

Restauração de sistema venoso profundo associada a cirurgia endoscópica subfascial de perforantes insuficientes

Reconstruction of the deep venous system associated with subfascial endoscopic perforator surgery (SEPS)

Eduardo Toledo de Aguiar¹, Alex Lederman², Patrícia Matsunaga³

Resumo

Relato de caso e demonstração de que o diagnóstico completo e a associação de técnicas terapêuticas adequadas são fundamentais. Os autores relatam o caso de um paciente de 37 anos, do sexo masculino, apresentando trauma de veia femoral esquerda, que havia sido ligada há 8 anos e não apresentava edema e úlceras recorrentes de perna. A flebografia identificou uma interrupção da veia femoral abaixo da junção com a safena. Realizou-se anastomose entre safena e veia poplítea acima do joelho. A úlcera cicatrizou e recidivou após 2 anos. A ultrasonografia Doppler demonstrou quatro perforantes insuficientes e anastomose safena-poplítea pérvia. Após cirurgia endoscópica subfascial de perforantes insuficientes, a úlcera cicatrizou. Não houve recidiva após período de seguimento de 4 anos. Conclui-se ser importante a realização de diagnóstico completo, assim como a associação de várias técnicas terapêuticas.

Palavras-chave: insuficiência venosa, veia safena, varizes, ferimentos e lesões.

A síndrome da insuficiência venosa crônica na sua forma mais grave continua sendo um desafio para o médico moderno. A úlcera varicosa conhecida desde a antiguidade é muitas vezes de difícil tratamento em função da associação de lesões do sistema venoso do membro inferior que ocorrem no mesmo doente.

O objetivo deste artigo é apresentar o caso de um portador de insuficiência venosa crônica e demonstrar

Abstract

The authors present a case report and support that a complete diagnosis and the association of various adequate therapeutic techniques are crucial. The case involves a 37 year-old, male patient with stab-wound in the left groin, which had been operated eight years before and did not present edema or recurrent ulcers in the limb. Ascending venography evidenced obstruction of the femoral vein below the saphenofemoral junction. The saphenous vein was anastomosed to the popliteal vein above the knee. The ulcer healed but recurred two years later. Doppler ultrasonography evidenced four insufficient perforator veins and patent saphenopopliteal anastomosis. After subfascial endoscopic perforator surgery (SEPS), the ulcer healed. There was no recurrence after a follow-up period of four years. We conclude that it is crucial to perform a complete diagnosis and to associate several therapeutic techniques.

Key words: venous insufficiency, saphenous vein, varicose veins, wounds and injuries.

que o diagnóstico correto e a associação de técnicas terapêuticas adequadas proporcionam bom resultado terapêutico.

Relato do caso

J.C.O., 37 anos, balconista de bar, foi vítima de agressão por arma branca há 8 anos. A agressão atingiu a região inguinal esquerda, provocando grande sangramento. Segundo relato do próprio paciente, foi realizada cirurgia em caráter de urgência no mesmo dia, e a hemorragia foi corrigida. Desde então, o paciente vinha apresentando queixa de edema do membro inferior esquerdo, sem regressão completa, mesmo durante o repouso noturno. Com o passar do tempo, houve pigmentação e dermatofibrose, e surgiram úlceras de difícil tratamento. Essas úlceras ocorriam anualmente e, no último ano, sur-

1. Professor associado, Disciplina de Cirurgia Vascular, Departamento de Cirurgia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

2. Cirurgião vascular, Hospital Universitário, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

3. Residente de Cirurgia Vascular, Departamento de Cirurgia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

Artigo submetido em 18.11.03, aceito em 22.01.04.

giram três úlceras, que não cicatrizaram, localizadas na face lateral da perna e no dorso do pé esquerdo.

O exame do membro demonstrou essas alterações (Figura 1). Todos os pulsos eram palpáveis, e o índice tornozelo/braquial era igual a 1,0. A flebografia ascendente revelou interrupção da veia femoral superficial abaixo da desembocadura da veia safena interna, insuficiência de perforantes e circulação colateral através da veia safena interna em direção à veia ilíaca externa esquerda (Figura 2).

No dia 18 de agosto de 1997, o paciente foi operado, e a veia safena interna esquerda foi anastomosada à veia poplítea esquerda acima do joelho. Após 3 meses, o edema e a pigmentação melhoraram (a perna ficou mais clara). Duas das três úlceras já haviam cicatrizado, e a terceira, na face lateral do pé, estava em fase de cicatrização avançada (Figura 3). A flebografia de controle demonstrou a anastomose safena-poplítea pérvia.

O tratamento compressivo com meias elásticas e curativos fez cicatrizar a úlcera restante. Porém, após 18 meses, o paciente apresentou eczema e pequena úlcera na face medial do terço inferior da perna. O eco-

Doppler colorido demonstrou quatro veias perforantes insuficientes mediais de perna calibrosas e anastomose safena-poplítea pérvia.

Foi indicada a cirurgia endoscópica subfascial de perforantes insuficientes (CESPI), e o paciente foi novamente operado no dia 3 de outubro de 1999. Foram ligadas as quatro perforantes, e a úlcera cicatrizou após 15 dias, período após o qual o paciente retornou à sua atividade profissional. Não houve recidiva da úlcera após período de seguimento de 36 meses. O doente mantém o uso de meia elástica.

Comentários

Este caso reflete a dificuldade do cirurgião em definir a conduta terapêutica frente à insuficiência venosa crônica. As medidas adotadas foram baseadas nas seguintes suposições: 1) que a obstrução da veia femoral era um componente importante no desenvolvimento dos sintomas, e 2) que, apesar de resolvido o componente obstrutivo, ainda restaram veias perforantes insuficientes, as quais foram consideradas responsáveis pela recidiva da úlcera. Ambas suposições são discutíveis.

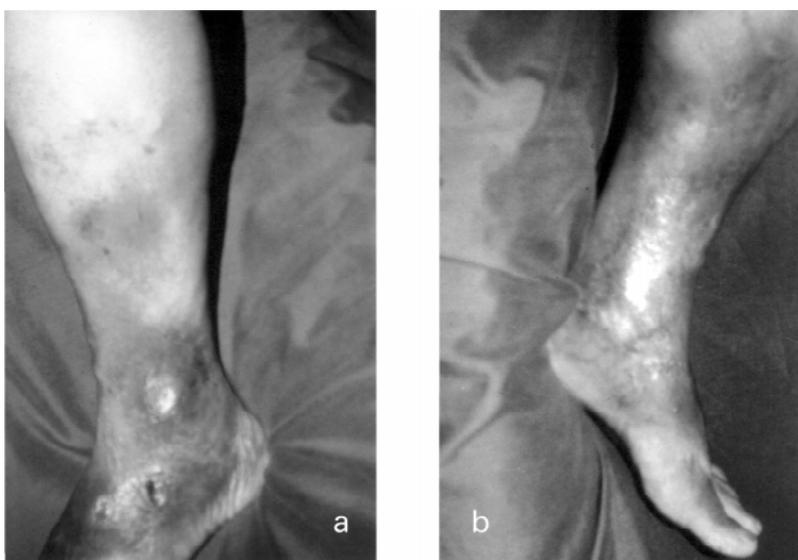


Figura 1 - Aspecto da perna esquerda do paciente no início do tratamento. a - Úlceras na face esquerda e no dorso do pé. b- Lateral do pé com dermatoesclerose e cicatriz.

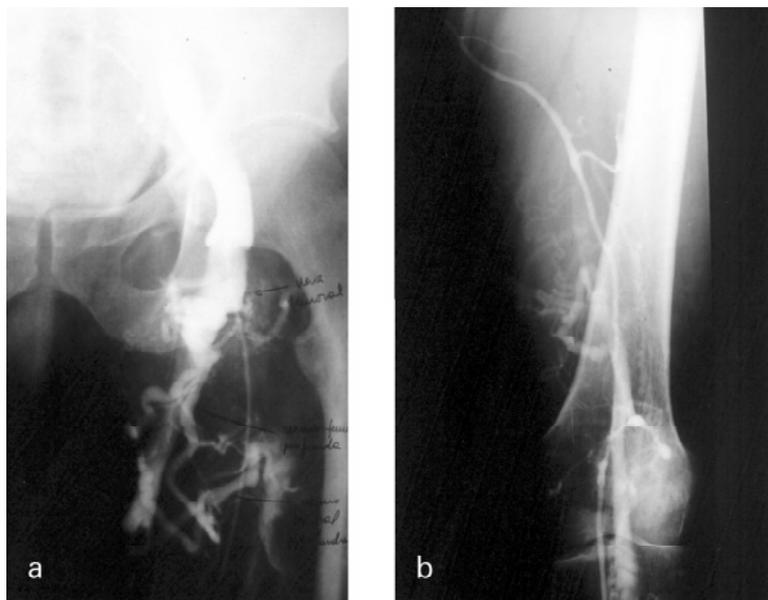


Figura 2 - Flebografia ascendente. **a -** Oclusão da veia femoral abaixo da junção safeno-femoral. **b -** Anastomose da veia safeno-poplíteia acima do joelho.

O fato do doente ter sido esfaqueado há 8 anos e sua hemorragia ter sido “corrigida” após cirurgia leva a crer que a veia femoral tenha sido ligada. A flebografia confirma a obstrução segmentar da veia femoral, que termina ao nível da desembocadura da veia safena interna.

As ligaduras venosas foram preconizadas como tratamento das lesões traumáticas durante a II Guerra

Mundial, porém a experiência obtida na Guerra da Coréia e, principalmente, na Guerra do Vietnã fez mudar essa conduta. É sabido que ligaduras para o tratamento de ferimentos venosos podem desencadear o quadro clínico grave de insuficiência venosa crônica¹.

Este paciente apresentava aumento do volume do membro, pigmentação e dermatofibrose estendendo-se por todas as faces da perna, além de úlceras na face

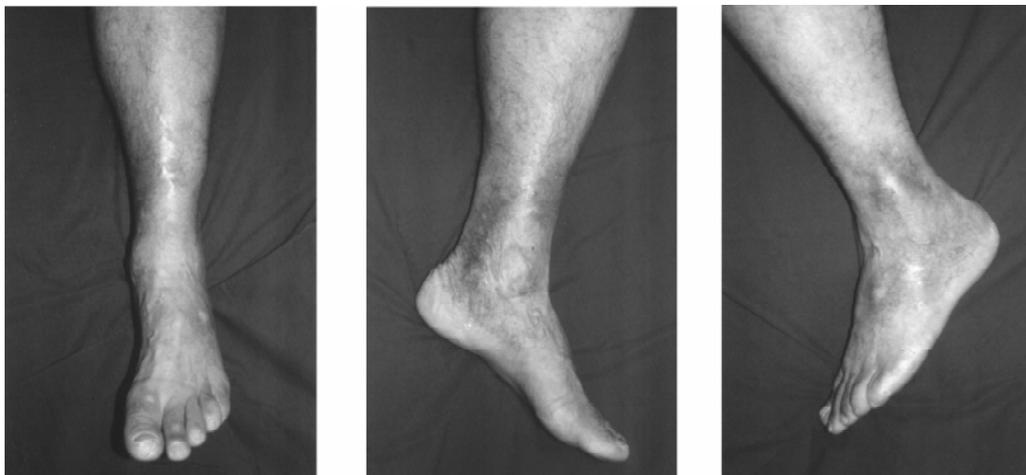


Figura 3 - Aspecto da perna do paciente no final do tratamento.

lateral e no dorso do pé. Isso leva a crer que a obstrução venosa era o componente mais importante do desencadeamento dos sintomas e sinais, e não a insuficiência de perfurantes comunicantes, a qual ocorre mais frequentemente na face medial da perna². Não foi possível obter medidas hemodinâmicas, como a pletismografia a ar ou medidas invasivas da pressão venosa, que complementaríamos o diagnóstico, tornando mais precisa a indicação da restauração³.

O tratamento cirúrgico da insuficiência venosa crônica não teve a mesma atenção dos cirurgiões vasculares que a doença arterial periférica. Poucos são os grupos que a ele se dedicam, e as casuísticas publicadas são pequenas. Em 1970, Husni propôs a técnica de ponte safena-poplítea *in situ* para as obstruções de veias femoral e poplítea, e esta foi basicamente a técnica adotada para o tratamento desses casos⁴. A técnica não tem sido aceita nos últimos anos por alguns cirurgiões porque seus resultados não se mantêm a longo prazo, fundamentalmente nos casos cuja etiologia é a seqüela da trombose venosa profunda^{5,6}. Casos como o descrito neste artigo são mais raros, mas, nas casuísticas de reconstruções venosas publicadas, verifica-se que os casos de compressões extrínsecas ou pós-traumáticos são os que apresentam os melhores resultados a longo prazo, considerando as veias poplítea e femoral^{1,7,8}.

Ferris & Kistner acompanharam 46 reconstruções venosas e verificaram que, após seguimento de 6 anos (média) para as valvuloplastias e 3 anos (média) para as transposições venosas, não houve trombose, e em apenas quatro restaurações houve deterioração da função valvular⁹. Esse resultado não é compartilhado por outros. Perrin, realizando flebografias no período pós-operatório imediato, encontrou trombose segmentar em 20,3% das restaurações e também confirmou que o resultado é melhor nos casos de etiologia primária do que secundária¹⁰. A técnica adotada no caso em discussão é comparável à transposição da veia femoral para a safena. Ao invés de transpor a femoral para a safena, esta é que foi “transposta” para a veia poplítea acima do joelho. Há autores que recomendam associar a fistula arteriovenosa para aumentar a velocidade do fluxo sanguíneo pela restauração¹¹.

Há dúvidas quanto à durabilidade das reconstruções de sistema venoso profundo. As valvuloplastias e transposições venosas se mantêm a longo prazo em 60% a 92% dos casos. A indicação dessas operações, é importante enfatizar, tem sido restrita aos casos de

úlceras causadas por insuficiência venosa que não respondem às medidas habituais de tratamento¹²⁻¹⁴.

O refluxo pelas veias perfurantes comunicantes é considerado fator que impede ou dificulta o bom resultado da restauração venosa. Segundo Sottiurai, a ligadura das perfurantes mais safenectomia associada à valvuloplastia do sistema venoso profundo ou transposição venosa profunda oferece melhores resultados do que a ligadura mais safenectomia feita isoladamente nos casos em que há insuficiência valvular profunda secundária à trombose venosa profunda³. Ferris & Kistner afirmam que o tratamento da insuficiência venosa crônica por meio da ligadura de perfurantes acompanhada de safenectomia isoladamente apresenta alta taxa de recidiva de úlcera nos casos de insuficiência do sistema venoso profundo⁹.

A ligadura subfascial de perfurantes insuficientes era feita segundo a técnica de Linton (com modificações) até o início da década de 90, o que implicava longas e dolorosas incisões na pele da perna, sujeitas a complicações frequentes. Após a introdução da técnica endoscópica por Hauer em 1985, a CESPI tornou mais fácil e confortável o período pós-operatório. Foi possível reduzir o tempo de internação do doente, além de evitar as complicações de cicatrização da longa incisão na perna¹⁵. A técnica tem sido indicada preferencialmente nos casos de insuficiência venosa crônica primária e nos pacientes classificados como C5 e C6, isto é, que já apresentaram ou apresentam úlcera; já nos casos de insuficiência venosa crônica secundária, os resultados não são tão bons e são piores se houver obstrução do sistema venoso profundo. Os índices de recidiva da úlcera atingem 20% após 5 anos da operação^{16,17}.

Há estudos mais recentes referindo melhora acentuada do resultado do tratamento da úlcera de insuficiência venosa crônica com o uso da técnica videoassistida subfascial de ligadura de perfurantes e indicando índices de recidiva de 13% após 5 anos de seguimento¹⁸. Tawes et al. apresentaram a experiência de trabalho multicêntrico com 832 operados para CESPI, dos quais 55% tiveram suas safenas retiradas durante o mesmo ato cirúrgico; 92% das úlceras cicatrizaram ou melhoraram significativamente, e 8% não apresentaram benefício com a operação; houve recidiva em 4% dos pacientes durante o período de 15 meses (média); foi possível melhorar os resultados com nova cirurgia de perfurantes ou associando a valvuloplastia profunda num segundo momento; não houve óbitos imediatos, e os pacientes foram seguidos por período variável de 1 a

9 anos (média de 3,5 anos); os autores concluíram que a CESPI é eficaz, útil e durável¹⁹. Esses resultados têm sido reproduzidos por outros autores²⁰. A leitura desses trabalhos leva a pensar que, com certa frequência, é necessária a associação de outra técnica para a obtenção do melhor resultado, ou seja, para manter a úlcera cicatrizada. Essa observação também tem sido feita por outros colegas²¹.

Em publicação anterior, foi descrita a experiência inicial deste serviço com a CESPI e verificou-se ser possível repetir os resultados descritos na literatura²². No caso aqui apresentado, a CESPI promoveu a cicatrização da úlcera recidivada após a restauração do sistema venoso profundo e facilitou o controle da insuficiência venosa crônica, permitindo que o paciente ficasse longo tempo sem úlceras. Fica claro que, ao tratar a insuficiência venosa crônica nas suas formas mais graves, é necessário que o médico esteja familiarizado com as diversas técnicas para poder associá-las no momento adequado.

Porém, uma dúvida permanece. Como saber se é necessário corrigir os defeitos dos três sistemas de veias do membro inferior num mesmo tempo cirúrgico ou em tempos diversos? Na literatura, encontram-se opiniões favoráveis a ambas as alternativas. A vantagem de realizar o tratamento cirúrgico deste paciente em dois momentos diferentes foi a de poder verificar que ambos os tempos foram importantes.

Conclui-se que o diagnóstico completo da insuficiência venosa crônica, isto é, os diagnósticos clínico, etiológico, anatômico e fisiopatológico, e o conhecimento de diversas técnicas de tratamento são fundamentais para que se possa dar melhor qualidade de vida a esses pacientes.

Referências

1. Phifer TJ, Gerlock AJ, Rich NM, McDonald JC. Long-term patency of venous repairs demonstrated by venography. *J Trauma* 1985;25:342-6.
2. Hobbs JT. Síndrome postrombótico. In: Hobbs JT. Tratamiento de los Trastornos Venosos. Barcelona: Editorial JIMS; 1979. p. 297-317.
3. Sottirai VS. Surgical correction of recurrent venous ulcer. *J Cardiovasc Surg* 1991;32:104-9.
4. Husni EA. *In situ* saphenopopliteal bypass for incompetence of the femoral and popliteal veins. *Surg Gynec Obstet* 1970; 130:279-84.
5. Perrin M. Chirurgie de l'insuffisance veineuse profonde. *Encycl Med Chir. Techniques chirurgicales - Chirurgie vasculaire*. Paris, France; 1995. p. 43-163.
6. Buchheim G. Surgery of perforating and deep veins. In: Ramelet AA, Monti M, editors. *Phlebology - The guide*. Amsterdam: Elsevier; 1999. p. 377-88.
7. Okadome K, Muto Y, Eguchi H, Kusaba A, Sugimachi K. Venous reconstruction for iliofemoral venous occlusion facilitated by temporary arteriovenous shunt. Long-term results in nine patients. *Arch Surg* 1989;124:957-60.
8. Kuralay E, Demirkiliç U, Özal E, et al. A quantitative approach to lower extremity vein repair. *J Vasc Surg* 2002;36:1213-8.
9. Ferris EB, Kistner RL. Femoral vein reconstruction in the management of chronic venous insufficiency. *Arch Surg* 1982;117:1571-9.
10. Perrin M. Reconstructive surgery for deep venous reflux: a report on 144 cases. *Cardiovasc Surg* 2000;8:246-55.
11. Stockmann U, Marsch J. Popliteal-femoral venous reconstruction: indications and results. *Langenbecks Arch Chir* 1988;Suppl 2:177-80.
12. Raju S, Fredericks RK, Neglèn PN, Bass JD. Durability of venous valve reconstruction techniques for "primary" and postthrombotic reflux. *J Vasc Surg* 1996;23:357-67.
13. Jamieson WG, Chinnick B. Clinical results of deep venous valvular repair for chronic venous insufficiency. *Can J Surg* 1997;40:294-9.
14. Iafrati M, O'Donnell TF. Surgical reconstruction for deep venous insufficiency. *J Mal Vasc* 1997;22:193-7.
15. Gloviczki P, Cambria RA, Rhee RY, Canton LG, McKusick MA. Surgical technique and preliminary results of endoscopic subfascial division of perforating veins. *J Vasc Surg* 1996;23: 517-23.
16. Kalra M, Gloviczki P. Subfascial endoscopic perforator vein surgery: who benefits? *Semin Vasc Surg* 2002;15:39-49.
17. Gloviczki P, Bergan JJ, Rhodes JM, 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.
18. Iafrati MD, Pare GJ, O'Donnell TF, Estes J. Is the nihilistic approach to surgical reduction of superficial and perforator vein incompetence for venous ulcer justified? *J Vasc Surg* 2002;36:1167-74.
19. Tawes RL, Barron ML, Coello AA, Joyce DH, Kolvenbach R. Optimal therapy for advanced chronic venous insufficiency. *J Vasc Surg* 2003;37:545-51.
20. Bianchi C, Ballard JL, Abou-Zamzam AM, Teruya TH. Subfascial endoscopic perforator vein surgery combined with saphenous vein ablation: results and critical analysis. *J Vasc Surg* 2003;38:67-71.
21. Kalra M, Gloviczki P. Surgical treatment of venous ulcers: role of subfascial endoscopic perforator vein ligation. *Surg Clin North Am* 2003;83(3):671-705.
22. Aguiar ET, Lederman A, Farjallat MA, Rudner MA. Cirurgia endoscópica subfascial de veias perfurantes insuficientes (CESPI). Experiência inicial. *Rev Col Bras Cir* 2003;30:170-6.

Correspondência:

Eduardo Toledo Aguiar

Rua Padre João Manuel, 222/40

CEP 01411-000 - São Paulo - SP

Tel./Fax: (11) 3085.3894 – E-mail: etaguair@usp.br