

Laparoskopisk kolorektal kirurgi i Danmark 2004-2005

Reservelæge Trine Stigaard Larsen, overlæge Svend Schulze & professor Henrik Kehlet

Glostrup Hospital, Kirurgisk Afdeling D, og Righospitalet, Enhed for Kirurgisk Patofysiologi, 4074

Resume

Introduktion: Operationsforløbet efter kolorektal kirurgi er blevet optimeret efter introduktionen af accelererede forløb, og laparoskopiske operationer kan formodentlig yderligere optimere resultatet. Formålet med denne opgørelse var at vurdere implementeringen af laparoskopisk kolorektal kirurgi i Danmark.

Materiale og metoder: Der blev foretaget udtræk fra Landspatientregistret i perioden fra den 1. januar 2004 til den 1. november 2005 på alle laparoskopiske kolorektale resektioner.

Resultater: Der blev udført 441 laparoskopiske kolorektale resektioner, heraf 350 colonresektioner uden stomi. Operationerne blev udført på 23 afdelinger, og kun på fem udførte man flere end 20 laparoskopiske kolonresektioner. Den mediane indlæggelsestid var fem dage med en middelværdi på 6,7 dage efter laparoskopisk kolonoperation.

Konklusion: Det er ikke hensigtsmæssigt, at disse avancerede laparoskopiske operationer udføres på så mange afdelinger grundet høj indlæringskurve, omkostningsproblematik og international uafklaret indplacering i den kolorektale kirurgi. Det foreslås at koordinere indsatsen på landsplan med henblik på udvikling og optimering af resultaterne.

Laparoskopisk kolorektal kirurgi blev introduceret globalt for ca. 15 år siden og er siden i mange randomiserede undersøgelser, inklusive metaanalyser, påvist at indebære visse fordele i form af færre smerter, mindre ileusvarighed og en afkortet hospitaliseringstid fra ca. 7-9 dage til 5-7 dage, men med uændret morbiditet bortset fra færre sårkomplikationer [1-3]. Der er ikke påvist forskelle i det onkologiske behandlingsresultat, såfremt operationen blev udført for malign lidelse. Omvendt er der enighed om, at operationen har en relativt lang læringskurve (40-60 operationer) og øgede direkte omkostninger i forhold til åben kirurgi [4], ligesom krav til deltagerne på internationale kurser i laparoskopisk kirurgi er en udførelse af > 25 operationer årligt [5]. Sideløbende med denne udvikling er konceptet accelererede operationsforløb valideret og er af mange grupper påvist at kunne accelerere rehabiliteringen og dermed mindske hospitaliseringsbehovet til 3-4 dage [6].

Det samlede antal colonkirurgiske operationer, der udføres om året i Danmark, er ikke kendt, bl.a. da operation for benign sygdom ikke indgår i Dansk Colorektal Cancerdatabase,

men det skønnes, at der udføres ca. 3.500 åbne kolorektale operationer årligt.

Det er uvist, i hvilket omfang laparoskopisk colonkirurgi er introduceret i Danmark, hvorfor formålet med dette arbejde har været at belyse implementering og hospitaliseringstid efter laparoskopisk kolorektal kirurgi i Danmark i perioden fra januar 2004 til november 2005.

Metoder

Der blev foretaget et udtræk fra Landspatientregistret for perioden fra den 1. januar 2004 til den 1. november 2005 på al laparoskopisk colon/rektalkirurgi (KJFB21, KJFB31, KJFB34, KJBF41, KBJF44, KJBF47, KJFB51, KJFB61, KJFB64, KJFB97, KJGB01, KJGB11, KJGB31, KJGB97). Det er således kun indgreb med resektioner, der er medtaget i denne opgørelse, hvorimod aflastende kolostomier ikke er medtaget. Dataanalysen indbefattede antallet af afdelinger, hvor man udførte de laparoskopiske indgreb og den postoperative indlæggelsestid under primær indlæggelse. Der er ikke taget hensyn til diagnose, idet de potentielle fordele ved laparoskopiske alene har været på det tidlige forløb.

Resultater

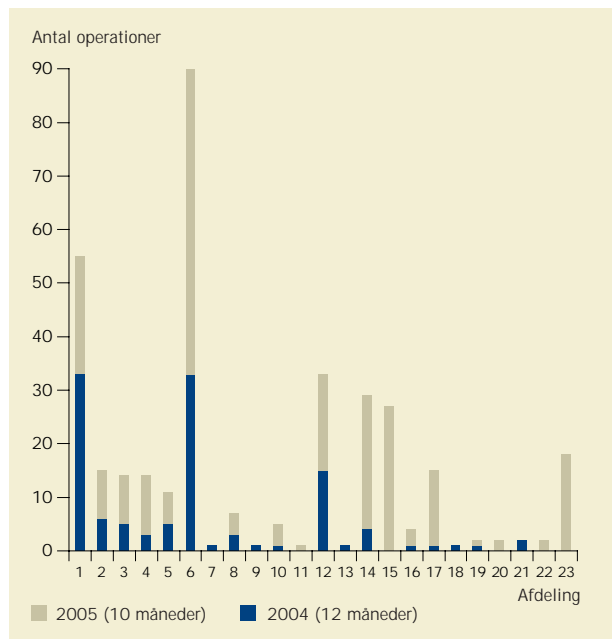
Der blev i alt udført 441 laparoskopiske kolorektale resektioner, heraf 350 colonresektioner uden stomi (**Figur 1** og **Figur 2**). De laparoskopiske colonresektioner blev udført på i alt 23 afdelinger, hvoraf man på kun fem havde udført flere end 20 indgreb. Der blev udført 117 resektioner i 2004 og 233 i de første ti måneder af 2005 (**Figur 1**). Den mediane indlæggelsestid på landsplan var fem dage med en middelværdi på 6,7 dage. Median og gennemsnitlig postoperativ liggetid for de enkelte afdelinger fremgår af **Figur 2** og viser ingen større variation, når der tages forbehold for de afdelinger, hvor man kun udførte ganske få indgreb.

Der blev udført 56 rectumresektioner uden stomi på ti afdelinger, hvoraf man kun på fire havde udført mere end otte indgreb. Langt de fleste af disse operationer var kodet som KJGB01 (laparoskopisk resektion af rectum). Størstedelen af disse operationer har formenligt været lave sigmoideumresektioner (resectio rectosigmoidei), der, når indgrebet udføres laparoskopisk, automatisk bliver registreret med KJGB01, hvorfor det reelle antal rectumresektioner utvivlsomt har været mindre. Der blev udført 35 kolorektale operationer med stomi inkluderende tre rectumektomier.

Diskussion

Undersøgelsen har vist, at laparoskopisk kolorektal kirurgi er

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE



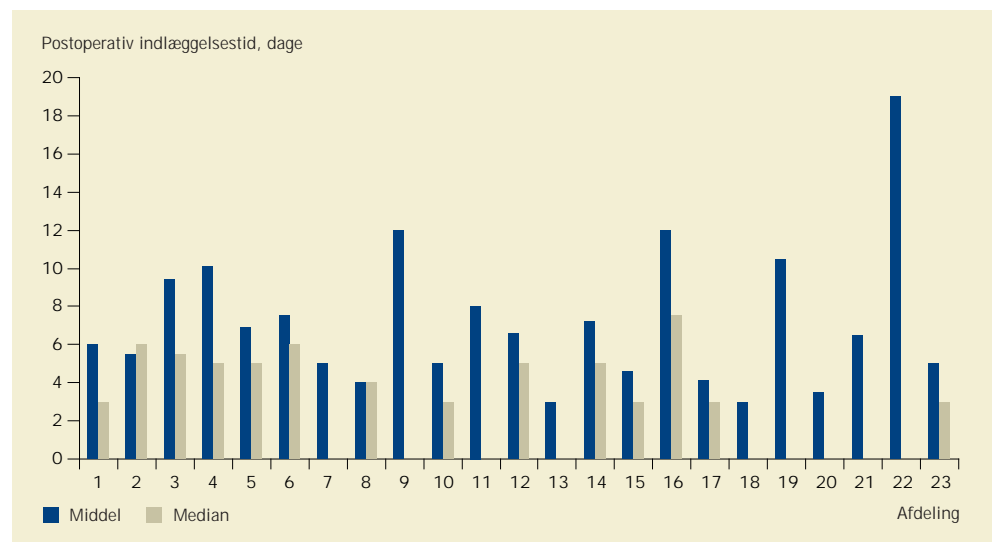
Figur 1. Antallet af colonresektioner på de 23 afdelinger, hvor man udførte indgrebene i perioden fra den 1. januar 2004 til den 1. november 2005.

taget op på et stort antal afdelinger ($n = 23$), hvor man imidlertid på nær nogle få udfører et yderst begrænset antal indgreb. Denne organisation må anses at være uhensigtsmæssig, da der er international enighed om, at selv laparoskopisk colonkirurgi, som må anses for at være den letteste form for laparoskopisk kolorektal kirurgi, kræver en indlæringskurve på 40-60 operationer [1], og at f.eks. Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons og American Society of Colon and Rectal Surgeons kræver 20 operationer udført på benign indikation før udførelse af en laparoskopisk operation for malign sygdom. Ydermere kræves et operationsvolumen

på > 25 operationer årligt for at kunne deltage i et kursus i laparoskopisk kolorektal kirurgi [6]. Det kan i denne diskussion anføres, at antallet af operationer pr. afdeling formentlig er lille, da man netop er i en opstartsfase, hvilket bekræftes af, at der er udført dobbelt så mange colonresektioner i de første ti måneder af 2005 som i hele 2004. Dette ændrer dog ikke ved spørgsmålet om det hensigtsmæssige i, at denne avancerede laparoskopiske operation er taget op på så mange afdelinger, jf. at der fortsat ikke er enighed om gevinsten ved indgrebet sammenlignet med gevinsten ved åben operation [4].

Som det fremgår af Figur 2 er liggetiderne både median og gennemsnitligt i Danmark stort set i overensstemmelse med dem, der er rapporteret i internationale, randomiserede undersøgelser [1-3], dvs. i størrelsesordenen ca. median fem dage med et gennemsnit på 6-7 dage. Der er ikke i opgørelsen taget hensyn til diagnose, genindlæggelser og evt. patientselektion, da den potentielle gevinst ved laparoskopisk kirurgi ligger i den tidlige rehabiliteringsfase uafhængigt af diagnose. En evt. patientselektion må forventes at være normalvægtige, lavrisikopatienter i en opstartsfase, hvilket derfor ikke ændrer dette arbejdes konklusion.

Spørgsmålet er således, hvorvidt en mere generel indplacering af kolorektal laparoskopisk kirurgi bør finde sted, lærekurve og øgede, direkte omkostninger taget i betragtning. Imidlertid indebærer den laparoskopiske tilgang betydelige fysiologiske fordele grundet den minimalt invasive kirurgi, dvs. mindre kirurgisk stressrespons og organ dysfunktion, en formentlig nedsat risiko for senere adhærenceileus og nedsat risiko for betydende ventralherniedannelse [4]. Dette sammenholdt med en kombineret anvendelse af principperne for accelererede operationsforløb og en laparoskopisk assisteret operation [4, 7] bør således tilskynde til flere fremtidige undersøgelser med henblik på yderligere forbedring af rehabilitering og hospitaliseringsbehov, men frem for alt reduktion af



Figur 2. Den mediane indlæggelsestid samt middelværdien på de 23 afdelinger, hvor man foretog laparoskopiske kolorektalresektioner i undersøgelsesperioden.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

morbiditet og mortalitet hos højrisikopatienter. I denne sammenhæng kan et tillæg af farmakologisk reduktion af det kirurgiske stressrespons være af interesse, f.eks. ved anvendelse af betablokkere, vækstfaktorer, statiner, glukokortikoider, insulin m.m. [8]. Fremover bør laparoskopis fordele specielt undersøges ved den risikofyldte rectumkirurgi, herunder rectumeksstirpation, hvor en abdominal incision helt kan undgås. Disse teknisk vanskelige indgreb bør imidlertid fremover kun udføres/udvikles på ganske få afdelinger. I denne undersøgelse er den øvrige rektalkirurgi (mesorektal resektion) ikke omtalt, bl.a. fordi der kun er udført relativt få rectumresektioner, og da der formentlig er tale om et kodningsproblem mhp. afgrænsning som tidligere anført. Også dette område kræver en protokolleret indsats på få steder, idet der heller ikke internationalt er enighed om resultater/indikation [3]. Kodningsproblemet bør løses snarest, så man kan opnå et reelt billede af omfanget af den laparoskopiske rectumkirurgi.

Sammenfattende er laparoskopisk kolorektal kirurgi et lovende behandlingskoncept til yderligere nedbringelse af smerte og risiko ved disse fortsat komplikationsfyldte indgreb. Indgrebet er imidlertid komplekst og bør indtil videre efter vores mening foretages i et tæt samarbejde mellem de afdelinger, der udfører indgrebene, med en fælles dataregi-

strering og resultatevaluering, gerne i form af reelle videnskabelige undersøgelser.

Korrespondance: *Svend Schulze*, Kirurgisk Gastroenterologisk Afdeling D, Glostrup Hospital, DK-2600 Glostrup. E-mail: svsc@glo.regionh.dk

Antaget: 30. september 2006

Interessekonflikter: *Svend Schulze* og Kirurgisk Afdeling D, Glostrup Hospital, har udviklings- og forskningsamarbejde (vedr. laparoskopi) med Tyco Healthcare.

Litteratur

1. Abraham NS, Young JM, Solomon MJ. Meta-analysis of short term outcomes after laparoscopic resection for colorectal cancer. *Br J Surg* 2004;91:1111-24.
2. Aziz O, Constantinides V, Tekkis PP et al. Laparoscopic versus open surgery for rectal cancer. *Ann Surg Oncol* 2006;13:413-24.
3. Reza MM, Blasco JA, Andradas R et al. Systematic review of laparoscopic vs. open surgery for colorectal cancer. *Br J Surg* 2006;93:921-8.
4. Kehlet H, Kennedy RH. Laparoscopic colonic surgery – mission accomplished or work in progress? *Colorectal Dis* 2006;8:514-7.
5. Fleshman J, Marcella P, Stamos MJ et al. Focus group on laparoscopic colectomy education as endorsed by the American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS) and The Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES). *Dis Colon Rectum* 2006;49:945-9.
6. Wind J, Polle SW, Fung Kon Jin PH et al. Systematic review of enhance recovery programmes in colonic surgery. *Br J Surg* 2006;93:800-9.
7. Senagore AJ, Delaney CP. A critical analysis of laparoscopic colectomy at a single institution: lessons learned after 1000 cases. *Am J Surg* 2006;191:377-80.
8. Kehlet H. Surgical stress and postoperative outcome – from here to where? *Reg Anesth Pain Med* 2006;31:47-52.

Til alle sygehusansatte læger:



TEGN EN ERHVERVSANSVARSFORSIKRING!

Hvis du som ansat læge ikke allerede har en erhvervsansvarsforsikring, vil Lægeforeningen råde dig til at tegne én snarest. Det skyldes en ændring af patientforsikringsloven, der trådte i kraft den 1. januar 2004. Fra denne dato fik amternes forsikringselskaber/selvforsikrende sygehusmyndigheder mulighed for at gøre regres mod en skadevoldende læge, hvis lægen anses for at have udvist grov uagtsomhed. Det betyder, at ansatte læger – i modsætning til tidligere – kan risikere at blive mødt med krav om at betale erstatning af egen lomme.

Lægeforeningens aftale med Tryk Forsikring om vilkår for ansatte lægers erhvervsansvarsforsikring er derfor blevet ændret, således at den nu også omfatter dækning for behandlingsskader forvoldt ved grov uagtsomhed, ikke

alene under bibeskæftigelse, men også under hovedbeskæftigelsen.

Såfremt du allerede har en erhvervsansvarsforsikring hos Tryk Forsikring for ansatte læger med bibeskæftigelse, behøver du ikke at foretage dig noget. I modsat fald kan forsikringen tegnes ved at klikke ind på DADLNET under domænet Medlemstilbud\Forsikring\Lægeansvarsforsikring. Print tilmeldingsblanketten vedrørende erhvervsansvarsforsikring for ansatte læger ud. Udfyld den og send den ind til Lægeforeningen, så er du sufficient forsikret.

Årspræmien for 2007 for erhvervsansvarsforsikringen for sygehusansatte læger udgør kr. 365.

Nils Michelsen, Juridisk Sekretariat

