man får anta att dessa trombotiserar spontant. Även AV-fistlar kan behandlas framgångsrikt med ultraljudsledd kompression [7]. P g a låg frekvens av dessa är dock vår erfarenhet begränsad.

Sammanfattningsvis anser vi att pseudoaneurysm efter artärpunktion bör diagnostiseras med ultraljud och behandlas med ultraljudsledd kompression. En lyckad sådan behandling besparar patienten ett operativt ingrepp och ger snar symtomlindring. Metoden är inte svår att lära sig, den kräver framför allt envishet och ett visst mått av armstyrka. Alla enheter som utför angiografi och framför allt PTCA bör känna till och utnyttja denna metod.

Litteratur

1. Fransson SG, Nylander E. Vascular injury following cardiac catheterization, coronary angiography, and coronary angioplasty. Eur Heart J 1994; 15: 232-5.
2. Moll VR, Habscheid W, Landwehr P. Häufigkeit des Aneurysma spurium der Arteria femoralis nach Herzkatheteruntersuchung und PTA. RöFo 1991; 154: 23-7.
3. Rapoport S, Sniderman KW, Morse SS, Proto MH, Ross GR. Pseudoaneurysm: A complication of faulty technique in femoral arterial puncture. Radiology 1985; 154: 529-30.
4. Roberts SR, Main D, Pinkerton J. Surgical therapy of femoral artery pseudoaneurysm after angiography. Am J Surg 1987; 154: 676-80.
5. Schaub F, Theiss W, Heinz M, Zagel M, Schömig A. New aspects in ultrasound-guided compression repair of postcatheterization femoral artery injuries. Circulation 1994; 90: 1861-5.
6. Hallett JW, Wolk SW, Cherry KJ Jr, Gloviczki P, Pairolero PC. The femoral neuralgia syndrome after arterial catheter trauma. J Vasc Surg 1990; 11: 702-6.
7. Fellmeth BD, Roberts AC, Bookstein JJ, Freischlag JA, Forsythe JR, Buckner NK et al. Postangiographic femoral artery injuries: Nonsurgical repair with US-guided compression. Radiology 1991; 178: 671-5.
8. Mitchell DG, Needleman L, Bezzi M, Goldberg BB, Kurtz AB, Pennell RG et al. Femoral artery pseudoaneurysm: Diagnosis with conventional duplex and color Doppler US. Radiology 1987; 165: 687-90.
9. Roubidoux MA, Hertzberg BS, Carroll BA, Hedgepeth CA. Color flow and image-directed Doppler ultrasound evaluation of iatrogenic arteriovenous fistulas in the groin. J Clin Ultrasound 1990; 18: 463-9.
10. Cox GS, Young JR, Gray BR, Grubb MW, Hertzer NR. Ultrasound-guided compression repair of postcatheterization pseudoaneurysms: Results of treatment in one hundred cases. J Vasc Surg 1994; 19: 683-6.
11. Kotval PS, Khoury A, Shah PM, Babu SC. Doppler sonographic demonstration of the progressive spontaneous thrombosis of pseudoaneurysms. J Ultrasound Med 1990; 9: 185-90.
12. Dorfman GS, Cronan JJ. Postcatheterization femoral artery injuries: Is there a role for nonsurgical treatment? Radiology 1991; 178: 629-30.
13. Paulson EK, Hertzbert BS, Paine SS, Carroll BA. Femoral artery pseudoaneurysms: Value of color Doppler sonography in predicting which ones will thrombose without treatment. AJR 1992; 159: 1077-81.

MISSNÖJE MED RUTINERNA

Samarbete och utbildning krävs för optimal postoperativ smärtbehandling

Regelbunden smärtskattning postoperativt sker på drygt hälften av landets sjukhus, visar en enkätundersökning från hösten 1994.

På 66 procent av sjukhusen är emellertid anestesiologer missnöjda med rutinerna för postoperativt smärtomhändertagande och uppger brist på personal, medel och organisation som hinder för utveckling.

Gemensamt för dagens sjukvård är en kombination av ökat medvetande och krav på ökad vårdkvalitet hos patienterna samt vårdapparatens minskade resurser. Vårdpersonal blir ofta hårt pressad och »stressituationer» uppkommer dagligen. Om patienterna får hög smärtnivå postoperativt leder detta till missnöje hos både patient och personal. Känsla av otillräcklighet präglar då personalen.

Därför behövs enhetliga rutiner för akut smärtbehandling för att undvika osäkerhet, missförstånd och konflikter.

Vid screeningundersökning av patienter efter inskrivning på kirurgisk vårdavdelning har man funnit att de ofta är undermåligt informerade om svårighetsgraden och karaktären av den postoperativa smärtan. Detta har i många fall påverkat patienterna negativt trots att det postoperativa förloppet för övrigt varit normalt.

Rutiner för uppföljning av patienterna finns liksom differentierad gradering av smärta. Det individuella behovet av analgetika kan därmed tillgodoses på ett professionellt sätt, så att patienterna upplever ett mer positivt omhändertagande.

Enkätutskick

Utvärderingen är baserad på en enkät som skickades till samtliga anestesikliniker (84 sjukhus) i Sverige, där svarsfrekvensen var 87 procent.

De besvarade enkäterna kom från 5 regionssjukhus, 23 länssjukhus, 54 länsdelssjukhus och 2 barnsjukhus.

Frågorna speglade följande synpunkter kring postoperativ smärta:
- Organisation av postoperativt smärtomhändertagande.
- Metoder för mätning av postoperativ smärtnivå.
- Rutiner för behandling av postoperativ smärta.

Organiserat samarbete

På 63 sjukhus (75 procent) fanns minst en läkare som var specialintresserad av akut postoperativ smärta men vid endast sex sjukhus (7 procent) har speciell tid avsatts för detta.

Elva sjukhus (13 procent) hade sjuksköterskетjänst med tid avsatt för postoperativt smärtomhändertagande och 17 sjukhus planerade att införa en sådan tjänst.

Samarbete mellan opererande kliniker och anestesikliniker med exempelvis smärtombud förekom vid 4 sjukhus; 21 sjukhus hade en organiserad grupp som träffades regelbundet (2–26 ggr/år).

Denna typ av organiserat samarbete startade på ett sjukhus 1991, f4 sjukhus 1992, vid 15 sjukhus 1993 och resterande 1994.

Mätning av smärtnivå

Regelbunden skattning av smärtnivå på postoperativa enheter utfördes på 54 sjukhus, varav 75 procent hade tidsin-

Författare

ANNE-MAJ LAHTI
avdelningsläkare

LUCKY LINDBLOM
avdelningsläkare

JEAN CASSUTO
docent, avdelningsläkare; dessa vid anestesikliniken, Mölndals sjukhus

NARINDER RAWAL
docent, överläkare, anestesikliniken, Regionsjukhuset, Örebro

STAFFAN ARNÉR
docent, överläkare, anestesikliniken, Karolinska sjukhuset, Stockholm.

Tabell I. Postoperativ smärtlindringsbehandling. Siffran inom parentes anger procent.

Smärtlindring	Antal sjukhus
Epiduralanestesi med lokalanestetika	55 (65)
Opioid som komplement	23 (27)
Patientkontrollerad analgesi	17 (20)

Tabell II. Uppföljning av dagkirurgiska patienter. Siffran inom parentes anger procent.

Uppföljning	Antal sjukhus
Ringer hem	15 (18)
Sänder frågeformulär	16 (19)
Snar återbesökstid	3 (4)
Patienten förväntas höra av sig vid besvär	48 (57)

tervallet en timme mellan skattningarna. På 32 sjukhus utfördes den på vårdavdelning med ett tidsintervall på tre timmar i 82 procent av fallen.

Visuell analog skala (VAS) användes rutinmässigt på postoperativa enheterna vid 45 sjukhus (53 procent), medan 28 sjukhus (33 procent) använde VAS som rutin på vårdavdelning.

Till barn användes skattningsskalor på postoperativa enheter vid 12 sjukhus (14 procent), medan 28 sjukhus (33 procent) använde skattningsskalor till barn på vårdavdelning.

Ansiktsskala är vanligast förekommande skattningsskala.

Information

Information om postoperativ smärtlindring fick patienterna vid operationsanmälan på 32 sjukhus och vid inskrivningssamtal på 35 sjukhus. 19 sjukhus använde premedicineringsrond som informationstillfälle och 15 sjukhus har ej angivit någon informationsform.

Behandlingsrutiner och biverkningar

Epidural anestesi med enbart lokalanestetika som postoperativ smärtlindringsmetod på vårdavdelning var rutin på 55 sjukhus, medan 23 sjukhus har opioider som komplement till lokalanestesimedlet i epiduralen, se Tabell I.

Biverkningar av EDA-behandling på vårdavdelning angavs av 22 sjukhus. De vanligast förekommande var andningsdepression, urinretention, hypotension och för högt anslag.

En kirurg var ansvarig för epiduralbehandling på vårdavdelning vid 13 sjukhus; övriga sjukhus hade anestesiolog som huvudansvarig. Skriftlig behandlingsinstruktion för postoperativ smärta för vuxna fanns på postoperativa enheter vid 66 sjukhus och för barn vid 41 sjukhus.

Patientkontrollerad analgesi (PCA) var rutin på vårdavdelning vid 17 sjukhus (Tabell I). På 14 sjukhus användes PCA med en frekvens av 1–5 patienter/vecka, 1 sjukhus hade PCA till 5–10 patienter/vecka och 3 använde PCA till fler än 10 patienter/vecka.

7 sjukhus angav att de haft biverkningar av PCA. De vanligast förekommande är andningsdepression, sedation och illamående.

Beträffande uppföljning av dagkirurgiska patienter, se Tabell II.

Var tredje sjukhus har gott omhändertagande

Endast 28 sjukhus var nöjda med sitt omhändertagande av postoperativa patienter. Således var personalen på 56 sjukhus missnöjda och angav följande svårigheter för att utveckla och förbättra omhändertagandet: organisatoriska (44 st), personalbrist (29), för stor arbetsbelastning (29), ekonomiska (26), motivation av personal (11). Kombination av faktorer angavs ofta.

Som ett led i förbättring av sitt postoperativa smärtlindringsprogram ville 28 sjukhus införa epidural anestesi och 36 sjukhus patientkontrollerad analgesi på vårdavdelning.

Konklusion

Denna enkätundersökning visade på ett stort intresse bland landets sjukhus för effektivisering av den postoperativa smärtlindringen. Samtidigt var inte mindre än 56 sjukhus (66 procent) missnöjda med de nuvarande rutinerna.

Utvecklingen har nått längst på landets länssjukhus. De svårigheter länsdelssjukhusen möter vid utveckling av en sådan organisation beror främst på alltför begränsat antal specialintresserade läkare med avsatt tid. Regionsjukhusens svårighet kan möjligen bero på att deras storlek kräver en mycket komplex organisation för att samordna smärtbehandling till alla postoperativa patienter.

Samarbete mellan kliniker och utbildning av vårdpersonal är nödvändig för att organisationen av postoperativ smärthandläggning skall fungera optimalt genom hela vårdkedjan. •



MISSÖDEN MISSTAG MISSBRUK

i sjukvården

Vad händer i slutna rum då läkare blir problem? Hur löser man konflikter vid missöden i vården? Vem kan ge ett bra stöd till anmälda läkare?

Under 1994–95 publicerade Läkartidningen 21 artiklar om problemläkare, läkarproblem, ansvarsfrågor och patientförsäkringen. De har nu samlats i ett 80-sidigt häfte, som kan beställas med kupongen nedan.

Pris 75 kronor. Vid 11–50 ex 67 kronor, vid högre upplagor 63 kronor/exemplar.

– – – – – – – – – – – – – – – –

Beställer härmed

..... ex Missöden, Misstag, Missbruk

.....
Namn

.....
Adress

.....
Postnummer/Postadress

Insändes till Läkartidningen, Box 5603,114 86 Stockholm

Märk kuvertet »Missöden»
Telefax 08-20 76 19