

# Recidiv efter operation for varicer i vena saphena magna-området

Thomas Kjeld & Niels Bækgaard

## Resumé

I et dansk materiale dokumenterer man, at blandt patienter med safenofemoralinsufficiens var utilstrækkelige indgreb på den safenofemorale indmunding medvirkende til behov for genbehandling hos henholdsvis 40% og 43% af patienter fra hospitalssektoren og speciallægepraksis, men kun hos 14% fra en specialiseret varicekirurg.

Årsager til recidiv beskrives i litteraturen ud fra følgende inddeling: utilstrækkelig ligering, rekanalisering, neovaskularisering, non safenofemoral reflux, dobbelt saphena magna, perforant ikke identificeret og utilstrækkelig strippingning.

Vor artikels gennemgang af det seneste årtis litteratur på området viser, at patienter med varicer som følge af safenofemoral reflux bør undersøges såvel klinisk som med farve-Doppler-ultralyd. Den vigtigste årsag til recidiv er utilstrækkelig kirurgi: Det er vigtigt, at der foretages strippingning og ligering af alle sidegrene til v. femoralis communis uden at der efterlades en stump af v. saphena magna, suppleret med lokalresektion.

I 1996 blev 10.587 patienter i Danmark behandlet for varicer i speciallægepraksis, og i alt ca. 3.000 patienter blev behandlet på sygehusafdelinger. Heraf modtog kun 293 patienter behandling på karkirurgiske afdelinger [1]. I et materiale, som har været genstand for stor opmærksomhed, dokumenterer man, at blandt patienter med safenofemoral insufficiens var utilstrækkelige indgreb på den safenofemorale indmunding medvirkende til behov for genbehandling hos henholdsvis 40% og 43% af patienter fra hospitalssektoren og speciallægepraksis, men kun 14% hos en specialiseret varicekirurg ( $p < 0,001$ ) [2].

I den internationale litteratur fra det seneste årti varierer recidivfrekvensen mellem 16,3% [3] og 75,4% [4, 5] for recidiv efter safenofemoral ligering hos patienter, der tidligere er behandlet for primære varicer i v. saphena magna-området. Det synes således oplagt, at der er behov for revision og nytænkning på dette område for at nedsætte den høje recidivfrekvens [5, 6].

## Metoder

Ved brug af søgeordene *reflux*, *saphenofemoral* og *recurrence* er der på Pubmed fundet 15 engelsksprogede artikler fra perioden 1990-2001. Ni artikler omhandlende recidiv af reflux eller varicer efter kirurgisk indgreb er inkluderet. Desuden ligger yderligere 22 artikler fra ovenstående ni artiklers referen-

cer til grund for denne artikel. Artikler, hvor der ikke systematisk er redegjort for valg af kirurgi, er ekskluderet.

## Inddeling af reflux

Ved recidiv efter et kirurgisk indgreb forstås venøs reflux som retrograd flow på mere end 0,5 s på en spektralkurve undersøgt med farve-Doppler-ultralyd på en stående patient og forudgået af kompression af crus [3, 7-9]. Undersøgelse med denne metode på tidligere opererede steder, sammenholdt med de kliniske karakteristika og den enkelte patients klager har så vidt vides været de eneste anvendelige mål for recidiv.

Patienterne klager oftest over kosmetiske gener, tyngdefornemmelse, natlige kramper, ødemer, og sjældnere periodevis superficiel flebit eller kronisk smerte, som forværres under menstruation eller graviditet.

I visse tilfælde findes der klinisk en hævet ekstremitet, som tillige kan være præget af lipodermatosklerose/staseeksem og i værste fald *ulcus cruris* [4, 5].

## Den præoperative klinik

Klinisk diagnostik af dyb og superficiel reflux i underekstremiterne (UE) er baseret på usikre testmetoder (Trendelenburgs test, Perthes test). Anvendelse af venøs pletysmografi er ligeledes en usikker testmetode. Sammenhængen mellem gennemsnitsbefolkningens symptomer generelt og klinisk diagnostik af superficiel og dyb reflux i UE er svag, verificeret med farve-Doppler-ultralyd [5, 10-14]. Klinisk diagnostik som eneste præoperative vurdering er dokumenteret at medføre en forøgelse af recidiv på 28,9% sammenlignet med patienter, som undersøgtes med farve-Doppler-ultralyd [11]. Klinikken kan således ikke stå alene.

Radiologisk kan man supplere med flebografi eller ultralyd. Flebografi er kostbar og forbundet med risiko for allergisk reaktion mod kontraststoffet og med en stråleeksponeering. Ascenderende flebografi kan anvendes til at konstatere, om det dybe venesystem er åbent, men siger intet om reflux i det safenofemorale område [15]. Tidligere har man anvendt descenderende flebografi til undersøgelse af klappernes funktion [14]. Undersøgelsen er besværlig og usikker [7].

## Ultralyd som diagnostikum

Behovet for at supplere den kliniske undersøgelse af varicepatienten med en UL-undersøgelse for at undgå inadekvat kirurgi og efterfølgende recidiv er dokumenteret allerede i 1993 [16]. Der er efterfølgende offentliggjort flere materialer, som

**Anbefalet UL-undersøgelse i dag**

I dag er den anbefalede vurdering af patienter med primære varicer følgende: Patienten undersøges stående med udadroteret ben, hvilende på det ben, der ikke undersøges. Det undersøgte ben skal være afslappet og let flekteret i knæet. Med B-mode-UL lokaliseres venen af interesse og undersøges herefter med farve-skanning. Man kan måle reflux i en inkompetent vene ved at foretage manuel kompression af ekstremiteten distalt for proben, hvormed retrograd flow diagnosticeres ved farveforandring fra blå til rød eller omvendt (afhængig af apparatets indstilling). Spektral-Doppler-signalet vil under normale omstændigheder høres som en blodstrøm mod hjertet og ophører, når kompressionen slippes. Kommer der efterfølgende en langstrakt lyd understøtter dette refluxdiagnosen. Man kan desuden sikre sig, at der er mere end 0,5 sekunds reflux på spektralkurven.

Som minimum undersøges v. femoralis communis, den safenofemorale overgang, v. saphena magna ud for knæet og op til midt på femur (for at finde en dobbelt saphena magna og lokaliserer evt. perforanter) samt v. poplitea og den safena-popliteale overgang. Perforanter på crus kan undersøges.

understøtter dette [3, 4, 9, 10, 12-14, 17, 18]. Der er dog langtfra enighed om årsagerne til recidiv [3, 19].

Det er kun inden for det seneste årti, at farve-Doppler-UL-skanning i stigende grad rutinemæssigt er anvendt til udredning og diagnostik af varicer [16]. Ultralyd er noninvasiv og uskadelig, men har den ulempe, at diagnostikken er afhængig af undersøgerens erfaring med mediet [18].

Med simpelt UL-udstyr, lomme-Doppler eller *continuous wave*-Doppler kan man diagnosticere flowretning og dermed reflux i vener under hensyntagen til muskelaktivitet og respiration [10]. Venerne kan ikke erkendes visuelt med denne metode. Det er derfor vanskeligt at placere proben således, at man med sikkerhed ved, at den vene man vil undersøge, også er den vene, man får Doppler-signalet fra [11], fordi såvel superficielle som underliggende parallelle vener kan være insufficiante og dermed medføre fejl-diagnosticering [20, 21].

Sammenlignet med farve-Doppler-UL-skanninger er det vist, at sensitiviteten af klinisk undersøgelse kombineret med lomme-Doppler-undersøgelse er henholdsvis 71,2, 36,1, 43,6 og 29,2% for safenofemoral insufficiens, safenopopliteale insufficiens, perforant-insufficiens og dyb venøs insufficiens [11].

Den erfarne undersøger kan med farve-Doppler-UL-skanning – ud over at påvise reflux i de overfladiske vener – visuelt erkende anatomiske forhold præcist. Dvs. diagnosticere den safenofemorale overgang, inkompetente lårperforanter, veneduplikater m.m. i såvel overfladiske som dybe vener [10, 16, 22].

**Inddeling af recidiv**

Årsager til recidiv efter operation for varicer i saphena magna-gebet er beskrevet i litteraturen ud fra følgende overordnede inddeling: 1) utilstrækkelig ligering, 2) rekanalisering, 3) neovaskularisering, 4) nonsafenofemoral reflux, 5) dobbelt saphena magna, 6) perforant ikke identificeret og 7) utilstrækkelig stripping.

Heraf er de to førstnævnte årsager til recidiv uafhængige af en forudgående UL-undersøgelse. Der er i de forskellige materialer stor forskel på, hvilken præoperativ vurdering, dvs. klinik/ultralyd, der forudgår indgrebet. Langt de fleste materialer angiver blot overordnet, hvilket indgreb der er foretaget, og hvad udfaldet er blevet enten klinisk eller verificeret med ultralyd. Der er heller ikke redegjort for, om der er strippet i alle materialer.

Nonsafenofemoral reflux diagnosticeret via farve-Doppler-UL kan underinddeles i epigastrisk eller pudendal reflux fra de perineale og/eller gluteale vener. Det er vist som værende årsag til 9,9% af varicer i et større studie (1.022 patienter) [3].

Neovaskularisering er vist histologisk at være årsag til recidiv af reflux i op til 52-67% af tilfældene efter kirurgisk intervention i den safenofemorale munding [23]. Det konkluderes af *Nyamekye* [24] som værende den vigtigste årsag til recidiv. Omhyggelig ligering af alle sidegrene til v. femoralis communis kan formentlig minimere neovaskulariseringen [24].

Valget af kirurgisk intervention er dokumenteret at være af betydning hos patienter med safenofemoral reflux [8, 25, 26]. Stripping af v. saphena magna inklusive lokalresektion viser sig at give væsentlig færre tilfælde af recidiv målt med farve-Doppler-ultralyd, end hvis der udelukkende udføres ligering af v. saphena magna og lokalresektion [4, 5, 24, 27-29]. Den foreliggende dokumentation bygger på stripping af vena saphena magna til knæet. Det antages desuden af *Dwerryhouse* [28] og *Nyamekye* [24], at stripping af v. saphena magna minimerer neovaskulariseringen.

**Ultralyd til påvisning af reflux**

Drejer det sig om recidivreflux i saphena magna-stumper efter safenofemoralresektion kan man med farve-Doppler-UL-skanning påvise dette med en sensitivitet på 94% og en specificitet på 100%. I dette arbejde blev metoden verificeret med kirurgisk reeksploration, og det konkluderedes, at operation var unødvendig, hvis reflux ikke påvist med farve-Doppler-UL-skanning [22].

Inkompetente perforanter identificeret med farve-Doppler-UL-skanning er fundet at være signifikant forbundet med recidiv efter kirurgi af primære varicer [18].

I et 34-års-followupstudie af 125 UE hos 77 patienter (66% af 117 overlevende blandt 602 patienter), som blev opereret i perioden 1960-1967, blev det demonstreret, at farve-Doppler-UL-skanning var klinisk undersøgelse overlegen til diag-

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | OVERSIGTSARTIKEL

nostik af safenofemoral reflux. Der blev undersøgt for mulige perforanter og klinisk recidiv af lårvaricer. Ved farve-Doppler-UL-skanning blev det vist, at der var safenofemoral reflux i 75 UE (60%) mod kun 48 (38%) ved klinisk undersøgelse ( $p < 0,001$ ), og det blev konkluderet at farve-Doppler-ultralyd er et nødvendigt supplement til den kliniske undersøgelse, således at recidivårsager og patologisk anatomi kan bestemmes, og korrekt behandling kan institueres [30].

Incidensen af duplikater af forskellig længde i v. saphena magna på femur er for nylig vist at forekomme hos op til 49% af patienter, der er henvist til andre vaskulære indgreb i UE end varicekirurgi. Det vil sige i betydeligt højere antal end tidligere antaget [31] (Tabel 1 og Tabel 2).

### Diskussion

Data fra 11 af de ovennævnte undersøgelser er samlet i Tabel 1 og Tabel 2. Fælles for alle undersøgelser er, at der er lavet en farve-Doppler-UL-skanning af de inkluderede UE, som grundlag for data. I enkelte af undersøgelserne har man fundet flere årsager i samme UE som årsag til recidiv. Desværre er der ingen af undersøgelserne, hvor man har fokuseret på alle fem ovennævnte mulige recidiv-årsager. Utilstrækkelig ligering og rekanalisering behandles som én årsag i Tabel 1, da de er umulige at skelne fra hinanden med farve-Doppler-UL-skanning. Dobbelt saphena magna og utilstrækkelig stripping er ligeledes sammenstillet, da der ikke skelnes i den del af litteraturen, som omhandler stripping af v. saphena magna. En forklaring herpå kan være, at den dobbelte v. saphena magnas store betydning for recidiv er relativt ny viden.

Af tabellen fremgår det, at utilstrækkelig kirurgi i det safenofemorale område er den vigtigste årsag til recidiv, uanset om det drejer sig om utilstrækkelig ligering eller stripping, en overset saphena magna eller rekanalisering. Kirurgen kan nedsætte sin recidivfrekvens med ca.  $(62-42)\% = 20\%$ , hvis han foretager stripping. Stripping reducerer problemet med lårperforanten med ca.  $(25-20)\% = 5\%$ . Sufficient stripping vil kunne reducere recidivfrekvensen betydeligt, men der skal først foretages en præoperativ farve-Doppler-UL-skanning for sikkert at identificere en eventuel dobbelt saphena magna og identificere en non-safenofemoral årsag til refluxen. Stripping angives i den internationale litteratur at nedsætte neovaskulariseringsproblematikken, men dette kan ikke eftervises i vore beregninger.

Denne artikel omhandler ikke patienttilfredshed, cost-benefit og lignende.

Patienter med varicer som følge af safenofemoral reflux bør undersøges såvel klinisk som med farve-Doppler-UL-skanning for sikkert at diagnosticere ætiologien til varicerne. En kombineret undersøgelse (klinik/farve-Doppler-UL-skanning) af en erfaren undersøger præoperativt øger formentligt den diagnostiske sikkerhed. Den erfarne undersøger kan med farve-Doppler-UL-skanning - ud over at påvise reflux i de overfladiske vener - visuelt erkende anatomiske forhold præ-

Tabel 1. Recidivform efter safenofemoral-kirurgi uden stripping.

| Kilde   | Inklude-rede under-ekstremiteter | Util-strækkelig ligering/rekana-lisering | Neo-vasku-larise-ring | Non-safeno-femoral-reflux | Dobbelt saphena magna | Lår-perforant ikke identi-ficeret |
|---|----------------------------------|--|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Jiang et al 1999 [4]                            | 121                              | 90                                       |                       | 33                        |                       | 81                                |
| Sarin, 1994 [8]                                 | 46                               | 38                                       |                       |                           |                       |                                   |
| Labropoulos 1996 [9]                            | 64                               | 17                                       |                       |                           |                       | 28                                |
| Benabou, 1998 [22]                              | 65                               | 47                                       |                       |                           |                       |                                   |
| Nyamekye et al 1998 [24]                        | 19                               |  | 18                    |                           |                       |                                   |
| Tong, 1996 [25]                                 | 244                              | 168                                      |                       |                           | 43                    | 63                                |
| Sarin, 1992 [27]                                | 56                               | 26                                       |                       |                           |                       | 6                                 |
| Dwerryhouse et al 1999 [28]                     | 58                               | 41                                       | 30                    |                           |                       | 1                                 |
| McMullin et al 1991 [29]                        | 54                               | 24                                       |                       | 22                        |                       | 2                                 |
| Sum   | 727                              | 451                                      | 48                    | 55                        | 43                    | 181                               |
| Procent af alle inkluderede under-ekstremiteter | 100                              | 62                                       | 7                     | 8                         | 6                     | 25                                |

Tabel 2. Recidivform efter safenofemoral-kirurgi med stripping.

| Kilde   | Inklude-rede under-ekstremiteter | Dobbelt saphena magna/util-strækkelig stripping | Neo-vasku-larise-ring | Non-safeno-femoral-reflux | Lår-perforant ikke identi-ficeret |
|---|----------------------------------|---|-----------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Jiang et al, 1999 [4]                           | 143                              | 92  |                       | 44                        | 95                                |
| Sarin, 1994 [8]                                 | 43                               | 21  |                       |                           |                                   |
| Turton, 1999 [23]                               | 46                               | 3   | 1                     |                           | 1                                 |
| Nyamekye et al, 1998 [24]                       | 9                                | 9   |                       |                           |                                   |
| Sarin, 1992 [27]                                | 49                               | 9   |                       |                           | 2                                 |
| Dwerryhouse et al 1999 [28]                     | 64                               | 16  | 12                    |                           |                                   |
| Fischer et al, 2001 [30]                        | 125                              | 53  | 22                    |                           |                                   |
| Sum   | 479                              | 203   | 35                    | 44                        | 98                                |
| Procent af alle inkluderede under-ekstremiteter | 100                              | 42  | 7                     | 9                         | 20                                |

cist, dvs. diagnosticere indløb af den safenofemorale overgang, inkompetente lårperforanter, veneduplikater m.m.

Årsagerne til recidiv kan inddeles i utilstrækkelig ligering og/eller rekanalisering, utilstrækkelig stripping, neovaskularisering, nonsafenofemoral reflux, dobbelt saphena magna og ikkeidentificeret lårperforant.

I den internationale litteratur observerer man ikke alle kendte effektmål, og det synes kendetegnende, at der ikke er enighed om, hvilken årsag der er den dominerende. Det må derfor konkluderes, at der består en generel bias af effektmål.

**Korrekt kirurgi**

- Stripning af vena saphena magna til knæet inklusive eventuelle duplikater.
- Omhyggelig ligering af alle sidegrene til v. femoralis communis; der må ikke efterlades en stump af v. saphena magna.
- Lokalresektion.

**Konklusion**

Vor artikels gennemgang af det seneste årtis litteratur på området viser dog, at den vigtigste årsag til recidiv i det safeno-femorale område er utilstrækkelig kirurgi. Kirurgen kan ned-sætte sin recidivfrekvens, hvis han undersøger præoperativt såvel klinisk som med farve-Doppler-UL-skanning og herefter foretager stripning til knæet og omhyggelig ligering af alle sidegrene til v. femoralis communis; der må ikke efterlades en stump af v. saphena magna. Der skal udføres lokalresektion. Stripning og lokalresektion reducerer problemet med lårperforanten, hvilket styrker indikationen for stripning. Parallelstammer til vena saphena magna bør også fjernes.

**Summary**

Thomas Kjeld & Niels Bækgaard:

**Recurrence after operation for varicosities of the long saphenous vein.**

Ugeskr Læger 2002;165:3009-13.

The article documents that among patients with sapheno-femoral reflux inadequate surgery on the saphenofemoral junction was the cause of recurrence in 40% and 43% respectively of patients treated at hospitals and in out-clinics, but in only 14% when operation was performed by a specialized vascular surgeon. The causes of recurrence are described in the literature as follows: inadequate ligation, recanalisation, neovascularisation, non-saphenofemoral reflux, long saphenous vein duplication, incompetent perforator veins and inadequate stripping of the long saphenous vein.

Our examination of the past ten years of literature in this area leads to the conclusion that patients with varicose veins caused by saphenofemoral reflux should be examined clinically as well as with colour-Doppler-ultrasonography. The main cause of recurrence is insufficient surgery.

The surgeon may reduce recurrence rates by combining stripping of the long saphenous vein to the knee including duplications with thorough ligation of the saphenofemoral junction and ligation of adjacent side-branches. Stab avulsions are obligatory.

Antaget den 7. maj 2003.

Amtssygehuset i Gentofte, Karkirurgisk Afdeling B.

**Litteratur**

1. Sundhedsstyrelsen. Referenceprogram: Behandling af åreknuder. Bilagt sundhedsfaglig og økonomisk redegørelse. København: Sundhedsstyrelsen, 1998.
2. Kofod SC, Qvamme GM, Schroeder TV et al. Årsager til behov for genbehandling efter variceoperationer i Danmark. Ugeskr Læger 1999;161:779-83.
3. Jiang P, van Rij AM, Christie RA et al. Non-saphenofemoral venous reflux in the groin in patients with varicose veins. Eur J Vasc Endovasc Surg 2001; 21:550-7.
4. Jiang P, van Rij AM, Christie R. Recurrent varicose veins: patterns of reflux and clinical severity. Cardiovasc Surg 1999;7:332-9.
5. Perrin MR, Jerome Guex J, Vaughan Ruckley C et al. Recurrent varices after surgery (REVAS), a consensus document. Cardiovasc Surg 2000;8:233-45.
6. Sillesen HH, Schroeder TV. Varicebehandling i Danmark – der er stadig plads til forbedringer. Ugeskr Læger 2002;164:1662.
7. Peter Glovickzki, Yao JST. Handbook of venous disorders, Guidelines of the American Venous Forum. New York: Chapman & Hall Medical, 1996.
8. Sarin S, Scurr JH, Coleridge Smith PD. Stripping of the long saphenous vein in the treatment of primary varicose veins. Br J Surg 1994;81:1455-8.
9. Labropoulos N, Touloupakis E, Giannoukas AD. Recurrent varicose veins: investigation of the pattern and extent of reflux with color flow duplex scanning. Surgery 1996;119:406-9.
10. Jutley RS, Cadle I, Cross KS. Preoperative assessment of primary varicose veins: a duplex study of venous incompetence. Eur J Vasc Endovasc Surg 2001;21:370-3.
11. Wills V, Moylan D, Chambers J. The use of routine duplex scanning in the assessment of varicose veins. Aust N Z J Surg 1998;68:41-4.
12. Campbell WB, Niblett PG, Ridler BM et al. Hand-held doppler as screening test in primary varicose veins. Br J Surg 1997;84:1541-3.
13. Bradbury A, Evans CJ, Allan P et al. The relationship between lower limb symptoms and superficial and deep venous reflux on duplex ultrasonography: The Edinburgh Vein Study. J Vasc Surg 2000;32:921-31.
14. Neglen P, Raju S. A comparison between descending phlebography and duplex doppler investigation in the evaluation of reflux in chronic venous insufficiency: a challenge to phlebography as the gold standard. J Vasc Surg 1992;16:687-93.
15. Baldt MM, Böhrer K, Zontsich T et al. Preoperative imaging of the lower extremity varicose veins: color coded duplex sonography or venography? J Ultrasound Med 1996;15:143-54.
16. Bradbury AW, Stonebridge PA, CV Ruckley et al. Recurrent varicose veins: correlation between peroperative clinical and hand-held Doppler ultrasonographic examination, and anatomical findings at surgery. Br J Surg 1993;80: 849-51.
17. Ulrike L, Müller-Lisse GU, Holzknacht N et al. Ultraschalluntersuchungen der Venen. Radiologie 1998;38:560-9.
18. Rutherford EE, Kianifard B, Cook SJ et al. Incompetent perforating veins are associated with recurrent varicose veins. Eur J Vasc Endovasc Surg 2001;21: 458-60.
19. Canonico S, Campitiello F, Lauletta V et al. Diagnostic and surgical approaches to recurrent veins of lower limbs. Panminerva Med 1997;287-90.
20. Redwood NFW, Lambert D. Patterns of reflux in recurrent varicose veins assessed by duplex scanning. Br J Surg 1994;81:1450-1.
21. Darke SG, Vetrievel S, Foy DMA et al. A comparison of duplex scanning and continuous wave doppler in the assessment of primary and uncomplicated varicose veins. Eur J Vasc Endovasc Surg 1997;14:457-61.
22. Benabou JE, Molnar LJ, Giovanni GC. Duplex sonographic evaluation of the sapheno-femoral venous junction in patients with recurrent varicose veins after surgical treatment. J Clin Ultrasound 1998; 26:401-4.
23. Turton EPL, Scott DJA, Richards SP et al. Duplex-derived evidence of reflux after varicose vein surgery: neoreflux and neovascularisation. Eur J Vasc Endovasc Surg 1999;17:230-3.
24. Nyamekye I, NA Shephard, B Davies et al. Clinicopathological evidence that neovascularisation is a cause of recurrent varicose veins. Eur J Vasc Endovasc Surg 1998;15:412-5.
25. Tong Y, Royle J. Recurrent varicose veins following high ligation of long saphenous vein: a duplex ultrasound study. Cardiovasc Surg 1996;4:364-7.
26. Pourhassan S, K Zarras, Mackrodt HG et al. Rezidiv-Varikose. Zentralbl Chir 2001;126:522-5.
27. Sarin S, Scurr JH, Coleridge Smith PH. Assessment of stripping the long saphenous vein in the treatment of primary varicose veins. Br J Surg 1992;79: 889-93.
28. Dwerryhouse S, B Davies, K Harradine et al. Stripping the long saphenous vein reduces the rate of reoperation for recurrent varicose veins: five-year results of a randomized trial. J Vasc Surg 1999;29:589-92.

29. McMullin GM, Coleridge Smith PD, Scurr JH. Objective assesment of high ligation without stripping the long saphenous vein. *Br J Surg* 1991;78: 1139-42.
30. Fischer R, Linde N, Duff C et al. Late recurrent saphenofemoral junction reflux after ligation and stripping of the greater saphenous vein. *J Vasc Surg* 2001;34:236-40.
31. Corrales NE, Irvine A, McGuinness CL et al. Incidence and pattern of long saphenous vein duplication and its possible implications for recurrence after varicose vein surgery. *Br J Surg* 2002;89:323-6.

# Behandling af recidivvaricer i saphena magna-gebetet

## Et followupstudie

Lotte Klitfod & Niels Bækgaard

### Resumé

**Introduktion:** Op til 40% af patienterne får recidiv efter den primære operation for varicer i saphena magna-gebetet, og mange må reopereres. Formålet med denne undersøgelse var at undersøge langtidsresultaterne efter relyskeoperation suppleret med stripping af v. saphena magna. Undersøgelsen blev designet som et retrospektivt followupstudie og blev udført på Karkirurgisk Afdeling B, Amtssygehuset i Gentofte.

**Materiale og metoder:** Seksogfyrrer patienter blev i perioden fra den 1. januar til den 31. december 2000 opereret for recidivvaricer. Ingen patienter havde tidligere fået foretaget stripping af venen. Operationen bestod af relyskeoperation suppleret med inverteret stripping af v. saphena magna fra lyske til knæ. Niog-tredive patienter med 44 opererede ben blev efterfølgende undersøgt med UL-duplexskanning for at konstatere, om der var venøs reflux og dermed recidiv. Middel followuptid var 18 måneder.

**Resultater:** Tredive ben (68%) var blevet kureret, mens 12 ben (27%) havde reflux på låret, og to ben (5%) havde reflux i både lysken og på låret.

**Diskussion:** Stripping på femur af en efterladt v. saphena magna bør være rutine som supplement til lyskeoperationen for recidivvaricer i saphena magna-gebetet. Vi mener, at man ved den præoperative UL-duplexskanning bør være mere opmærksom på parallelstammer. Ved recidiv af varicer på femur efter et i øvrigt strippet overfladisk system kan nye varicer udgå fra en insuffICIENT Hunterperforant.

i lysken med ligation af den sapheno-femorale overgang og resektion af stella venosa. Dette gav for mange recidiver, idet op til 40% fik recidiv efter den primære operation. I flere danske undersøgelser har man sandsynliggjort, at denne høje recidivfrekvens skyldes insufficient kirurgi (1-3). Også manglende stripping gav alt for mange recidiver både ved den primære operation (4) og ved reoperation, hvilket blandt andet blev belyst i en undersøgelse fra vor egen gruppe (5). Som konsekvens heraf blev det på afdelingen pr. 1. januar 2000 indført at foretage stripping af v. saphena magna fra lyske til knæ ved variceoperation som supplement til lyskeoperationen, uanset om der var tale om en førstegangs eller en recidivoperation.

Der foreligger kun sparsom litteratur om reoperationskirurgi for varicer i saphena magna-gebetet (4, 6), så vi besluttede at følge op på den tidligere undersøgelse og undersøgte resultaterne efter relyskeoperation og stripping af v. saphena magna fra lyske til knæ hos en patientpopulation, der tidligere var blevet opereret i lysken, men ikke havde fået foretaget stripping af venen.

### Materiale og metoder

Fra den 1. januar 2000 og frem til den 31. december 2000 blev i alt 46 patienter opereret på grund af recidivvaricer, uden at de forudgående havde fået foretaget stripping af v. saphena magna, men var blevet opereret med resektion af stella venosa i lysken og lokalresektion. Patienterne var alle blevet henvist med de klassiske varicesymptomer som tyngde, træthed, uro og smerter, men ingen havde hudforandringer. Præoperativt blev patienterne undersøgt i stående stilling ved hjælp af UL-skanning som supplement til de anamnesticke og objektive fund. Samtlige patienter havde reflux, der udgik

Tidligere var lege artis inden for varicekirurgi total resektion (stripping) af v. saphena magna fra lyske til ankel. Denne procedure gik man imidlertid bort fra dels på grund af de mange nerveskader især på crus og dels for at bevare venen til eventuel senere arteriel bypasskirurgi. Herefter udførtes operation