

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: Seksgyfirre 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

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

fra lysken og i v. saphena magna, og de blev på baggrund heraf reopereret. Selve operationen bestod af reresektion af stella venosa i lysken, underbinding af v. saphena magna (som i alle tilfælde kunne identificeres helt centralt) med *flush*-ligatur (plant ved v. femoralis), inverteret stripping af v. saphena magna fra lyske til knæ og lokalresektion. Fem patienter blev opereret bilateralt.

På followuptidspunktet ønskede fire patienter ikke at deltage, mens tre andre ikke dukkede op, selv om de blev genindkaldt. I alt 44 ben på 39 patienter blev undersøgt. Middel followuptid var 17,9 måneder (9-23 måneder), og gennemsnitsalderen var 55 år (29-80 år). På followuptidspunktet blev patienterne undersøgt med en ATL HDI 5000 duplexskanner med en 5-12 MHz lineær transducer. Venøs reflux blev konstateret med patienten i stående stilling og defineret som retrograd flow efter kompression på crus, persisterende i mere end 0,5 sekunder. Foruden at identificere varicer blev det noteret, om der var reflux i lysken og/eller på låret, og ved reflux på låret om dette var i en Hunterperforant (dvs. i en vene, der gennembryder muskelfascien og forbinder den overfladiske v. saphena magna med den dybe v. femoralis distalt på femur ud for Hunters kanal) eller i en overset parallelstamme.

Resultater

Tredive ben (68%) havde hverken reflux i lysken eller på låret, mens 12 ben (27%) havde reflux på låret, og to ben (5%) havde reflux både på låret og i lysken (Tabel 1).

Af de 12 med reflux på låret, havde otte af dem reflux i en Hunterperforant, mens de resterende fire havde reflux i en overset parallelstamme. Dette svarer til, at 95% var blevet succesfuldt opereret i lysken, mens 68% var uden recidiv på låret. Alle patienter med UL-verificeret recidiv fik tilbudt en ny operation, men kun syv patienter takkede ja. Af disse syv havde en patient så alvorlige symptomer i form af svære smerter, at der blev aftalt ny operation med det samme. Fire patienter havde gener i form af uro og træthed, og to havde ingen gener, men frygtede nye symptomer og takkede derfor ja til en ny operation.

Diskussion

Formålet med dette studie var at undersøge resultaterne efter relyskeoperation suppleret med stripping af v. saphena magna fra lyske til knæ hos patienter, der tidligere var variceopererede med lyskeoperation og lokalresektion. I den tidligere undersøgelse, der blev foretaget på karkirurgisk afdeling, ind-

gik i alt 42 patienter, som alle blev opereret for recidivaricer i perioden 1996-1997. Alle patienterne fik på reoperationstidspunktet foretaget lyskeoperation alene. På followuptidspunktet (median 34 måneder [30-49 måneder]) deltog 32 patienter med i alt 43 opererede ben, heraf var syv ben tidligere blevet strippet. Ti (23%) af de 43 ben havde recidiv i lysken, mens 27 (63%) af de 43 ben havde recidiv på låret. Til sammenligning med den tidligere undersøgelse fandt vi nu recidiv i 5% af de reopererede lysker og recidiv på låret hos 32%. Alle patienter med recidiv fik tilbudt en ny operation, men kun halvdelen takkede ja. De patienter, der takkede nej, havde få eller ingen gener ved de fortsat tilstedeværende varicer.

Den bedre succesrate kan hovedsageligt tilskrives den ændrede operationsteknik, nemlig stripping af v. saphena magna som supplement til lyskeoperationen. Den fortsatte tilstedeværelse af v. saphena magna hos patienterne i den tidligere undersøgelse gav formentlig mulighed for såkaldt neovaskularisering mellem v. saphena magna og v. femoralis, og dette er formentlig årsagen til den store forskel i især lyskeretidivfrekvensen mellem de to undersøgelser. Dette er også i overensstemmelse med, hvad man i andre studier (4, 7-9) har vist. I et prospektivt studie med fem års followup efter varicekirurgi i saphena magna-gebetet undersøgte man 78 af i alt 100 patienter, der ikke var opereret tidligere. Her konkluderes, at stripping af venen fra lyske til knæ reducerer reoperationsrisikoen med to tredjedele efter fem år.

Vi mener, at de to undersøgelser, der er foretaget på karkirurgisk afdeling, er sammenlignelige, idet de opererede patienter i begge operationsperioder blev opereret af speciallæger, og der i begge efterundersøgelser har været den samme supervisor. Materialerne er ikke store, men det er svært at argumentere for en prospektiv undersøgelse, idet gevinsten ved stripping synes at være oplagt, og resultaterne af undersøgelserne er i overensstemmelse med, hvad man i andre prospektive studier har vist.

Et fortsat problem, også i vores undersøgelse, er den lidt høje recidivfrekvens på låret, dels i form af recidiv fra insufficente Hunterperforanter og dels recidiv i oversete parallelstammer. Eksistensen af parallelstammer er behandlet i en række studier (10-13). I en undersøgelse (10) af 103 safenogrammer (flebogafier) hos 85 patienter før arteriel bypasskirurgi fandtes parallelstammer på låret hos 23% (24 ben), men kun i et ud af de 24 ben fandtes en komplet parallelstamme - dvs. en parallelstamme, der starter lige under den safenofemorale overgang. Dette stemmer godt overens med et andet studie (11), hvor man viste, at 36% har såkaldte funktionelle parallelstammer på låret, mens kun 1% har ægte parallelstammer. Betydningen af disse parallelstammer er uvis, men i det ene studie (10) vover man dog at postulere, at selv en inkomplet parallelstamme er en potentiel kilde til recidiv efter variceoperation, hvis parallelstammen er efterladt intakt efter den primære operation. En egentlig prospektiv undersøgelse bør foretages for at verificere dette.

Tabel 1. Fordelingen af de 44 ben efter lokaliseringen for reflux.

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Reflux, lyske	-	-	+
Reflux, lår	-	+	+
Antal ben	30	12	2

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Varicer fra de insufficiante Hunterperforanter kunne næppe diagnosticeres forud for den planlagte lyskeoperation og stripping. Det er mere sandsynligt, at der er fremkommet et nyt reflukssted i follow-upperioden. Der er således ikke tale om et egentligt recidiv i de opererede områder, men snarere om nye varicer fra et andet sted.

Vi kan således konkludere, at stripping på femur af en efterladt v. saphena magna bør være rutine som supplement til lyskeoperationen for recidivvaricer i saphena magna-gebetet, ligesom det er vist ved førstegangsoperationer.

Ydermere skal der efter vores vurdering mere opmærksomhed på parallelstammer på låret ved den præoperative UL-skanning. Vi anbefaler, at operatøren lige inden operationen selv skanner patienten ved v. saphena magna fra lysken og til knæets ledlinje og markerer beliggenheden af parallelstammer. Ved recidiv af varicer på femur efter i øvrigt strippet overfladisk system kan varicerne opstå fra en insufficiant Hunterperforant.

Summary

Lotte Klitfod & Niels Bækgaard:

Treatment of recurrent varicosities of the long saphenous vein – a follow-up study.

Ugeskr Læger 2002;165:3013-5.

Introduction: The recurrence rate for varicosities is up to 40%, which leads to reoperation for many patients. The purpose of this study was to evaluate the results after stripping the long saphenous vein in addition to the reoperation in the groin. The study was designed as a retrospective follow-up study and was set at the department of vascular surgery, Amtssygehuset i Gentofte.

Material and methods: The operations were performed from January 1st to the end of December 2000 and consisted of reoperation in the groin and stripping of the long saphenous vein from groin to knee in 39 patients with 44 legs which had been operated. No patients had had their saphenous vein stripped earlier. The follow-up consisted of duplex scanning and the mean follow-up time was 18 months.

Results: Thirty legs (68%) were cured, twelve (27%) had reflux in the thigh – eight from a Hunterperforant and four in a long saphenous vein duplication. Two (5%) had remaining reflux in the groin.

Discussion: The recurrence rate in the groin (5%) is acceptable. Stripping of the long saphenous vein in addition to reoperation in the groin reduces the recurrence rate. The recurrence rate at the thigh is not acceptable and a possible explanation for this is the potential role of some kind of long saphenous vein duplications. Half of the patients with recurrence are offered a new operation. We believe that the operating surgeon should focus more on duplication of the vein at the pre-operative duplex scanning in order to reduce the recurrence rate further. New varicosities can arise from an in-

sufficient Hunterperforant even when the whole superficial system is stripped.

Reprints not available. Correspondence to: Lotte Klitfod, Karkirurgisk Afdeling B, Amtssygehuset i Gentofte, DK-2900 Hellerup.

Antaget den 13. marts 2003.

Amtssygehuset i Gentofte, Karkirurgisk Afdeling B.

Litteratur

1. Sundhedsstyrelsen. Behandling af åreknuder. København: Sundhedsstyrelsen, 1998.
2. Kofoed SC, Qvamme GM, Schroeder TV et al. Årsager til behov for genbehandling efter variceoperationer i Danmark. Ugeskr Læger 1999;161:779-83.
3. Sillesen HH, Schroeder TV. Varicebehandlingen i Danmark – der er stadig plads til forbedringer. Ugeskr Læger 2002;164:1662.
4. Dwerryhouse S, Davies B, Harradine K et al. Stripping the long saphenous vein reduces the rate of reoperation for recurrent varicose veins: five-year results of randomised trial. J Vasc Surg 1999;29:589-92.
5. Jessen N, Bækgaard N. Results after reoperation in the groin for recurrent varices of the long saphenous vein. Phlebology 2002;16:98-100.
6. Bhatti TS, Whitman B, Harradine K et al. Causes of re-recurrence after polytetrafluoroethylene patch saphenoplasty for recurrent varicose veins. Br J Surg 2000;87:1356-60.
7. 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.
8. Jones L, Braithwaite BD, Selwyn D et al. Neovascularisation is the principal cause of varicose vein recurrence: results of a randomised trial of stripping the long saphenous vein. Eur J Vasc Endovasc Surg 1996;12:442-5.
9. Corbett CR, Runcie IJ, Thomas ML et al. Reasons to strip the long saphenous vein. Phlebology 1988;41:766-9.
10. Corrales NE, Irvine A, McGuinness CL et al. Incidence and pattern of the long saphenous vein duplication and its possible implications for recurrence after varicose vein surgery. Br J Surg 2002;89:323-6.
11. Ricci S, Caggiati A. Does a double long saphenous vein exist? Phlebology 1999;14:59-64.
12. Papadakis K, Christodoulou C, Christopoulos D et al. Number and anatomical distribution of incompetent thigh perforating veins. Br J Surg 1989;766:581-4.
13. Shah DM, Chang BB, Leopold PW et al. The anatomy of the greater saphenous venous system. J Vasc Surg 1986;32:273-83.