

Resultater ved operativ behandling av ventralhernie

Sammendrag

Bakgrunn. Formålet var å undersøke resultatene ved operasjon for ventralhernie ved vår avdeling i en fireårsperiode.

Materiale og metode. Journalene til alle pasienter operert mellom 1.1. 1998 og 31.12. 2001 ble identifisert og gjennomgått retrospektivt. I tillegg ble en del av pasientene intervjuet over telefon. Preoperative risikofaktorer, operasjonsmetode, komplikasjoner samt residiv ble registrert.

Resultater. 90 pasienter ble operert i perioden. Observasjonstiden var 36 måneder i gjennomsnitt. 58 pasienter (64 %) hadde preoperative risikofaktorer. Det var postoperative komplikasjoner hos 36 pasienter (40 %), oftest serom og sårinfeksjon, mens tre fikk flere alvorlige komplikasjoner. 39 av pasientene (43 %) fikk residiv.

Fortolkning. Operasjon for ventralhernie er et betydelig inngrep med stor risiko for komplikasjoner og residiv.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Trond Dehli

trond.dehli@unn.no

Øivind Irtun

Avdeling for Gastro-enterologisk kirurgi
Universitetssykehuset Nord-Norge
9038 Tromsø

Etter abdominalkirurgiske inngrep utvikler opptil 11 % av pasientene ventralhernie (1–3). Fedme og sårinfeksjon er disponerende faktorer for utvikling av ventralhernie etter laparotomi (4, 5). Hos pasienter som opereres for ventralhernie med suturering av defekten, er det en residivrate på 30–50 % (1, 3, 5). Man har derfor i de senere år i økende grad anvendt implantasjon av nett i

bukveggen, idet flere studier har vist at dette fører til færre residiver (6–8). Formålet med denne studien var å se på resultatene av operativ behandling ved vår avdeling.

Metode og materiale

Alle pasienter operert for ventralhernie i perioden 1.1. 1998–31.12. 2001 ble identifisert ved søking på relevante diagnose- og operasjonskoder, og journalene ble gjennomgått retrospektivt. Mange av pasientene har vært mye på sykehus også etter ventralhernieplastikken. Vi har derfor gode notater fra dette, i hovedsak fra kirurger.

Der vi ikke fant tilstrekkelig med opplysninger i journalen, ringte vi hjem til pasienten og gjorde et intervju over telefon. Som ledd i telefonintervjuet ble alle tilbudt time ved poliklinikken hvis de ønsket det. 12 personer sa ja til dette, og alle disse hadde da ved et vanlig anamneseopptak og klinisk undersøkelse gitt korrekte opplysninger sammenholdt med det de oppgav over telefon.

Følgende opplysninger ble registrert preoperativt: Pasientens alder og kjønn, primæroperasjonen som senere medførte arrbrokk, preoperative risikofaktorer, antall tidligere arrbrokk, kirurgisk prosedyre, ev. type nett og dets plassering, postoperative komplikasjoner samt residiv.

Pasientene ble delt inn i én gruppe som ble operert for arrbrokk for første gang og en gruppe som ble operert for arrbrokk for 2.–4. gang.

Ved journalgjennomgang identifiserte man også de pasientene med ventralhernie og kroniske magesmerter som i tillegg hadde hyppig kontakt med helsevesenet, flere tidligere operasjoner i abdomen, tidligere terapeutiske tiltak uten særlig effekt og høyt forbruk av sterke analgetika i perioder. Tre pasienter døde av annen sykdom i observasjonstiden. Gjennomsnittlig observasjonstid var 36 måneder (4–69 md.).

Resultater

Preoperative data

43 menn og 47 kvinner ble operert: Gjennomsnittsalderen var 60 år (26–86 år). Indikasjon for ventralhernieplastikk ble stilt hos dem som, i tillegg til klinisk funn av ventralhernie, hadde plager fra brokket, oftest smerter.

Av 90 pasienter hadde 58 (64 %) en eller flere preoperative risikofaktorer. 31 personer (34 %) hadde hjertesykdom, 26 (29 %) lungesykdom, 24 (27 %) led av fedme, 14

(16 %) hadde kreftsykdom, 11 (12 %) hadde diabetes og to pasienter (2 %) var i katabol tilstand. Primæroperasjonen som førte til arrbrokk var følgende: 38 inngrep på tarm, 15 inngrep på ventrikkel, 13 inngrep på kvinnelige genitalia, ni inngrep på aorta/bekkenarterier, seks inngrep på prostata, fem inngrep på galleveiene, to inngrep på nyre/binyre og ett inngrep på thymus.

34 personer hadde tidligere vært operert 1–4 ganger for arrbrokk, og 53 hadde et hernie med brokkport større enn 10 cm eller to brokk samtidig. 11 personer hadde kroniske abdominalesmerter i tillegg til ventralhernie.

Operative data

15 prosedyrer ble utført som øyeblikkelig hjelp, 75 som elektivt inngrep. Tilleggsprosedyrer ble utført hos 22 pasienter og bestod av 11 inngrep på tynntarm/colon, fire kolecystektomier, fire fundoplikasjoner, ett inngrep på kvinnelig genitalia, ett inngrep på hemoroider og en reseksjon av abdominalt fettforle.

29 pasienter ble operert uten bruk av nett, 25 med adaptasjon og fire med duplisering av fascien. 61 ble operert med nett. Av disse ble 28 inngrep startet laparoskopisk, sju (25 %) av disse ble konvertert til åpen prosedyre. Med laparoskopisk metode ble nettet lagt intraperitonealt hos 21 pasienter. De resterende 40 nettene ble lagt inn via åpen teknikk, hvor det ble lagt ekstrasfascielt hos fem pasienter, under fascien hos 14, intraperitonealt hos åtte og hos 13 ble nettet festet i fasciekanten. Det ble brukt nett av goretex og polypropylen, men kun goretex ble benyttet intraperitonealt.

Postoperative data

39 pasienter (43 %) utviklet residiv, 14 (16 %) fikk sårinfeksjon, 15 (17 %) serom, fem (6 %) sårruptur og fem (6 %) hematoma. Tre pasienter (3 %) fikk flere alvorlige komplikasjoner, bl.a. tynntarmslekkasje, anastomoselekkasje, abscesser, tynntarmfistel, sepsis og multiorgansvikt. Det var ingen



Hovedbudskap

- Ventralhernieplastikk kan være et omfattende inngrep
- Risikoen for komplikasjoner og residiver er høy

Tabell 1 Resultater ved arbrokkplastikker ved førstegangsoperasjon og ved residivoperasjon med henblikk på komplikasjoner og residiv

	Førstegangsopererte for ventralhernie (n = 56) Postoperative komplikasjoner og residiv			Ved residivoperasjon av ventralhernie (n = 34) Postoperative komplikasjoner og residiv		
	Med nett, laparoskopisk	Med nett, åpent	Uten nett	Med nett, laparoskopisk	Med nett, åpent	Uten nett
Antall	12	18	26	9	22	3
Sårinfeksjon	1 (8 %)	5 (28 %)	2 (8 %)	0	5 (23 %)	1 (33 %)
Serom	0	3 (17 %)	2 (8 %)	3 (33 %)	7 (32 %)	0
Hematom	0	2 (11 %)	2 (8 %)	1 (11 %)	0	0
Residiv	1 (8 %)	6 (33 %)	14 (54 %)	2 (22 %)	14 (64 %)	2 (67 %)

dødsfall. Gjennomsnittlig liggetid var ni døgn (1–120 døgn).

Av de 56 pasientene som ble operert for ventralhernie første gang, fikk 16 (29 %) postoperative komplikasjoner, hyppigst sårinfeksjon og serom. Residivfrekvensen var høy for dem som ble operert uten bruk av nett (tab 1).

Av de 34 pasientene som ble operert for ventralhernie for 2.–4. gang, fikk 17 (50 %) postoperative komplikasjoner. Hyppigst var serom og sårinfeksjon. Residivfrekvensen for denne gruppen var høy (tab 1).

Preoperative risikofaktorer samt alder og kjønn var lik i de to gruppene. Det var ingen forskjell i komplikasjoner og residivrate for de to nettypene som ble brukt.

Av de 11 pasientene som hadde kroniske abdominalsmerter i tillegg til hernie, fikk sju pasienter residiv, fire serom og tre sårinfeksjon. Ingen ble vesentlig bedre, og alle har opprettholdt hyppig kontakt med helsevesenet.

Av de 22 pasientene som fikk utført tilleggsprosedyrer, fikk ti komplikasjoner og 12 residiv. De tre som fikk flere alvorlige komplikasjoner, var blant de pasientene som fikk utført tilleggsprosedyrer.

Totalt 33 pasienter fikk komplikasjoner, og av disse fikk 16 residiv. 14 pasienter fikk

sårinfeksjon, og av disse fikk ni pasienter residiv av herniet.

Diskusjon

Pasienter med ventralhernie er en heterogen gruppe. I vårt materiale var forekomsten av preoperative risikofaktorer høy (64 %), og det ble utført andre prosedyrer i tillegg til hernieplastikken hos 24 %. Operasjon for ventralhernie kan være et omfattende inngrep, med et betydelig antall liggedøgn i sykehus og påfølgende sykmelding (9). Pasienter med kroniske abdominalsmerter ble i vårt materiale ikke vesentlig bedre etter operasjon for ventralhernie. Det er størst mulighet for å lykkes ved første ventralhernieoperasjon, og den påviste tendensen til økt residivrisiko hos pasienter med tidligere ventralhernier er velkjent (3, 5, 6). Komplikasjonsraten er noe høyere enn i andre materialer (7, 8), og kan ha sammenheng med det relativt store antall tilleggsprosedyrer som er utført.

Implantasjon av nett har vært brukt siden 1958 (10) og medfører en tensjonsfri lukking av bukveggen, noe som er essensielt ved herniekirurgi. Sammenliknet med en dansk studie er den samlede residivraten noe høy i vårt materiale når det gjelder nettprosedyrer (7). Åpen hernieplastikk med simpel adaptasjon av fasciekantene har en resi-

divrate på opp mot 50 % (5, 8), hvilket gjenspeiles i vårt materiale.

En randomisert studie med sammenlikning av konvensjonell operasjon og nettimplantasjon ville være den ideelle måten å demonstrere fordelene ved nettimplantasjon på. Det foreligger imidlertid nå så mange ikke-randomiserte studier som viser fordelene ved å bruke nett (8, 11) at en randomisering ville være uetisk.

Denne studien har bidratt til at vi ved vår avdeling har lagt om rutinene ved arbrokkkirurgi, slik at vi nå prøver å standardisere hernieplastikken til netttinnlegging under fascien med åpen teknikk eller laparoskopisk innlegging av nett. Vi utfører nå ikke prosedyrer i tillegg til hernieplastikken.

Litteratur

1. Mudge M, Hughes LE. Incisional hernia: a 10 year prospective study of incidence and attitudes. *Br J Surg* 1985; 72: 70–1.
2. Bucknall TE, Cox PJ, Ellis H. Burst abdomen and incisional hernia: a prospective study of 1129 major laparotomies. *BMJ* 1982; 284: 931–3.
3. Langer S, Christiansen J. Long-term results after incisional hernia repair. *Acta Chir Scand* 1985; 151: 217–9.
4. Sugerman HJ, Kellum JM, Reines HD et al. Greater risk of incisional hernia with the morbidly obese than with steroid-dependent patients and low recurrence with prefascial polypropylene mesh. *Am J Surg* 1996; 171: 80–4.
5. George CD, Ellis H. The results of incisional hernia repair: a twelve year review. *Ann R Coll Surg Engl* 1986; 68: 185–7.
6. Liakakos T, Karanikas I, Panagiotidis H et al. Use of Marlex mesh in the repair of recurrent incisional hernia. *Br J Surg* 1994; 81: 248–9.
7. Sommer T, Nilsson T. Netimplantation ved operation for incisionalhernie. *Ugeskr Læger* 2000; 162: 5209–11.
8. Trap R, Schulze S, Kristiansen VB. Ventralherniotomi. Udvikling af operativ teknikk og effekt på recidivfrekvens. *Ugeskr Læger* 2003; 165: 672–8.
9. Madsen SS, Mortensen J, Ejstrup P et al. Hernia incisional. En opgørelse af morbiditet, mortalitet og sengedagsforbrug i et dansk amt. *Ugeskr Læger* 1997; 159: 49–51.
10. Usher FC, Ochsner J, Tuttle LLD. Use of Marlex mesh in the repair of incisional hernias. *Henry Ford Hosp Med J Bull* 1959; 7: 278.
11. Goodney PP, Birkmeyer CM, Birkmeyer JD. Short-term outcomes of laparoscopic an open ventral hernia repair. A meta-analysis. *Arch Surg* 2002; 137: 1161–5.