

Kirurgisk provokeret abort i første trimester

Forfattere:

Oprindelige forfattere i 2003: Tovtrækker: Richard Farlie. Referenter: Gitte Eriksen, Gitte Glavind
Revideret i maj 2013 af: Anne Hammer og Øjvind Lidegaard med Tigrab Gruppen som referenter

Korrespondance

Øjvind Lidegaard: lidegaard@dadlnet.dk

Status

Første reviderede udkast i maj 2013. Endelige udgave 3.3.2014.

Skal revideres senest 2018

Indledning

Provokeret abort i 1. trimester er et af de hyppigste indgreb i gynækologien. Indtil indførslen af medicinsk abort blev alle 1. trimester aborter udført kirurgisk, oftest med vakuum aspiration.

Resumé af evidens

Statements	Evidensgrad (I – IV)
Kirurgisk abort er komplet i 98-99% af tilfælde.	III
Komplikationer optræder i ca. 5% af alle indgreb. Hyppigst som infektion (1-2%), blødning (0,5%), perforation (ca. 0,2%) eller retention (1-2%). Alvorlige komplikationer er sjældne.	III
Risikoen for komplikationer stiger ved uterine malformationer og tidligere kirurgi på cervix (conisatio, evacuatio) eller nedre segment (sectio).	III
Perforation af uterus sker ca. 10 gange hyppigere end rapporterede og er oftest asymptomatisk.	III
Indgrebet kan udføres i generel anæstesi eller lokal anæstesi.	III
Forbehandling med prostaglandin nedsætter risikoen for cervikale læsioner og perforation og reducerer blodtabet.	III
Antibiotika profylakse er ikke indiceret, hvis der udføres præoperativ screening for og behandling af Chlamydia trachomatis.	Ib
Oxytocin reducerer det per-operative blodtab signifikant, men er uden klinisk betydning.	Ib
Risikoen for rhesusimmunisering er afhængig af gestationsalder. Før fosteret er 8 uger (målt ved UL) er der ikke risiko for føtomaternel blødning og dermed rhesusimmunisering.	III
Spiral oplægning kan udføres i tilslutning til kir. ab	Ia

Kirurgisk abort er mindre velegnet ved gestationsalder <7+0	III
Manuel vakuumaspiration er et muligt alternativ ved tidlig kir. abort.	Ib
Der er ikke øget risiko for spontan abort, ektopisk graviditet eller infertilitet efter kirurgisk abort men muligvis for præmatur fødsel.	III

Procedure

Oprindeligt blev kirurgisk abort udført ved dilatation og curettage (D & C). Vakuum aspiration blev først udbredt i Kina og Østeuropa, men blev udbredt i vesten efter ændringerne i abortlovgivningen i løbet af 1970'erne^{1,8}. Vakuum aspiration er hurtigere og giver færre komplikationer end D & C (1,8). (III). Vakuum aspiration er ikke velegnet til tidlige aborter (<6-7 uger) pga. øget risiko for perforation og manglende tømning af kaviteten (7)(III). Manuel vakuumaspiration er et muligt alternativ til vanlig vakuum aspiration ved tidlig abort (24,28). (1b)

Fremtidig fertilitet & obstetrisk risiko.

Der er ingen øget risiko for spontan abort, infertilitet eller ektopisk graviditet efter 1. trimester abort^{11,18}. Der er i nogle undersøgelser vist øget tendens til præterm fødsel, især ved gentagne aborter (22,29)(III)

Teknik:

Der er ikke evidens for et bestemt teknik. I de fleste undersøgelser dilateres til en Hegar størrelse sv. til eller ½ -1 over gestationslængden i uger og der suges med et sug sv. Til gestationsalderen^{1,4,8}. Der er ikke konsensus om værdien af curettage efter vakuum aspiration. Nogle angiver at det hindrer retention og dermed nedsætter risikoen for reevacuatio (4), andre angiver at det øger risiko for perforation (16)(III).

Ultralydsscanning af uterus efter kirurgisk abort

Ved medicinsk abort har ultralyd været brugt som standard-opfølgning for at sikre kvitteret gestationssæk samt at AP-diameteren var under 15 mm. Flere studier (Reeves 2008+2009, Ib, Creinin 2004, Ib) har dog sået tvivl om, hvorvidt der bør tillægges værdi af AP-diameteren, når det skal vurderes om der skal evakueres efter medicinsk abort. Der bør i stedet lægges vægt på, om gestationssækken er kvitteret samt kliniske symptomer som smerter og vedvarende blødning (33,35,36).

Debby et al (Ib) fandt i et RCT fra 2006, hvor 809 kvinder fik foretaget evacuatio i første trimester, at ultralydsscanning umiddelbar tilslutning til proceduren gav lavere komplikationsrate, mindre blødning hurtige procedure og kortere rekonvalescensperiode (34).

Se i øvrigt separat guideline for [ultralyd](#) samt for spontan og missed abortion i første trimester.

Komplikationer

Kirurgisk abort ved vakuum aspiration er et meget sikkert indgreb med få og oftest mindre komplikationer hos ca. 5% (1,2,4,7,8,9,13,19,32)(III). Flere udenlandske undersøgelser har vist at komplikationsfrekvensen falder med stigende operatør erfaring (7,26) men den trend kunne ikke genfindes i en dansk undersøgelse (30)(II).

Blødning:

Større blødninger er sjældne ved kirurgisk abort i 1. trimester (0,5%). Oxytocin nedsætter blødning i forbindelse med indgrebet signifikant (17) men blødning er sjældent klinisk betydningsfuld (1b). Der foreligger ikke evidens for effekten af methergin.

Perforation:

Undersøgelser hvor laparoskopisk sterilisation er foretaget i tilslutning til kirurgisk abort viser, at perforation er hyppigere forekommende end forventet¹². I de fleste tilfælde er det betydningsløst og kræver blot observation (12,16). Perforation af uterus sker i ca. halvdelen af tilfælde ved dilatation af cervix. Risikoen for perforation øges ved tidligere cervikal kirurgi (21) og uterine malformationer (7,15,16,21) og reduceres ved forbehandling med prostaglandin (21)(III).

Cervikal læsion:

Måling af tryk i cervix viser, at der opstår læsioner i cervixsubstansen ved dilatation over 9 mm¹⁵. Det er uvist, om det har betydning på længere sigt (III). Forbehandling med prostaglandiner nedsætter risikoen for cervikal læsioner, blødning og perforation (20,25)(III).

Infektion:

Infektion er en af de hyppigste komplikationer til kirurgisk abort i 1. trimester. I Danmark er Chlamydia trachomatis den vigtigste ætiologiske faktor og præoperativ screening og behandling reducerer risikoen for post operativ infektion signifikant. Der findes ikke grundlag for generel antibiotika profylakse (6,10,13)(1b).

Inkomplet tømning:

Fortsat graviditet forekommer hos omkring 0,2% og inkomplet tømning af kaviteten hos 1,6% (2,4,7,9,13,32)(III). Re-evacuatio efter kirurgisk abort blev udført på 1,7 % af kvinderne i henhold til danske data fra 2010 (www.tigrab.dk).

Anæstesi:

Der er tradition for generel anæstesi i Danmark, men indgrebet kan udføres sikkert i paracervikal blokade (2,8,10,13,19)(III)

Histologisk Undersøgelse:

Der er ikke indikation for histologisk undersøgelse af evacuatet, hvis der er udført præoperativ UI-scanning med mindre der f.eks. er uoverensstemmelse mellem vævsmængden og gestationsalderen (22), eller hvis der er mistanke om mola. (III).

IUD:

Det er sikkert og effektivt at oplægge IUD i forbindelse med 1. trimester kirurgisk abort. Der er ikke øget risiko for infektion eller udstødning (27,31)(1a).

Sterilisation:

Sterilisation kan udføres sammen med kirurgisk abort uden væsentlig øget risiko for komplikationer (3,5)(III).

Rhesusprofylakse:

Der henvises til Sundhedsstyrelsens rekommandationer (se uddrag side 8, ovenfor): (afsnit 9.2 i <http://www.sst.dk/publ/Publ2009/CFF/gravide/Svangreomsorgen.pdf>)

Kliniske rekommandationer

	Styrke (A-D)
Inden indgrebet skal pt. informeres om risici mv. og mulighed for støttesamtale. De relevante anmodninger skal underskrives.	√
Der skal undersøges for <i>Clamidia trachomatis</i> og hvis testen er positiv skal relevant behandling startes senest i forbindelse med indgrebet.	A
Blodtype skal foreligge i forbindelse med indgrebet.	D
Gestationsalder skal sikres ved eksploration, og der skal være mulighed for ultralydsundersøgelse ved usikkerhed.	C
Vakuump aspiration bør udføres UI-vejledt ved uterin malformationer pga større risiko for perforation og ufuldstændig tømning.	C
Forbehandling med misoprostol 0,4mg vaginalt 3 timer inden indgrebet til alle uanset paritet.	C
Vakuump aspiration er mindre succesfuld/egnet ved abort før gestationsalder på 7 uger (7+0). Medicinsk abort anbefales i disse tilfælde. Manuel vakuump aspiration er et muligt alternativ.	C
Der er tradition for generel anæstesi i Danmark, men indgrebet kan udføres i paracervikal blokade.	C
Ved mistanke om perforation inden kaviteten er tømt kan indgrebet færdiggøres UL - vejledt. Ved mistanke om perforation observeres patienten og skal kun laparoskoperes/laparotomeres ved symptomer	C
Kirurgisk provokeret abort fortages efter samme principper som ved evacuatio uteri. Dvs UL anbefales udført efter indgrebet for at sikre, at der ikke er efterladt fosterdele, retineret væv eller on-going graviditet.	√
Oxytocin gives på indikation	C
Anti-D IgG bør gives alle Rh-negative kvinder postoperativt, hvor gestationsalderen målt ved UL er 8+0 eller derover (Se guidelines vedr. anti-D profylakse)	C

Der er ikke indikation for rutinemæssig histologisk undersøgelse af evacuatet hvis der er udført præoperativ UI-scanning	C
Oplæggelse af spiral i tilslutning til vakuumaspiration er sikker og effektiv.	A
Laparoskopisk sterilisation kan udføres samtidig med kirurgisk abort	C

Information til kvinden

- Alle patienter der ønsker en provokeret abort har ret til en støttesamtale.
- Ved en kirurgisk abort suges graviditetsvævet ud fra livmoderhulen gennem livmoderhalsen.
- I Danmark udføres indgrebet næsten altid i fuld narkose.
- Kirurgisk abort har en komplikationsrisiko på ca. 5%. Alvorlige komplikationer er meget sjældne. Større blødning er sjælden (1/200)
- Gennemboring af livmoderen er sjældent (1-2/1000) og i de fleste tilfælde uden symptomer eller følgevirkninger.
- Ufuldstændig abort som kræver et nyt indgreb sker ca. 1-2/100 gange.
- Underlivsbetændelse sker i 1-2/100 tilfælde og forbygges ved, at der tages prøver fra livmoderhalsen inden indgrebet og kvinden behandles, hvis prøven er positiv.
- Der er ikke øget risiko for spontan abort, graviditet uden for livmoderen eller barnløshed efterfølgende. Der er måske en lidt øget risiko for for tidlig fødsel i senere graviditeter.

Referencer til guideline om kirurgisk provokeret abort i første trimester

1967

1) Kerslake D, Casey D. Abortion induced by means of the uterine aspirator. *Obstetrics and gynecology* 1967; 30(1):35-45

1972

2) Nathanson BN. Ambulatory abortion: experience with 26.000 cases. *NEJM* 1972;24:403-15 1975

3) Fishburne JI, Edelman DA, Hulka JF, Mercer JP. Outpatient laparoscopic sterilization with therapeutic abortion versus abortion alone. *Obstet gynecol* 1975;45:665-8

1978

4) Burnhill MS, Armstead JW, Reducing the morbidity of vacuum aspiration abortion. *Int J Gynaecol Obstet* 1978; 16: 204-9

5) Weil A. Laparoscopic sterilization with therapeutic abortion versus sterilization or abortion alone. *Obstet Gynecol* 1978;52:79-82.

1982

6) Møller BR, Ahrons S, Laurin J, Mårdh P-A. Pelvic infection after elective abortion associated with *Chlamydia trachomatis*. *Obstet gynecol* 1982; 59: 210-3.

1985

7) Kaunitz A, Rovira E, Grimes D. Abortions that fail. *Obstet Gynecol* 1985; 66: 533-7

1986

8) Stubbelfield PG. Surgical techniques of uterine evacuation in first and second trimester abortion. *Clinics in Obstetrics and Gynaecology* 1986;13(1):53-70

1987

9) Heisterberg L, Kringelbach M. Early complications after induced first trimester abortion. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1987;66:201-4.

1988

10) Skjeldestad FE, Tuveng J, Solberg AG, Molne K, Dalen A, Buhaug H. Induced abortion: *Chlamydia trachomatis* and postabortal complications. A cost benefit analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1988; 67: 525-9

11) Parazzini F, Chatenoud L, Tozzi L, Di Cintio E, Benzi G, Fedele L. Induced abortion in the first trimester of pregnancy and the risk of miscarriage. *Br J Obstet Gynaecol* 1998; 105: 418-21

1989

12) Kaali SG, Szigetvari IA, Bartfai GS. The frequency and management of uterine perforations during first trimester abortions. *Am J Obstet Gynecol* 1989; 161: 406-8

1990

13) Hakim-Elahi E, Tovell H, Burnhill M. Complications of first trimester abortion: a report of 170,000 cases. *Obstet Gynecol* 1990; 76: 129-35

1992

14) Sorensen J, Thranov I, Hoff G, et al. A double-blind randomized study of the effect of erythromycin in preventing pelvic inflammatory disease after first trimester abortion. *Br J Obstet Gynecol* 1992; 99: 434-8

1993

15) Molin A. Risk of damage to the cervix by dilatation for first trimester induced abortion by suction aspiration. *Gynecol Obstet Invest* 1993;35:152-154

1995

16) Lindell G, Flam F. Management of uterine perforations in connection with legal abortions. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1995; 74:373-5

1996

17) Ali PB, Smith G. The effect of syntocinon on blood loss during first trimester suction curettage. *Anaesthesia* 1996;51:483-5 1987

18) Atrash HK, Strauss LT, Kendrick JS, Skjeldestad FE, Young WA. The relation between induced abortion and ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 1997;89:512-18

1998

19) Thonneau P, Fougeyrollas B, Ducot B, Boubilley D, Dif J, Lalnde M, Soulat C. Complications of abortion performed under local anesthesia. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 1998; 81: 59-63

1999

20) Maclsaac L, Grossman D, Balistreri E, Darney P. A randomized controlled trial of laminaria, oral misoprostol, and vaginal misoprostol before abortion. *Obstet Gynecol* 1999; 93: 766-70

21) Pridmore BR, Chambers DG. Uterine perforation during surgical abortion: a review of diagnosis, management and prevention. *Aust NZ J Obstet Gynecol* 1999;39:149-53

22) Zhou W, Toft Sørensen H, Olsen J. Induced abortion and subsequent pregnancy duration. *Obstet Gynecol* 1999; 94: 948-53

2000

23) Heath V, Chadwick V, Cooke I, Manek S, MacKenzie IZ. Should tissue from pregnancy termination and uterine evacuation routinely be examined histologically? *Br J Obstet Gynecol* 2000;107:727-30

24) Maclsaac L, Darney P. Early surgical abortion: An alternative to and backup for medical abortion. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183(2):76-83

25) Singh K, Fong YF. Preparation of the cervix for surgical termination of pregnancy in the first trimester. *Human Reproduction Update* 2000; 6: 442-8

2001

26) Child TJ, Thomas J, Rees M, Mackenzie. Morbidity of first trimester aspiration termination and the seniority of the surgeon. *Human Reproduction* 2001;16:875-8

27) Grimes D, Shultz K, Stanwood N. Immediate post-abortal insertion of intrauterine devices (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*, 4, 2001. Oxford: Update Software.

28) Hemlin J, Möller B. Manual vacuum aspiration, a safe and effective alternative in early pregnancy termination. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001; 80: 563-567

29) Henriët L, Kaminski M. Impact of induced abortions on subsequent pregnancy outcome: the 1995 french national perinatal survey. *Br J Obstet Gynaecol* 2001;108: 1036-42

30) Johansen JK, Schmidt KL. Operatørerfaring i relation til komplikationsfrekvens – samt registreringsvaliditet ved legal abort. *Ugeskr Laeger* 2001; 163: 1569-72

31) Stanwood NL, Grimes DA, Schulz KF. Insertion of an intrauterine contraceptive device after induced or spontaneous abortion: a review of the evidence. *Br J Obstet Gynaecol* 2001;108:1168-73

2002

32) Zhou W, Nielsen GL, Møller M, Olsen J. Short term complications after surgically induced abortions: a register based study of 56117 abortions. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002; 81: 331-6

2004

33) Creinin MD, Harwood B, Guido RS, Fox MC, Zhang J, NICHD Management of Early Pregnancy Failure Trial. Endometrial thickness after misoprostol use for early pregnancy failure. *IntJ Gynaecol Obstet* 2004 Jul; 86(1):22-26.

2006

34) Debby A, Malinger G, Harow E, Golan A, Glezerman M. Transvaginal ultrasound after firsttrimester uterine evacuation reduces the incidence of retained products of conception. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2006 Jan; 27(1):61-64.

2008

35) Reeves MF, Kudva A, Creinin MD. Medical abortion outcomes after a second dose of misoprostol for persistent gestational sac. *Contraception* 2008 Oct; 78(4):332-335

2009

36) Reeves MF, Fox MC, Lohr PA, Creinin MD. Endometrial thickness following medical abortion is not predictive of subsequent surgical intervention. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2009 Jul; 34(1):104-109.