

# Større kirurgiske indgreb i øvre abdomen ved et mellemstort sygehus

## Går det an?

Overlæge Jørgen Kiil & overlæge Eskild W. Henneberg

Viborg Sygehus, Organkirurgisk Afdeling,  
Afsnit for Kirurgi og Karkirurgi

### Resume

**Introduktion:** Resultaterne af øsofagus- og cardiaresektion, ventrikelresektion, total gastrektomi og Whipples operation fulgt i en tiårsperiode fremlægges.

**Materiale og metoder:** Syvogtredive patienter fik foretaget øsofagus- og cardiaresektion, 36 patienter fik foretaget Billroth II-resektion eller gastrektomi, og 28 patienter fik foretaget Whipples operation. Patienterne med kræft blev fulgt prospektivt i op til fem år. Mortalitet, morbiditet, den postoperative indlæggelse og fem års kumulative overlevelse efter kræftoperationer blev brugt som parameter.

**Resultater:** Morbiditeten ved cardia- og øsofagusresektion var 19%. Fire døde under indlæggelsen (11%), heraf tre af kardiopulmonale årsager. Indlæggelsestiden var 11 dage (median). Femårsoverlevelsen var for patienter med karcinom 32% for alle dødsårsager og 37% for død af kræft. Morbiditeten ved ventrikelresektion og gastrektomi var 14%, mortalitet var 3%, indlæggelsestiden var ni dage (median) for Billroth II-resektion og 11 dage for gastrektomi. Femårsoverlevelsen totalt var 27% og for død af cancer 55%. Morbiditeten ved Whipples operation var 17%. Mortaliteten var 4% og indlæggelsestiden var ti dage (median). For cancer papilla Vateri var overlevelsen totalt 54% og kræftfri overlevelse var 77%. For cancer pancreatis var treårsværdierne hhv. 37% og 31%.

**Konklusion:** Større kræftoperationer kan udføres på et mellemstort hospital med gode resultater, både hvad angår forløbet af operationen og overlevelsen.

Det er nærliggende at tro, at jo flere operationer, der udføres på en afdeling, jo bedre bliver resultatet. Der er da også i adskillige artikler i Ugeskriftet, med henvisning til internationale artikler, blevet argumenteret for at samle større operationer for kræft i øsofagus, ventrikel og pancreas på få landsdels-sygehuse [1-5].

Den foreslåede og nu gennemførte samling af de nævnte operationer på landsdelsafdelinger har på flere måder sin pris.

De kirurgiske afdelinger på mellemstore sygehuse har stor betydning både kvalitativt og kvantitativt for uddannelsen af kirurger. Dette afspejles blandt andet i den nye speciallægeuddannelse, hvor store dele af den kirurgiske hoveduddan-

nelse er placeret på mellemstore sygehuse uden for landsdels-hospitalerne. Bortfald af operationer i ventrikel, galdeveje og pancreas, der har mange fællestræk, er en væsentlig forringelse af uddannelsen. De 10-12 årlige, større operationer muliggjorde oplæring af den af afdelingens 1. reservelæger, der sigtede mod en speciallægeuddannelse inden for kirurgisk gastroenterologi, og for at oplære vedkommende i dele af operationerne – for eksempel konstruktion af en hepatiko-jejunostomi.

For at kunne varetage akut modtagelse af uselekerede kirurgiske patienter er det vigtigt, at man på afdelingen har tilgang til ekspertise, som behersker øvre gastrointestalkirurgi, så akutte operationer kan gennemføres med højeste kvalitet. Dette vil ikke kunne opretholdes, hvis disse operationer ikke også udføres elektivt, og dermed vil funktionen som akutsygehus være truet.

Samarbejde mellem en kirurg med erfaring i resektion af den distale del af duodenum og en karkirurg er ikke sjældent nødvendigt for eksempel hos patienter med et stort lumbalt aortaaneurisme, eller aortointestinale fistler, hvor komplicerede tarmrekonstruktioner ofte må udføres samtidig med aortaoperationen. Et nødvendigt kendskab til anatomi i det felt erhverves i forbindelse med en Whipples operation. Det kan blive afgørende for forløbet af en operation, at der er en sådan ekspertise at trække på.

Kvaliteten af kirurgisk behandling skal naturligvis være i orden. Der foreligger ikke publikationer, hvori man belyser forløbet af større operationer, når de udføres på et mellemstort dansk sygehus. Man kan ikke nødvendigvis uden videre overføre udenlandske resultater til danske forhold.

For at belyse danske forhold har vi opgjort vore resultater fra en tiårig periode fra den 1. januar 1995. På Viborg Sygehus har man i denne periode udført øsofagus- ventrikel- og pancreaskirurgi i et talmæssigt begrænset omfang i et samarbejde mellem den kirurgisk gastroenterologiske og den thoraxkirurgiske funktion med højst to involverede kirurger. Patienterne har alle været fulgt prospektivt indtil fem år efter operationen.

### Materiale og metoder

I undersøgelsen blev der inkluderet patienter, der havde gennemgået elektive operationer for sygdomme i øsofagus, ventrikel og pancreas. De blev vurderet præoperativt med gastroskopi, endoskopisk retrograd kolangiopankreatikografi

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

(ERCP), abdominal ultralydskanning, computertomografi og laparoskopi. Efter fremkomsten af endoskopisk ultralydskanning er den anvendt i operabilitetsvurderingerne.

**Resektion af øsofagus eller cardia**

Syvogtredive patienter fik foretaget torakoabdominal resektion (33 patienter) eller transhiatal resektion med halsanastomose ved tumor højt i øsofagus (fire patienter). To havde benigne tumorer (schwannoma og stromal tumor), 35 havde karcinomer. Der var 30 mænd og syv kvinder. Medianalderen var 65 år (spændvidde: 50-75 år).

Fire havde carcinoma in situ, tre havde karcinom med tumorstadium T1, 14 havde T2- og 14 T3-tumorer. Tyve havde glandelmetastaser i de mediastinale glandler eller i glandler ved a. gastrica sinistra. Ingen havde metastaser i lever eller lunger.

Torakoabdominale operationer blev udført i to stadier, først med mobilisering af ventriklen gennem en laparotomi og derefter med resektion af tumorområdet gennem en højresidig torakotomi. Anastomosen blev sutureret eller staplet. Glandler ved a. gastrica sinistra og i mediastinum blev medtaget i præparatet.

Transhiatal øsofagektomi med halsanastomose blev udført gennem en laparotomi og en incision på halsen som beskrevet af *Orringer et al* [6].

**Ventrikelresektion og gastrektomi**

Sekstogtredive patienter blev opereret for ventrikeltumor. En havde en benign stromal tumor (GIST). En havde carcinoma in situ. Fireogtredive havde invasivt karcinom. En havde tu-

morstadium T1, 14 havde tumorstadium T2, 15 havde tumorstadium T3, og fire havde tumorstadium T4. Tolv havde ikke lymfeglandelmetastaser. Tyve havde glandelmetastaser. Der var ingen oplysning om glandlerne hos to patienter.

*Billroth II-resektion for kræft i den distale del af ventriklen*

Enogtyve patienter, 11 mænd og ti kvinder med en medianalder på 69 år (spændvidde 44-82 år), fik foretaget en Billroth II-resektion for cancer i den distale del af ventriklen med 4-5 cm tumorfrit område til øverste resektionsrand. Oment og lymfeknuder langs kurvaturerne, ved truncus coeliacus og i ligamentum hepatoduodenale blev fjernet. Tre patienter fik samtidig fjernet milten på grund tumorens placering. To fik receseret colon transversum sammen med ventrikelpræparatet.

*Total gastrektomi for proksimal ventrikeltumor*

Femten patienter, ti mænd og fem kvinder, med en medianalder på 58 år (spændvidde 35-74 år), fik foretaget total gastrektomi og rekonstruktion a.m. Hayashi [7] medtagende oment og lymfeknuder langs kurvaturerne, ved truncus coeliacus og i ligamentum hepatoduodenale. Syv fik fjernet milten, tre både milt og corpus cauda-pancreatis, og en, der tidligere var blevet splenektomeret, fik kun fjernet pancreasdelen. Resektionerne af pancreas var oprindelig en del af Hayashis metode, men blev reserveret til patienter med tumorindvækst i sidste del af perioden.

**Whipples operation**

Otteogtyve patienter, 15 kvinder og 13 mænd i alderen 39-71

**Tabel 1.** Resultat af operation for cancer cardia et oesophagi, cancer ventriculi, cancer papilla Vateri og cancer pancreatis. Værdierne er sammenholdt med tilsvarende resultater publiceret fra de 4-5 afdelinger i Danmark, hvor man har udført flest af de pågældende operationer. For at gøre sammenligningen med resultaterne fra landsdelsafdelingerne lettere er der anført procenter. De få patienter opereret i Viborg giver ikke grundlag for en statistisk sammenligning mellem resultaterne fra Viborg Sygehus og de øvrige afdelinger. I [ ] referencer.

Operation	Diagnose	n		Letalitet, %		Morbiditet, %		Postoperativ indlæggelsestid, dage	
		Viborg Sygehus	landsdels-sygehuse	Viborg Sygehus	landsdels-sygehuse	Viborg Sygehus	landsdels-sygehuse	Viborg Sygehus, M <sup>a</sup> /G <sup>b</sup>	landsdels-sygehuse
Cardiaresektion	Cancer cardia et oesophagi eller benign sygdom	37	29 [3], 310 [2]	4 0	8 [3], 11 [2]	19	19 [2], 24 [3]	11/13	8 [3], 19 [2]
I alt		37	29-310	11	8-11	19	19-24	11/13	8 <sup>a</sup> -19 <sup>b</sup>
Billroth-resektion	Cancer ventriculi	21	51 [1],	1	5 [4],	10	25 [1]	9/10	18 [4]
Gastrektomi		15	307 [4]	0	10 [1]	20		11/19	
I alt		36	51-307	3	5-10	14	25	10/14	18 <sup>b</sup>
Whipples' operation	Cancer papilla Vateri	12		1				11/13	
	Cancer pancreatis	9						11/16	
	Carcinoma in situ papilla Vateri	1	290 [5]	0	5-20	17	40 [5]	10	22 [5]
	Neuroendokrin tumor			0				2	
	Karcinoid tumor	1						10	
Kronisk pancreatitis	4						10/10		
I alt		28	290	4	5-20	17	40	10/17	22 <sup>a</sup>

a) Median.

b) Gennemsnit.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

år (median 64 år), fik foretaget en Whipples operation. Tolv havde karcinom og en havde carcinoma in situ udgået fra papilla Vateri. Otte havde karcinom udgået fra caput pancreatis, fire havde kronisk pankreatitis, som man havde haft mistanke om var et karcinom. En havde en karcinoid tumor, og en havde en neuroendokrin tumor. Ved operationen blev caput pancreatis fjernet en bloc med antrum, duodenum og øverste 10 cm af jejunum. Regionale lymfeglandler i lig. hepatoduodenale, langs a. mesenterica superior og fra forsiden af aorta og v. cava inferior blev fjernet.

### Vurdering af resultater

Mortalitet før 30. dag eller inden udskrivelsen, morbiditet, postoperativ indlæggelse (Tabel 1) og den kumulative overlevelse, dels for den totale dødelighed, dels for kræftbetingede dødsfald (Figur 1) blev brugt som parametre. I Tabel 1 er der tillige anført resultaterne fra tidligere publikationer om samme emne fra de landsdelsafdelinger, hvor man havde udført flest af de pågældende operationer [1-5].

### Resultater

De umiddelbare resultater af operationerne ses i Tabel 1.

### Cardia- og øsofagusresektion

Operation for cardia- og øsofagussygdom forløb ukompliceret hos 30 ud af 37 patienter (81%). Fire døde før udskrivelsen: to på grund af pulmonale komplikationer, og sektionen af den ene viste en tæt anastomose, men bilateral binyrenekrose på grund af pulmonal sepsis. En døde af peritonitis efter iskæmisk perforation af colon transversum. Den sidste med mb. cordis døde efter en reoperation for strengileus. En fik en sårabsces, og en måtte reopereres for blødning. Der var ingen tilfælde af anastomoseinsufficiens eller nekrose af ventriklen. Den mediane postoperative indlæggelsestid var 11 dage.

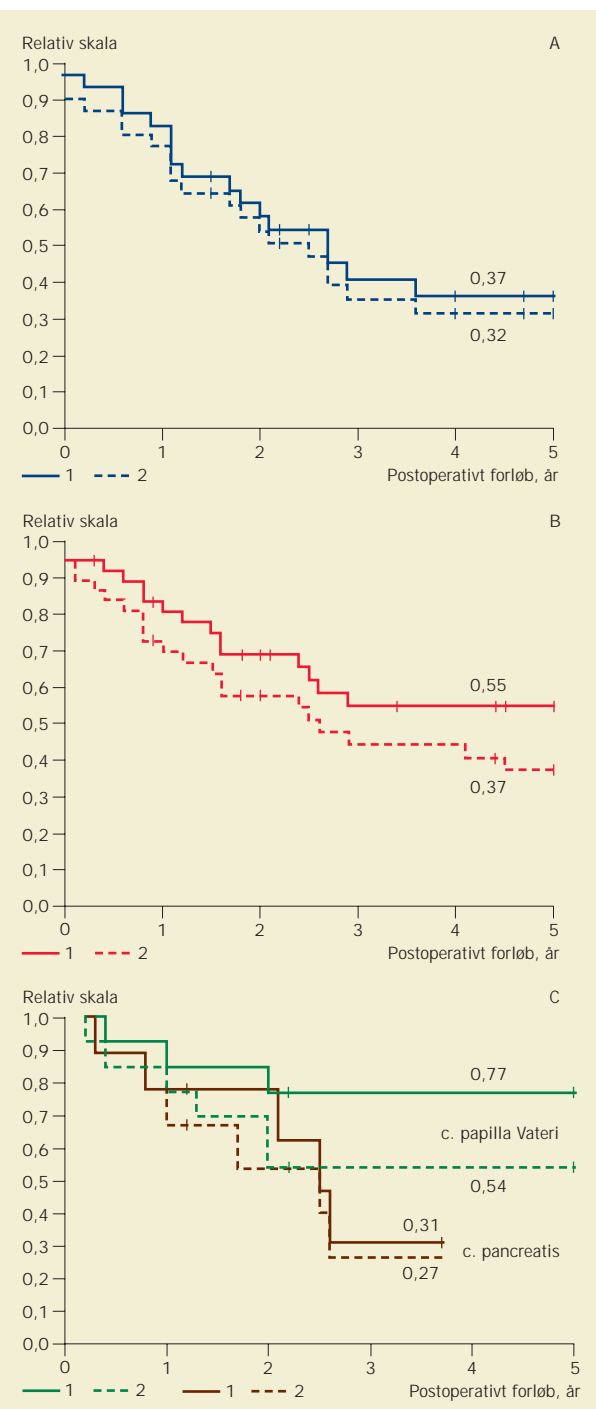
### Billroth II-resektion og gastrektomi

Enogtredive patienter (91%) havde et ukompliceret forløb. Den mediane indlæggelsestid var på ni dage efter Billroth II-resektion og 11 dage efter total gastrektomi.

En patient på 76 år døde inden udskrivelsen af duodenalinsufficiens efter Billroth II-resektion. En blødte intraabdominalt efter Billroth II-resektion, men blev ikke reopereret. To fik en subfrenisk absces, som blev perkutant dræneret efter gastrektomi. En fik et kompliceret forløb efter ileus på grund af adhærencer og var indlagt i 86 dage. Der var ingen tilfælde af anastomoseinsufficiens i øsofagojenunostomien.

### Whipples operation

Forløbet var ukompliceret for 23 patienter (82%). Den mediane postoperative indlæggelsestid var på ti dage. En patient døde af sepsis efter insufficiens af pancreatikojejunostomien.



Figur 1. Kumulativ overlevelse for kræft (1) og død af alle (2) efter operation for invasivt karcinom i cardia og øsofagus (A), i ventriklen (B) og i pancreas (C). Værdierne angiver femårs-overlevelsen. For patienter med cancer capitis pancreas angives værdierne for overlevelsen efter 45 måneder, der er den længst observerede overlevelse. Der er tale om få operationer i alle tre grupper, og tallene må fortolkes derudfra.

Fire blev reopereret: to på grund af blødning og to på grund af insufficiens af hepatiskejejunostomien.

Den kumulative overlevelse for alle dødsårsager og for død af cancer for patienter, der var opereret for invasivt karcinom, ses i Figur 1.

## Diskussion

Cardia- og øsofagusresektion er omfattende og belastende indgreb. Mortaliteten på Viborg Sygehus på 11% svarer til landsdelsafdelingernes mortalitet [2] og til resultaterne i uselekerede udenlandske opgørelser [8]. Grænsen for en acceptabel komplikationsfrekvens ved elektiv operation for kræft i øsofagus og ventrikel, der er anført i et fælles arbejde fra britiske gastroenterologer, gastrokirurger og onkologer i maj 2002 efter en systematisk gennemgang af den relevante litteratur, er: højst 5% anastomoselækage for cardiaresektioner og højst 10% hospitalsmortalitet [9]. En morbiditet på 19%, en median postoperativ indlæggelsestid på 11 dage og ingen tilfælde af anastomoselækage synes at være acceptabel. Den totale femårsoverlevelse på 32% og overlevelse baseret på kræftbetinget død på 37% svarer til andres resultater [10, 11].

Hospitalsmortaliteten bør højst være på 5% efter ventrikelresektion og 10% efter total gastrektomi [9]. Vi opnåede en mortalitet på 3% i forbindelse med operation for ventrikelkræft i alt, og der var ingen mortalitet efter total gastrektomi. Vi har ikke haft anastomoseinsufficiens efter total gastrektomi a.m. Hayashi [7], som også i et tidligere danske arbejde er vist at være en sikker operation [12]. Disse resultater og også femårsoverlevelsen på 37% totalt og 55% for overlevelse baseret på kræftbetinget død svarer til resultaterne i større, randomiserede undersøgelser [13-15].

Vi havde en mortalitet på 4%, en morbiditet på 17% og en median indlæggelsestid på 10 dage efter Whipples operation. Overlevelsen baseret på død af kræft var 77% for papilla Vateri-cancer. Kun få med kræft udgået fra pancreaskirtelvævet er blevet opereret, og tallene i Figur 1 er derfor usikre. Resultaterne er på linje med resultaterne fra udenlandske centre [16]. Tallene for overlevelse efter operation for kræft er små for alle de anførte operationers vedkommende, og overlevelseskurverne kan derfor kun bruges som et fingerpeg om radikaliteten. For alle tre operationstyper ligger resultaterne imidlertid på linje med resultaterne fra de refererede større serier. På grund af materialestørrelsen har der ikke været mulighed for en statistisk sammenligning med resultaterne fra landets øvrige afdelinger, der er angivet i Tabel 1.

Gillison *et al* [8] fandt i en analyse af 1.125 uselekerede cardioøsofageale resektioner for kræft i øsofagus og cardia, at der ikke kunne påvises en sammenhæng mellem en afdelings operationsvolumen og udfaldet, hverken på det umiddelbare resultat eller på langtidsoverlevelsen. En forøgelse af operationsantallet ud over to pr. år for den enkelte kirurg gav ingen forbedring af resultaterne. Derimod var der en meget stor individuel forskel mellem de enkelte kirurgers resultater, også inden for samme institution, både når det gjaldt en gruppe af kirurger med en stor operationsaktivitet og en gruppe med en mere beskeden aktivitet. Det understreger betydningen af den enkelte kirurgs teknik som den vigtigste faktor for et godt resultat. Resultaterne i de danske opgørelser [2, 4, 5] såvel som vore resultater peger i samme retning.

Resultaterne af de komplicerede operationer synes i øjeblikket at være tilfredsstillende på vort mellemstore sygehus sammenlignet med resultaterne på centre med større operationsaktivitet både nationalt og internationalt. Vi er imidlertid ikke blinde for, at udviklingen af stadig mere kompliceret undersøgelsesteknik og nye operationsmetoder for eksempel omfattende minimalt invasiv kirurgi gør opbygningen af større enheder, også uden for landsdelshospitalerne, nødvendig. Udviklingen bør imidlertid ske i et tempo, der sikrer, at de mellemstore sygehuse kan fungere, mens udviklingen sker.

Det vil være en enkel sag løbende at overvåge samtlige afdelinger, hvor man udfører disse operationer og lade udviklingen i retning af større afdelinger også uden for landsdelshospitalerne forløbe i et roligt tempo i stedet for at trække tæppet væk under den vigtige afdelingskategori, som de mellemstore sygehuse udgør.

## Konklusion

Sammenlagt har 101 patienter gennemgået omfattende operationer i øsofagus, ventrikel og pancreas. Med en samlet mortalitet på 6%, en median indlæggelsestid på 11 dage og en overlevelse, der svarer til den overlevelse, der er rapporteret om i publikationer fra større udenlandske centre, synes det at være fuldt forsvarligt at udføre operationerne på et mellemstort sygehus med relevant ekspertise. Når erfaringen inden for de pågældende operationer forsvinder fra et sygehus, vil prisen let blive en øget komplikationsfrekvens i andre situationer, hvor ventrikel, pancreas og galdeveje er involverede i en sygdomsproces, eller ved akutte operationer. Alternativt må indlæggelse af mange patienter med akutte abdominaltilfælde foregå på en landsdelsafdeling, for at man ikke kommer til at stå med problemer, man ikke er i stand til at håndtere. Det er næppe realistisk at forestille sig.

Korrespondance: Jørgen Kiiil, Organkirurgisk Afdeling, Viborg Sygehus, DK-8800 Viborg. E-mail: joergenkiil@dadlnet.dk

Antaget: 2. januar 2006

Interessekonflikter: Ingen angivet

## Litteratur

- Hillingso JG, Hviid K, Mynster T *et al*. Kirurgisk behandling af cancer ventriculi på et universitetshospital. *Ugeskr Læger* 2001;163:1260-4.
- Jensen LS, Parvaiz I, Utzon J *et al*. Esophagusresektioner i Danmark 1997-2000. *Ugeskr Læger* 2002;164:4423-7.
- Jensen LS, Pilegaard HK, Eliassen M *et al*. Øsofagusresektioner i accelereret regi. *Ugeskr Læger* 2004;166:2560-3.
- Lauritsen M, Bendixen A, Jensen LS *et al*. Ventrikelresektion for cancer i Danmark 1999-2004. *Ugeskr Læger* 2005;167:3048-51.
- Trillinggaard J, Moesgaard FA, Burcharth F *et al*. Pancreatoduodenektomi i Danmark 1996-2001. *Ugeskr Læger* 2004;166:3595-7.
- Orringer MB, Marshall B, Iannettoni MD. Transhiatal esophagectomy: clinical experience and refinements. *Ann Surg* 1999;230:392-400.
- Hayashi S, Yasuna O, Oomachi T. Reconstruction of alimentary tract after total gastrectomy with modified sandwich-type esophageojejunostomy utilizing ring-shaped jejunal loop. *Jpn J Surg* 1971;1:298-307.
- Gillison EW, Powell J, McConkey CC *et al*. Surgical workload and outcome after resection for carcinoma of the oesophagus and cardia. *Br J Surg* 2002;89:344-8.
- Allum WH, Griffin SM, Watson A *et al*. Guidelines for the management of oesophageal and gastric cancer. *Gut* 2002;50(suppl 5):v1-23.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

10. Di Martino N, Izzo G, Cosenza A et al. Surgical therapy of adenocarcinoma of the esophagogastric junction: analysis of prognostic factors. *Hepatogastroenterology* 2005;52:1110-5.
11. Lagarde SM, Cense HA, Hulscher JB et al. Prospective analysis of patients with adenocarcinoma of the gastric cardia and lymph node metastasis in the proximal field of the chest. *Br J Surg* 2005;92:1404-8.
12. Sorensen FH, Bone J. Total gastrectomi med anastomose ad modum Hayashi. *Ugeskr Læger* 1979;141:2515-8.
13. Bonenkamp JJ, Hermans J, Sasako M et al. Extended lymph-node dissection for gastric cancer. *N Engl J Med* 1999;340:908-14.
14. Cuschieri A, Weeden S, Fielding J et al. Patient survival after D1 and D2 resections for gastric cancer: long-term results of the MRC randomized surgical trial. *Surgical Co-operative Group. Br J Cancer* 1999;79:1522-30.
15. Hartgrink HH, van de Velde CJ, Putter H et al. Extended lymph node dissection for gastric cancer: who may benefit? *J Clin Oncol* 2004;22:2069-77.
16. Birkmeyer JD, Finlayson SR, Tosteson AN et al. Effect of hospital volume on in-hospital mortality with pancreaticoduodenectomy. *Surgery* 1999;125:250-6.

## Accelereret forløb efter operation for ovariecancer

Klinisk assistent Charlotte Iben Marx, sygeplejerske Tina Rasmussen, forskningssygeplejerske Dorthe Hjort Jakobsen, overlæge Christian Ottosen, overlæge Lene Lundvall, professor Bent S. Ottesen, overlæge Torben Callesen & professor Henrik Kehlet

H:S Rigshospitalet, Juliane Marie Centret, Gynækologisk Klinik, Enhed for Kirurgisk Patofysiologi og Anæstesiaafdelingen

### Resume

**Introduktion:** Ved elektiv colonkirurgi har introduktion af principperne for accelereret operationsforløb nedsat hospitaliseringstiden fra 8-10 dage til 2-4 dage. Formålet med undersøgelsen var at belyse effekten af et accelereret operationsforløb ved operation for ovariecancer.

**Materiale og metoder:** I alt 72 konsekutive patienter, der var opereret i konventionelt operationsforløb (gruppe 1), blev sammenlignet med de første 69 konsekutive patienter (gruppe 2), der var behandlet i et nyetableret accelereret forløb, og de efterfølgende 50 konsekutive patienter (gruppe 3), hos hvem forløbet var implementeret som rutine.

**Resultater:** Patienter, tumorstadier og operationskarakteristika var ikke forskellige. Det mediane postoperative hospitaliseringsbehov var fra seks dage i gruppe 1, fem dage i gruppe 2 og fire dage i gruppe 3 ( $p < 0,05$ ). Den kirurgiske komplikationsrate var den samme, mens de medicinske komplikationer faldt fra 12% til 1% ( $p < 0,05$ ), og genindlæggelsesfrekvensen faldt fra 10% til 1,72% ( $p < 0,05$ ) ved det accelererede forløb.

**Konklusion:** Principperne for et accelereret colonkirurgisk forløb kan med fordel appliceres til operation for ovariecancer med hurtig rehabilitering, nedsat hospitaliseringsbehov og færre medicinske komplikationer til følge.

Ny viden omkring kirurgisk patofysiologi og smertebehandling samt postoperative plejeprincipper har dokumenteret, at et flerstrengt rehabiliteringsprogram (accelererede operationsforløb), der inkluderer præoperativ patientinformation, optimeret opioidbesparende, flerstrengt smertebehandling, tidlig mobilisering og hurtig genoptagelse af oral fødeindtagelse, medfører, at sædvanlige udskrivningskriterier opnås hurtigere, at risikoen for medicinske komplikationer nedsættes, og at hospitaliseringsbehovet reduceres [1, 2]. Denne behandlingspakke har inden for gynækologien vist sig at være succesrig ved abdominal hysterektomi for benign sygdom [3] og ved vaginal kirurgi [4, 5], men der foreligger kun en enkelt observation om tilsvarende gunstige resultater ved operation for ovariecancer [6]. Formålet med dette studie er at opdatere erfaringerne med et accelereret forløb ved operation for ovariecancer sammenlignet med de initiale observationer [6].

### Materiale og metoder

På Gynækologisk Klinik, Rigshospitalet, blev 72 konsekutive patienter, der var blevet opereret for ovariecancer (gruppe 1) med konventionel behandling, undersøgt retrospektivt fra journalmateriale fra perioden 1. januar 2003 til 30. september 2003 og sammenlignet med de initiale 69 konsekutive patienter, der var opereret i regi af et nyetableret accelereret operationsregimen mellem den 1. oktober 2003 og den 31. december 2004 [6], og 50 konsekutive patienter, der var opereret i perioden fra den 1. januar 2005 til den 15. september 2005. De to sidstnævnte grupper blev undersøgt prospektivt. Såfremt en patologi viste benign lidelse eller anden kræfttype end ovariecancer, blev patienten ekskluderet. Det perioperative behandlingsprogram er opsummeret i **Tabel 1**. De samme tre onkogynækologiske operatører opererede alle patienter. Den