

Gallekirurgi ved et lokalsykehus – prospektiv registrering

Sammendrag

Bakgrunn. Sentrale helsemyndigheter og pasienter vil i fremtiden i økende grad etterspørre behandlingsresultater fra det enkelte sykehus. Prospektive undersøkelser utført ved mindre sykehus må nødvendigvis ofte strekke seg over flere år før resultater kan bedømmes. Separate data vedrørende gallekirurgi ved norske lokalsykehus er tidligere ikke publisert.

Materiale og metode. Samtlige galleinngrep er registrert prospektivt fra mai 1993 til mars 2001. Det dreier seg om totalt 220 pasienter.

Resultater. To operatører har vært ansvarlige for 93 % av inngrepene. Den årlige operasjonsfrekvensen var i gjennomsnitt 28, og operasjonsraten per 10 000 innbyggere var 8,5. Konverteringsfrekvensen var 9 %. Per- og postoperativ komplikasjonsfrekvens for de laparoskopiske og konverterte inngrepene var 11 %.

Fortolkning. Vår operasjonsrate er noe høyere enn gjennomsnittet for Norge, men lavere enn gjennomsnittet for Skandinavia. Antall operasjoner per år ved et lokalsykehus er lite, men med hovedtyngden av inngrepene fordelt på et begrenset antall operatører blir antall operasjoner per operatør sammenliknbart med tall fra større sykehus i Norge. Konverteringsbehov, antall og alvorlighetsgrad av komplikasjoner per- og postoperativt synes ikke å være høyere ved lokalsykehuset enn ved sentral- og regionsykehus.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Ranveig K. Aspevik

ranveigaspevik@hotmail.com
Kirurgisk avdeling
Helgelandssykehuset Mo i Rana
8607 Mo i Rana

Øivind Irtun

Avdeling for gastroenterologisk kirurgi
Universitetssykehuset Nord-Norge
9038 Tromsø

Diskusjonen om hvorvidt nye operasjonsmetoder skal tas i bruk «overallt», og spesielt bekymringen for at kirurger ved sykehus med et lite antall pasienter innenfor hver sykdomsgruppe skulle drive kvalitativt dårligere kirurgi enn kirurger ved større sykehus, har opptatt oss i mange år. Da vi startet med laparoskopisk kolecystektomi, mente vi derfor det var spesielt viktig å rapportere våre resultater til det allerede etablerte Landsregisteret for kolecystektomi (1). Også etter at dette registeret ble avviklet i desember 1995, har vi for eget bruk fortsatt å fylle ut registreringsskjemaet. Vi vil med dette beskrive en metode for prospektiv registrering og resultatevaluering av et vanlig kirurgisk inngrep ved norske sykehus.

Materiale og metode

Alle som er operert for gallesteinssykdom ved Rana sykehus fra mai 1993 til mars 2001 er registrert prospektivt, i alt 220 pasienter.

Pasientmaterialet

Pasientmaterialet bestod av 165 kvinner (75 %) og 55 menn (25 %). Aldersspredningen var 15–84 år, med en gjennomsnittsalder på 52 år. Gjennomsnittsalderen for kvinnene var 50,7 år og for mennene 57,2 år. Gjennomsnittsalderen for de laparoskopisk opererte var 50 år og for de åpent opererte 60 år.

Operasjonsindikasjonen

171 av pasientene (78 %) hadde hatt symptomer som ble tolket som gallesteinskolikk (tab 1). I gruppen «annet» inngår to pasienter som hadde hatt icterusepisoder, men uten egentlig gallekolikk, samt én pasient med perforert galleblære. Tre pasienter hadde hatt ukarakteristiske buksmerter.

Preoperativ utredning

Alle pasientene hadde fått utført preoperativ ultralydundersøkelse. 36 pasienter (16 %) fikk utført endoskopisk retrograd kolangiografi (ERC) på grunn av mistanke om stein i

de store gallegangene, ni (4 %) ble gastroskopert før galleoperasjonen, og 12 (6 %) hadde fått utført CT-undersøkelse.

Resultater

Operasjonsrate

To operatører har vært ansvarlige for 93 % av inngrepene. Årlig ble det i gjennomsnitt utført 28 galleinngrep, og operasjonsraten per 10 000 innbyggere var 8,5.

Operasjonsmetoden

Av 188 laparoskopisk påbegynte inngrep ble 172 (91 %) også fullført laparoskopisk. To av konverteringene skjedde på grunn av påvist stein ved peroperativ kolangiografi. De øvrige 14 ble konvertert på grunn av fibrose, adhesjoner, uoversiktlige forhold, tynntarmsperforasjon ved umbilikalincisjonen eller problemer med å lukke ductus cysticus med klips. Det var like mange operasjoner som måtte konverteres fra laparoskopisk til åpent inngrep blant de 94 første operasjonene (åtte) som blant de 94 siste (åtte). Tradisjonell åpen kirurgi ble benyttet hos 32 pasienter (15 %), hos 14 fordi operatøren ikke behersket laparoskopisk metode. Andre grunner var mistanke om stein i gallegangene og ikke-gjennomførbar ERC, anestesimessige vurderinger, pasientens ønske eller tidligere kirurgisk inngrep i øvre del av abdomen.

ERC

25 (69 %) av 36 utførte ERC-undersøkelser viste normale forhold ved intra- og ekstrahepatiske galleganger. Sju pasienter fikk utført papillotomi.

Peroperativ kolangiografi

Det ble utført eller gjort forsøk på peroperativ kolangiografi via ductus cysticus hos 58 pasienter (26 %), 39 ved laparoskopisk og 19 ved åpent inngrep. Av totalt 220 pasienter fikk 17 (7 %) påvist stein(er) i de store gallegangene, enten ved preoperativ ERC (sju), ved laparoskopisk kolangiografi (to) eller ved åpen kolangiografi (åtte).



Hovedbudskap

- Laparoskopisk gallekirurgi kan utføres like trygt ved lokalsykehus som ved større sykehus
- Få involverte operatører sikrer et rimelig antall prosedyrer per kirurg

Tabell 1 Operasjonsindikasjoner (N = 220)

	Antall	(%)
Biliære smerteanfall	137	(62)
Biliære smerteanfall og gjennomgått kolecystitt	27	(12)
Biliære smerteanfall og gjennomgått pankreatitt	7	(4)
Tidligere kolecystitt	31	(14)
Tidligere pankreatitt	5	(2)
Tidligere kolangitt	4	(2)
Mistanke om polyp > 1 cm	3	(1)
Annet	6	(3)

Operasjonstid

Gjennomsnittlig operasjonstid for de laparoskopiske inngrepene var 115 minutter, med spredning 35–232 minutter. Laparoskopisk peroperativ kolangiografi økte operasjonstiden med gjennomsnittlig 11 minutter.

Per- og postoperative komplikasjoner

Vi registrerte åtte (4 %) peroperative og 19 (9 %) postoperative komplikasjoner (tab 2, tab 3). To pasienter (1 %) fikk skade på ductus hepaticus dexter på grunn av feilplasserte klips. Den ene hadde også lekkasje fra cysticusstumpen. Dette ble ikke erkjent peroperativt, men begge pasientene ble ikeriske postoperativt og ble overflyttet og reoperert ved Nordland sentralsykehus (nå Nordlandssykehuset Bodø). Begge pasientene er uten sekvele etter tre års oppfølging.

Dødelighet

Det var ingen dødsfall i vårt pasientmateriale. Fem pasienter er døde av andre årsaker i undersøkelsesperioden.

Tabell 2 Peroperative komplikasjoner

	Antall	Type inngrep
Blødning fra galleblæresengen	3	3 laparoskopiske
Blødning fra a. cystica	2	2 laparoskopiske
Rift i choledochus	1	1 åpen
Blødning fra a. hepatica dexter	1	1 åpen
Tynntarmsrift	1	1 konvertert

Tabell 3 Postoperative komplikasjoner

	Antall	Type inngrep
Hematom/blødning fra operasjonssår	3	3 laparoskopiske
Hemoglobinfall (transfusjonskrevende)	2	1 laparoskopisk + 1 åpen
Abscess/sårinfeksjon	2	2 åpne
Gallelekkasje	1	1 konvertert
Gallelekkasje etter fjerning av T-dren	2	1 åpen + 1 konvertert
Icterus	2	2 laparoskopiske
Feber/CRP-stigning (ukjent fokus)	2	2 laparoskopiske
Pneumoni	2	1 konvertert + 1 laparoskopisk
Urinveisinfeksjon/retensjon	2	2 laparoskopiske
Tynntarmsileus	1	1 laparoskopisk

Reoperasjoner

Totalt måtte sju pasienter (3 %) reopereres, (infisert bukveggshematom, tynntarmsileus, gallelekkasje etter T-dren, sårruptur, hema- tom samt to med postoperativ icterus).

Liggetid i sykehus

Den gjennomsnittlige liggetiden for de laparoskopisk opererte pasientene var 2,4 dager, for de konverterte 10,5 dager, mens det for de primært åpent opererte var 6,7 dager. De laparoskopiske og konverterte til sammen hadde en gjennomsnittlig liggetid på 3,1 dager.

Opplæring av assistentleger

Sju ulike assistentleger er betraktet som førsteoperatør ved 47 inngrep, hvorav 35 var laparoskopiske, åtte åpne og fire konverterte. Alle inngrepene er utført sammen med erfarne overlege, og vi har derfor rubrisert inngrepene til den ansvarlige overlege.

Diskusjon

Prospektive undersøkelser ved mindre sykehus må nødvendigvis ofte strekke seg over flere år før resultatene kan evalueres. Det kan være vanskelig å holde motivasjonen oppe over lang tid, og problemer med kontinuitet i staben samt det å få flere kolleger til å registrere data fortløpende er en utfordring. Sentrale myndigheter har signalisert at sykehusenes behandlingsresultater skal være offentlig tilgjengelige slik at pasienter også kan vurdere dette når de velger sykehus. Prospektiv registrering av våre galleoperasjoner har gitt oss verdifull informasjon og oversikt over egen virksomhet og gjør det mulig å sammenlikne våre resultater med andres. Separate data fra andre norske lokalsykehus er imidlertid ikke publisert.

Vår operasjonsrate er noe høyere enn gjennomsnittet for Norge, men lavere enn gjennomsnittet for Skandinavia (2). Antall operasjoner per år i et lokalsykehus er lavt, men med hovedtyngden av operasjonene fordelt på et begrenset antall kirurger blir antall operasjoner per operatør sammenliknbart med det som rapporteres fra sentralsykehus (3, 4). Det at bare én eller noen få i staben behersker en bestemt prosedyre, byr alltid på problemer ved langvarig fravær. Små enheter blir ekstra sårbare. Tettere kontakt mellom sykehusene i eget foretak og ordningen med fritt sykehusvalg kan gjøre dette mindre problematisk.

Vår gjennomsnittlige operasjonstid er høyere enn hos andre (3–6). På den annen side inntraff den mest alvorlige komplikasjonen hos nettopp den pasienten som ble operert med lavest operasjonstid – 35 minutter. I en etterundersøkelse av våre pasienter fant vi at 5 % rapporterte at de hadde fått betennelse med materie/puss i operasjons-sår(ene) etter hjemkomst. Trondsen og medarbeidere (6) fant i sin undersøkelse 6–7 %, selv om de hadde betydelig lavere gjennomsnittlig operasjonstid.

35 (20 %) av våre laparoskopiske inngrep og fire (25 %) av de konverterte ble gjort av assistentlege som førsteoperatør og erfarne overlege som assistent. Før utdanningskandidaten er kommet så langt, har det vært en trinnvis opplæring, slik at han/hun har fått utføre deler av operasjonene. Undervisning og opplæring vil nødvendigvis gjenspeile seg i operasjonstiden. Med en operasjonsfrekvens på i underkant av 30 galleoperasjoner per år kan vi kun tilby utdanningskandidater en innføring i den laparoskopiske metoden.

Litteratur

1. Buanes T, Mjåland O, Waage A, Solheim K, Færdén AE. Landsregister for kolecystektomi. Kvalitetssikringstiltak med praktiske konsekvenser. Tidsskr Nor Lægeforen 1995; 115: 2236–9.
2. Mjåland O, Adamsen S, Hjelmquist B, Ovaska J, Buanes T. Cholecystectomy rates, gallstone prevalence, and handling of bile duct injuries in Scandinavia. A comparative audit. Surg Endosc 1998; 12: 1386–9.
3. Hegstad A-C, Rørdam S, Bock G, Klafstad PC. Laparoskopisk kolecystektomi. Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 1686–90.
4. Wasmuth HH, Guleng RJ, Danielsen S. Kolecystektomi i den laparoskopiske æra. Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 876–9.
5. Cuschieri A, Dubois F, Mouret P, Becker H, Buess G et al. The European experience with laparoscopic cholecystectomy. Am J Surg 1991; 161: 385–7.
6. Trondsen E, Stordahl A, Frøberg LG, Kylebäck A, Rzdowski H, Nazir M et al. Etablering av rutiner for elektiv laparoskopisk kirurgi. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 133–5.