

Gynekologisk laparoskopi i Norge

Sammendrag

Bakgrunn. De siste 10–15 år har det skjedd en stor utvikling innenfor terapeutisk laparoskopi. Det har ikke vært kartlagt i hvilken grad man har opparbeidet kompetanse og tatt disse behandlingsmetodene i bruk ved gynekologiske avdelinger i Norge.

Materiale og metode. Vi sendte et skjema til alle gynekologiske avdelinger i landet med spørsmål om hvor mange laparoskopier som ble gjort, hvor mange som opererte, og hva som var de mest avanserte inngrepene.

Resultater. Vi fikk svar fra alle de 42 avdelingene med laparoskopisk virksomhet. Ca. 10 000 laparoskopier ble årlig utført av 376 operatører, hvorav 76 var i basal opplæring. Ved utdanningsavdelinger gruppe 1 og gruppe 2 gjorde hver lege gjennomsnittlig ni til 50 inngrep årlig. Laparoskopiske operasjoner på adneks er blitt vanlig. Mer avanserte inngrep gjøres særlig i Helse Øst og Helse Sør.

Fortolkning. Det er et problem å få nok laparoskopisk trening til å utvikle spisskompetanse og god vaktberedskap. Det finnes ingen nasjonal konsensus om hvilke operasjoner som bør kunne tilbys laparoskopisk.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Jardar Oma

jardar.oma@siv.no

Knut Urdal

Kvinneklinikken

Sykehuset i Vestfold

3103 Tønsberg

Gynekologisk laparoskopi har en lang historie i Norge. I 1970-årene begynte man med diagnostisk laparoskopi og laparoskopisk sterilisering av kvinner. Lenge var dette hele det laparoskopiske repertoaret. Da videolaparoskopien ble tatt i bruk og man fikk mu-

lighet til aktiv assistanse med bruk av flere porter, fikk vi nærmest en laparoskopisk revolusjon. Nye energimodaliteter for disseksjon og hemostase gav nye muligheter, men gjorde laparoskopien også mer teknisk krevende.

Laparoskopisk adnekskirurgi ble tidlig tatt i bruk ved enkelte avdelinger (1), også som vaktarbeid, særlig ved tubare graviditeter (2). Inspirert av pionerer i utlandet startet man i 1992 ved Akershus universitetssykehus med laparoskopisk hysterektomi med vaginal ekstraksjon (3).

Det har vært vel kjent at man i noen entusiastiske laparoskopimiljøer på Østlandet har fått rutine på å behandle det meste av adnekspatologi laparoskopisk når det ikke foreligger mistanke om malignitet. Det er beskrevet laparoskopisk behandling av endometriekreft (4) og vaginal aplasi (5).

I hvilken grad metodikken har fått utbredelse i de norske gynekologiske avdelingene, har ikke vært kartlagt.

Materiale og metode

I februar 2001 sendte vi et spørreskjema til landets gynekologiske avdelinger. Vi spurte etter antall laparoskopier per år ved avdelingen med tilknyttede dagkirurgiske enheter, og rundet tallet av til nærmeste ti. Videre spurte vi hvor mange leger som var aktive laparoskopiske operatører (definert som mer enn fem inngrep årlig) og hvor mange leger som var i basal opplæring (definert som ikke å gjøre tilgangsprosedyren selvstendig). De private klinikkene ble ikke kontaktet.

For en enkel kartlegging av avdelingens kompetansenivå for laparoskopi spurte vi etter de to mest avanserte inngrepene som ble utført mer enn fem ganger årlig. Avdelingenes gruppeføring som utdanningsinstitusjon er hentet fra Norsk gynekologisk forenings hjemmeside på Internett (6). Undersøkelsen var del av en studie av avdelingenes praksis når det gjelder laparoskopisk tilgangs- og lukketeknikk.

Resultater

En liten gynekologisk avdeling stod ikke på Norsk gynekologisk forenings liste over landets avdelinger, og ved en annen avdeling trodde man det bare var aktuelt å svare dersom man drev med avansert laparoskopisk kirurgi. Det ble gjort telefonintervju med lederne for disse avdelingene, og svarene er inkludert. Fra en spesialavdeling

for gynekologisk onkologi kom det ikke svar, og representanter for avdelingen har ved telefonintervju meddelt at de ikke hadde laparoskopisk virksomhet. Vi har således svar fra alle relevante avdelinger i Norge.

Antall laparoskopier

En gruppe 2-avdeling svarte ikke på spørsmålet. Vi har rundet av antall inngrep ved hver avdeling til nærmeste ti. Samlet ble det utført ca. 10 000 gynekologiske laparoskopier årlig her i landet (tab 1).

Helse Øst og Helse Sør hadde samlet 2,4 gynekologiske laparoskopier per 1 000 innbyggere årlig. Det tilsvarende antall var for Helse Vest 1,6, Helse Midt-Norge 2,5 og Helse Nord 2,6.

Operatører

Avdelingene hadde til sammen 376 leger som utførte laparoskopiske operasjoner. 76 av disse var i basal opplæring. Tabell 2 viser hvordan de fordelte seg på de forskjellige typer avdelinger.

Ut fra antall inngrep og operatører kan man anslå hvor mange inngrep hver operatør gjør årlig. Vi neglisjerer de få inngrepene som gjøres av leger som ikke gjør flere enn fem årlig, og forutsetter en jevn spredning av inngrepene på de aktive operatørene. Da får vi en liten overestimert av aktiviteten til dem som gjør flere enn fem inngrep årlig (tab 2).

Kompetansenivå for laparoskopi ved avdelingene

Når det gjaldt hva som var de mest avanserte inngrepene ved avdelingen, fordelte svarene seg på fem nivåer langs en akse der det enkleste var diagnostisk laparoskopi og sterilisering og det mest avanserte disseksjon av bekkenveggen med fjerning av lymfeknuder hos kreftpasienter (fig 1). Dette er basert på en klassifikasjon av vanskelighetsgrad gjort av en referansegruppe i Nordisk forening for obstetikk og gynekologi (7).

Ved fire avdelinger utførte man bare sterilisering og diagnostisk laparoskopi. Ved 16 avdelinger gjorde man operasjoner på adneks. Ved to avdelinger gjorde man i tillegg henholdsvis kolposuspensjon og kolposakropeksi. Ved åtte avdelinger fjernet man hele eller deler av uterus, mens man ved to avdelinger i tillegg dissekerte bekkenveggen og fjernet lymfeknuder hos kreftpasienter. Tabell 3@ viser avdelingene ordnet etter region og laparoskopisk aktivitet.

Diskusjon

Avdelingenes anslag over egen aktivitet er beheftet med en viss usikkerhet. For best mulig kartlegging av praksis ved tilgang og lukking (ikke omtalt her) ble de bedt om å la flest mulig av de som laparoskoperte være med og besvare spørreskjemaet. Noen vedla kopi av siste årsrapport, mens de fleste nok svarte ut fra mer usikker dokumentasjon og hukommelse.

Laparoskopisk behandling er blitt vanlig ved norske gynekologiske avdelinger. Det er mange som opererer laparoskopisk. Ved de fleste avdelingene synes det å være få inngrep i forhold til alle som skal lære og vedlikeholde laparoskopiske ferdigheter. Ved store avdelinger med mange under utdanning kan det gå en måned mellom hver gang enkelte leger laparoskopere, for noen sikkert enda lenger. Leminen i Finland (8) beskriver sin egen læringskurve for laparoskopisk hysterektomi, bestående av 200 inngrep. Svært få synes å ha slike muligheter for læring her i landet. Annen kirurgisk erfaring har relativt liten overføringsverdi til laparoskopi, og den spesielle øye-hånd-kordineringen ved videolaparoskopi krever øvelse. Basistrening på mekaniske modeller (fantom) omtales som nyttig og nødvendig i laparoskopiopplæringen i utlandet (9–11), men organisert fantomtrening er oss bekjent lite utbredt i Norge.

1.1. 2002 kom det sterke økonomiske incentiver som i betydelig grad vil redusere antallet steriliseringer av kvinner ved offentlige sykehus. Dette vil redusere operatørens mulighet for øvelse i tilgangsteknikken. Noe av denne kirurgien vil bli utført privat, men neppe av leger i basal opplæring.

For å gjøre avanserte inngrep kreves mye øvelse. Avdelingene kan ha et dilemma i forhold til å prioritere slike inngrep. Ved å la noen få leger «subspesialisere seg» vil beredskapen for å gjøre laparoskopi som øyeblikkelig hjelp på vakt kunne svekkes ved at vaktleger ikke får nok øvelse. Trening på avanserte laparoskopiske teknikker krever dessuten mer operasjonstid, noe som ofte al-

lerede er en mangelvare for avdelingen. Kanskje må man over en terskel for å komme i gang med mer avanserte laparoskopiske operasjoner, der lang operasjonstid og skeptiske kolleger er hindringer i tillegg til operatørens egne læringskurver.

Ved tre små avdelinger med kun én gynekolog gjorde man bare sterilisering og diagnostisk laparoskopi. En fjerde avdeling ansatte to nye leger med laparoskopisk kompetanse rett forut for denne undersøkelsen og planla å komme i gang med adnekskirurgi. Alle andre gjorde terapeutisk laparoskopisk kirurgi utover sterilisering. Likevel vet vi ikke i hvor stor grad avdelingene valgte laparoskopi fremfor laparotomi ved operasjoner på adneks der det ikke var mistanke om malignitet.

Avdelinger kan ha kompetanse til å gjøre laparoskopisk tubotomi og salpingektomi på dagtid, men likevel ha begrensede muligheter til å laparoskopere pasienter med tubar graviditet på vakttid. Ved Sykehuset Østfold Fredrikstad (12) gjorde man i 1994–95 like mange laparotomier som laparoskopier hos pasienter med ektopisk svangerskap, mens man ved Akershus universitetssykehus (2) noen år tidligere behandlet 75 % av pasientene med tubar graviditet laparoskopisk.

Vår kartlegging av avdelingenes ferdighetsnivå er grov og gir bare en antydning om virkeligheten. Mange store avdelinger hadde ikke begynt med laparoskopisk kirurgi på uterus, mens to små avdelinger på Vestlandet hadde gjort det. Det kan synes som et misforhold at man ved to små lokalsykehus utførte mer avansert laparoskopisk kirurgi enn ved tre av landets fire største avdelinger. Kanskje er man avhengig av leger som har opparbeidet seg laparoskopisk kompetanse fra andre avdelinger. Vikarer kan bidra med spisskompetanse ved små norske avdelinger.

Terapeutisk laparoskopi har vunnet stor utbredelse og er en av de store omveltningene som har skjedd innenfor gynekologien. Det er vanskelig å gi legene nok laparoskopisk øvelse – for at noen skal bli dyktige nok til å mestre avanserte elektive inngrep og for

Figur 1

Laparoskopiske operasjoners vanskelighetsgrad

- Lymfeknudedisseksjon
- Kolposakropeksi
- Fjerne hele eller deler av uterus, kolposuspensjon
- Adnekskirurgi
- Sterilisering og diagnostisk laparoskopi

Vanskeligere

Forenklet skjematisk fremstilling av laparoskopiske operasjoners vanskelighetsgrad

at mange skal kunne takle enklere inngrep på vakt. Organisert trening på fantom burde kanskje være en obligatorisk del av opplæringen.

Det finnes ingen standard for hvilke inngrep som bør gjøres laparoskopisk i Norge. På årsmøtet i Norsk gynekologisk forening høsten 2001 ble det vedtatt å forsøke å etablere en norsk database for all gynekologisk laparoskopi for å kvalitetssikre denne virksomheten bedre.

Tabell 3@ finnes på www.tidsskriftet.no

Litteratur

1. Langebrekke A, Urnes A. Laparoscopic adnexectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1991; 70: 605–9.
2. Langebrekke A, Kirschner R, Skår OJ, Sørnes T, Urnes A. Treatment of tubal pregnancy by laparoscopic laser surgery. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1991; 70: 331–4.
3. Langebrekke A, Skår OJ, Urnes A. Laparoscopic hysterectomy. Initial experience. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1992; 71: 226–9.
4. Langebrekke A, Istre O, Hallqvist AC, Hartgill TW, Onsrud M. Comparison of laparoscopy and laparotomy in patients with endometrial cancer. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2002; 9: 152–7.
5. Langebrekke A, Istre O, Busund B, Sponland G, Gjønæss H. Laparoscopic assisted colpoiesis according to Davydov. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1998; 77: 1027–8.
6. http://www2.legeföreningen.no/yf/ngyf/Departments/KK_norway.htm (1.3.2001).
7. Nordenskjöld F, Gudmundsson JA, Lunderoff P, Mäkinen J, Sponland G. Clinical guidelines in gynecological endoscopy. *NFOG bulletin* 1999; 4 (suppl): 8–9.
8. Leminen A. Comparison between personal learning curves for abdominal and laparoscopic hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000; 79: 1100–4.
9. Derossis AM, Bothwell J, Sigman HH, Fried GM. The effect of practice on performance in a laparoscopic simulator. *Surg Endosc* 1998; 12: 1117–20.
10. Scott DJ, Bergen PC, Rege RV, Laycock R, Tesfay ST, Valentine RJ et al. Laparoscopic training on bench models: better and more cost effective than operating room experience? *J Am Coll Surg* 2000; 191: 272–83.
11. Hasson HM, Kumari NV, Eekhout J. Training simulator for developing laparoscopic skills. *JSL* 2001; 5: 255–65.
12. Hamba K, Flateland I, Ystehede A. Operativ behandling av ektopisk svangerskap. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1997; 117: 828–9.

Tabell 1 Årlig antall laparoskopier

	Sum antall laparoskopier	Antall laparoskopier per avdeling
10 gruppe 1-avdelinger	4 300	240–1 100
17 gruppe 2-avdelinger	4 100	60–590
14 små avdelinger	1 700	50–310

Tabell 2 Oversikt over operatører og beregnet antall laparoskopier per lege årlig. I parentes variasjon ved hver avdeling

	Antall aktive, selvstendige operatører	Antall leger i basal opplæring	Antall inngrep per lege
10 gruppe 1-avdelinger	141 (6–20)	46 (0–10)	23 (11–40)
18 gruppe 2-avdelinger	126 (1–12)	28 (0–4)	26 (9–100)
14 små avdelinger	33 (1–5)	2 (0–1)	50 (17–100)