

Akut kirurgi

Hos 7-29 % af alle patienter med KRC er debutsymptomet ileus med en overvægt af venstresidig obstruktion (*Öhman (a) 1982 III, Phillips (a) 1985 IIb, Umpleby (a) 1984 III, Trent/Wales Audit (b) 1996 IIb*). Sjældnere ses perforation og blødning som initialt symptom og med betydning for akut kirurgisk intervention. Den kliniske mistanke om colonileus bør verificeres ved CT-skanning, colonindhældning med vandig kontrast (*Koruth (a) 1985 IIb, Stewart 1984 IIb*) eller CT-kolografi for at udelukke pseudo-obstruktion og fastlægge tumorstopets niveau.

Operation for colonileus bør om muligt foregå i dagtiden med deltagelse af en kolo-rektalkirurg (*Tarmkræftrapporten (a) 2005, IV*).

Stent ved colonileus

Morbiditeten ved akut operation er op til 60% og mortaliteten op til 25 % (*Keymling 2003 II b*). På denne baggrund er metoder til undgåelse af akut operation ønskelige, og anlæggelse af en colonstent (SEMS = SelvEkspanderende MetalStent) i dette øjemed blev først beskrevet i 1991. De seneste 5 år er metoden blevet mere udbredt, og der er nu over 100 publikationer og/eller abstracts, oftest med ret lille patientantal. Stentanlæggelse ved ileus kan udføres hos op til 93 % og efterfølgende resektion er mulig hos næsten alle efter omkring 9 dage (*Mainar 1999 III*). Retrospektive studier har vist en økonomisk besparelse på 29 % ved stentanlæggelse sammenlignet med laparotomi (*Binkert 1998 III*), og en hyppighed af senere stomi hos kun 41 % efter stent mod 59 % efter akut laparotomi. Desuden var indlæggelsestiden og antallet af dage på intensiv afdeling færre efter stent (*Martinez-Santos 2002 III*). I et dansk studie fik 38 patienter anlagt stent på grund af akut obstruktion (*Meisner (b) 2004 III*). Af disse fik 17 senere foretaget elektiv resektion, medens aflastningen var insuffisient hos 9. Stenten blev hos 12 en permanent palliativ behandling som følge af dissemineret sygdom, og disse patienter undgik således stomianlæggelse.

Der foreligger ikke randomiserede undersøgelser af stentanlæggelse overfor akut konventionel kirurgi, men der er publiceret et systematisk review (*Khot (a) 2002 IIb*). Blandt 262 patienter opnåede man vellykket stentanlæggelse hos 85 %, og 95 % af disse fik senere foretaget ukompliceret et-stadie operation.

Anlæggelse af stent i en malign tumor kan teoretisk set forringe langtidsprognosen gennem en øget risiko for fjernmetastasering og lokal invasion. Denne risiko er utilstrækkeligt belyst endnu, men der findes dog et arbejde omfattende 40 akutte operationer i perioden 1986-96 overfor 44 patienter, som fik anlagt præoperativ stent i perioden 1993-2001 (*Saida 2003 IIb*). Der kunne ikke påvises forskel i overlevelse efter hverken 3 år (50 % vs. 48 %) eller 5 år (44 % vs. 40 %).

De seneste år er der igangsat flere randomiserede studier, men der er endnu ikke publiceret hverken interim- eller endelige resultater. Det senest publicerede systematiske review (*Watt 2007*) omfatter 1785 patienter med 1845 anlagte stents pga. colonileus eller som palliation. Selvom der mangler randomiserede undersøgelser, synes anvendelsen af

præoperativ stent ved akut colonileus på grund af venstresidig malign obstruktion at være cost-effektiv, at reducere antallet af stomier, og at reducere den perioperative morbiditet og mortalitet. Desuden kan man undgå at foretage akut operation uden sikker stadietinddeling og derved spare uhelbredelige patienter for unødigt behandling med deraf følgende morbiditet og nedsat livskvalitet.

En vellykket anlæggelse af stent stiller store krav til både teknisk færdighed, apparatur og organisation - især i den akutte situation. Behandlingen bør derfor kunne udføres på alle afdelinger, som modtager akutte abdominalkirurgiske patienter. På den enkelte afdeling bør stentbehandling holdes på få hænder.

Akut laparotomi ved colonileus

Akut laparotomi har stadig en plads i behandlingen af colonileus i tilfælde, hvor der er mistanke om samtidig perforation, eller hvor stentbehandling ikke viser sig mulig. Akut operativ behandling er ledsaget af højere morbiditet og mortalitet sammenlignet med elektiv resektion (*Öhman (b) 1982 III, Phillips (b) 1985 IIb, Trent/Wales Audit (c) 1996 IIb, DCCG (b) 2007 IV, Jestin 2005 III*). 5-årsoverlevelsen efter akut kirurgisk behandling er op til 30% lavere end efter elektiv behandling (*Fielding 1974 III, Irvin 1977 III, Vigder 1985 III, Trent/Wales Audit (d) 1996 IIb, McArdle 2004 III, DCCG (b) 2007 IV*).

Det overordnede mål i behandlingen af akut colonobstruktion er at konvertere fra akut til elektiv operation, såfremt der ikke foreligger en behandlingskrævende perforation. Morbiditet og mortalitet er højere, når operationen foretages af kirurger under uddannelse og uden supervision (*Fielding 1979 IIb, Fielding 1986 III, Fielding 1989 IIb, Guidelines 2001 IV*).

Ved *højresidig colonileus* (dvs. akut obstruerende tumorer oralt for venstre fleksur) er der konsensus om behandlingen, som bør omfatte en højresidig eller udvidet højresidig hemikolektomi med primær anlæggelse af en ileokolisk anastomose (*Runkel 1991 IIb, Deans (a) 1994 III*). Prognosen på lang sigt er dog fortsat dårlig (*Wang 2004 III*). Ved perforation og fækal peritonitis lægges den orale tarmende eller evt. begge tarmender frem som stomi(er).

Ved *venstresidig colonileus* bør aflastende stentbehandling være den primære behandling, idet denne behandling kan udføres i op til 93% af tilfældene og dermed danne "bridge to surgery" (*Khot (b) 2002 IIa, Watson 2005 III*) med samtidig mulighed for supplerende præoperativ billeddiagnostisk staging og efterfølgende drøftelse ved MDT-konference. Der foreligger kun få prospektive opgørelser og enkelte randomiserede undersøgelser af metodevalg ved kirurgisk behandling af colonileus. Et Cochrane review (*De Salvo 2006 Ib*) kan ikke påvise forskelle i resultaterne ved flerstadieoperation eller ved primær resektion med anastomose. Der kan foretages primær segmentær resektion med anlæggelse af anastomose, forudgået af en peroperativ antegrad skylning af den dilaterede colon. Adskillige opgørelser viser, at indgrebet har en mortalitet på ca. 10% (*White 1985 III, Koruth (b) 1985 III, Murray 1991 III*), hvilket svarer til resultaterne efter Hartmanns procedure (*Feng 1987 III*). Anastomoselækageraten er 4%, ligesom man har fundet sammenlignelige 5-årsoverlevelsesrater (*Konishi 1988 III, Sjødahl 1992 III*). Som alternativ til en primær segmentær resektion kan anvendes subtotal kolektomi med samtidig anlæggelse af ileosigmoidal eller ileorektal anastomose. Den operative mortalitet angives

til 3-11% (*Stephenson 1990 III, Arnaud 1994 III*), og en anastomose-lækagefrekvens på få % (*Wilson 1989 III*). Et randomiseret studie sammenlignede subtotal kolektomi med primær resektion og peroperativ antegrad skylning (*The SCOTIA 1995 Ib*) og fandt ingen signifikant forskel i morbiditet og mortalitet. Både ana-stomoselækagefrekvens og operativ mortalitet har i dette prospektive randomiserede studie vist sammenlignelige resultater med andre opgørelser (*Deans (b) 1994 III*).

Ved akut colonileus bør der foretages enten CT-skanning, colonindhældning med vandig kontrast eller CT-kolografi	C
Behandling af colonileus bør om muligt foregå i dagtiden med deltagelse af kolorektalkirurg	C
Højresidig colonobstruktion bør behandles med resektion og primær anastomose	C
Ileus som følge af venstresidig tumor og uden mistanke om perforation bør om muligt behandles med stent	B
Såfremt laparotomi er nødvendig i behandling af obstruktiv venstresidig coloncancer bør der foretages resektion af det tumorbærende tarmstykke med eller uden anlæggelse af primær anastomose	C