

Hvilke faktorer avgjør metodevalget ved hysterektomi på benign indikasjon?

Sammendrag

Bakgrunn. Ved Sykehuset i Vestfold brukes fem ulike operasjonsmetoder med til sammen 14 varianter ved hysterektomi hos pasienter med benign sykdom. Det finnes ingen nasjonale retningslinjer for hvilke metoder som bør brukes. Formålet med studien var å se på hva som karakteriserer hysterektomipasientene preoperativt og å sammenlikne metodevalget ved Sykehuset i Vestfold med sykehusene ellers i Norge.

Materiale og metode. Hos 315 pasienter operert i 2000–01 ved Sykehuset i Vestfold ble det registrert en rekke preoperative variabler samt operasjonsmetode. Norsk pasientregister leverte data for hvilke operasjonsmetoder som ble brukt ved 51 andre norske sykehus.

Resultater. Hysterektomi ble gjort med laparotomi hos 59 % av pasientene ved Sykehuset i Vestfold og 78 % ved alle sykehus i Norge. Samtidig ooforektomi ble gjort hos 43 % ved Sykehuset i Vestfold og 31 % ved alle sykehus. Ved Sykehuset i Vestfold fikk pasienter med liknende preoperative karakteristika ofte utført ulik operasjon. Det var store praksisforskjeller mellom norske sykehus.

Fortolkning. Det var neppe bare forhold ved pasientene som avgjorde hvilken type hysterektomi som ble utført ved Sykehuset i Vestfold. Ulik praksis ved norske sykehus vitner om manglende faglig enighet og kanskje manglende operasjonskompetanse.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

> Se også side 767

Jardar Oma

jardar.oma@siv.no
Kvinneklinikken
Sykehuset i Vestfold
Postboks 2168
3103 Tønsberg

Hysterektomi er en hyppig utført operasjon i den vestlige verden, oftest utført på benign indikasjon hos pasienter uten genital descens. Lenge var operasjonsmetoder med laparotomi nærmest enerådende her i landet. I 1988–90 ble 74 % av disse pasientene operert med total abdominal hysterektomi og 26 % med supravaginal hysterektomi (1). Det var ulik praksis ved sykehusene, med en variasjon i andelen supravaginal hysterektomi fra 0–69 %.

Vaginal hysterektomi hos kvinner uten descens og laparoskopiske hysterektomier ble innført i Norge i begynnelsen av 1990-årene. Det finnes ingen nasjonale retningslinjer for hvordan uterus bør fjernes ved benigne tilstander eller om det bør gjøres samtidig profylaktisk ooforektomi.

Ved Sykehuset i Vestfold ble vaginal hysterektomi, laparoskopisk assistert vaginal hysterektomi og laparoskopisk supravaginal hysterektomi tatt i bruk fra 1996. Hos pasienter med benign patologi uten descens utføres 14 varianter av hysterektomi, med variabler som tilgang og snittføring, fjerning av cervix og profylaktisk ooforektomi.

Formålet med denne studien var å se på hva som karakteriserte disse pasientene preoperativt, spesielt dem som ble operert med de nye metodene uten laparotomi. Var det registrerte forhold ved pasienten som avgjorde hvilken operasjonsmetode som ble valgt, eller kunne mye være avhengig av legenes individuelle preferanser? Hysterektomivirkomheten ved Sykehuset i Vestfold ble sammenliknet med det som ble praktisert ved de andre sykehusene i Norge.

Metode

Alle pasienter som fikk fjernet livmoren ved Sykehuset i Vestfold i tiden 1.1. 2000 til 31.12. 2001, der det ikke forelå erkjent eller mistenkt malign sykdom peroperativt, ble inkludert. Pasienter med carcinoma in situ i cervix ble inkludert. Pasienter med behandlingstrengende nedfall av livmoren eller som skulle ha andre bukoperasjoner samtidig, ble ekskludert. 13 leger utførte minst én operasjon hver, hvorav tre utførte 52 % av inngrepene. Data ble hentet fortløpende fra pasientenes journal som en

prospektiv observasjonsstudie. De registrerte variablene er listet i ramme 1.

Indikasjonen for hysterektomi ble klassifisert etter to hovedproblemer; blødningsforstyrrelse eller smerter som kunne skyldes patologisk livmor. De pasientene som ikke hadde slike symptomer, fikk sin hoveddiagnose satt som indikasjon.

Livmorens størrelse ble bedømt med gynekologisk undersøkelse og ofte transvaginal ultralydundersøkelse, men størrelsen ble ikke alltid presist angitt i journalen. Vi lot preoperativt være en erstatning for en preoperativ angivelse av livmorens størrelse.

Norsk pasientregister leverte data fra alle norske sykehus for samme tidsperiode; antall og metode for alle hysterektomier uten malign diagnose og som ikke var kombinert med kolpoperineoplastikk.

Statistiske beregninger ble gjort med t-test og khikvadrattest, dels med Yates korreksjon for små tall. Grensen for signifikans ble satt ved $p < 0,05$.

Resultater

Det ble operert 315 pasienter ved Sykehuset i Vestfold som oppfylte kriteriene for inklusjon. Ved 51 andre norske sykehus ble det utført 6 523 tilsvarende operasjoner i samme tidsrom. Tabell 1 viser andelen av de ulike operasjonsmetodene.

Det var stor variasjon mellom sykehusene med hensyn til andelen total abdominal hysterektomi og supravaginal hysterektomi. Andelen vaginal hysterektomi varierte fra 0 ved flere sykehus til 77 % ved Sørlandet Sykehus Arendal. 12 sykehus hadde en andel av vaginal hysterektomi på mellom 20 % og 40 %.

I alt 13 norske sykehus gjorde laparoskopisk supravaginal hysterektomi i denne perioden, fire av dem gjorde mer enn fem inngrep årlig. Nordfjord sjukehus utførte laparoskopisk supravaginal hysterektomi på 13 av sine 36 pasienter i denne toårsperioden.

! Hovedbudskap

- Ved benign sykdom brukes mange operasjonsmetoder for å fjerne uterus
- Det finnes ingen nasjonale retningslinjer for hvilke metoder som bør brukes
- Rutinemessig profylaktisk ooforektomi sammen med hysterektomi perimenopausal er vanlig, men omstridt

Resultatene nedenfor gjelder, der ikke annet er angitt, de 315 pasientene som ble operert ved Sykehuset i Vestfold.

Gjennomsnittsalderen var 45,8 år, med en spredning på 27–70 år. Gruppen med total abdominal hysterektomi hadde gjennomsnittsalder 47,5 år, de andre gruppene samlet 45,1 år ($p = 0,02$).

48 % av alle pasientene hadde kroppsmasseindeks $> 25 \text{ kg/m}^2$, som er vanlig å angi som øvre grense for normal vekt. Blant pasienter som fikk supravaginal hysterektomi, hadde 25 % kroppsmasseindeks $> 30 \text{ kg/m}^2$. Dette var signifikant flere enn i de andre gruppene ($p < 0,05$).

144 (46 %) hadde blødning som hovedproblem (tab 2). Gruppen med total abdominal hysterektomi hadde sjeldnere blødning som hovedproblem enn de andre gruppene. For 100 (32 %) var smerter det største problemet, og her var det ikke forskjell på gruppene. Uterusmyom uten symptomer eller andre svulster i bekkenet uten mistanke om malignitet forekom i liten grad hos pasienter som ble operert med vaginal hysterektomi.

18 % hadde tilnærmet normalt stor livmor ($< 100 \text{ g}$). 19 % hadde meget stor livmor ($> 500 \text{ g}$). Den største veide 3 440 g. Laparotomipasientene hadde større livmor enn de som fikk utført vaginal hysterektomi ($p < 0,001$). Pasientene med laparoskopisk supravaginal hysterektomi hadde bare i liten grad forstørret livmor (tab 3).

Hos 79 (25 %) var det indikasjon for å fjerne cervix på grunn av tidligere eller aktuell dysplasi eller smerter med mulig utgangspunkt i cervix. Dette var ikke hyppigere i gruppen med vaginal hysterektomi.

29 (9,2 %) var anemiske ($\text{Hb} < 11,5 \text{ g/100 ml}$) ved innleggelsen. En pasient fikk transfusjon preoperativt. De anemiske hadde i gjennomsnitt større livmor, 576 g mot 374 g ($p = 0,02$), og ble oftere operert med supravaginal hysterektomi ($p < 0,01$).

I gruppene som ble operert uten laparotomi, var det flere som hadde gjennomgått behandling med hysteroskopisk endometrireseksjon eller termodestruksjon med varmeballong (15 %) enn i laparotomigruppene (6 %) ($p < 0,01$). Det var ingen signifikante forskjeller mellom gruppene med hensyn til tidligere gjennomgått laparotomi eller laparotomi, men en tendens til færre tidligere laparotomerte blant dem som fikk utført vaginal hysterektomi ($0,10 > p > 0,05$).

Hos 186 pasienter som ble laparotomert, ble det lagt tverrsnitt i huden hos 79 % og lengdesnitt hos 21 %. Av de 24 pasientene som fikk lengdesnitt for første gang, hadde 16 enten fedme (kroppsmasseindeks > 30) eller en ekstremt stor livmor ($> 1 000 \text{ g}$). Ingen pasienter med tidligere tverrsnitt fikk lengdesnitt.

To av 105 pasienter som fikk vaginal hysterektomi, hadde ikke født barn vaginalt. Av de laparotomerte hadde 41 (22 %) av 186 ikke født vaginalt. For hele materialet var andelen 15 %.

Ooforektomi (også terapeutisk) ble utført hos 43 % av alle pasientene ved Sykehuset i Vestfold, mot 31 % ved alle norske sykehus ($p < 0,001$). Terapeutisk bilateral ooforektomi ble ved Sykehuset i Vestfold gjort hos 26 pasienter over 40 år. Av de øvrige 244 pasientene over 40 år gjorde 88 (38 %) avtale om profylaktisk ooforektomi. Det ble i liten grad utført ooforektomi sammen med vaginal hysterektomi ($p < 0,001$). Slik var det også ved andre norske sykehus, med unntak av Sørlandet Sykehus Arendal. Der gjorde man vaginal ooforektomi hos 23 % av pasientene operert med vaginal hysterektomi, ved Sykehuset i Vestfold 9,5 % og ved øvrige norske sykehus 6,3 %.

60 (23 %) av pasientene over 40 år hadde fått hormonsubstitusjonsbehandling ved innleggelsen eller tidligere. Også hos disse pasientene ble det i mindre grad utført profylaktisk ooforektomi ved vaginal hysterektomi ($p < 0,001$).

Diskusjon

Vaginal hysterektomi har de siste årene fått sterke forkjempere blant norske gynekologer. Det er også publisert mange artikler i internasjonale fagtidsskrifter som konkluderer med at vaginal hysterektomi bør brukes som rutinemetode (2, 3). Det hevdes at opp mot 80 % av pasientene med benign uteruspatologi kan opereres vaginalt, og at ytterligere 10 % kan slippe laparotomi ved at det utføres laparoskopisk assistert vaginal hysterektomi. Manglende operasjonskompetanse kan være noe av års-

! Ramme 1	
Registrerte variabler	
■	Alder
■	Kroppsmasseindeks (vekt/høyde ²)
■	Hovedindikasjon for hysterektomi
■	Livmorens størrelse
■	Indikasjon for å fjerne cervix
■	Hemoglobinverdi ved innleggelsen
■	Tidligere gjennomgått reseksjon eller termodestruksjon av endometriet
■	Tidligere laparotomi eller laparotomi i bekkenet
■	Antall vaginale fødsler
■	Avtale om samtidig profylaktisk ooforektomi
■	Tidligere og aktuell bruk av hormonsubstitusjonsbehandling
■	Operasjonsmetode

saken til at vaginal hysterektomi har en begrenset og svært ujevn utbredelse i Norge.

Det var stor variasjon i frekvensen av ooforektomi sammen med hysterektomi ved landets sykehus. Profylaktisk ooforektomi sammen med hysterektomi perimenopausal er en relativt utbredt prosedyre, men å gjøre dette rutinemessig er omstridt (4, 5)

Tabell 1 Andel av de ulike operasjonsmetodene

	Sykehuset i Vestfold		Norge		P-verdi
	Antall	(%)	Antall	(%)	
Total abdominal hysterektomi	94	(30)	2 818	(43)	$< 0,001$
Supravaginal hysterektomi	92	(29)	2 307	(35)	$< 0,05$
Vaginal hysterektomi	105	(33)	1 165	(18)	$< 0,001$
Laparoskopisk assistert vaginal hysterektomi	6	(2)	125	(1,9)	–
Laparoskopisk supravaginal hysterektomi	18	(6)	140	(2,1)	–
Laparoskopisk hysterektomi ¹	0	–	85	(1,3)	–
Sum	315	(100)	6 523	(100)	–

¹ Laparoskopisk hysterektomi med vaginalt uttak og total laparoskopisk hysterektomi med preperatuttak gjennom hjelpeinsisjon i bukveggen

Tabell 2 Hovedindikasjon for hysterektomi (antall)

	Blødning	Smerter	Tumor pelvis ¹	Sjeldnere diagnoser
Total abdominal hysterektomi	26 ²	35	15	18
Supravaginal hysterektomi	43	25	20	4
Vaginal hysterektomi	64	32	3 ³	6
Laparoskopisk assistert vaginal hysterektomi	0	3	3	0
Laparoskopisk supravaginal hysterektomi	11	5	1	1
Alle	144	100	42	29

¹ Uterusmyom uten symptomer eller andre svulster i bekkenet uten mistanke om malignitet

² $P < 0,02$

³ $P < 0,001$

Tabell 3 Livmorens størrelse. Antall i hver av vektgruppene

	Livmorens vekt (g)			
	< 100	100–200	200–500	> 500
Total abdominal hysterektomi	20	19	30	25 ¹
Supravaginal hysterektomi	7	16	38	31 ¹
Vaginal hysterektomi	20	46	36	3
Laparoskopisk assistert vaginal hysterektomi	1	3	0	2
Laparoskopisk supravaginal hysterektomi	10	7	1	0
Alle	58	91	105	61

¹ P < 0,001 ved sammenlikning med vaginal hysterektomi

Det ble ved norske sykehus i liten grad utført ooforektomi sammen med vaginal hysterektomi. Innføringen av vaginal hysterektomi kan ha ført til færre profylaktiske ooforektomier. Operatørene kan ha gitt en annen informasjon om nytten av profylaktisk ooforektomi til pasienter som skulle opereres vaginalt enn til de andre pasientene. Muligheten for ikke å lykkes med vaginal ooforektomi, og eventuelt måtte supplere med laparoskopi eller konvertere til laparotomi, kan ha fått operatøren til å anbefale pasienten å bevare normale eggstokker. En engelsk gruppe hevder at vaginal ooforektomi er mulig hos 97,5 % av pasientene (6).

Et ønske om profylaktisk ooforektomi kan ha begrenset omfanget av vaginal hysterektomi ved at operatøren da ville anbefale laparotomi eller laparoskopi.

Det kan synes som om det å ikke ha født barn vaginalt nærmest var en absolutt kontraindikasjon mot vaginal hysterektomi ved Sykehuset i Vestfold. Ved et fransk sykehus er det beskrevet vaginal hysterektomi hos 72 % av slike pasienter (7).

Om det er gunstig å bevare nedre del av cervix er uavklart (8, 9). Mange norske sykehus synes å ha en kultur og tradisjon for å utføre supravaginal hysterektomi (1). Laparoskopisk supravaginal hysterektomi er en modernisering av dette inngrepet, men er mer tidkrevende, teknisk mer vanskelig å utføre og krever mer spesielt utstyr. Bare to av legene ved Sykehuset i Vestfold utførte laparoskopisk supravaginal hysterektomi selvstendig. For at supravaginal hysterektomi skulle utføres laparoskopisk ved Sykehuset i Vestfold måtte pasienten ikke være fet og uterus ikke særlig forstørret. Bare 18 pasienter ble operert med laparoskopisk supravaginal hysterektomi, men 98 (31 %) hadde normal cervix, kroppsmasseindeks < 30 kg/m² og uterusvekt < 250 g.

Årsaken til at laparoskopisk supravaginal hysterektomi i veldig liten grad ble utført ved norske sykehus kan ha vært en prioritering av kort operasjonstid fremfor rask rekonvalesens. Det kan også ha vært mangel på utstyr og laparoskopikompetanse.

I en stor britisk studie fra 1994–95 hadde pasientene en median alder på 45 år, men 19 % av disse pasientene hadde genital de-

scens, noe som trakk alderen opp (10). I 1987–89 hadde hysterektomipasientene ved Sykehuset i Vestfold en gjennomsnittsalder på 45,0 år, i 1996–98 47,6 år (egne data), og i 2000–01 45,8 år.

De fleste pasientene hadde forstørret livmor (82 %), men relativt få (9,2 %) var anemiske ved innleggelse til hysterektomi. Sykehuset i Vestfold utførte i 2000–01 til sammen 106 hysteroskopiske endometrireseksjoner og termodestruksjoner av endometriet hos pasienter med blødningsforstyrrelser (egne data). Dette kunne bidra til at hysterektomipasientene hadde mer myomer og mindre anemi.

Pasienter med tidligere hysteroskopisk endometrireseksjon eller termodestruksjon ble oftere operert med vaginal hysterektomi og laparoskopisk supravaginal hysterektomi. Det kunne skyldes at de i stor grad hadde normalt stor livmor, men kanskje også et særlig ønske om minimal invasiv kirurgi.

Litteratur

1. Backe B, Lilleeng S. Hysterektomi i Norge. Tidsskr Nor Lægeforen 1993; 113: 971–4.
2. Kovac SR, Barhan S, Lister M, Tucker L, Bishop M, Das A. Guidelines for the selection of the route of hysterectomy: Application in a resident clinic population. Am J Obstet Gynecol 2002; 187: 1521–7.
3. Cosson M, Querleu D, Subtil D, Switala I, Buchet B, Crepin G. The feasibility of vaginal hysterectomy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1996; 64: 95–9.
4. Kay VJ, Das N, Mahmood TA, Smith A. Current practice of hysterectomy and oophorectomy in the United Kingdom and Republic of Ireland. J Obstet Gynaecol 2002; 22: 672–80.
5. Gross CP, Nicholson W, Powe NR. Factors affecting prophylactic oophorectomy in postmenopausal women. Obstet Gynecol 1999; 94: 962–8.
6. Davies A, O'Connor H, Magos AL. A prospective study to evaluate oophorectomy at the time of vaginal hysterectomy. Br J Obstet Gynaecol 1996; 103: 915–20.
7. Chauveaud A, de Tayrac R, Gervaise A, Anquetil C, Fernandez H. Total hysterectomy for nonprolapsed, benign uterus in women without vaginal deliveries. J Reprod Med 2002; 47: 4–8.
8. Scott JR, Sharp HT, Dodson MK, Norton PA, Warner HR. Subtotal hysterectomy in modern gynecology: a decision analysis. Am J Obstet Gynecol 1997; 176: 1186–91.
9. Hasson HM. Cervical removal at hysterectomy for benign disease. Risks and benefits. J Reprod Med 1993; 38: 781–90.
10. Maresh JA, Metcalfe MA, McPherson K, Overton C, Hall V, Hargreaves J et al. The VALUE national hysterectomy study: description of the patients and their surgery. Br J Obstet Gynaecol 2002; 109: 302–12.