

En kvinne, gravid i annet trimester, med akutte magesmerter

Akutte magesmerter i annet trimester kan skyldes alt fra ufarlige og forbigående tilstander til alvorlige sykdommer som kan være livstruende for både mor og foster. Utredningen må skje raskt og kan by på store utfordringer.

Se kommentar side 2200 og kunnskapsprøve på www.tidsskriftet.no/quiz

En 42 år gammel kvinne ringte en morgen direkte til poliklinikken og ba om å få komme samme dag fordi hun hadde smerter i magen. Smertene hadde startet om natten. Hun var gravid – 22 uker og to dager gravid.

Kvinnen hadde hatt *ulcus ventriculi* som barn/ungdom, men hadde ellers stort sett vært frisk. Hun var para 1 og hadde gjennomgått svangerskap og vaginal forløsning uten komplikasjoner to år tidligere. På grunn av alderen hadde hun i nåværende svangerskap fått utført fostervannsprøve.

Hun fortalte at hun rett etter prøvetakingen hadde kjent smerter i nedre del av abdomen i noen tid. Etter fostervannsprøven hadde hun vært innlagt to ganger i det sykehuset hun soknet til på grunn av smerteepisoder, siste gang fire uker tidligere. Begge gangene var hun blitt observert og utredet og man hadde konkludert med «kolikk-smerter, obstipasjon». Smertene hadde gitt seg noen dager etterpå. Hun opplyste ved henvendelsen at smertene denne gang var sterkere enn tidligere.

Ved fostervannsprøve er fostervannselektasje, infeksjon og blødning de komplikasjoner man tenker først på. Dette manifesteres imidlertid som oftest i tidsrommet kort etter prøvetakingen. Det var gått ti uker siden fostervannsprøven og det var derfor ikke noen åpenbar sammenheng med de aktuelle smertene. Derimot var rier og truende abort det vakthavende lege hadde i tankene før pasienten kom.

Ved ankomsten var hun klinisk påvirket – gråhvit i huden, kald og klam, hun hyperventilerte og hadde rask puls, 110 per minutt. Hun virket litt uklar i kortere sekvenser, og klaget over kvalme og smerter i epigastriet. Det ble raskt gjort en abdominal ultralydundersøkelse, der man så et levende foster og ingen åpenbare tegn på placentalløsning. Hun var myk i abdominalveggen, hadde ingen vaginalblødning eller uterine kontraksjoner.

Truende abort ble dermed avkrefet, og man oppfattet at hennes tilstand mest sannsynlig ikke var relatert til svangerskapet. Hun ble flyttet til overvåkingen for videre utredning av akutte magesmertene, og vakthavende kirurger overtok.

Det ble umiddelbart etablert to venøse tilganger, og hun fikk klare væsker i begge venekanyler. Blodtrykket var 105/70 mm Hg. Hun var nå blitt trykk- og slipp-ømt over hele abdomen, mest uttalt periumbilikalt og i epigastriet, men ikke stram. Smertene strålte opp i ryggen mot skulderbladene. Det var bankeømheter over begge nyreløser. Hun ble oppfattet som sirkulatorisk stabil. Ultralyd av abdomen ble planlagt, men idet hun ble kjørt i retning av radiologisk avdeling, fikk hun et blodtrykksfall, og ble derfor umiddelbart brakt tilbake til overvåkingen. EKG viste et normalt mønster, og blodtrykket steg til 130/80 mm Hg etter få minutter. Arterielle blodgasser viste tegn til hyperventilasjon med lett acidose, pH 7,46. Øvrige blodprøver viste pCO₂ 2,9 kPa, pO₂ 14,6 kPa, hemoglobin 10,6 g/100 ml, D-dimer 2,1 mg/l, trombocytter 257 · 10⁹/l og hvite blodceller 14,8 · 10⁹/l. Hun var afebril.

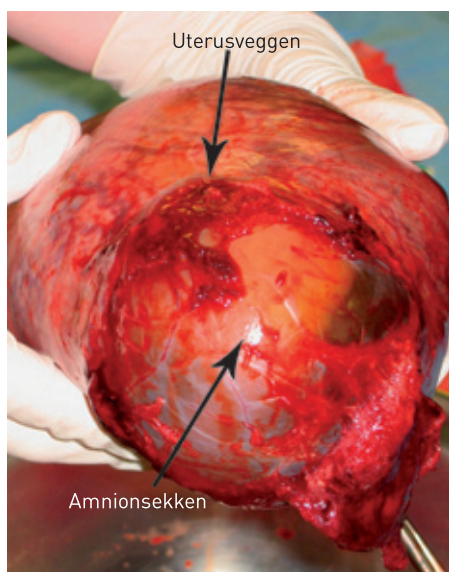
På bakgrunn av sykehistorien kunne *ulcus perforans* ikke utelukkes. Akutt appendisitt, torsjon av adneks, intraabdominal blødning og aortadissekasjon ble også overveid som mulige diagnoser. For å utelukke *ulcus perforans* og aortadissekasjon ble det rekvirert CT-undersøkelse av abdomen.

På nytt ble hun brakt til radiologisk avdeling, der man startet ultralydundersøkelse av abdomen. Det ble påvist væske i abdomen, antatt mengde ca. 2 l. Hun ble tatt rett til operasjonsstuen for laparotomi.

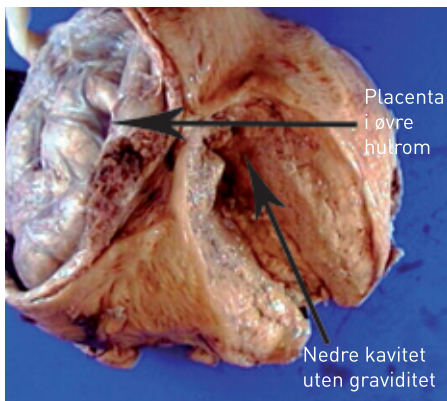
Det ble lagt et midtlinjesnitt fra *processus xiphoideus* til 5 cm under *umbilicus*. Etter å ha sugd ut 2 1/2 l blod fant man en 10 cm lang *uterusruptur* i midtlinjen i *fundusregionen*. I rupturen så man fosterhinnen bule. Det var klart fostervann og levende foster. Den delen av uterusveggen som grenset til rupturen, var kun et par millimeter tykk. På grunn av diastases og den tynne veggens omfang vurderte man det som umulig å bevare uterus (fig 1). Fordi svangerskapstiden bare var vel 22 uker, altså under grensen for når resusitasjonstiltak av barn iverksettes, ble *uterusamputasjon* med fosteret *in situ* utført. Inngrepet forløp ukomplisert. Fosteret, en pike, syntes å ha en størrelse som svarte til svangerskapslengden, og placenta hadde tilsvarende størrelse. Dessverre ble det ikke gjort målinger eller veid. En fast, brunlig, ca. 1 cm stor tumor i omentet ble fjernet. Histologisk undersøkelse viste senere at dette var et hematom.

Ved undersøkelse av uterus etter avsluttet inngrep fant man at kaviteten var delt i to på tvers. I den øvre delen strakte placenta seg fra litt overfor høyre tubehjørne og nedover over dette, og tapetserte bunnen i det øvre hulrommet. I det nedre hulrommet så man ikke makroskopiske svangerskapsforandringer. Dette hulrommet målte ca. 10 cm i aksial retning. Mellom de to kavitetene, 1 cm fra høyre sides uterusvegg, var det en «kanal» på ca. 1 cm i diameter. Denne var i øvre del dekket av placenta. Det ble konkludert med at todelingen og den derav reduserte utvidelseskapasiteten var den direkte årsaken til den tynne uterusveggen som til slutt rumperte (fig 2). Man så ikke da noen forklaring på hvorfor uterus hadde en slik todeling. Rupturen syntes å være i midtre del av *fundus*, tubeavgangene frembød ikke påfallende forandringer i form av asymmetrisk lokalisasjon eller annet.

Det postoperative forløpet var ukomplisert. Pasienten ble utskrevet til hjemmet etter åtte dager. Hun ble reinnlagt fire dager



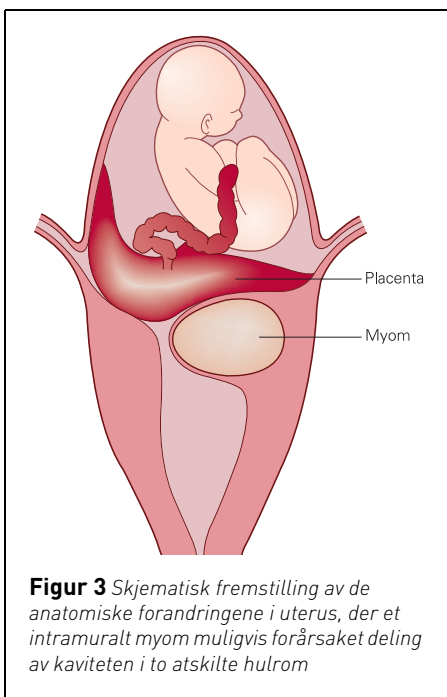
Figur 1 Peroperativt foto av gravid uterus med ruptur i *fundusregionen*



Figur 2 Operasjonspreparatet (uten foster) med placenta in situ etter formalinbehandling

senere til observasjon fordi hun følte seg slapp og medtatt og hadde magesmerter. Det kunne da ikke påvises sikre tegn på infeksjon eller annet patologisk, og hun ble behandlet med analgetika. Hun fikk samtaler med sosionom, etablerte kontakt med helsesøster for oppfølging og reiste hjem etter to dager. Hun ble så fulgt opp videre ved gynekologisk poliklinikk av operatøren, med samtale om hendelsen og avklaring av prøvesvar.

I den histologiske beskrivelsen av operasjonspreparatet mente man at todelingen av uterus-kaviteten kunne være forårsaket av et intramuralt myom, lokalisert i midtre del av venstre sides uterusvegg. Dette hadde muligvis forårsaket at placenta var blitt plassert over utbuktningen av myomet, slik at kaviteten på den måten blitt todelt (fig 2, fig 3). Ved mikroskopisk undersøkelse fant man at placenta i enkelte områder hadde vokst inn i myometriet, placenta accreta, men ikke i den tynne delen av uterusveggen.



Figur 3 Skjematiske fremstilling av de anatomiske forandringene i uterus, der et intramuralt myom muligvis forårsaket deling av kaviteten i to atskilte hulrom

Diskusjon

Uterusruptur er en kjent, livstruende svangerskapskomplisasjon. Det forekommer oftest der uterusveggen har arrforandringer etter tidligere operative inngrep, f.eks. keisersnitt og myomektomi. Vanligvis skjer rupturen ved forløsningen (1). Enkelte rapporter indikerer at insidensen av ruptur i en uterus uten arr er stigende i ikke-vestlige land, vanligvis på grunn av et protrauert fødselsforløp (2).

Uterusruptur i annet trimester er sjeldent og forekommer hyppigst i forbindelse med indusert abort (3). Det finnes også mange artikler der placenta percreta (placentavevet vokser helt gjennom uterusveggen) eller rudimentært uterushorn beskrives som årsak til uterusruptur i annet trimester (4, 5).

I litteraturen fra de siste 30 årene har vi bare funnet fire rapporter om spontan ruptur av uterus uten forutgående arr eller andre patologiske forandringer i uterusveggen (6–9). Ikke i noen av dem er det noen sikker forklaring på uterusrupturen eller noen beskrivelser av forandringer som er sammenliknbare med forandringene hos vår pasient. En av forfatterne konkluderer med at mange tidligere svangerskap, som kan ha gjort uterusveggen svak, var årsak til rupturen (8).

Hos vår pasient skjedde rupturen i fundus-regionen utenfor området der placenta var lokalisert. Myomet, som ikke ble sett da man inspiserte operasjonspreparatet, laget en forsnævring midt i uterushulen. Etter patologens undersøkelse av preparatet konkluderte hun med at embryoet sannsynligvis hadde festet seg like under høyre tubeavgang og at placenta utviklet seg over forsnævringen og myomknuten, i den øvre delen av kaviteten. Rupturen skjedde derfor som følge av at kaviteten var for liten og ikke tålte den nødvendige strekkingen, anskueliggjort i figur 3.

I den hektiske stemningen på operasjonsstuen ble operasjonspreparatet dessverre ikke eksaminert så nøyaktig som man i ettertid kunne ha ønsket. Det formaliniserte operasjonspreparatet var også dessverre destruert på det tidspunktet vi tok frem tilfellet med tanke på alternative forklaringer på den patogenetiske prosessen. I ettertid mener operatøren at det mest sannsynlig forelå et interstitielt (også kalt intramuralt) svangerskap og at myomet derfor var et bifunn. Hvis dette er den riktige forklaringen, hadde embryoet festet seg i den delen av egglederen som går gjennom uterusveggen, nær innmunningen i uterushulen. Placenta har så utviklet seg innover i hulen, den angulære formen av interstitiell graviditet. Dette er en spesielt alvorlig form for ekstrauterin graviditet. Det er større strekkemulighet av veggen her, på grunn av myometriet omkring, enn i tuben. Tilstanden kan derfor lettere overses, også ved ultralydundersøkelse, sammenliknet med en vanlig tubar graviditet. Rikelig med blodforsyning både fra a. ovarica og a. uterina gjør at en ruptur raskt kan bli livstruende. Det at placenta ikke var plassert helt over mot høyre

side av hulrommet, men mer mot midtre del av den horisontale «skilleveggen», var noe patologen mente talte imot interstitiell graviditet. I tillegg syntes tubeavgangene å være symmetriske i forhold til den aksiale midtlinjen. Det at en stor del av fundusområdet var svært tynt, nærmest hinneaktig, kan tale for interstitiell graviditet. Operatøren synes i ettertid at operasjonspreparatet har stor likhet med en interstitiell graviditet avbildet i Williams' lærebok i obstetikk, der forekomsten er estimert til 2,5 % av alle ekstrauterine graviditeter (10). Tilstanden er også nylig omtalt i Tidsskriftet (11).

Vi antar at de to tidligere episodene med magesmerter skyldes småblødninger fra den tynne uterusveggen fordi blodkar ble strukket og rumperte, representert ved tumoren man fant i omentet peroperativt. Vi har ikke funnet holdepunkter for at det kan være noen sammenheng mellom fostervannsprøven og det videre forløpet. Fordi vi ikke lenger har muligheten til å studere operasjonspreparatet og fordi det ikke foreligger tidlige ultralydbilder, må vi derfor konkludere med at vi ikke er kommet frem til en entydig forklaring på hva som førte til uterusruptur i dette tilfellet.

Annelill Valbø

a-valboe@online.no

John Petter Langeland

Kvinnelinikken

Sykehuset Asker og Bærum

1309 Rud

Ingvild Victoria Koren Lobmaier

Avdeling for patologi

Rikshospitalet

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Litteratur

- Mauldin J, Newman R. Prior caesarean: a contraindication to labor induction? Clin Obstet Gynecol 2006; 49: 684–97.
- Mishra S, Morris N, Uprety D. Uterin rupture: preventable obstetric tragedies? Aust N Z J Obstet Gynecol 2006; 46: 541–5.
- Levrant S, Wingate M. Midtrimester uterine rupture. A case report. J Reprod Med 1996; 41: 186–90.
- Smith L, Mueller P. Abdominal pain and hemoperitoneum in the gravid patient: a case report of placenta percreta. Am J Emerg Med 1996; 14: 45–7.
- Nahum G. Rudimentary uterine horn pregnancy. The 20th-century world-wide experience of 588 cases. J Reprod Med 2002; 47: 878–9.
- Blumenthal N, Goldberger S. Spontaneous rupture of a uterus at 16 weeks gestation. Aust N Z J Obstet Gynecol 1983; 23: 248–9.
- Bretones S, Cousin C, Gualandi M et al. Uterine rupture. A case of spontaneous rupture in a thirty week primiparous gestation. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 1997; 26: 324–7.
- DeWane J, McCubbin J. Spontaneous rupture of an unscarred uterus at 19 weeks gestation. Am J Obstet Gynecol 1981; 15: 222–3.
- Gautier C, Van Belle Y, Van Bogaent L et al. Uterine rupture. Reflections apropos of a spontaneous case in midpregnancy. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1986; 15: 201–9.
- Williams J. Obstetrics. 17. utg. Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts, 1985.
- Svenningsen R, Langebrenne A, Qvigstad E. Interstitielle graviditeter – diagnostikk og behandling. Tidsskr Nor Lægeforen 2007; 127: 2242–4.

Manuskriptet ble mottatt 13.9.2007 og godkjent 26.2.2008. Medisinsk redaktør Odd Terje Brustugun.