

Uterusruptur, uterusinversjon

Endring siden forrige versjon

Ingen faglige endringer.

Hensikt

Sikre at jordmødre og leger er kjent med rutiner ved uterusruptur og uterusinversjon.

Målgruppe

Leger og jordmødre ved Føde-barselseksjonen

Fremgangsmåte

Inndeling:

- [Uterusruptur](#)
- [Uterusinversjon](#)

Uterusruptur

Definisjon

Komplett ruptur: Ruptur av myometrium, peritoneum og amnionhinne.

Truende ruptur/dehisjon/innkomplett ruptur: diastase i uterint arr, men intakt peritoneum og intakt amnionhinne.

Klinikk/diagnostikk

- Akutte magesmerter, også mellom riene, oftest, men ikke alltid i området rundt tidligere uterotomi.
- Patologisk CTG med deselerasjoner, bradykardi og/eller nedsatt variabilitet, bortfall av fosterlyd. Intrauterin fosterdød.
- Plutselig opphør av rier/avtagende rier
- Protrahert fødselsforløp
- Blødning – vaginalt/intraabdominalt
- Peritoneal irritasjon (slippøm)
- BT-fall/takykardi/sjokk/hjertestans
- Forliggende fosterdel forsvinner oppover ved vaginal eksplorasjon
- Lett palpable fosterdeler ved abdominal palpasjon
- Ultralyd: Herniering av amnion gjennom myometriet/arret (tidlig fase). Foster/fosterdeler/placenta utenfor uterus. Kontrahert og tom fundus uteri. Hemoperitoneum, paralytisk tarm, fri luft i buken. Ikke bruk tid til UL hvis det er sterk klinisk mistanke av uterus ruptur som akutte smerter og føtal bradykardi.
- Postpartum (etter vaginal fødsel, oftest kvinner uten uterin arr. Er assosiert med dårligere utfall hos mor pga forsinkelse i behandling)
 - Vedvarende smerter, peritoneal irritasjon
 - BT-fall/takykardi/sjokk
 - UL/CT: fri væske i buken, defekt i myometriet, luft i buken
 - Urinretensjon (pga hematoma)

Overvåkning ved fødsel etter tidligere keisersnitt

- Den aktive fase av fødselen bør overvåkes med kontinuerlig CTG-registrering.
- Kombinasjonen av langsom fremgang, forventet stort barn og tidligere sectio grunnet protrahert forløp bør følges nøye med tanke på uterusruptur.
- Vær oppmerksom på smerter, hyppige rier og CTG forandringer. Ikke øk oxytocin hvis det er gode, hyppige rier selv om det er manglende fremgang i åpningsfasen.
- Hvis det blir plutselig opphør av rier etter en periode med hyppige gode rier, tenk uterus ruptur.
- Smertelindring med epidural/fødespinal kan tilbys og er ikke kontraindisert.

- Oxytocinstimulering er ikke kontraindisert, men dosering over 120 ml/t ved konsentrasjon 10 IE i 1000 ml gir økt fare for ruptur (4 ganger økt risiko) og bør bare brukes under nøye overvåkning.

Tiltak/behandling

- Umiddelbar laparotomi/keisersnitt.
- Forløsning av barnet (og fjerning av placenta)
- Kontroll av blødning (husk muligheten for strikk på iliaca interna bilateralt eller aortakompresjon), se kapittel «postpartum blødning».
- Sutur av ruptur og eventuelt organskade (ha spesielt fokus på cervix, øvre vagina og urinveier)
- Hysterektomi/uterusamputasjon hvis nødvendig
- Stabilisering av pasienten, sjokkbehandling. Er pasienten bevisstløs og uten målbart BT, vurder aortakompresjon Grepit kan eventuelt fortsettes intraabdominalt til blødningen er under kontroll.

Komplikasjoner

Maternell

- Massiv blodtap/anemi
- DIC
- Organskade (særlig urinveier)/hysterektomi/tap av fertilitet. Hysterektomi etter ruptur er ca 9,1 % i Norge og er assosiert med ruptur utenfor nedre uterinsegment.
- Maternal død (svært sjelden i den vestlige verden)

Føtal

- Fosterdød (5-26 %). Det er ca 15 % perinatal død etter komplett ruptur i Norge.
- Forløsning <20 minutter fra mistanke om ruptur har lavest perinatal død, mens forløsning >30 minutter har høyeste risiko for perinatal død. Hvert ekstra minutt fra mistanke om ruptur til forløsning av barnet øker risiko for perinatal død med 10 %.
- Asfyksi

Forløsning etter tidligere uterusruptur

- Kvinner med tidligere uterusruptur bør få pregestasjonell veiledning evt tidlig i svangerskapet for informasjon og planlegging av oppfølging/overvåkning i svangerskapet.
- Kvinner med tidligere ruptur etter fødselsstart har lav risiko for ruptur tidlig i svangerskapet uten rier.
- Kvinner med tidligere ruptur før fødselsstart, samt de som har arr utenfor nedre uterinsegment har økt risiko for ruptur uten rier og bør overvåkes nøye og hyppig. Kan være aktuelt med innleggelse tidlig i tredje trimester, alt etter individuell vurdering.
- Forløsning med planlagt keisersnitt ved fullgatte 36 uker

Vurderinger i svangerskapet etter tidligere uteruskirurgi

- Det foreslås å ikke måle (UL/MR) og/eller bruke tykkelsen av myometrium i nedre uterinsegment som parameter i avgjørelsen å anbefale forsøk på vaginal fødsel etter tidligere keisersnitt.
- De fleste kvinner med ett tidligere keisersnitt og lavt tverrsnitt i uterus kan prøve å føde vaginalt ved neste fødsel hvis forholdene ligger til rette for det. Tidligere vaginale fødsler, enten før eller etter keisersnittet øker sjansen for å lykkes med en vaginal fødsel etter keisersnitt. Sjansen for å fullføre vaginal fødsel etter et keisersnitt er 67-85 %.
- Det foreslås å ikke føde vaginalt etter to tidligere keisersnitt. Det er ingen absolutt kontraindikasjon mot forsøk på vaginal fødsel, men de fleste steder i Norge frarådes dette. Pasienten må informeres om økt fare for uterusruptur (ca. 2 %).
- Det anbefales ikke å føde vaginalt etter tidligere uteruskirurgi med åpning av kaviteten (eks myomektomi).

Forekomst av uterusruptur

- Forekomst 0,05 – 0,1 %. De fleste rupturer forekommer etter tidligere keisersnitt, og er assosiert med antall keisersnitt og type uterotomi: Betydelig økt risiko for ruptur, opp til 10 %, etter bruk av andre typer uterotomi (lav vertikalt snitt, T-snitt, klassisk lengdesnitt).
- Om type lukking av uterotomien med ett eller to lag har betydning for rupturrisiko, er usikkert. Det er holdepunkter for å unngå låste suturer.
- Ruptur uten tidligere kirurgi på uterus, er sjelden, 0,005–0,02 %.

Etiologi

- Ruptur grunnet svakhet i uterinveggen etter tidligere operasjoner (mest vanlig keisersnitt, myomektomi), eller ukjent perforasjon i forbindelse med intrauterin instrumentering, spesielt om det kommer placenta accreta i tillegg.
- Mekanisk misforhold i aktiv fødsel
- Langvarig fødsel
- Traume mot gravid uterus som for eksempel trafikkulykke
- Ruptur i forbindelse operativt vaginal forløsning, manuell intrauterin manøver, instrumentell fjerning av placenta/placentaresten

Risikofaktorer

- Tidligere keisersnitt eller andre operasjoner på uterus
- Induksjon av fødselen, spesielt induksjon med både prostaglandin og oxytocin.
- Uforsiktig bruk / overstimulering med prostaglandiner eller oxytocin.
- Avvikende leie / malposition / defleksjon av hodet.
- Stort barn, særlig hos pasienter uten tidligere vaginal fødsel
- Langvarig fødsel
- Alder > 40 år
- Ikke vestlig opprinnelse
- Overtid
- Uterusanomalier
- Operativ vaginal forløsning / uttrekning av barn fra seteleie
- Placenta accreta
- Høy paritet
- Tidligere spontan abort med utskrapning
- Intrauterin fosterdød (antepartum)

Uterusinversjon

Definisjon

Fundus uteri vrenses ned i endometrie-hulen slik at livmoren helt eller delvis får innsiden ut. Kan skje ved både vaginal fødsel og keisersnitt.

- Grad 1: Fundus ligger innenfor uterinkaviteten (=inkomplette uterusinversjon)
- Grad 2: Fundus passerer cervix
- Grad 3: Fundus passerer og er synlig utenfor introitus
- Grad 4: Både uterus og vagina er vrent utenfor introitusplan

Klinikk/diagnostikk

- Viktig at diagnosen stilles raskest mulig (tenk inkomplett inversjon ved symptomer som angitt under).
- Bradykardi (pga vagusstimulering).
- Sterk, vedvarende hypogastrisk smerte etter at barnet er født.
- Sjokk. Graden av sjokk samsvarer som regel ikke med diagnostisert blødningsmengde. Sjokk kan utvikles raskt, noen ganger katastrofalt raskt
- Blødning
- Fundus kjøles ikke, eller kjøles med innsynkning ved ytre palpasjon. Vaginal inspeksjon og palpasjon med synlig/palpabel fundus.
- Ved tvil, rask undersøkelse med ultralyd, kan da diagnostisere type 1 og 2.

Tiltak/behandling

- Er pasienten bevisst? Puls, BT. Tiltak som ved sjokk; Vipp bordet, hodet ned, bena opp. Alarmknapp, aortakompresjon, to grove venfloner. Væske, katastrofeblod.
- Seponer eventuelt oksytocindrypp.
- Prøv umiddelbar reposisjon, men cervix lukker seg ofte etter ett til to minutter. Avvent uterusrelaksasjon og evt anestesi før nytt forsøk.

- Vurder atropin ved bradykardi.
- La placenta sitte, hvis den ikke allerede er ved å løsne. Er den delvis løs foreslås å fjerne den, men ikke mot motstand. Forsøk på å løsne placenta kan forsterke blødning.
- Gi uterusrelaksasjon før nytt forsøk på reposisjon: Atosiban 7,5 mg/ml, intravenøs bolusinjeksjon 0,9 ml. Alternativt Nitroglycerin, munnspray 0,4 mg/dose eller injeksjon 1 mg/ml. Ha vasoaktiva tilgjengelig når nitroglycerin gis.
- Jo tidligere reposisjonen kan foregå, jo lettere. Bruk tid, om nødvendig, mange minutter på selve reponeringen. Bruk jevnt trykk for å reponere, det vil si med en hånd mot inversjonen i vagina eller cervix og en hånd på abdomen som mothold.
- Kontrollér umiddelbart med ultralyd at reponeringen er komplett og ikke re-inverterer delvis (kan skje med inversjon som har stått lenge).
- Dersom placenta fortsatt er i uterus, vent om mulig fem-ti minutter, gjerne med ultralydproben på abdomen for å kontrollere, og øv et lett Credé-trykk. Deretter uthenting av placenta og ny ultralydkontroll. Tilpass i takt med grad av blødning.
- Oksytocindrypp kontinuerlig ett døgn etter reposisjon. Dosering vurderes av lege avhengig av grad av atoni.
- Antibiotikaproylakse perioperativt, så snart sjokket er under kontroll: Cefalotin 2 g i.v. som engangsdose.
- Deretter antibiotikabehandling i ett til to døgn: Cefuroxim 1,5 g i.v. x 3 og Metronidazol 1,5 g i.v. x 1.
- Ultralydkontroller gjentas første døgn for å sikre vellykket reponering. Kontrollintervall etter vurdering.

Komplikasjoner

- Sjokk
- Livstruende blødning

Forekomst

Forekomst av uterusinversjon er sjeldent, 0,5 – 3 tilfeller per 10.000 forløsninger.

Etiologi

Usikker etiologi, man har ansett kombinasjon av Credés håndgrep og traksjon på navlensnor som årsak, men evidensen er usikker.

Risikofaktorer

- Stort barn
- Kort navlesnor
- Atoni
- Alvorlig preeklampsi
- Langvarig fødsel eller styrtfødsel
- Bruk av tocolyse
- Nullipara
- Uterinanomalier
- Patologisk placentering, invasiv placenta
- Uforsiktig bruk/overstimulering med prostaglandiner eller oksytocin.

Referanser

[Veileder i fødselshjelp. Norsk gynekologisk forening](#)

Vedlegg

Andre kilder/litteraturliste

1.

