

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

4. Husted H, Holm G, Sonne-Holm S. Reduceret indlæggelsesvarighed ved operation med hofte- og knæalloplastik uden brug af yderligere resurser. *Ugeskr Læger* 2004;166:3194-7.
5. Husted H, Holm G, Sonne-Holm S. Få patientkarakteristika påvirker indlæggelsesvarigheden ved operation med hofte- og knæalloplastik. *Ugeskr Læger* 2004;166:3197-201.
6. Healy WL, Iorio R, Ko J et al. Impact of cost reduction programs on short-term patient outcome and hospital cost of total knee arthroplasty. *J Bone Joint Surg* 2002;84:348-53.
7. Weingarten S, Riedinger MS, Sandhu M et al. Can practice guidelines safely reduce hospital length of stay? *Am J Med* 1998;105:33-40.
8. Kim S, Losina E, Solomon DH et al. Effectiveness of clinical pathways for total knee and total hip arthroplasty. *J Arthroplasty* 2003;18:69-74.
9. Fisher DA, Trimble S, Clapp B et al. Effect of a patient management system on outcomes of total hip and knee arthroplasty. *Clin Orthop* 1997;345:155-60.
10. Healy WL, Iorio R, Ko J et al. Impact of cost reduction programs on short-term patient outcome and hospital cost of total knee arthroplasty. *J Bone Joint Surg* 2002;84:348-53.
11. Wang A, Ackland T, Hall S et al. Functional recovery and timing of hospital discharge after primary total hip arthroplasty. *Aust N Z J Surg* 1998;68:580-3.
12. McDonald S, Hetrick S, Green S. Pre-operative education for hip or knee replacement. *Cochrane Review, Cochrane Database System Rev* 2004;1: CD003526.
13. Mabrey JD, Toohey JS, Armstrong DA et al. Clinical pathway management of total knee arthroplasty. *Clin Orthop* 1997;345:125-33.
14. Dowsey MM, Kilgour ML, Santamaria NM et al. Clinical pathways in hip and knee arthroplasty: a prospective randomised controlled study. *Med J Aust* 1999;170:59-62.
15. Pearson S, Moraw I, Maddern GJ. Clinical pathway management of total knee arthroplasty: a retrospective comparative study. *Aust NZ J Surg* 2000;70: 351-4.
16. Mahomed NN, Barrett JA, Katz JN et al. Rates and outcomes of primary and revision total hip replacement in the United States medicare population. *J Bone Joint Surg* 2003;85A:27-32.
17. Mauerhan DR, Lonergan RP, Mokris JG et al. Relationship between length of stay and dislocation rate after total hip arthroplasty. *J Arthroplasty* 2003;18: 963-7.

Behandling af ektrauterin graviditet i Danmark

Læge Lisa Linnea Secher, læge Anne Høyrup Klynsner & overlæge Øjvind Lidegaard

Resumé

Introduktion: Der er dokumenteret stor variation i behandlingspraksis af ektrauterine graviditeter (EG) i Danmark. Formålet med dette arbejde var at belyse årsager til denne variation.

Materiale og metoder: Der blev foretaget en spørgeskemaundersøgelse omfattende alle gynækologisk/obstetriske afdelinger i Danmark. Holdningerne på afdelingerne blev tilkendegivet i relation til en konkret, klinisk case, som principielt kunne behandles såvel kirurgisk som medicinsk.

Resultater: Der kom svar fra 32 afdelinger, hvoraf 28 afdelinger behandlede EG. Alle tilkendegav primært at ville behandle kirurgisk ved laparoskopi; 72% anbefalede tubotomi, 28% salpingektomi. Valget af indgreb skete overvejende ud fra hensynet til fremtidig fertilitet og risikoen for ny EG. De fleste afdelinger benyttede sjældent medicinsk behandling med methotrexat (MTX). De vigtigste årsager til fravalg af medicinsk behandling var manglende tradition, og/eller at man ikke mente, kvinderne ønskede denne behandling.

Diskussion: Da udgangspunktet for afdelingernes stillingtagen var ens, afspejler alle forskelle en differentieret holdning blandt gynækologerne. Mens den ringe anvendelse af MTX er i overensstemmelse med praksis, er de 72% tubotomier i nogen modstrid med de operationskoder, som indberettes til Landspatientregisteret hvoraf fremgår, at kun 25% af alle laparoskoperede behandles med tubotomi. Det konkluderes, at den store variation i klinisk praksis primært afspejler forskelle i holdninger blandt gynækologer snarere end forskelle i patientgrundlag.

Ektrauterine graviditeter (EG) blev første gang beskrevet af den arabiske læge *Albucasis* i det tiende århundrede [1]. Incidensen har gennem tiden varieret, med en stigende tendens

frem til starten af 1990'erne, hvor op til 2,4% af alle registrerede graviditeter var ektrauterine [2]. Stigningen skyldtes dels bedre diagnostik ved ultralyd og serum humant choriogonadotropin (S-hCG), dels en reel stigning, som kunne bero på en øget anvendelse af assisteret reproduktion samt infektion med *Chlamydia trachomatis* [3]. Fra første halvdel af 1990'erne og frem til 2001 er incidensen imidlertid faldet til 1.205 årlige tilfælde af EG, svarende til 1,3% af alle graviditeter [4].

Ved behandlingen af EG står valget i dag imellem operation ved laparoskopi og laparotomi, medicinsk behandling med methotrexat (MTX) eller ekspekterende observation under løbende humant choriogonadotropin (hCG)-kontrol. Omkring en tredjedel af alle EG regredierer spontant [5]. Ved kirurgisk behandling kan man vælge tubotomi eller salpingektomi, hvor den afficerede salpinx hhv. bevares eller fjernes.

Valget af behandlingsmetode varierer fra afdeling til afdeling [5]. Årsagen til denne variation kendes ikke. Formålet med dette arbejde var at kortlægge holdninger blandt gynækologer på landets forskellige afdelinger vedrørende behandling af kvinder med EG.

Materiale og metoder

Der blev foretaget en spørgeskemaundersøgelse med udgangspunkt i en konstrueret case om en 30-årig, ikke tidligere gravid kvinde, som indlægges ønsket gravid i ottende uge med blødning. Hun er upåvirket, med let trykken i højre fossa iliaca. Ultralyd er uden synlig intra- eller ektrauterin graviditet. Ved gynækologisk undersøgelse findes lukket orificium externum. S-hCG er i indlæggelsesdøgnnet 450 IU pr. l. Patienten følges med S-hCG, som stiger, hvorfor behandling er påkrævet. Spørgeskemaet blev sendt ud til alle gynækologisk/obstetriske afdelinger i Danmark.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Resultater

Vi modtog svar fra 32 ud af 38 afdelinger, hvoraf 28 afdelinger behandlede EG.

HCG-tærskel for behandling

Cirka en tredjedel af afdelingerne ville behandle ved en hCG-stigning over 1.000 IU pr. l, en tredjedel ved en stigning over 2.000 IU pr. l, mens 20% først ville behandle ved hCG over 3.000 IU pr. l.

Behandlingsmetode

Alle valgte at behandle kvinden kirurgisk, og alle ville stille mod laparoskopi, heraf 72% mod tubotomi og 28% mod salpingektomi. Ved prioritering af årsager til valg af indgrebstype indgik den fremtidige fertilitet med størst vægt, fulgt af risikoen for fornyet EG. Varigheden af indgrebet, efterforløbet varighed og risikoen for peroperative komplikationer blev alle vægtet lavt (**Figur 1**).

Fire procent angav aldrig at anvende medicinsk behandling med MTX, 71% anvendte behandlingen sjældent, 18% jævnligt og 7% ofte. De to hyppigste årsager til ikke at behandle med MTX var manglende tradition i afdelingen og et indtryk af, at kvinderne ikke ønskede behandlingen (**Figur 2**).

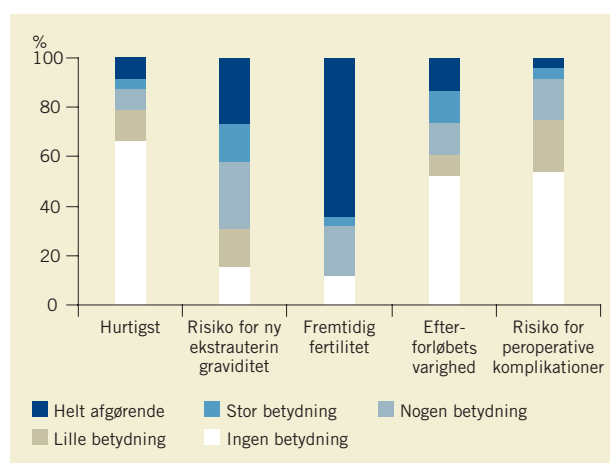
Diskussion

Den tilgrundliggende case dækker naturligvis ikke det brede kliniske spektrum af kvinder med EG. Dog er casen typisk, da den repræsenterer de fleste tilfælde af behandlingskrævende EG, nemlig en ikkeakut påvirket kvinde med stigende S-hCG.

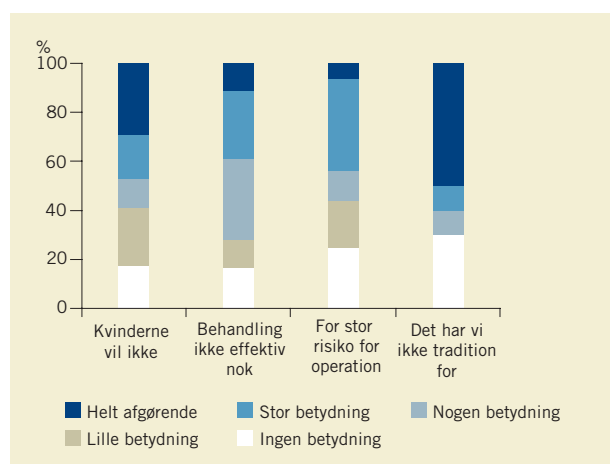
Det var ventet, at hovedparten ville vælge laparoskopisk operation, da den indebærer kortere indlæggelse og rekonvalescensperiode, mindre blodtab og færre udgifter, såfremt kompetencen er til stede [2, 6-9]. Den eneste dokumenterede ulempe er en højere re-operationsrate end ved laparotomi [5]. Ved hjælp af data fra Landspatientregisteret er det dokumenteret, at andelen af laparoskopisk opererede kvinder på forskellige afdelinger svinger fra 11% til 95%, med et gennemsnit på 74%. Denne variation synes at dække over, at de fleste primært ønsker at udføre en laparoskopi, men at dette i praksis ikke altid er muligt, enten fordi patienten er hæmodynamisk ustabil, eller fordi den kirurgiske ekspertise ikke er til rådighed.

I afvejningen af tubotomi versus salpingektomi valgte de fleste tubotomi (72%), hvilket er i nogen modstrid med det faktum, at omkring 75% af danske kvinder med EG, som bliver opereret, bliver salpingektomeret, med en variation fra 20% til 100% på forskellige afdelinger [5]. Forskellen i besvarelsener og den kliniske praksis kan skyldes, at operationer, som var planlagt som tubotomier ender som salpingektomier, fordi tuba viser sig at være så beskadiget, at en fjernelse er mest hensigtsmæssig.

I litteraturen angives det, at den kontralaterale tubas tilstand, kvindens fremtidige graviditetsønske og adgang til assi-



Figur 1. Forhold, der influerer på valg af behandlingsprocedure hos en kvinde med ukompliceret ekstrauterin graviditet med stigende serum humant choriongonadotropin.



Figur 2. Årsager til ikke at anbefale behandling med methotrexat.

steret reproduktion bør indgå i det samlede grundlag for den kliniske rådgivning [2, 7, 10-12].

Den ringe brug af MTX kan umiddelbart være vanskelig at forstå, fordi mange med EG derved kunne undgå operation. Effektiviteten ved denne behandlingsform er fremstillet med variation i litteraturen, hvilket kan hænge sammen med vekslende inklusionskriterier. I nogle studier er op mod 40% af kvinder med EG søgt behandlet med MTX, med succesrater (undgået operation) på mindst 80% [13]. Der er ikke entydige kriterier for udvælgelsen af patienter til medicinsk behandling. I en Cochrane-analyse konkluderes det, at en S-hCG under 3.000 IU pr. l er nødvendig for at finde en økonomisk besparelse i forhold til operation [14]. Derudover skal patienterne være hæmodynamisk stabile. Ligeledes indgår føtal hjerteaktivitet og graviditetens størrelse i nogle forfatters scoringssystemer [15].

På mange afdelinger mente man ikke, at kvinder ønskede medicinsk behandling, og det synes at være en af de væsentlige årsager til, at denne blev fravalgt. Litteraturen tyder dog på, at et flertal af kvinder i andre lande ville foretrække MTX-behandling frem for operation, hvis tilbuddet forelå [16].

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Hvorvidt kvinderne i praksis vælger den medicinske behandling afhænger utvivlsomt primært af den information, der gives. Den medicinske behandling synes at indebære samme efterfølgende fertilitet som konservativ operation.

Det konkluderes, at variationen i klinisk praksis mht. behandling med MTX både skyldtes, at der i litteraturen ikke findes entydige rekommandationer, men også at holdningerne til behandlingen af kvinder med EG varierede fra afdeling til afdeling. Endvidere sigtede afdelingerne primært mod konservativ kirurgi, men i praksis blev kvinderne oftest salpingektomeret.

Korrespondance: Lisa Secher, Randersgade 44, 1. tv., DK-2100 København Ø.
E-mail: lisa.secher@get2net.dk

Antaget: 8. september 2004
Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Cotlar AM. Extrauterine pregnancy: a historical review. *Curr Surg* 2000;57:484-92.
2. Falck Larsen J, Skajaa K, Westergaard JG. *Obstetrik*. København: Munksgaard, 2001.
3. Hald T, Stadil F. *Kirurgisk Kompendium*. Viborg: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, 1996.

4. www.lidegaard.dk/statistics (14. maj 2003).
5. Lidegaard Ø, Hammerum MS. Landspatientregistret til kvalitetssikring i det gynækologiske speciale. København: Sundhedsstyrelsen, 2002.
6. Akhan SE, Baysal B. Laparotomy or laparoscopic surgery? *Arch Gynecol Obstet* 2002;266:79-82.
7. Yao M, Tulandi T. Current status of surgical and nonsurgical management of ectopic pregnancy. *Fertil Steril* 1997;67:421-33.
8. Vermesh M, Silva PD, Rosen GF et al. Management of unruptured ectopic gestation by linear salpingostomy: a prospective, randomised clinical trial of laparoscopy versus laparotomy. *Obstet Gynecol* 1989;73:400-4.
9. Murphy AA, Nager CW, Wujek JJ et al. Operative laparoscopy versus laparotomy for the management of ectopic pregnancy: a prospective trial. *Fertil Steril* 1992;57:1180-5.
10. Lunderoff P, Thorburn J, Lindblom B. Fertilitet efter konservativ kirurgisk behandling af ektrauterin graviditet, evalueret i et randomiseret studie. *Ugeskr Læger* 1993;155:3282-6.
11. Stabile I. *Ectopic pregnancy*. Cambridge: University Press, 1996.
12. Stabile I, Chard T, Grudzinskas G. *Clinical obstetrics and gynecology*. London: Springer-Verlag, 2000.
13. Barnhart K, Esposito M, Coutifaris C. An update on the medical treatment of ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2000;27:653-66.
14. Hajenius PJ, Mot BWJ, Bossuyt PM et al. Interventions for tubal ectopic pregnancy (Cochrane Review). *The Cochrane Library*, Issue 2, 2000. Oxford: Update Software.
15. Fernandez H, Vincent SCY, Pauthier S et al. Randomized trial of conservative laparoscopic treatment and methotrexate administration in ectopic pregnancy and subsequent fertility. *Hum Reprod* 1998;13:3239-43.
16. Nieuwkerk PT, Hajenius PJ, Van der Veen F et al. Systemic methotrexat therapy versus laparoscopic salpingostomy in tubal pregnancy, II. *Fertil Steril* 1998;70:518-22.

B-Lynch-suturen, det kirurgiske førstevalg ved atonisk postpartum-blødning efter sectio

Reservelæge Bugge Nøhr & overlæge Jesper Legarth

Amtssygehuset i Herlev, Gynækologisk-obstetrisk Afdeling

Resumé

Introduktion: Atonisk postpartum-blødning (APPH) opstår ved omkring 1% af alle fødsler og er en af de hyppigst forekommende maternelle dødsårsager. Behandlingen af atoni er først og fremmest medicinsk, men kan i medicinsk behandlingsresistente tilfælde blive kirurgisk. *C. B-Lynch* introducerede i 1997 en suturmetode, som ved mekanisk kompression bevirker komplet hæmostase på fem patienter med APPH. Med udgangspunkt i otte patientforløb på Amtssygehuset i Herlev beskrives og vurderes teknikens anvendelighed.

Materiale og metoder: Der blev foretaget en retrospektiv journalopgørelse, hvor alle otte applicerede B-Lynch-suturer fra Amtssygehuset i Herlev var inkluderet. Desuden er der skitseret to sygehistorier i artiklen. Anvendte artikler er rekvireret via Medline.

Resultater: Alle otte patienter på Amtssygehuset i Herlev, som havde behov for B-Lynch-sutur pga. APPH, havde forinden fået foretaget kejsersnit. Syv af patienterne fik komplet hæmostase efter anlæggelse af B-Lynch-suturen. En patient blev efterfølgende hysterektomeret på vital indikation. Ved opgørelse over alle

publikationer om emnet er der fundet 47 beskrivelser af succesfulde appliceringer ud af 50 i alt (94%).

Diskussion: APPH kan udvikle sig til en livstruende tilstand, hvor behandlingen i sidste ende kan blive hysterektomi. B-Lynch-suturen er enkel og hurtig at sætte og synes ifølge litteraturen at have en lige så høj succesrate som andre mere avancerede kirurgiske behandlingstiltag. Det må derfor tilskyndes at alle gynækologi/obstetrik-læger med bagvægtskompetence er nøje bekendt med B-Lynch-suturen, og at proceduren indgår i instruksen som kirurgisk førstevalg på alle fødeafdelinger.

Postpartum-blødning (PPH) er en af de hyppigst forekommende maternelle dødsårsager. PPH forekommer ifølge litteraturen i 1,4-3% af alle fødsler [1, 2]. I den vestlige verden forårsages godt en tredjedel af de maternelle dødsfald af PPH [3]. I England dør 1,3 kvinde pr. 100.000 fødsler og i USA dør 2,2 kvinder pr. 100.000 fødsler som følge af PPH [4-6]. Dødsfald som følge af PPH er estimeret til ca. 125.000 om året i hele verden [7]. På Amtssygehuset i Herlev blev 12% af alle fødende i 2002 medicinsk behandlet for rigelig blødning efter fødsel.