

Ekstrauterin graviditet (udkast til guideline sep.2003)

Indledning:

Ekstrauterin graviditet omfatter alle graviditeter uden for cavum uteri.

I følgende er omtalt:

- [Tubar graviditet](#)
 - [Guideline](#)
 - [Kommentar](#)
 - [Referencer](#)
- [Interstitiel graviditet](#)
 - [Guideline](#)
 - [Kommentar](#)
 - [Referencer](#)
- [Cervical graviditet](#)
 - [Guideline](#)
 - [Referencer](#)

Ovarielle- og abdominale graviditeter vil blive behandlet på et senere tidspunkt.

Ansvar for aktuelle guideline:

[Lars Krag Møller, Hvidovre](#) (tovholder)

Jens Ingemannsen, Hvidovre

Solveig Brixen Larsen, Skejby

Lene Lundvall, RH

Ingo Clausen, Aalborg

Per Lundorff, Viborg

Helle Ejdrup, Hvidovre

Sten Grove Thomsen, Odense

Tubar graviditet

Indledning.

Graviditet udenfor livmoderen forekommer i 2% af alle graviditet. Diagnosen stilles oftest ved ikke-invasive metoder (anamnese, klinik, S-hCG og ULS), på et tidligt tidspunkt i forløbet, hvor usikkerheden om diagnosen kan være betydelig.

Behandlingstilbudenes antal er gennem de senere år øget (kirurgi (åben / lukket / radikal / bevarende), medicin og ekspektans) med deraf følgende risiko for under- eller overbehandling. Behandlingsstrategien er i væsentlig grad betinges af disse forhold, og der vil blive argumenteret for de enkelte strategier i aktuelle guideline i forhold til deres behandlingssucces, reinterventionshyppighed, bevarelse af intakt tuba og fremtidige fertilitet.

Aktuelle guideline lægger sig i vid udstrækning op af de anbefalinger RCOG (1) (Royal College Obstetricians and Gynaecologists) giver, samt af Cochranedatabasens konklusion (2).

Definition: Tubargraviditet defineres som graviditet lokaliseret til den ekstramurale del af tuba.

Afgrænsning: Følgende guideline omfatter patienter, som er mistænkt for, eller har fået konstateret ekstrauterin graviditet, hvilket vil sige fertil kvinde med positiv urin hCG eller S-hCG >30 som bløder eller har abdominal smerter.

Guideline

Diagnose:

Diagnosen vil i sine tidlige faser være betinget af S-hCG, ultralydsscanning og anamnese samt klinisk vurdering. Endelig diagnose stilles almindeligvis ved laparoskopi.

Anamnese. I starten ensidige abdominalsmerter, skuldersmerter, uregelmæssige blødninger, menostasi, graviditetssymptomer, positiv humant chorio gonadotropin (hCG), sidste menstruation svagere end normalt og/eller pletblødning.

Objektive fund. Ømhed ved GU, evt. peritoneal reaktion, uterus mindre end svarende til menostasien, udfyldning sv. til et adnex, chokeret pt. ses sjældent.

Vaginal ultralyd. Graviditeten ofte ikke synlig. Uterus er tom (ligesom hos 20% af normale gravide med S-hCG på <2500IE!). I stimulerede cykli (og flerfolds graviditet) skal S-hCG være >3000 IE/l før visibel intrauterin grav. kan forventes.

Manglende synlig intrauterin graviditet 24 dage efter konceptionen (sv.t. 10 dage efter pos.grav.test) tyder på anden lokalisation, hvis S-hCG er signifikant høje eller stigende (3).

Pseudogestationsæk (10-20 % af EUG)

Heterotope graviditeter ses en ud af 6.000 graviditet men ved IVF estimeres det til ca. 1 pr. 100 graviditet

Fri væske intraperitonealt (oftest i fossa Douglasi).

Biokemi. S-hCG stigning under 20% pr dag over tre undersøgelser.

Dog skal opmærksomheden henledes på at 15% af normale graviditeter har "insignifikant stigning" i mellem 4. og 6.graviditetsuge (4)

Hæmoglobin fald.

Laparoskopi. Fortykkelse af salpinx. Tidlig ekstrauterin graviditet eller tilgrundgået ekstrauterin graviditet kan overses. Evacuatio: I tvivlstilfælde kan evacuatio med hastemikroskopi evt.udføres.

Behandling:

Behandling afhænger af patientens tilstand og situation.

Kirurgi. Kirurgisk behandling er oftest bedste valg **(B)** (2).
ved

- mistanke om igangværende intraperitoneal blødning,
- påvirket AT,
- moderate til svære smerter,
- krav om hurtig afslutning af forløbet,
- ønske om sterilisation/fjernelse af ægleder
- ved tvivl om graviditetens lokalisation / heterotrop graviditet.

Laparoskopisk frem for laparotomisk behandling anbefales hos patienter med tubar graviditet såfremt teknikken er tilgængelig, ekspertisen forefindes (5) og patienten er hæmodynamisk stabil **(A)**. Ved hæmodynamisk ustabile patienter anbefales laparotomi (6,7) **(C)**. Salpingectomi frem for salpinxbevarende kirurgi foretrækkes ved normal kontralateral salpinx og når patienten ønsker det (8,9,10) **(B)**.

Ved kun én salpinx eller patologisk kontralateral salpinx anbefales tubotomi såfremt patienten er indforstået med den øget risiko for recidiv (20% vs. 54% for intrauterin graviditet) (8,9,10) **(B)**

Methotrexate: Såfremt diagnosen kan stilles noninvasivt, er medicinsk behandling med Methotrexate et alternativ til tubotomi hos kvinder der er hæmodynamisk stabile uden

tegn til ruptur af salpinx og uden tegn til aktiv blødning med lave S-hCG (S-hCG<3000) koncentrationer (11-15) **(B)**. Det forudsættes at patienten er informeret om fordele samt ulemper og er i stand til at forstå konsekvenserne af de tilgængelige behandlingsalternativer (15) **(B)**. Der gives i.m injektion 1mg/kg legemsvægt som engangsdosering.

Ekspektans kan vælges under sidstnævnte omstændigheder såfremt S-hCG ligger under 1000-1500 IE (16-19) og er faldende.

Indikation for Indlæggelse afhænger af patientens kliniske tilstand. Mindre mængder intraperitoneal væske indicerer ikke i sig selv indlæggelse. **(D)**

Efterbehandling/kontrol:

Ved salpinxbevarende kirurgi eller ekspektans, følges S-hCG til < 5IE/l

Der foretages ikke rutinemæssigt evacuatio uteri. Indgrebet kan foretages i tvivlstilfælde.

Rh-negative kvinder uden antistoffer skal have 50 mikrogram anti-D globulin (20) **(B)** ved gestationalder på > 8 uger **(D)**.

Behandlingssvigt:

Persisterende trofoblast (stigning i S-hCG over 3 analyser), dog ses stigning i S-hCG i de første dage efter methotrexate-behandling eller tubotomi:

Er patienten smertepåvirket da evt. laparoskopisk salpingektomi. Hvis AT er god gives methotrexate (11,12,15).

Information til patienten (Opstille disposition til nødvendig og tilstrækkelig information til patienten.)

Operativ behandling foretrækkes, gerne ved laparoskopi.

Succesrate på 100% ved radikal behandling og 85-90% ved salpinxbevarende kirurgi (el. medicinsk behandling)

De 10-15 % vil opleve persisterende trofoblast med risiko for fornyet operativt indgreb, medicinsk behandling, eller sjældnere opleve intraabdominal blødning der kan medføre et akut indgreb.

Derfor skal der efter tubotomi gives smertevarsel (pt. skal henvende sig ved pludseligt indsættende smerter).

Fertiliteten kan forventes at være en anelse bedre ved salpinxbevarende kirurgi, især hvis den kontralaterale salpinx tidligere er fjernet eller er makroskopisk patologisk.

Risikoen for betydende peroperative komplikationer ved laparoskopi ligger under en halv procent.

Efterforløbet:

Vaginalblødning oftest 1-2 uger efter op. og længere ved MTX-beh.

Næste menstruation forventes 4-6 uger postoperativt.

Ved tubabevarende behandling tages s-hCG 4., 7., 14., 21. osv. fra behandlingsdagen til hCG < 5IE.

Efter laparoskopi: Udskrivning efter 1-2 dage, sygemelding 1(-2) uge(r).

Efter laparotomi: Udskrivning 1-3 dage, sygemelding 2 uger.

Ved mindst en brugbar ægleder og uhonoreret graviditetsønske (med regelmæssig coitus) gennem mindst ét år kan patienten evt. henvises til IVF (<38år, ingen fælles børn, parforhold >3 år). Er patienten uden funktionsduelige tubae, kan hun henvises straks.

Fornyset graviditet: Bør formentlig tidligst forsøges efter 3 mdr. efter MTX behandling (lægemiddelkataloget) (Plasmahalveringstiden for Methotrexate i eliminationsfasen er 3-10 timer.) og ingen begrænsninger efter kirurgisk intervention **(D)**.

Ved opnåelse af graviditet tilrådes ULS 6-8.grav.uge.

Gentagne tilfælde af EUG ses (6-25%). Efter laparoskopisk tubotomi (og MTX) 10-15%. Intrauterin graviditet opnås af 85%, afhængig af antallet af ægledere.

Kommentarer

Ekspekternede behandling:

Op til 70% succesrate ved lave og faldende hCG (16-18,21-29). Ruptur er en kendt komplikation til behandlingen og lang opfølgingsperiode er forventeligt. Størst sandsynlighed for succes ved udfyldninger < 2 cm, ingen hjerteaktion, <50 ml blod i abdomen, manglende symptomer **(B)**.

Laparoskopi / laparotomi:

Skopi giver mindre blodtab, laver analgetikaforbrug, kortere hospitalsophold, kortere sygemelding end behandling ved laparotomi (2). Intrauterin graviditetsrate er 70% i forhold til 55% ved -tomi. Hyppigheden af recidiv er 5% ved skopi og 17% ved tomi. Persisterende trophoblast ses hos 12% af de laparoskoperede og 2% hos de tomerede (30-33) **(A)**. I ikke randomiserede undersøgelser er forskellen mindre (14) **(B)**. Adhærencer opstår oftere efter tomi end efter skopi (34) **(A)**.

Salpingectomi / tubostomi (eng.:salpingotomy):

Næppe forskel i hyppigheden af intrauterin graviditet i efterfølgende graviditeter (ca.45-50%) (13, 14). Lidt større risiko for fornyet ekstrauterin graviditet ved tubostomi i forhold til salpingectomi (10 vs.15%) **(B)**. Persisterende trophoblast ses blandt tubostomerede i 5-10% medens der næste ikke rapporteres om tilfælde blandt de salpingectomerede (35,36) **(B)**.

Ved kun en tilbageværende ægleder opnås intrauterin graviditet hos 54% ved salpinxbevarende kirurgi, medens 20% af de resterende oplever fornyet ekstrauterin graviditet (14) **(B)** Salpingectomi og efterfølgende IVF er en alternativ behandling. Persisterende trophoblast findes ved stigning i hCG fra 4 til 7. postoperative dag.

Methotrexate:

Der gives i.m injektion 1mg/kg legemsvægt som engangsdosering. Medfører sjældent alvorlige bivirkninger (stomatitis, abdominalia). Behandlingssucces varierer mellem 74 og 84% (14,37-40) **(B)**. Ved dosering over flere dage opnås højere succesrate men samtidig flere bivirkninger (hårtab, hæmatologiske mv.) (41-43) Højest succesrate fås ved lave S-hCG, lille udfyldning ved ULS, manglende hjerteaktivitet (39-44).

MTX er ikke egnet til rutinebehandling men til behandling af patienter hvor der er relative kontraindikationer for operation eller patienten ikke ønsker operation (19) **(C)**. Persisterende trophoblast kræver ikke altid kirurgi men kan behandles medicinsk (45-48). Kontrol S-hCG på 7.dagen efterfulgt af behandling med MTX hvis værdien overskider den præoperative værdi, bliver anbefalet som et forsvarlig og billigt kontrolmønster (14) **(B)**.

Rhesusprofylakse

Rh-negative kvinder uden antistoffer, med gestationalder på > 8 uger skal have 50 mikrogram anti-D globulin (20) **(B)**.

Memento: I ganske få tilfælde er S-hCG positiv uden patienten har trophoblastvæv. Anvendelse af andre biokemiske kits kan afklare denne situation.

Referencer

1. RCOG, 1999 Clinical Green Top Guidelines: The Management of Tubal Pregnancies" ([Royal College Obstetricians and Gynaecologists](#))
2. Hajenius et al, [Cochrane review](#). 1999
3. Kadar N Bohrer M Kemmann E Shelden R. The discriminatory human chorionic gonadotropin zone for endovaginal sonography: A prospective, randomised study. [Fertil Steril 1994. Jun;61\(6\): 1016-20](#)
4. Graczykowski JW, Seifer DB Diagnosis of acute and persistent ectopic pregnancy. [Clinical Obstetrics and Gynecology 1999; 42; 1:9-22](#)
5. Cooray H, Harilall M, Farquhar CM. A six-year audit of the management of ectopic pregnancy. [Aust N Z J Obstet Gynaecol 2002;42:538-42.](#)
6. Popat RU, Adams CP. Diagnosis of ruptured ectopic pregnancy by bedside ultrasonography. *J Emerg Med* 2002;**22**:409-10. (resume mangler i PubMed)
7. Li Z, Leng J, Lang J, Liu Z, Sun D, Zhu L. Laparoscopic surgery in patients with hypovolemic shock due to ectopic pregnancy. [Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi 2002;37:653-5.](#)
8. Silva DP, Schaper AM, Rooney B. Reproductive outcome after 143 Laparoscopic Procedures for Ectopic Pregnancy. [Obstet Gynecol 1993;81:710-5.](#)
9. Job-Spira N, Bouyer J, Pouly JL, Germain E, Coste J, Aublet-Cuvellier B et al. Fertility after ectopic pregnancy: first results of a population based cohort study in France. *Hum Reprod* 1996;**11**: 99-104.
10. Mol BW, Matthijsse HC, Tinga DJ, Huynh T, Hajenius PJ, Ankum WM *et al*. Fertility after conservative and radical surgery for tubal pregnancy. [Hum Reprod 1998;13:1804-9.](#)
11. Lipscomb G, Bran D, McCord M, Portera J, Ling F. Analysis of three hundred fifteen ectopic pregnancies treated with single-dose methotrexate. [Am J Obstet Gynecol 1998;178:1354-8.](#)
12. Saraj AJ, Wilcox JG, Najmabadi S, Stein SM, Johnson MB, Paulson RJ. Resolution of hormonal markers of ectopic gestation: a randomised trial comparing single-dose intramuscular methotrexate with salpingostomy. [Obstet Gynecol 1998;92:989-94.](#)
13. Clausen I. Conservative versus radical surgery for tubal pregnancy: a review. [Acta Obstet Gynecol Scand 1996; 75:8-12.](#)
14. Yao M and Tulandi T. Current status of surgical and non-surgical management of ectopic pregnancy. [Fertil Steril 1997; 67:421-433.](#)

15. Sowter MC, Farquhar CM, Petrie KJ, Gudex G. A randomised trial comparing single dose systemic methotrexate and laparoscopic surgery for the treatment of unruptured tubal pregnancy. [BJOG 2001;108:192-203.](#)
16. Hajenius PJ, Mol BW, Ankum WM, van der Veen F, Bossuyt PM, Lammes FB. Suspected ectopic pregnancy: expectant management in patients with negative sonographic findings and low serum β hCG concentrations. [Early Pregnancy 1995;1:258-62.](#)
17. Banerjee S, Aslam N, Woelfer B, Lawrence A, Elson J, Jurkovic D. Expectant management of early pregnancies of unknown location: a prospective evaluation of methods to predict spontaneous resolution of pregnancy. [BJOG 2001;108:158-63.](#)
18. Makinen J I, Kivijarvi A K and Irjala K M. Success of non-surgical management of ectopic pregnancy [letter]. [Lancet 1990; 335:1099.](#)
19. Shalev E, Peleg D, Bustan M, Romano S and Tsabari A. Limited role for intratubal methotrexate treatment of ectopic pregnancy. [Fertil and Steril 1995; 63:20-4.](#)
20. [Clinical Green Top Guidelines Use of Anti-D Immunoglobulin for Rh Prophylaxis \(22\) - Revised May 2002](#), RCOG London
21. Shalev E, Peleg D, Tsabari A, Romano S and Bustan M. Spontaneous resolution of ectopic tubal pregnancy: natural history. [Fertil Steril 1995; 63:15-9.](#)
22. Trio D, Strobelt N, Picciolo C, Lapinski R H and Ghidini A. Prognostic factors for successful expectant management of ectopic pregnancy. [Fertil Steril 1995; 63:469-72.](#)
23. Korhonen J, Stenman U H and Ylostalo P. Serum human chorionic gonadotrophin diagnosis during spontaneous resolution of ectopic pregnancy. [Fertil Steril 1994; 61:632-6.](#)
24. Fernandez H, Rainborn J L, Papiernik E, Bellet D and Frydman R. Spontaneous resolution of ectopic pregnancy. [Obstet Gynecol 1988; 7:171-4.](#)
25. Dericks-Tan J S, Scholz C and Taubert H D. Spontaneous recovery of ectopic pregnancy: a preliminary report. [Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1987; 25:181-5.](#)
26. Garcia A J, Aubert J M, Sama J and Josimovich J B. Expectant management of presumed ectopic pregnancies. [Fertil Steril 1987; 48:395-400.](#)
27. Sauer M V, Gorrill M J, et al. Non-surgical management of unruptured ectopic pregnancy: an extended clinical trial. [Fertil Steril 1987; 48:752-5.](#)
28. Adoni A, Milwidsky A, Hurwitz A and Palti Z. Declining beta-hCG levels: an indicator for expectant approach in ectopic pregnancy. [Int J Fertil 1986; 31:40-2.](#)
29. Carp H J, Oelsner G, Serr D M and Mashlach S. Fertility after non-surgical treatment of ectopic pregnancy. [J Reprod Med 1986; 31:119-22.](#)

30. Murphy A A, Nager C W, Wujek J J, Kettel M M, Torp V A and Chin H G. Operative laparoscopy versus laparotomy for the management of ectopic pregnancy: a prospective trial. [Fertil Steril 1992; 57:1180-5.](#)
31. Vermesh M, Silva P D, Rosen G F, Stein A L, Fossum G T and Sauer M V. Management of ruptured ectopic gestation by linear salpingostomy: a prospective randomised clinical trial of laparoscopy versus laparotomy. [Obstet Gynecol 1989; 73:400-4.](#)
32. Lunderoff P, Thorburn J, Hahlin M, Kallfelt B and Lindblom B. Laparoscopic surgery in ectopic pregnancy: a randomized trial versus laparotomy. [Acta Obstet Gynecol Scand 1991; 70:343-8.](#)
33. Konickx P R, Witters K, Brosens I, Stemers N, Oosterlynck D and Meuleman C. Conservative laparoscopic treatment of ectopic pregnancies using CO2 laser. [Br J Obstet Gynaecol 1991, 98:1254-9.](#)
34. Lunderoff P, Hahlin M, Kallfelt B, Thorburn J and Lindblom B. Adhesion formation after laparoscopic surgery in tubal pregnancy: a randomized trial versus laparotomy. [Fertil Steril 1991; 55:911-5.](#)
35. Maymon R, Shulman A, Halperin R, Michell A and Bukovsky I. Ectopic pregnancy and laparoscopy: review of 1197 patients treated by salpingectomy or salpingostomy. [Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1995; 62:61-7.](#)
36. Dubuisson J B, Morice P, Chapron C, De Gayffier A and Mouelhi T. Salpingectomy - the laparoscopic surgical choice for ectopic pregnancy. [Hum Reprod 1996; 11:1199-1203.](#)
37. Clasen K, Camus H, Tournaye H and Devroey P. Ectopic pregnancy: let's cut! Strict laparoscopic approach to 194 consecutive cases and review of the literature on alternatives. [Hum Reprod 1997; 12:596-601.](#)
38. Kooi S and Kock H C. A review of the literature on non-surgical treatment in tubal pregnancies. [Obstet Gynecol Surv 1992; 47:739-49.](#)
39. Slaughter J L and Grimes D A. Methotrexate therapy: non-surgical management of ectopic pregnancy. [West J Med 1995; 162:225-8.](#)
40. Glock J L, Johnson J V and Brumsted J R. Efficacy and safety of single-dose systemic methotrexate in the treatment of ectopic pregnancy. [Fertil Steril 1994; 62:716-21.](#)
41. Horrigan T J, Fanning J and Marcotte M P. Methotrexate pneumonitis after systemic treatment for ectopic pregnancy. [Am J Obstet Gynecol 1997; 176:714-5.](#)
42. Isaacs S D, McGehee R P and Covan B D. Life-threatening neutropenia following methotrexate treatment of ectopic pregnancy: a report of two cases. [Obstet Gynecol 1996; 88:694-6.](#)
43. Zullo F, Pellicano M, DiCarlo E, DeStefano R, Mastrantonio P and Nappi C. Late complications after systemic methotrexate treatment of unruptured ectopic pregnancies: a report of three cases. [Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1996; 70:213-4.](#)
44. Fernandez H, Bourget P, Ville Y, Lelaidier C and Frydman R. Treatment of unruptured tubal pregnancy with methotrexate: pharmacokinetic analysis of local versus intramuscular administration. [Fertil Steril 1994; 62:943-7.](#)
45. Vermesh M, Silva P D, Sauer M V, Vargyas J M and Lobo R A. Persistent tubal ectopic gestation. Patterns of circulating beta-human chorionic gonadotrophin and progesterone and management options. [Fertil Steril 1988; 50:584-8.](#)

46. Cowan B D, McGehee R P and Bates G W. Treatment of persistent ectopic pregnancy with methotrexate and leukovorin rescue: a case report. [Obstet Gynecol 1986; 67 \(supp\): 50s-51s.](#)
47. Patsner B and Kenigsberg D. Successful treatment of persistent ectopic pregnancy with oral methotrexate therapy. [Fertil Steril 1988; 50:982-3.](#)
48. Hart R and Magos A. Persistent ectopic pregnancy following conservative surgery for tubal pregnancy. [Br J Obstet Gynaecol 1997; 104:508-9.](#)

Interstitiel graviditet

Indledning:

Interstitielle graviditeter er svære at diagnosticere og kan derfor hyppigere blive en livstruende tilstand for kvinden end de øvrige tubare graviditeter. Interstitielle graviditeter er gennem mange år blevet behandlet med laparotomi med hjørneresektion eller hysterectomi, bedre diagnostiske metoder og medicinsk behandling samt bedre laparoskopisk udstyr har ændret dette.

Nomenklatur: Benævnes ofte hjørnegraviditet, cornuale. interstitiel. I engelsk litteratur veksler man mellem de to sidste og definitionerne er ikke konstante. I DK benævnes conual graviditet som graviditet placeret i hjørnet af uterus med implantation med mindre end 1 cm afstand fra gestationssækken til endometriet.

Definition: Graviditet i intramurale del af tuba.

Incidens: 2-4 % af alle ekstrauterine graviditeter.

Mortaliteten for ekstrauterine graviditeter er faldet til 0,14 % i 1990 medens den for interstitielle graviditeter fortsat er 2-2,5 %.

Heterotope graviditeter ses 1 ud af 6.000 graviditet men ved IVF estimeres det til ca. 1 pr. 100 graviditet.

Dispositioner: Assisteret reproduktion, underlivsbetændelser, tidl. operationer på salpinges og uterine deformiteter (1).

Guideline

Diagnose:

Deformitet af uterus med prominens af uterinhjørnet, smerter, vaginalblødning, ruptur sjælden. S-hCG måling og ultralyd (evt. fri væske).

Ultralyds kriterier

- tom uterin kavitet
- gestationssæk separat eksentrisk placeret og >1cm myometrie mellem gestationssækken og endometriet (1)
- en tynd myometrie bræmme omkring gestationssækken

Behandling:

Hæmodynamiske stabile patienter kan man vælge medicinsk behandling enten:

Systemisk methotrexate: 1mg/kg legemsvægt (succesrate:79%) (3,4)

Methotrexate indgivet lokalt i gestationssækken efter aspiration ved laparoskopi eller ultralyds vejledt. Dosis: 1mg/kg legemsvægt (succesrate:91%). (3,4)

Operativ behandling er cornuotomi eller cornual resektion. (Udføres laparoskopisk eller -tomisk afhængig af erfaring).

Cornuotomi: Indsprøjtning af vasokontraherende stof omkring graviditeten og med brænder åbnes uterinhjørnet og graviditeten fjernes med aquadisektion. Hjørnet lukkes med 2-3 resorbable suturer 0.(6)

Cornual resektion: Man løsner salpings lateralt fra og anlægger enten en tobakpose sutur eller 2 endoloops medalt for graviditeten og disse strammes til hvorefter man med kniv eller elkniv udskærer en konus af uterinhjørnet. Uterinhjørnet lukkes med 2-3 resorbable suturer 0. (7)

Kommentar:

Evidensgrad: Der er ingen randomiserede undersøgelser over hjørnegraviditeter og ovenstående rekommandationer er baseret på små serier af patienter der er polet i 2 oversigtsartikler (1,2).

Evidensgrad: IV

Styrke: D

Kommende graviditeter: Retningslinier følges som efter fibromresektion.

Referencer:

1. Lau S, Tulandi T. Conservative medical and surgical management of interstitial pregnancy. [Fertil Steril 1997;72,\(2\):207-15.](#)
2. Fisch JD, Ortiz BH, Tazuke SI, Chitkara U, Giudice LC. Medical management of interstitial ectopic pregnancy: a case report and literature review. [Human Reproduction 1998; 13 \(7\): 1981-86.](#)
3. Benifla JL, Fernandez H, Sebban E, Darai E, Frydman R, Madelenat P. Alternative to surgery of treatment of unruptured interstitial pregnancy: 15 cases of medical treatment. [Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1996;70:151-6.](#)
4. Fernandez H, Ed Ziegler D, Bourget P, Feltain P Frydman R. The place so methotrexate in the management of interstitial pregnancy. [Hum Reprod 1991;6:302-6.](#)
5. Tulandi T, Vilos GA, Gomel V. Laparoscopic Treatment of interstitial pregnancy. [Obstet Gynecol 1995;85:465-7.](#)
6. Moon HS et al. New simple endoscopic operations for enterstitial pregnancies. [Am J Obstet Gynecol 2000;182:114-21.](#)
7. Coric M et al. Laparoscopic approach to interstitial pregnancy. [Arch Gynecol Obstet 2003; Aug 5.](#)

Cervicale graviditeter

Incidens:

Mellem 1:1000 og 1:95000 normale graviditeter (1).

Diagnose:

Symptomer: Vaginal blødning oftest uden smerter.

GU: Cervix er blød og forstørret og lige så stor som eller større end corpus uteri (timeglas formet uterus).

UL: Placenta og gestationssæk med levende foster nedenfor orificium internum, tom uterine kavitet, dilateret cervikal kanal med lukket orificium internum. Tilstanden kan også præsentere sig som cervikal missed abortion eller cervikal udfyldning.

Behandling:

Hvis pt. er klinisk stabil er den primære behandling MTX, som gives systemisk. Er der hjerteaktion opnås højere succesrate ved samtidig installation af KCl intracardialt eller MTX intra-amniotisk

Kontrolforløbet kan være langvarigt (flere uger). Følges med HCG og ultralyd. Ved stigende HCG, blødning, persisterende gestationssæk gøres evakuatio . Dilatation og evakuatio kan forudgås af intracervikal vasokonstringens, transvaginal ligering af cervikale grene af a. uterina (som sidesuturer ved knivconus) eller embolisering af a. uterina. Ved efterfølgende blødning kan oplægges intracervikalt kateter for at opnå hæmostase (Foley kateter nr. 26 med 30 ml ballon). Ved fortsat blødning forsøges ligering/embolisering af a. iliaca interna eller a. uterina. Cervikal cerclage kan forsøges. Ultimativt må gøres hysterectomi. (2,3,4)

Dosering:

MTX dosering: Doser og protokoller for MTX varierer. De fleste har anvendt: 0.5-1 mg/kg i.m. dag 1, 3, 5, 7 og folininsyre 0,1mg/kg dag 2, 4, 6, 8. Denne behandling kan formentlig med fordel suppleres med intraamniotisk enkeltdosis MTX hvis der er set FHA. Til lokalbehandling anvendes mellem 4 og 50 mg MTX Et enkelt dansk center har på få patienter med succes anvendt inj. MTX 1mg/kg dag 1 efterfulgt af 0,5mg/kg dag 3 og 5 med folininsyre i behandlings frie dage efterfulgt af evakuatio og ballonbehandling i et døgn.

Succesrate

Størst behandlingssucces opnås ved tilgrunde gået graviditeter under 9 uger med HCG under 10.000 (6, 7). Hvis en cervikal graviditet behandles med MTX, er succesraten for bevarelse af uterus i mindre nyere serier 91-94%. Hvis graviditeten er levende, må man forvente at MTX behandlingen i større omfang skal suppleres med mindre indgreb (evacuatio, cerclage, etc) i forhold til en ikke levende graviditet (43% vs 13%) (5,7).

Der er ingen randomiserede undersøgelser over behandlingen af cervicale graviditeter og ovenstående rekommandationer er baseret på små publicerede serier.

Styrke: D

Referencer:

1. Van de Meerssche M, Verdonk P, Jacquemyn Y et al. Cervical pregnancy: three case reports and a review of the literature. [Hum Reprod 1995;10:1850-5.](#)
2. Dall P, Pfisterer J, du Bois A, Wilhelm C, Pfeleiderer A. Therapeutic strategies in cervical pregnancy. [Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1994;56:195-200.](#)
3. Ushakov FB, Elchalal U, Aceman PJ, Schenker Jg. Cervical pregnancy: past and future. [Obstet Gynecol Surv. 1997;52:45-59.](#)
4. Creinin MD, Feldstein VA. Conservative management options for cervical pregnancy: Case reports and literature review. [Int J Fertil 1995;40:175-86.](#)
5. Kung FT, Chang SY. Efficacy of methotrexate treatment in viable and nonviable cervical pregnancies. [Am J Obstet Gynecol 1999;181:1438,1444.](#)
6. Bai SW, Lee JS, Park JH, Kim JY et al. Failed methotrexate treatment of cervical pregnancy. Predictive factors. [J Reprod Med 2002;47:483-8.](#)

7. Hung TH, Shau WY, Hsieh TT, Hsu JJ, Soong YK, Jeng CJ. Prognostic factors for an unsatisfactory primary methotrexate treatment of cervical pregnancy: a quantitative review. [Hum Reprod 1998;13:2636-42.](#)