

Insidens og behandling av ektrauterine svangerskap i Norge 1990–2001

Sammendrag

Bakgrunn. Formålet med undersøkelsen var å studere insidens og behandling av ektrauterine svangerskap i Norge i perioden 1990–2001.

Materiale og metode. Data for sykehusinnleggelser (1990–2001) og polikliniske konsultasjoner (2000–01) ble selektert fra Norsk Pasientregister på grunnlag av ICD-9- og ICD-10-koder for svangerskap utenfor livmoren blant kvinner i aldersgruppen 15–44 år.

Resultater. Insidensraten sank fra 17,3 til 9,5 per 10 000 kvinner og ektrauterinratio sank fra 26,4 til 14,9 per 1 000 i løpet av perioden. Kvinner i alderen 25–34 år hadde høyest insidensrate av ektrauterine svangerskap. Målt som ratio per 1 000 fødsler økte forekomsten av ektrauterint svangerskap med alder. Bruken av laparoskopiske operasjonsteknikker økte sterkt samtidig som antall liggedager sank. Andelen pasienter som ble reinnlagt med komplikasjoner var konstant over hele perioden (5 %). I 2000–01 hadde hver tredje pasient minst én poliklinisk konsultasjon i forbindelse med diagnosen. Det var store fylkesvise variasjoner i andelen pasienter behandlet med laparoskopi og i bruken av polikliniske konsultasjoner.

Fortolkning. Den observerte nedgangen i ektrauterint svangerskap målt som insidensrate og ratio til fødsler indikerer økt fertilitet. Laparoskopisk behandling er i dag rutine ved de fleste gynekologiske avdelingene, men i noen fylker kan det fortsatt være mulig å øke bruken av laparoskopi – med redusert liggetid som resultat.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Interessekonflikter: Ingen

> Se også side 3005

Inger Johanne Bakken

inger.j.bakken@sintef.no
Seksjon for epidemiologisk forskning
SINTEF Unimed
7465 Trondheim

Finn Egil Skjeldestad

Seksjon for epidemiologisk forskning
SINTEF Unimed
7465 Trondheim
og
Institutt for laboratoriemedisin,
barne- og kvinnesykdommer
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Ektrauterint svangerskap er et helseproblem for mange norske kvinner. 2–3 % av alle kvinner i Sør-Trøndelag opplevde minst én sykehusinnleggelse på grunn av svangerskap utenfor livmoren i løpet av sin fruktbare alder i perioden 1970–2002 (1), og i 1986 ble det registrert 2,5 ektrauterine svangerskap per 100 fødsler i Norge (2). Årsakene til at svangerskap utenfor livmoren oppstår er ikke fullstendig kartlagt. Sykdommen er akutt og krever vanligvis sykehusinnleggelse.

Alle innleggelser og polikliniske konsultasjoner ved norske sykehus blir registrert i Norsk Pasientregister. Registeret inneholder informasjon bl.a. om institusjon, avdeling, hoveddiagnose, ev. bidiagnose(r) og operasjonsprosedyre(r). Denne informasjonen ble benyttet til å studere innleggelser med svangerskap utenfor livmoren som diagnose.

Studien hadde to formål: Å studere insidens av ektrauterint svangerskap i årene 1990–2001 og å undersøke endringer i behandlingsformer (laparoskopi eller laparotomi).

Materiale og metoder

Kvinner i alderen 15–44 år med hoved- eller bidiagnose 633.0 til 633.9 inkludert 633 for perioden 1990–98 (ICD-9) og O001–O009 inkludert O00 for perioden 1999–2001 (ICD-10) ble identifisert i Norsk Pasientregister (3, 4). For 2000 og 2001 omfattet utvalget også polikliniske konsultasjoner.

Totalt ble 14 675 pasienter inkludert, hvorav 14 528 med hoveddiagnose og sykehusinnleggelse, 132 med bidiagnose og relevant operasjonsprosedyre og 15 poliklinisk behandlede pasienter med operasjonsprosedyre. Koder for operasjonsprosedyrer er oppgitt i tabell 1 (5, 6).

Enhet for registrering i Norsk Pasientregister er opphold eller poliklinisk besøk. Databasen kunne derfor inneholde flere

registreringer for hver enkelt pasient, avhengig av overflytting(er) mellom avdelinger, bruk av polikliniske konsultasjoner og reinnleggelser. For å oppnå et datasett med kvinnen som observasjonsenhet ble de selekterte oppholdene indeksert. Indeksoppholdet ble definert som første opphold med liggetid ett døgn eller mer. Ved beregning av antall liggedager for indeksoppholdet ble det tatt hensyn til overflytting(er) mellom avdelinger. Reinnleggelse ble definert som innleggelse innen åtte uker etter utskrivning fra indeksoppholdet. Polikliniske konsultasjoner fire uker før og åtte uker etter indeksoppholdet er analysert. Senere innleggelser med samme diagnose ble regnet som repetert ektrauterint svangerskap. Reinnleggelser i perioden 2000–01 ble utvidet til å omfatte opphold selektert fra Norsk Pasientregister med komplikasjonsdiagnoser ved svangerskap utenfor livmor (O08), smerte i buk og bekken (R10), komplikasjoner til inngrep (T81) og peritonitt (K65).

Behandlingen ble kodet til «laparoskopi» hvis bare laparoskopikoder var anført og til «laparotomi» hvis bare laparotomikoder var anført (tab 1). Når laparoskopikode og laparotomikode var anført på samme dato, ble behandlingen kodet til «konvertering» fra laparoskopi til laparotomi. I definisjonen av konvertering ble det også tatt hensyn til eksplorativ laparoskopi. Hvis det kun var anført prosedyrekoder for eksplorativ kirurgi, ble behandlingen definert som «eksplorativ».

Dataene er analysert for periodene 1991–93, 1994–96, 1997–99 og 2000–01, med 1990 som referanseår. Insidensrate (per

Hovedbudskap

- Forekomsten av ektrauterine svangerskap ble nesten halvert fra 1990 til 2001
- Nedgangen i ektrauterine svangerskap relatert til antall fødsler var mindre for kvinner i alderen 15–24 år enn for kvinner i alderen 25–44 år
- Laparoskopisk kirurgi har delvis erstattet åpen kirurgi, samtidig som liggetiden er redusert
- Det var liten fylkesvis variasjon i insidensrater for ektrauterint svangerskap, men relativt stor variasjon i bruk av laparoskopisk behandling

10 000 kvinner) er antall tilfeller innenfor ett kalenderår dividert med antall kvinner etter alder (tall fra Statistisk sentralbyrå) (7). De generelle lands- og fylkesvise insidensrate- ne for ekstrauterint svangerskap er alders- justert med kvinner i alderen 15–44 år bo- satt i Norge per 31.12. 1990 som referanse (direkte metode, tiårs aldersgrupper). Eks- trauterinratio (per 1 000 fødsler) gir et mål for forholdet ekstra-/intrauterine svanger- skap og er antall ekstrauterine svangerskap dividert med antall fødsler etter alder. Ekstrauterineratio ble aldersjustert med føds- ler blant kvinner i alderen 15–44 år i Norge i 1990 som referanse (direkte metode, tiårs aldersgrupper). Fødselstall ble tilrettelagt av Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen.

Forskjeller i liggetid ble testet ved hjelp av Mann-Whitneys U-test. Forskjell i andel reinnlagte pasienter ble undersøkt som diffe- ransen mellom to proporsjoner. For valg av operasjonsprosedyre laparoskopi/laparoto- mi, inkludert konvertering, ble oddsratio som funksjon av tidsperiode, alder og syke- huskategori estimert ved logistisk regresjon. Analysene er gjort ved hjelp av SPSS for Windows (versjon 11.0).

Resultater

Insidens

Totalt ble det registrert 14 675 ekstrauterine svangerskap. I 10 057 (69 %) tilfeller var lokalisering av graviditeten spesifisert. Av disse var 96 % lokalisert til egglederne, 1 % til eggstokk og 1 % til bukhule. 2 % var regi- strert som «annen, spesifisert lokalisasjon».

Det årlige antallet tilfeller ble halvert, fra 1 610 tilfeller i 1990 til 883 tilfeller i 2001 (fig 1). Nedgangen var mest markert for de to yngste aldersgruppene (15–24 år og 25–34 år, henholdsvis 45 % og 51 %), mens nedgangen var noe mindre for den eldste aldersgruppen (35–44 år, 27 %) (tab 2).

Med få unntak (Telemark, Sogn og Fjor- dane og Troms) ble det observert en konsis- tent, gradvis nedgang i aldersjustert rate i alle landets fylker (tab 3). Finnmark hadde høyere insidensrate, mens fylkene på Sør- vestlandet og Vestfold og Sogn og Fjordane hadde lavere insidensrate enn landsgjen- nomsnittet i hele perioden.

Ekstrauterineratio i tiårsgrupper og totalt viste en nedadgående tendens (tab 4), noe forskjellig fra de aldersjusterte insidensrate- ne (tab 2). For den yngste aldersgruppen (15–24 år) var nedgangen i antall ekstrauteri- ne svangerskap per 1 000 fødsler signifikant mindre enn for aldersgruppene 25–34 år og 35–44 år. Ekstrauterineratio økte med alder over hele studieperioden. Fylkesvise analy- ser av ekstrauterineratio viste en nedadgåen- de tendens i alle fylker (data ikke vist).

Operasjonsprosedyrer

Andelen innlagte pasienter som ble operert viste liten variasjon, men i løpet av perioden ble det registrert en markert dreining mot

Tabell 1 Klassifisering av operasjonsprosedyrer ved ekstrauterint svangerskap som laparoto- mi og laparoskopi

	ICD-9	ICD-10
<i>Laparotomi</i>		
Eksplorativ laparotomi	4010	JAH00
Reseksjon av ovariet, unilateral	7010	LAD00
Reseksjon av ovariet, bilateral	7011	LAD00
Ekstirpasjon av ovariet, unilateral	7020	LAE10
Ekstirpasjon av ovariet, bilateral	7021	LAE10
Ekstirpasjon av adnex, unilateral	7030	LAF00
Ekstirpasjon av adnex, bilateral	7031	LAF10
Fjerning av graviditetsprodukter og salpingotomi	7100	LBC20
Reseksjon av eggleder, unilateral	7110	LBD00
Reseksjon av eggleder, bilateral	7111	LBD00
Ekstirpasjon av eggleder, unilateral	7120	LBE00
Ekstirpasjon av eggleder, bilateral	7121	LBE00
Fjerning av graviditetsprodukter fra eggleder uten salpingotomi	7190	LBC10
<i>Laparoskopi</i>		
Laparoskopi	4042	JAH01
Laparoskopi med biopsi	4043	LBB01
Laparoskopi med «punctio probatoria»	4044	LBA01
Laparoskopi med «lysis adherentium»	4045	JAP01
Reseksjon av ovarium, unilateral	7012	LAD01
Punksjon av ovariecyste	7013	LAC21
Ekstirpasjon av adnex, unilateral	7034	LAF01
Diatermi på ovarium	7094	LAC21
Bruk av laser på ovarium	7095	LAC97
Elektrokoagulasjon av ovarium	7096	LAW97
Fjerning av graviditetsprodukter fra tube	7101	LBC11
Reseksjon av tuben	7112	LBD01
Ekstirpasjon av tuben ved tubar graviditet	7122	LBE01
Ekstirpasjon av tuben, unilateral	7123	LBE01
Ekstirpasjon av tuben, bilateral	7124	LBE01
Injeksjon ved tubar graviditet	7191	LBC07
Tubostomi med fimbrioplastikk	7193	LBF41
Annen tubekonserverende operasjon	7196	LBC98
Fjerning av graviditetsprodukter fra tuben	7101	LBC21
Noen ICD-10-koder dekker flere ICD-9-koder		

laparoskopisk kirurgi (tab 5). Totalt var det registrert koder for operasjonsprosedyre for 12 275 av 14 675 pasienter (84 %). Mens laparoskopi uten konvertering til åpen kirur- gi utgjorde 15 % av tilfellene i 1990, hadde andelen økt til 72 % i 2000–01. Andelen laparoskopiske operasjoner økte fra 44 % i 1990 til 79 % i 2000–01. Av disse ble 77 % konvertert til åpen kirurgi i 1990, mot bare 10 % i siste periode. I 1990 var 7 % av alle operasjoner rent eksplorative, og de fleste av disse ble utført ved åpen kirurgi. Mot slutten av perioden sank andelen slike operasjoner til 4 %, med liten bruk av åpen kirurgi.

En logistisk regresjonsmodell bestående

av tidsperiode og sykehuskategori viste sig- nifikant økning i oddsratio for behandling med ren laparoskopi i forhold til laparotomi inkludert konvertering i løpet av studiepe- rioden (tab 6). Ved sentralsykehus ble kvin- ner operert med ren laparoskopi i signifikant større grad enn ved region- og universitets- sykehus. Det var ingen sammenheng mel- lom kvinnens alder og metode for operasjon.

Økt bruk av laparoskopi ble observert i alle landets fylker med unntak av Vest- Agder, hvor bruken av laparotomi økte noe i siste periode (data ikke vist). Operasjons- prosedyrer etter fylke for årene 2000–01 er vist i tabell 7. I Aust-Agder og Vestfold ble

Tabell 2 Insidensrate for ekstrauterine svangerskap (per 10 000 kvinner) etter periode og aldersgrupper

Aldersgruppe (år)	1990	1991–93	1994–96	1997–99	2000–01
15–24	7,9	6,7	5,7	4,5	4,3
25–34	32,4	29,0	22,8	17,6	15,9
35–44	11,4	11,9	11,0	9,7	8,3
15–44 ¹	17,3	15,8	13,2	10,6	9,5

¹ Aldersjusterte rater (1990-populasjonen av kvinner 15–44 år som standardbefolkning)

Tabell 3 Aldersjusterte insidensrater av ekstrauterine svangerskap (per 10 000 kvinner) etter periode og fylke

	1990	1991–93	1994–96	1997–99	2000–01
Østfold	15,2	13,7	12,2	11,0	10,7
Akershus	20,0	17,3	13,6	10,7	9,0
Oslo	17,6	15,4	13,6	10,3	10,3
Hedmark	18,3	14,8	13,0	10,1	11,6
Oppland	17,8	14,8	14,8	10,2	9,4
Buskerud	19,1	15,7	13,8	10,5	9,6
Vestfold	13,0	11,8	11,8	8,0	6,5
Telemark	15,9	18,0	13,7	11,6	10,1
Aust-Agder	15,6	14,0	12,1	9,7	7,3
Vest-Agder	15,0	13,0	10,9	10,4	7,6
Rogaland	14,4	13,2	11,1	9,1	7,5
Hordaland	16,2	15,4	13,2	12,2	8,7
Sogn og Fjordane	10,9	14,9	12,4	9,3	9,1
Møre og Romsdal	14,5	14,4	9,2	8,8	9,7
Sør-Trøndelag	20,8	19,0	15,3	11,2	10,9
Nord-Trøndelag	22,6	18,1	16,6	9,8	9,0
Nordland	20,6	19,9	14,6	12,9	11,3
Troms	16,7	22,0	16,0	13,4	11,4
Finnmark	26,8	20,1	18,4	13,3	15,3
Totalt	17,3	15,8	13,2	10,6	9,5

Tabell 4 Ekstrauterinratio (antall ekstrauterine svangerskap per 1 000 fødsler) etter periode og aldersgruppe

Aldersgruppe (år)	1990	1991–93	1994–96	1997–99	2000–01
15–24	15,6	14,1	13,5	12,2	12,7
25–34	26,3	23,9	19,0	14,9	13,7
35–44	53,5	49,7	41,3	33,8	27,3
15–44 ¹	26,4	24,1	19,9	16,2	14,9

¹ Aldersjustert ekstrauterinratio (1990-fødselstallene for kvinner 15–44 år som standard)

Tabell 5 Behandlingsprosedyrer og antall liggedager ved ekstrauterine svangerskap etter periode

	1990	1991–93	1994–96	1997–99	2000–01
Antall (N)	1 610	4 455	3 754	3 045	1 812
Opererte (n)	1 410 (88 %)	3 746 (84 %)	3 161 (84 %)	2 464 (81 %)	1 494 (83 %)
Andel laparoskopi (%)	44	53	62	68	79
Andel laparotomi (%)	56	47	38	32	21
Andel konvertering ¹ (%)	77	60	34	17	10
Andel eksplorative operasjoner (åpne) (%)	6,6 (6,0)	8,0 (7,1)	5,2 (4,8)	4,6 (3,2)	3,8 (0,5)
Liggedager totalt ²	4,6 (2,4)	3,8 (2,2)	3,1 (2,1)	2,7 (1,9)	2,3 (1,8)
Liggedager ved laparoskopi ²	2,7 (1,8)	2,4 (1,6)	2,4 (1,6)	2,2 (1,5)	1,8 (1,3)
Liggedager ved laparotomi (inkludert konvertering) ³	5,1 (1,9)	4,6 (2,0)	3,8 (2,1)	3,6 (2,0)	3,3 (1,9)

¹ Andelen operasjoner konvertert til åpen kirurgi blant dem som startet med laparoskopi

² Gjennomsnitt (standardavvik)

pasientene behandlet med laparoskopiske teknikker i henholdsvis 100 % og 90 % av tilfellene, mens Vest-Agder skilte seg ut med liten bruk av laparoskopi uten konvertering og høy bruk av ren laparotomi (64 %).

Liggedager

Antall liggedager sank både for pasienter behandlet med laparotomi inkludert konver-

tering og for pasienter behandlet med laparoskopi (tab 5). Liggetiden var signifikant kortere ved laparoskopi enn ved laparotomi i alle tidsperiodene ($p < 0,0005$). Etter 1994 har pasienter behandlet laparoskopisk i gjennomsnitt ligget 1,5 dager kortere enn pasienter behandlet med laparotomi (konvertering inkludert).

Vest-Agder hadde høyest andel åpen kir-

urgi og konvertering og også lengst liggetid i 2000–01 (tab 7). I fylker med høy andel laparoskopi var antall liggedager lavere enn gjennomsnittet (Akershus, Oslo, Vestfold, Aust-Agder).

Reinnleggelse

Andelen pasienter som ble lagt inn på nytt, var stabil gjennom hele perioden. Totalt ble det registrert 791 (5 %) slike innleggelser. Hos disse var det registrert relevante prosedyrekoder i 70 % av tilfellene. Operasjonsprosedyrene brukt ved reinnleggelse viste tilsvarende tendens som prosedyrene brukt ved første innleggelse, med økende andel laparoskopisk kirurgi. Gjennomsnittlig antall liggedager ved reinnleggelse var lik antall liggedager ved første innleggelse for hele perioden (data ikke vist). For 2000 og 2001 ble det registrert 101 reinnleggelser blant 1 812 pasienter (5,5 %). Av disse var 78 % (79 : 101) lagt inn på nytt med diagnosen svangerskap utenfor livmor, 8 % (8 : 101) med smerte i buk og bekken, 14 % (14 : 101) med komplikasjon til tidligere inngrep. Blant opererte pasienter ble det registrert 3,5 % reinnleggelser (52 : 1 494), med noe høyere andel blant pasienter behandlet ved laparoskopi (4,0 %; 42 : 1 067) enn blant pasienter behandlet ved laparotomi inkludert konvertering (2,4 %; 10 : 427) (ikke signifikant).

Poliklinikk

I 2000–01 hadde 65 % av innlagte pasienter ingen polikliniske konsultasjoner i forbindelse med diagnosen svangerskap utenfor livmoren (tab 8). 25 % av pasientene hadde én konsultasjon, mens de resterende 10 % hadde to eller flere konsultasjoner. Bruk av polikliniske konsultasjoner var klart høyest i Oslo og lavest i Telemark, Vestfold og Møre og Romsdal.

Diskusjon

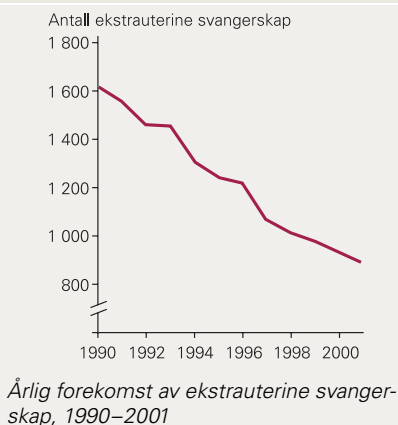
Studien viser nesten halvering i hyppigheten av svangerskap utenfor livmoren i 1990-årene. Det har vært en sterk økning i bruk av laparoskopisk kirurgi i behandlingen, og liggetiden har gått ned uten at antall reinnleggelser har økt.

Insidens

Denne populasjonsbaserte studien omfatter alle sykehusopphold med diagnosen svangerskap utenfor livmoren i 12-årsperioden 1990–2001. Ekstrauterint svangerskap er en akutt sykdom som oftest krever innleggelse, og antall sykehusregistrerte sykdomsepisoder er derfor et mål for insidensen av sykdommen. Det ble observert en signifikant nedgang i antall slike opphold i løpet av perioden.

Fra midten av 1970-årene til midten av 1980-årene økte forekomsten av ekstrauterine svangerskap betydelig i mange land, bl.a. i Norge, Sverige, Finland, Canada og Skottland (1, 8–12). Insidensen har vært

Figur 1



spesielt høy i de skandinaviske landene, men det siste tiåret er det registrert en nedgang i antall tilfeller i Finland (10) og Sverige (13). Denne studien viser at den epidemiske økningen i ektrauterine svangerskap som ble observert i Norge frem mot 1990 er på retur.

Datakvalitet

Norsk Pasientregister inneholder ikke data som kan verifisere diagnosen. Ved manglende eller sparsomme kliniske funn og uten bekreftende undersøkelser kan diagnosen ektrauterint svangerskap være usikker. De fleste diagnosene (84 %) kunne knyttes opp mot relevante operasjonsprosedyrer, og andelen var stabil over hele perioden. Bruken av «eksplorative prosedyrekoder» (4–6 %) og diagnoser uten prosedyrekoder (8–10 %) var konstant. Disse forholdene sannsynliggjør at diagnostikken har vært stabil. Medikamentell behandling av ektrauterint svangerskap er tatt i bruk i de senere år (14). Økning i medikamentell behandling basert på innleggelser uten prosedyrekode og/eller polikliniske konsultasjoner er uteblitt. Dette kan tyde på at medikamentell behandling av ektrauterine svangerskap er lite brukt i Norge. I løpet av 2000 og 2001 ble det registrert 678 pasienter med poliklinisk konsultasjon og ingen sykehusinnleggelse eller operasjonsprosedyrer, men bare 39 av disse hadde mer enn to konsultasjoner. Det er derfor usannsynlig at den markerte nedgangen i innleggelser grunnet svangerskap utenfor livmoren skyldes utstrakt bruk av poliklinisk medikamentell behandling.

For Sør-Trøndelag kunne resultatene fra denne studien sammenliknes med data som ble innhentet ved journalgjennomgang (1). Ved journalgjennomgang ble det funnet 20 % lavere forekomst av ektrauterine svangerskap enn ved bruk av data fra Norsk Pasientregister. Forskjellen kan forklares ved strengere seleksjonskrav med hensyn til diagnose. Kun opererte pasienter, bosatt i Sør-Trøndelag, med diagnose verifisert ved histologi eller ultralyd-funn ble inkludert. Høyere hyppighet av ektrauterine svangerskap ut fra registerbasert

Tabell 6 Oddsratio for behandling med laparoskopi¹

	n (skopi)	N (behandlet)	Justert OR (95 % KI)
År			
1990	215	1 399	0,47 (0,40–0,56)
1991–93	1 032	3 728	Referanse
1994–96	1 370	3 155	2,01 (1,82–2,22)
1997–99	1 460	2 470	3,80 (3,41–4,23)
2000–01	1 069	1 494	6,61 (5,78–7,55)
Sykehuskategori			
Regionsykehus	1 103	2 753	Referanse
Sentralsykehus	2 434	5 332	1,33 (1,20–1,47)
Mindre sykehus ²	1 609	4 161	0,99 (0,89–1,10)

¹ Avhengig variabel: laparoskopi (1), laparotomi inkludert konvertering (0)

² Mindre sykehus: Fylkessykehus og lokalsykehus

sykehusstatistikk i forhold til journalgjennomgang er i samsvar med tidligere studier (2). Vi vil derfor anta at den reelle insidensraten av svangerskap utenfor livmoren på landsbasis er noe lavere enn det som rapporteres i denne studien, men dette påvirker ikke relative endringer i insidensrate over tid.

Ektrauterinratio

I tidsrommet for studien har de årlige fødselstallene på landsbasis vært relativt stabile ($59\,000 \pm 2\%$), mens alderen både for førstegangsfødende og gjennomsnittsfødende kvinner har økt med ca. to år (Medisinsk fødselsregister). Våre data viser økende ektrauterinratio med økende alder, i samsvar med tidligere studier (2, 15). Med bakgrunn i at de fødende blir eldre kunne man derfor forvente økning i insidensraten for ektrauterint svangerskap. Det motsatte er

tilfellet, det er nesten en halvering i perioden. Dette gir holdepunkter for å konkludere at evnen til å bli gravid og gjennomføre et svangerskap har økt i Norge i løpet av 1990-årene.

Nedgangen i ratio for ektrauterine svangerskap i aldersgruppen 15–24 år (20 %) er langt mindre enn i de eldre aldersgruppene (48–49 %). Dette kan tyde på en relativt større forbedring i evnen til å bli gravid og gjennomføre et svangerskap blant de eldste kvinnene sammenliknet med de yngste. Datamaterialet inneholder ikke informasjon om paritet. Betragtninger omkring paritet ville ha vært av interesse, siden tilstanden vil ha mindre betydning for det totale fertilitetsmønsteret hvis den hovedsakelig oppstår hos kvinner som allerede har flere barn og befinner seg i slutfasen av sin fruktbare periode.

Tabell 7 Behandlingsprosedyrer ved ektrauterint svangerskap etter fylke (2000–01)

	Antall (N)	Opererte (n)	Laparoskopi (%)	Laparotomi (%)	Konvertering (%)	Liggedager ¹
Østfold	109	87	78	22	12	2,3 (1,7)
Akershus	188	178	87	13	5	1,8 (1,1)
Oslo	270	232	91	9	4	1,7 (1,3)
Hedmark	81	72	75	25	7	2,0 (1,2)
Oppland	66	54	76	24	10	2,7 (1,9)
Buskerud	97	86	78	22	13	2,7 (1,9)
Vestfold	57	50	90	10	0	1,9 (1,2)
Telemark	65	52	77	23	15	2,1 (1,7)
Aust-Agder	30	30	100	–	3	1,8 (1,1)
Vest-Agder	49	42	36	64	53	4,2 (1,8)
Rogaland	123	78	82	18	6	2,5 (1,9)
Hordaland	158	120	77	23	13	2,6 (1,8)
Sogn og Fjordane	37	33	55	45	22	2,6 (1,4)
Møre og Romsdal	90	79	82	18	15	2,6 (2,6)
Sør-Trøndelag	123	97	79	21	10	3,2 (1,8)
Nord-Trøndelag	43	43	79	21	21	2,4 (1,4)
Nordland	104	80	63	38	18	3,2 (1,8)
Troms	74	47	68	32	3	3,1 (2,1)
Finnmark	48	34	74	26	8	2,7 (1,8)
Totalt	1812	1494	79	21	9	2,4 (1,8)

¹ Gjennomsnitt (standardavvik)

Tabell 8 Forholdet mellom polikliniske konsultasjoner og innleggelser etter fylke (2000–2001)

	Antall (N)	Antall pasienter til poliklinisk konsultasjon (n)	Antall polikliniske besøk (n)	Andel pasienter til polikliniske konsultasjon (%)	Polikliniske konsultasjoner per ekstrauterint svangerskap (%)
Østfold	109	20	26	18	24
Akershus	188	52	72	28	38
Oslo	270	170	274	63	101
Hedmark	81	31	37	38	46
Oppland	66	28	41	42	62
Buskerud	97	54	66	56	68
Vestfold	57	7	10	12	18
Telemark	65	7	8	11	12
Aust-Agder	30	5	5	17	17
Vest-Agder	49	10	13	20	27
Rogaland	123	48	78	39	63
Hordaland	158	54	81	34	51
Sogn og Fjordane	37	7	8	19	22
Møre og Romsdal	90	10	13	11	14
Sør-Trøndelag	123	53	71	43	58
Nord-Trøndelag	43	4	9	9	21
Nordland	104	40	57	38	55
Troms	74	31	52	42	70
Finnmark	48	10	15	21	31
Totalt	1812	641	936	35	52

Overgang til laparoskopiske prosedyrer
I løpet av studieperioden ble det registrert en markert dreining fra åpen kirurgi til laparoskopiske operasjonsprosedyrer, med regionale variasjoner i implementering av laparoskopisk kirurgi. Sentralsykehusene er kommet noe lenger i innføringen av laparoskopisk kirurgi enn regionsykehusene. Dataene tyder på at det i en del fylker er mulig å øke bruken av laparoskopisk behandling ytterligere. Økt laparoskopisk behandling vil sannsynligvis medføre kortere liggetid, siden andelen behandlet med laparoskopi i alle landets fylker var negativt korrelert med liggetid etter tidsperiode og etter sykehuskategori. Overgangen til mer laparoskopisk behandling har ikke ført til flere per- og postoperative komplikasjoner og reinnleggelser, siden andelen reinnlagte pasienter var stabil (rundt 5%) i alle de 12 årene studien dekker. Nedgangen i konvertering fra laparoskopi til laparotomi var betydelig, og denne nedgangen kan betraktes som et uttrykk for økt kvalitet på behandlingen.

Pasientopplysningene i Norsk Pasientregister registreres kun innenfor kalenderår, og reinnleggelser i tilknytning til årsskifter er derfor systematisk underrapportert. Utvidet søk etter reinnleggelser i 2000 og 2001 basert på institusjons- og pasientnummer for indekspasienter gav 22% flere reinnleggelser enn ved seleksjon etter diagnosekode alene. Det er derfor sannsynlig at andel reinnlagte pasienter i årene 1990–99 er noe underestimert.

Poliklinikk

De registrerte regionale forskjellene i bruken av polikliniske konsultasjoner var store. Besøk på poliklinikk før innleggelse kan være et uttrykk for organisering av øyeblikkelig hjelp/halvøyeblikkelig hjelp ved de gynekologiske avdelingene. For Oslo er det kort avstand til sykehus, høy andel laparoskopisk behandling og høy andel polikliniske konsultasjoner. I Akershus, Vestfold og Aust-Agder er det større geografiske avstander til sykehusene, høy andel laparoskopisk behandlede pasienter, men relativt mindre

bruk av polikliniske konsultasjoner. Det var ingen forskjell i liggetid for pasienter operert for ekstrauterint svangerskap i Oslo, Akershus, Vestfold og Aust-Agder, til tross for stor variasjon i bruk av polikliniske konsultasjoner.

Konklusjon

Den markerte nedgangen i andelen ekstrauterine svangerskap gir holdepunkter for å hevde at det har vært en økt kvinnelig fertilitet i 1990-årene.

Litteratur

1. Bakken IJ, Skjeldestad FE. Færre ekstrauterine svangerskap – økt kvinnelig fertilitet gjennom 1990-årene? Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 3011–4.
2. Skjeldestad FE, Backe B. Insidens av ekstrauterint svangerskap i Norge i 1986. Ein populasjonsbasert oversikt frå 15 fylke. Tidsskr Nor Lægeforen 1990; 110: 470–3.
3. ICD-9. Standarder for norsk statistikk. Klassifikasjon av sykdommer, skader og dødsårsaker. Oslo: Statistisk sentralbyrå, 1993.
4. ICD-10. Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer. 10. revisjon. Oslo: Statens helsetilsyn, 1998.
5. Klassifikasjon av operasjoner. 3. versjon. Oslo: Statens helsetilsyn, 1995.
6. Klassifikasjon av kirurgiske inngrep. Klinisk prosedyrekodeverk. Oslo: Statens helsetilsyn, 1999.
7. Hovedtabell: 030226 Folkemengde etter kjønn og ettårig alder. Oslo: Statistisk sentralbyrå, 2003. <http://www3.ssb.no> (7.1.2003).
8. Storeide O, Veholmen M, Eide M, Bergsjø P, Sandvei R. The incidence of ectopic pregnancy in Hordaland County, Norway 1976–1993. Acta Obstet Gynecol Scand 1997; 76: 345–9.
9. Westrom L, Bengtsson LP, Mårdh PA. Incidence, trends, and risks of ectopic pregnancy in a population of women. BMJ 1981; 282: 15–8.
10. Mäkinen JI. Ectopic pregnancy falls in Finland. Lancet 2000; 348: 1500.
11. Hockin JC, Math B, Jessamine AG. Trends in ectopic pregnancy in Canada. Can Med Assoc J 1984; 131: 737–40.
12. Flett GM, Urquhart DR, Fraser C, Terry PB, Fleming JC. Ectopic pregnancy in Aberdeen 1950–1985. Br J Obstet Gynaecol 1988; 95: 740–6.
13. Egger M, Low N, Smith GD, Lindblom B, Herrmann B. Screening for chlamydial infections and the risk of ectopic pregnancy in a county in Sweden: ecological analysis. BMJ 1998; 316: 1776–80.
14. Hajenius PJ, Mol BW, Bossuyt PM, Ankum WM, van der Veen F. Interventions for tubal ectopic pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2000; CD000324. Oxford: Update Software, 2000.
15. Nybo Andersen AM, Wohlfahrt J, Christens P, Olsen J, Melbye M. Maternal age and fetal loss: population based register linkage study. BMJ 2000; 320: 1708–12.