¹⁴(D).

O doppler de ondas contínuas é o principal método de avaliação após o exame clínico, podendo detectar de refluxo em junção safeno femoral ou safeno-poplítea¹²(D).

O ecodoppler venoso determina a localização e a morfologia das alterações, principalmente

quando se objetiva o tratamento cirúrgico. É indicado para avaliação de refluxo envolvendo território da veia safena magna e/ ou parva; localização de perfurantes incompetentes; esclerocimento diagnóstico de edema sem outros sinais de IVC; avaliação de casos de varizes recidivadas e anomalias vasculares; investigação de trombose venosa profunda prévia e de insuficiência valvular e refluxo em sistema venoso profundo¹¹(D)^{15,16}(C)¹⁷⁻¹⁹(B).

A pletismografia venosa pode ser utilizada na avaliação do grau de acometimento da função venosa (obstrução e/ou refluxo), estimando a proporção de comprometimento do sistema venoso superficial e profundo e desta forma prevendo os resultados de cirurgia do sistema venoso superficial nos casos que apresentem comprometimento tanto superficial quanto profundo. Deve ser considerado como um teste quantitativo complementar¹¹(D).

A flebografia é indicada quando os métodos não-invasivos não forem decisivos para esclarecimento diagnóstico e/ou orientação de tratamento; nas angiodisplasias venosas e na possibilidade de cirurgia do sistema venoso profundo. A arteriografia tem sua indicação nos casos em que há suspeita de fístulas arterio-venosas¹¹(D).

Na impossibilidade de realizar exames confirmatórios, o diagnóstico clínico é suficiente para iniciar o tratamento clínico.

TRATAMENTO

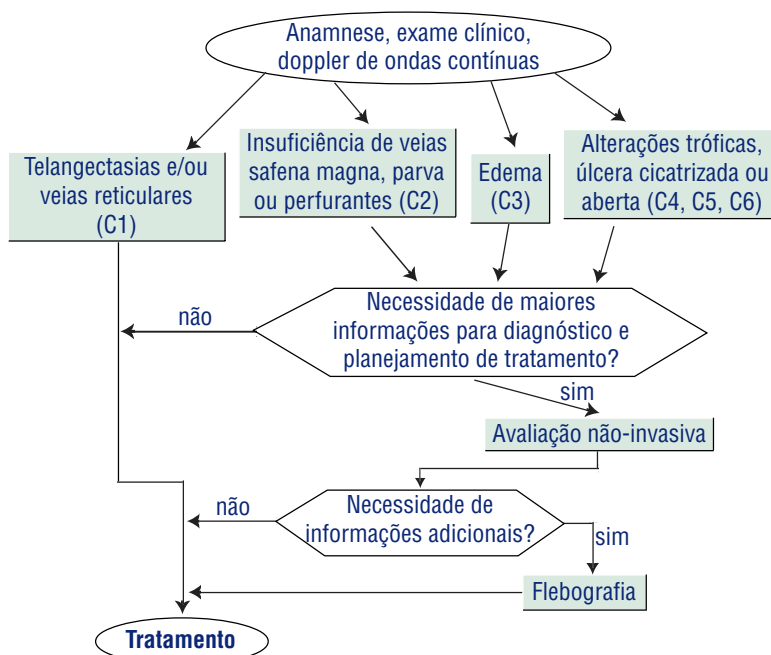
A meia elástica de compressão graduada deve ser utilizada para tratamento da insuficiência venosa crônica nas diversas classes clínicas da classificação CEAP. Pode ser utilizada em asso-

ciação com o uso de medicamentos. A meia, para ser útil, deve ser compatível com as medidas do membro inferior de cada doente¹⁰(D).

rapia²⁰(D)^{28,29}(B), com a opção de tratamento cirúrgico por mini-incisões para retirada de veias reticulares. Sua indicação é princi-

Algoritmo 1

Diagnóstico da insuficiência venosa crônica



Sintomas isolados que necessitem tratamento apresentam melhora clínica com o uso de medicamentos venoativos e/ ou compressão elástica. Os diversos tipos de medicamentos venoativos possuem diferentes efeitos nos variados sintomas^{14,20}(D)²¹⁻²⁷(B).

Nas **telangectasias e veias reticulares** (C₁): o tratamento de escolha é a esclerote-

palmente estética, devendo ser avaliada a perspectiva de melhora em relação aos riscos associados ao procedimento¹⁴(D). O uso dos diferentes tipos de *laser* tem sido proposto, necessitando, entretanto, de maiores estudos demonstrando sua real eficácia³⁰(D). O uso de medicamentos venoativos e/ou meias elásticas de compressão graduada é indicado na presença de sintomas associados²⁰(D).

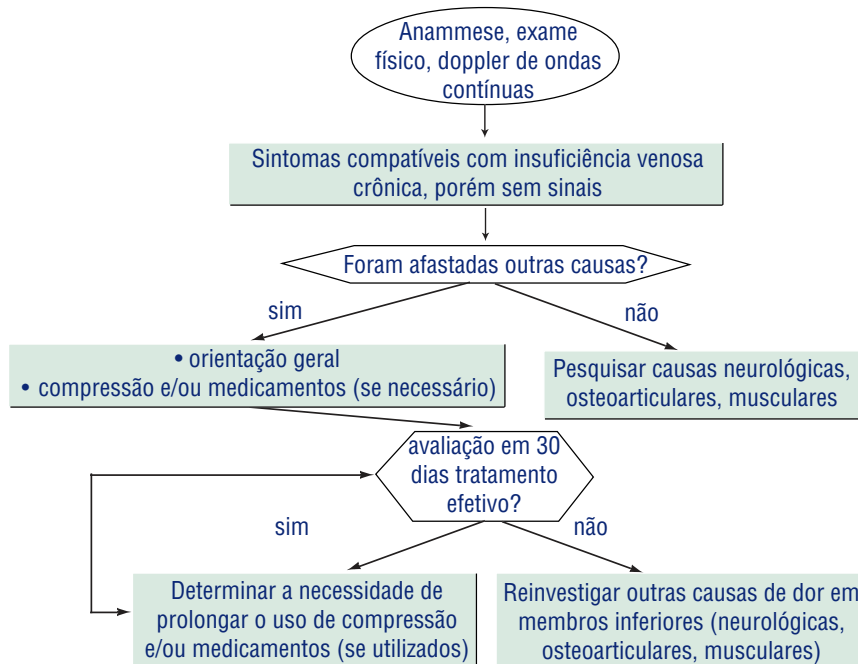
Veias varicosas (C₂): na presença de refluxo em junção safeno-femoral ou safeno-poplíteia ou ainda na presença de tributárias e/ou perfurantes insuficientes, está indicado o tratamento cirúrgico²⁰(D)³¹⁻³⁶(B)^{37,38}(C). História pregressa de trombose venosa profunda (TVP) implica em propeleutica ampliada, sendo que o tratamento cirúrgico pode ser benéfico, caso exista refluxo em junção safeno-femoral ou safeno-poplíteia e que seja demonstrado claramente que estes troncos não representam via de maior importância no esvaziamento venoso²⁰(D). Meias medicinais de compressão graduada com compressão acima de 40

mm Hg, compatíveis com os diâmetros e conformação anatômica da perna e bandagens inelásticas, são efetivas no pós-operatório, que podem proporcionar um menor número de recidivas³⁹(B).

Edema (C₃): Meias elásticas de compressão graduada acima de 35 mm Hg são efetivas^{21,40}(B). Bandagens elásticas e inelásticas podem ser também usadas desde que corretamente colocadas²⁰(D). Medicamentos venotônicos como a diosmina²²(B), dobesilato de cálcio⁴¹(B), rutina²³(B), rutosídeos⁴²(B) e extrato de castanha da índia⁴³(B) proporcionam

Algoritmo 2

Tratamento clínico da insuficiência venosa crônica



reduções objetivas nos índices de edema, podendo ser utilizados como terapêutica complementar. A correção cirúrgica de refluxo em junção safeno-femoral ou safeno-poplíteia pode ser benéfica^{20(D)}^{44(C)}. Pacientes com edema e passado de TVP devem ser avaliados com maior rigor antes de serem submetidos a tratamento cirúrgico^{20(D)}.

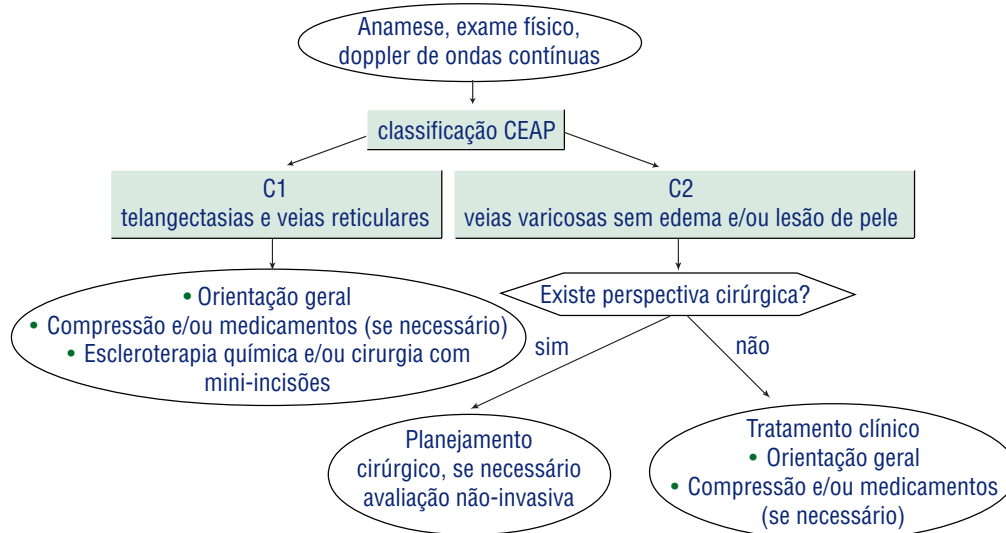
Alterações tróficas (C₄): O uso de meias elásticas de compressão acima de 35 mmHG pode ser benéfico^{45(C)}. Bandagens corretamente colocadas também atuam favoravelmente^{20(D)}. Não existem ainda evidências suficientes que demonstrem o valor do tratamento cirúrgico, no entanto, a correção da insuficiência venosa superficial com a melhora funcional subsequente pode promover melhora das alterações tróficas^{20(D)}.

Úlcera Cicatrizada (C₅): A compressão acima de 35 mmHg parece ser efetiva na prevenção da recorrência da úlcera venosa^{20(D)}^{46(B)}. Pacientes portadores de insuficiência venosa superficial apresentando úlcera cicatrizada devem ser submetidos a tratamento cirúrgico^{20(D)}^{47(B)}^{48(C)}.

Úlcera ativa (C₆): Evidências da eficácia da medicação ainda são limitadas. O diagnóstico bacteriológico e uso de antibióticos rotineiramente não é recomendado, uma vez que não apresenta influência no diagnóstico, tratamento e prognóstico^{49(B)}. Ressalta-se o uso de antibióticos nos casos de infecções com manifestações sistêmicas^{50,51(D)}. O valor do uso dos diversos tipos de tratamento local ainda não foi comprovado, sendo contra-indicado o uso de antibióticos tópicos^{51(D)}. Bandagens elásticas

Algoritmo 3

Tratamento da insuficiência venosa crônica

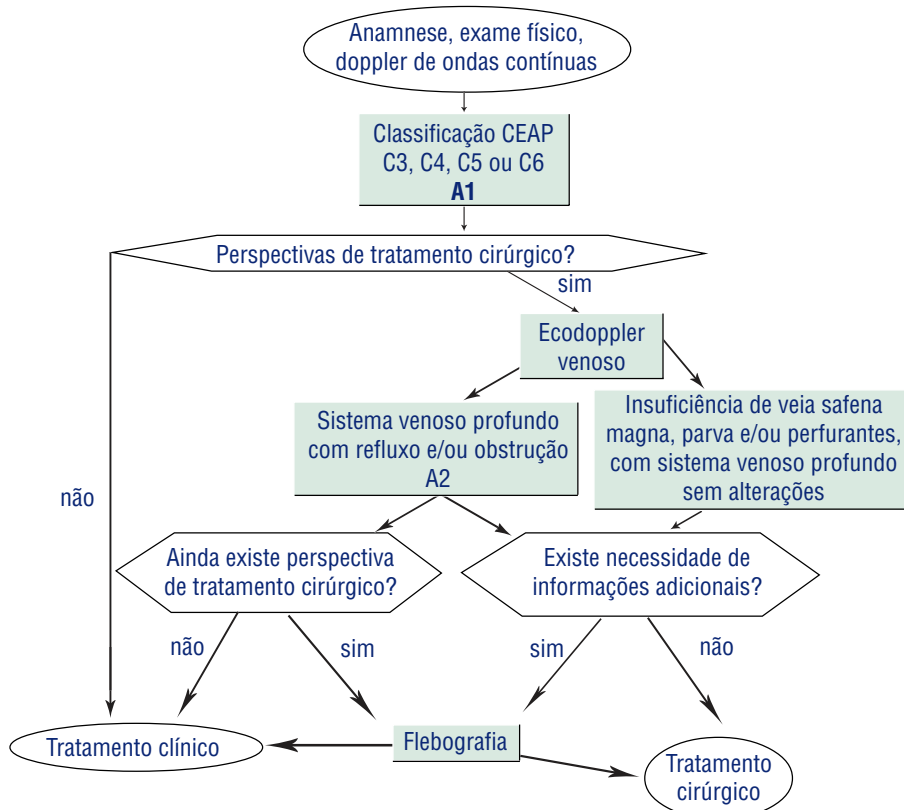


cas e inelásticas são efetivas quando adequadamente colocadas²⁰(D)^{46,52,53}(B). Meias de compressão elástica graduada acima de 35 mmHg podem também ser usadas²⁰(D). Pacientes portadores de úlcera venosa ativa e refluxo em jun-

ção safeno-femoral ou safeno-poplíteia beneficiam-se com o tratamento cirúrgico. Na ausência de refluxo ou após TVP não existem evidências que indiquem o valor do tratamento cirúrgico²⁰(D).

Algoritmo 4

Tratamento clínico da insuficiência venosa crônica



Anexos: Anexo 1 (A1):

- Afastar outras causas de edema em C3
- Afastar causas dermatológicas em C4, C5 e C6

Anexo 2 (A2)

Sistema Venoso Profundo:

- nos casos de refluxo, realizar flebografia ascendente e descendente;
- nos casos de obstrução realizar flebografia ascendente

REFERÊNCIAS

1. Oxman AD, Sackett DL, Guyatt GH. Users' guides to the medical literature: I. how to get started. Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1993; 270:2093-5.
2. Guyatt GH, Sackett DL, Cook DJ. User's guide to the medical literature: II. How to use an article about therapy or prevention. A. Are the results of the study valid? Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1993; 270:2598-601.
3. Guyatt GH, Sackett DL, Cook DJ. User's guide to the medical literature: II. How to use an article about therapy or prevention. B. What were the results and will they help me caring for my patients? Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1994; 271:59-63.
4. Drummond MF, Richardson WS, O'Brien BJ, Levine M, Heyland D. Users' guides to the medical literature. XIII. How to use an article on economic analysis of clinical practice. A. Are the results of the study valid? Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1997; 277:1552-7.
5. Jaeschke R, Guyatt G, Sackett DL. User's guide to the medical literature: III. How to use an article about a diagnostic test. A. Are the results of the study valid? Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1994; 271:389-91.
6. Jaeschke R, Guyatt G, Sackett DL. User's guide to the medical literature: III. How to use an article about a diagnostic test. B. What were the results and will they help me caring for my patients? Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1994; 27:703-7.
7. Laupacis A, Wells G, Richardson WS, Tugwell P. User's guide to the medical literature: V. How to use an article about prognosis. Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1994; 272:234-7.
8. O'Brien BJ, Heyland D, Richardson WS, Levine M, Drummond MF. Users' guides to the medical literature. XIII. How to use an article on economic analysis of clinical practice. B. What are the results and will they help me in caring for my patients? Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1997; 277:1802-6.
9. Oxman AD, Cook DJ, Guyatt GH. User's guide to the medical literature: VI. How to use an overview. Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1994; 272:1367-71.
10. Porter JM, Moneta GL. Reporting standards in venous disease: an update. International Consensus Committee on Chronic Venous disease. J Vasc Surg 1995; 21:635-45.
11. Nicolaides AN. Investigation of chronic venous insufficiency: A consensus statement (France, March 5-9, 1997). Circulation 2000; 102:E126-63.
12. Coleridge Smith PD. The management of chronic venous disorders of the leg: an evidence-based report of an international task force. Phlebology 1999 (Suppl 1): 52-4.

13. Bradbury A, Ruckley CV. Clinical assessment of patients with venous disease. In: Gloviczki P, Yao JST, editors. Handbook of Venous Disorders: Guidelines of the American Venous Forum. 2nd ed. Oxford University Press ; 2001. p. 71- 83.
14. Agus GB, Allegra C, Arpaia G, Botta G, Cataldi A, Gasbarro V, et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic venous insufficiency – Evidenced based report by the Italian College of Phlebology. International Angiology 2001 (Suppl 2): 3–37.
15. Rollins DL, Semrow CM, Friedell ML, Buchbinder D. Use of ultrasonic venography in the evaluation of venous valve function. Am J Surg 1987; 154:189-91.
16. van Bemmelen PS, Bedford G, Beach K, Strandness DE. Quantitative segmental evaluation of venous valvular reflux with duplex ultrasound scanning. J Vasc Surg 1989; 10:425-31.
17. Sarin S, Sommerville K, Farrah J, Scurr JH, Coleridge Smith PD. Duplex ultrasonography for assessment of venous valvular function of the lower limb. Br J Surg 1994; 81:1591-5.
18. Vasdekis SN, Clarke GH, Hobbs JT, Nicolaides AN. Evaluation of non-invasive and invasive methods in the assessment of short saphenous vein termination. Br J Surg 1989; 76:929-32.
19. Engel AF, Davies G, Keeman JN. Preoperative localisation of the saphenopopliteal junction with duplex scanning. Eur J Vasc Surg 1991; 5:507-9.
20. Coleridge Smith PD. The management of chronic venous disorders of the leg: an evidence- based report of an international task force. Phlebology 1999 (Suppl 1): 66–105.
21. Anderson JH, Geraghty JG, Wilson YT, Murray GD, McArdle CS, Anderson JR. Paroven and graduated compression hosiery for superficial venous insufficiency. Phlebology 1990; 5:271–6.
22. Laurent R, Gilly R, Frileux C. Clinical evaluation of a venotropic drug in man. Example of Daflon 500 mg. Int Angiol 1988; 7:39–43.
23. Zucarelli F. Efficacité clinique et tolerance de la coumarine rutine. Etude contrôlée en double aveugle versus placebo. La Gazette Médicale 1987; 94:1–7.
24. Diehm C, Trampisch HJ, Lange S, Schmidt C. Comparison of leg compression stocking and oral horse-chestnut seed extract therapy in patients with chronic venous insufficiency. Lancet 1996; 347:292-4.
25. Dominguez C, Brautigam I, Gonzalez E, Gonzalez JA, Nazco J, Valiente R, et al. Therapeutic effects of hidrosmin on chronic venous insufficiency of the lower limbs. Curr Med Res Opin 1992; 12:623-30.
26. Renton S, Leon M, Belcaro G, Nicolaides AN. The effect of hydroxyethylrutosides on capillary filtration in moderate venous hypertension: a double blind study. Int Angiol 1994; 13:259-62.

27. Fraser IA, Perry EP, Hatton M, Watkin DF. Prolonged bandaging is not required following sclerotherapy of varicose veins. *Br J Surg* 1985; 72:488-90.
28. Norris MJ, Carlin MC, Ratz JL. Treatment of essential telangiectasia: effects of increasing concentrations of polidocanol. *J Am Acad Dermatol* 1989; 20:643-9.
29. Puissegur Lupo ML. Sclerotherapy: review of results and complications in 200 patients. *J Dermatol Surg Oncol* 1989; 15:214-9.
30. Villavicencio JL, Lohr J, Pfeifer JR, Duffy D, Weiss R. Getting a leg up on varicose veins treatment choices. *Ad Hoc Committee on Sclerotherapy. The American Venous Forum. Federal Trade Commission brochure* 1999.
31. Munn SR, Morton JB, Macbeth WA, Mcleish AR. To strip or not to strip the long saphenous vein? A varicose veins trial. *Br J Surg* 1981; 68:426-8.
32. Hammarsten J, Pedersen P, Cederlund CG, Campanello M. Long saphenous vein saving surgery for varicose veins. A long-term follow-up. *Eur J Vasc Surg* 1990; 4:361-4.
33. Koyano K, Sakaguchi S. Selective stripping operation based on Doppler ultrasonic findings for primary varicose veins of the lower extremities. *Surgery* 1988; 103:615-9.
34. Sarin S, Scurr JH, Coleridge Smith PD. Assessment of stripping the long saphenous vein in the treatment of primary varicose veins. *Br J Surg* 1992; 79:889-93.
35. Holme JB, Skajaa K, Holme K. Incidence of lesions of the saphenous nerve after partial or complete stripping of the long saphenous vein. *Acta Chir Scand* 1990; 156:145-8.
36. Jakobsen BH. The value of different forms of treatment for varicose veins. *Br J Surg* 1979; 66:182-4.
37. Perrin M, Gobin JP, Grossetete C, Henry F, Lepretre M. [Effectiveness of combined repeat surgery and sclerotherapy after failure of surgical treatment of varicose veins.] *J Mal Vasc* 1993; 18:314-9.
38. Camilli S, Guarnera G. External banding valvuloplasty of the superficial femoral vein in the treatment of primary deep valvular incompetence. *Int Angiol* 1994; 13:218-22.
39. Travers JP, Makin GS. Reduction of varicose veins recurrence by use of postoperative compression stockings. *Phlebology* 1994; 9:104-7.
40. Burnand K, Clemenson G, Morland M, Jarrett PE, Browse NL. Venous lipodermatosclerosis: treatment by fibrinolytic enhancement and elastic compression. *Br Med J* 1980; 280:7-11.
41. Hachen HJ, Lorenz P. Double-blind clinical and plethysmographic study of calcium dobesilate in patients with peripheral microvascular disorders. *Angiology* 1982; 33:480-8.
42. Rehn D, Brunnauer H, Diebschlag W, Lehmacher W. Investigation of the therapeutic equivalence of different

- galenical preparations of O-(beta-hydroxyethyl)-rutosides following multiple dose peroral administration. *Arzneimittelforschung* 1996; 46:488-92.
43. Diehm C, Trampish H, Lange S, Schmidt C. Comparison of leg compression stocking and oral horse-chestnut seed extract therapy in patients with chronic venous insufficiency. *Lancet* 1996; 347:292-4.
44. Raju S, Fredericks R. Valve reconstruction procedures for nonobstructive venous insufficiency: rationale, techniques, and results in 107 procedures with two-to eight-year follow-up. *J Vasc Surg* 1988; 7:301-10.
45. Belcaro G, Marelli C. Treatment of venous lipodermatosclerosis and ulceration in venous hypertension by elastic compression and fibrinolytic enhancement with defibrotide. *Phlebology* 1989; 4:91-106.
46. Mayberry JC, Moneta GL, DeFrang RD, Porter JM. The influence of elastic compression stockings on deep venous hemodynamics. *J Vasc Surg* 1991; 13:91-9.
47. Stacey MC, Burnand KG, Layer GT, Pattison M. Calf pump function in patients with healed venous ulcers is not improved by surgery to the communicating veins or by elastic stockings. *Br J Surg* 1988; 75:436-9.
48. Bradbury AW, Ruckley CV. Foot volumetry can predict recurrent ulceration after subfascial ligation of perforators and saphenous ligation. *J Vasc Surg* 1993; 18:789-95.
49. Alinovi A, Bassissi P, Pini M. Systemic administration of antibiotics in the management of venous ulcers – A randomized clinical trial. *J Am Acad Dermatol*. 1986; 15:186-91.
50. Scottish Intercollegiate Guidelines – Chronic Leg Ulcer 1998; SIGN publication n° 26.
51. Coleridge Smith, PD. The drug treatment of chronic venous insufficiency and venous ulceration. In: Gloviczki P, Yao JS, editors. *Guidelines of the American Venous Forum*. 2nd ed. Oxford University Press; 2001. p. 311-21.
52. Kikta MJ, Schuler JJ, Meyer JP, Durham JR, Eldrup-Jorgensen J, Schwarcz TH, et al. A prospective, randomized trial of Unna's boots versus hydroactive dressing in the treatment of venous stasis ulcers. *J Vasc Surg* 1988; 7:478-83.
53. Smith PC, Sarin S, Hasty J, Scurr JH. Sequential gradient pneumatic compression enhances venous ulcer healing: a randomized trial. *Surgery* 1990; 108:871-5.