
Akut ischemi – det vanligaste kärlkirurgiska jourproblemet

MAURI LEPÄNTALO, ANDERS ALBÄCK, MIKAEL RAILO

Det finns många orsaker att ge ut ett specialnummer i kärlkirurgi just nu. Noninvasiv diagnostik och riskkontroll, samt behandlingsmetoder och kirurgiska tekniker har utvecklats väldigt mycket under de senaste åren. I synnerhet de endovaskulära diagnostiska och terapeutiska metoderna har blivit en ny viktig del av den kärlkirurgiska vardagen – speciellt när det gäller akut ischemi.

Kärlkirurgin har förändrats jämfört med den bild man hade av verksamheten så sent som för tio år sedan – ett undervärderat område i skuggan av hjärtkirurgin inom grenspecialiteten thorax- och kärlkirurgi. Kärlkirurgi blev en självständig specialitet år 1999 vid sidan om hjärt- och thoraxkirurgi och andra huvudspecialiteter i samband med utbildningsreformen för specialistläkare. Detta skedde till följd av en klar europeisk trend och ett aktivt arbete även på hemmaplan (1). I Skandinavien fick Norge sin kärlkirurgiska specialitet 1986 och Danmark sin år 1990; också Sverige kommer i år att få en allmänskirurgisk specialitet som inkluderar urologi, plastikkirurgi, kärlkirurgi och gastroenterologisk kirurgi som likvärdiga grenspecialiteter. Tidigare var kärlkirurgi ett profilområde inom specialiteten allmänskirurgi i Sverige.

Akut ischemi i extremiteterna är det vanligaste jourproblemet inom kärlkirurgin. Tillståndet kräver ett snabbt omhändertagandet (Tabell I). Patienter med akut ischemi kan påträffas på vilken akutmottagning som helst, och därför är det viktigt att så många läkare som möjligt kan identifiera problemet – en fördröjning i diagnostiken kan orsaka svåra irreversibla komplikationer i form av amputation och dödlighet. Om akut ischemi misstänks, bör patienten omedelbart skickas till närmaste kärlkirurgiska enhet för bedömning och vård.

Akut ischemi orsakas vanligen av arteriell emboli, lokal trombotisering av ett åderförkalkat och ste-

noserat kärl eller av en tilltäppning av en tidigare utförd artärrekonstruktion (2). Övriga orsaker är mera sällsynta (Tabell II). Av samtliga hjärtbetingade arteriella embolier förekommer endast 14 procent i övre extremiteternas artärer, behandlingen är entydig och följderna för patienten oftast lindriga (3). Däremot är problemen i de nedre extremiteterna mycket större och framläggningen i detta specialnummer begränsas därför till detta ämne. Det beräknas att ca 12 procent av kärlkirurgins totala kapacitet krävs för att sköta akut ischemi (4).

En speciell orsak att framhålla kärlkirurgin just nu är också önskan att uppmärksamma insatsen av den nyligen avlidne professor Björn L. Lindström, pionjären inom kärlkirurgin. Han hade en central roll också för utvecklingen av akut kärlkirurgi.

PROF. MAURI LEPÄNTALO
HUUS, KÄRLKIRURGISKA KLINIKEN
PB 340
00029 HNS
mauri.lepantalo@hus.fi

MKD ANDERS ALBÄCK
HUUS, KÄRLKIRURGISKA KLINIKEN
PB 340
00029 HNS
anders.alback@hus.fi

MD MIKAEL RAILO
HUUS, KÄRLKIRURGISKA KLINIKEN
PB 340
00029 HNS
mikael.railo@hus.fi

TABELL I. Klassificering av brådskande operationer vid Kärlkirurgiska kliniken på HUCS

	AAA ^{***}	Kronisk ischemi	Akut ischemi	Karotis	Dialysfistlar	Venkirurgi ^{****}	Arteriell vengraft	Övriga
Mycket brådskande (08-08)*	brustet eller symtomatiskt aneurysm	svår ischemi och/eller septisk infektion	extremitetens vitalitet förlorad (III) eller omedelbart hotad (IIb)	postoperativ tilltäppning	okontrollerbar stickhålsblödning	phlegmasia	akut tilltäppning, extremitetens vitalitet hotad	postoperativ blödning/komplikation, kärltrauma
Brådskande (08-24)**	-	okontrollerbar vilosmärta eller gangrän (inkl även amputation eller sårrevision)	extremitetens vitalitet ej omedelbart hotad (IIa)	uppregade symtom / crescendo TIA trots medicinering	fisteltrombos	annan utbredd djup ventrombos	akut tilltäppning eller stenosis med en över 7-faldig ökning i flödes-hastighet	in casu
Lp I (inom 3 veckor)	aneurysm med en diameter > 10 cm	vilosmärta, torra gangrän, ulcus	extremiteten vital (I)	symtomatisk stenosis (TIA/minor stroke)	anläggande av fistel, påbörjad kateterdialys eller fistelkorrigering	-	stenosis med en 4-faldig ökning av flödes-hastigheten	in casu
Lp II (inom 3 månader)	aneurysm med en diameter > 5,5 cm (män) eller > 5,0 (kvinnor) eller växande	svårt invalidiserande (ex. arbetsoförmögen) claudicatio	-	övriga karotisoperationer, över 6 månader sedan symtom eller symtomfria stenoser	anläggande av fistel; uremipatienter som avses få hemodialys	C5-C6 eller arbetsoförmögen C2-C4	stenosis med 2,5-faldig ökning av flödes-hastigheten	in casu
Lp III (inom 6 månader)	-	besvärande claudicatio, som ej lindrats med konservativ behandling	-	-	elektiva förslutningar	C4 och C2-C3, vilka ej lindrats med konservativ behandling	-	in casu

*Görs så fort som möjligt, även jourtid dygnet runt; ** Görs även jourtid kl. 8-24; *** Aneurysm i buk(abdominala)-aortan

****C2 åderbräck, C3 svullnad, C4 hudförändringar (pigmentation, lipodermatoskleros), C5 hotande eller läkt bensår, C6 aktivt bensår

TABELL II. Etiologi och differentialdiagnostik vid akut ischemi i nedre extremiteter (3).

Tillstånd som kan likna akut ischemi	Icke-aterosklerotiska orsaker till akut ischemi	Orsaker till akut ischemi hos patienter med ateroskleros
Hjärtsvikt (speciellt i samband med kronisk ocklusiv arteriell sjukdom)	Arteriellt trauma (speciellt iatrogen)	Trombos i en stenoserad artär
Akut djup ventrombos	Dissektion av aorta/artär	Trombos av en arteriell rekonstruktion
Akut kompressiv neuropati	Arterit och trombos (t.ex. thrombangitis obliterans, jättecellarterit)	Emboli från hjärtat, aneurysm, aterosklerotiska plack eller proximala kritiska stenoser (inkluderar såväl kolesterolembo-lisering som aterotrombotisk embolisering pga. endovaskulära ingrepp)
	Spontan trombos i samband med hyperkoagulabilitet	Trombotiserade aneurysm (speciellt i arteria poplitea)
	Popliteal adventitial cysta och trombos	
	Popliteal entrapment och trombos	
	Vasospasm och trombos	

LITTERATURFÖRTECKNING

- Lepäntalo, M. Verisuonikirurgia – eurooppalainen erikoisala. Duodecim 1997; 113: 1977-79.
- TASC Working Group. Management of Peripheral Arterial Disease (PAD) J Vasc Endovasc Surg 2000; 19(suppl A): S1-296.
- Elbrink, A. Fasting, H. Akutte og kroniske insufficente arterielle tilstande. I: Skov Jensen B (red): Karkirurgi. Kirurgiserien. FADL, Kobenhavn 2001; 63-68.
- Salenius, J.P, Lepäntalo, M. Ylönen, K. Luther, M. Finnvasc Study Group. Treatment of peripheral vascular disease – basic data from the nationwide vascular registry Finnvasc. Ann Chir Gynaecol 1993; 82: 235-240.