

# Akut buksmärta under pågående graviditet var spontan ruptur av a uterina

Ovanligt och livshotande tillstånd



MARGARETA BORRING, barnmorska, kvinnokliniken, Skånes universitetssjukhus, Malmö

SARA GUSTAFSSON, barnmorska, kvinnokliniken, Skånes universitetssjukhus, Malmö

LOUISE THUNELL, med dr, överläkare, kvinnokliniken, Skånes

universitetssjukhus, Malmö  
TIMOTHY RESCH, docent, överläkare, kärlliniken, Skånes universitetssjukhus, Malmö

HÅKAN STALE, med dr, överläkare, kvinnokliniken, Centralsjukhuset, Kristianstad  
hakan.stale@skane.se

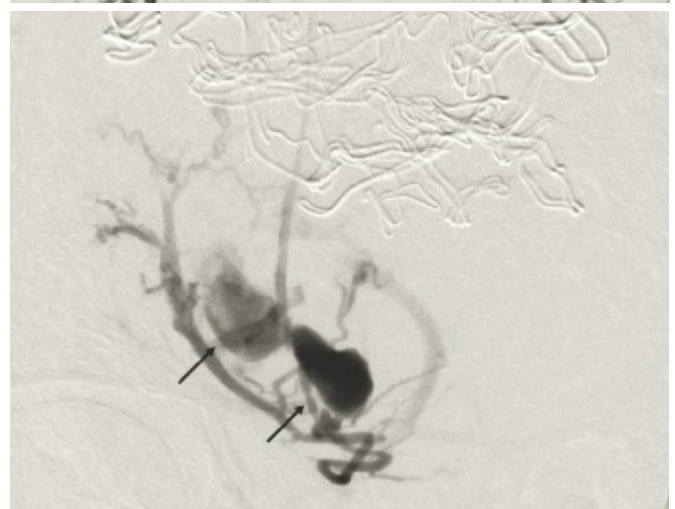
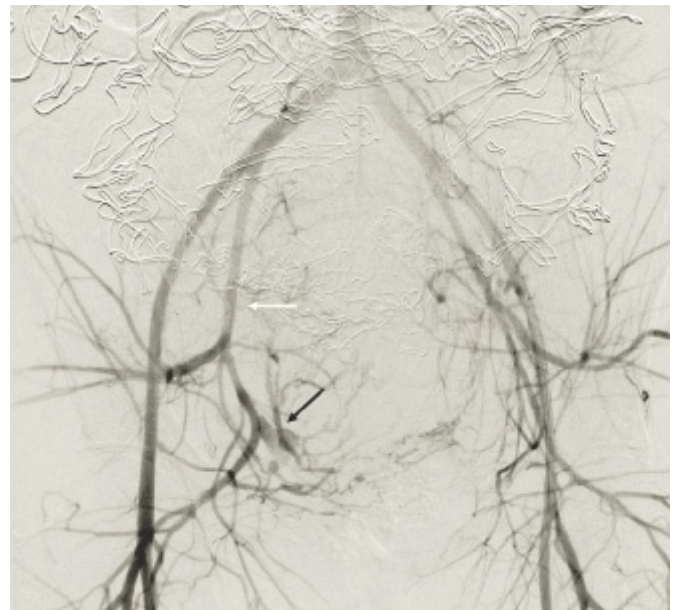
Akut buksmärta under pågående graviditet inrymmer många differentialdiagnostiska möjligheter, där strävan efter att i möjligaste mån bibehålla en intakt graviditet utgör en försvärande omständighet. Bland de många tillstånd som kan ge upphov till akut buksmärta finns flera som inte är direkt relaterade till graviditet i sig, tex akut appendicit, sjukdomar i gall- och urinvägar orsakade av konkrement och/eller infektion. Andra tillstånd som kan orsaka akut buksmärta är intimt förknippade med graviditet, tex ruptur av en äggledare vid extrauterin lokalisation i tidig graviditet, avlossning av placenta och uterusruptur under pågående värkarbete.

Nedanstående fall illustrerar en mycket ovanlig (endast sporadiska fall finns beskrivna i litteraturen) och inte sällan livshotande komplikation under pågående graviditet, nämligen spontan ruptur av arteria uterina som förorsakade massiv intraabdominell blödning.

## FALLET

Patienten var vid insjuknandet 32 år gammal. Hon hade tio år tidigare genomgått en titthälsoperation på misstanke om endometriosis. Vid ingreppet var vänster och höger äggstock och höger äggledare fastlödda mot bukhinnan i fossa Douglasi men kunde lösas härifrån. Den vänstra äggstocken innehöll en ca 3 cm stor endometrioscysta, som kunde resekeras i bitar.

I augusti 2008 hade patienten haft ett tidigt komplett spontant missfall. Några dagar senare insjuknade hon i bilden av endometrit med smärta, feber och CRP-stegring till som högst 308 mg/l. Hon fick intravenös antibiotikabehandling och tillfrisknade successivt med sjunkande CRP och feberfrihet. Under vårdtiden såg man vid ultraljudsundersökning en 8 × 2,5 × 4,5 cm stor resistens på vänster sida, som tolkades som en pyosalpinx. Vid ultraljudskontroll knappt tre veckor senare hade resistensen minskat i storlek och mätte då 4,4 × 3,3 × 3



Figur 1. Aortoiiliakal angiografi före embolisering (överst). Den vita pilen pekar på a iliaca interna och den svarta på kontrastextravasering motsvarande a uterinas område. Selektiv angiografi av a uterina (nederst). Svarta pilar visar massiv kontrastextravasering.

cm. Någon ytterligare kontroll bedömdes inte vara indicerad. Patienten blev senare gravid med hjälp av in vitro-fertilisering med beräknad förlossning enligt ultraljud den 18 augusti 2009. Den 14 april på kvällen i graviditetsvecka 22 + 0 fick patienten plötsligt ont nedtill i buken i samband med att hon sat-

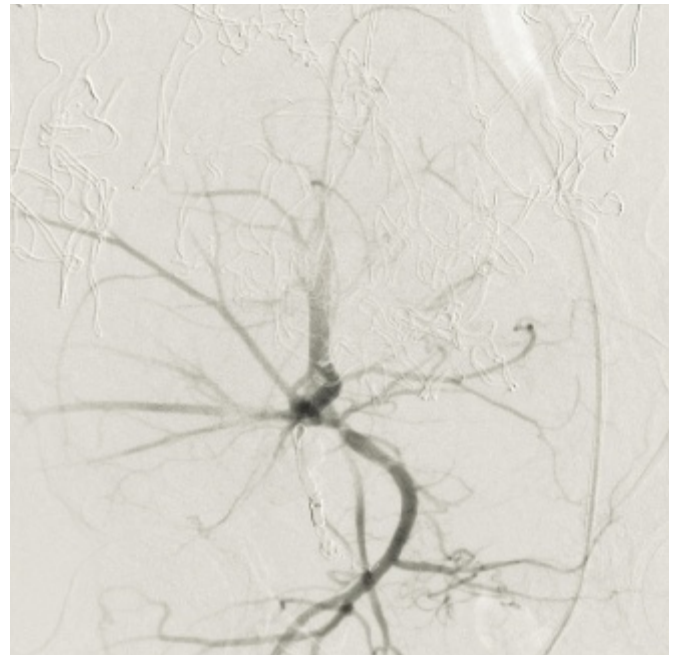
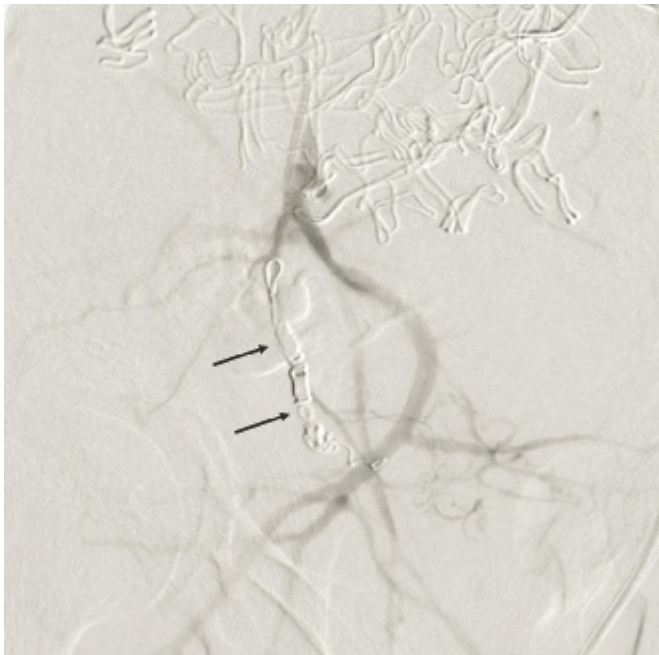
## ■ sammanfattat

Spontan ruptur av arteria uterina är en mycket ovanlig och allvarlig kärllkomplikation i samband med pågående graviditet.

Sen diagnostik ökar morbiditets- och mortalitetsrisken för såväl det väntade barnet som den gravida kvinnan.

Angiografi ger diagnosen.

I differentialdiagnostiken vid akut buk hos en gravid kvinna ska spontan ruptur av uterina blodkärl som orsak till intraabdominell blödning under andra och tredje trimestern ingå, särskilt när bakomliggande sjukhistoria innefattar endometriosis.



**Figur 2.** Efter superselektiv kateterisering av a uterina emboliserades (svarta pilar) kärlet proximalt och distalt om perforationen (till vänster). Selektiv avslutande angiografi via höger a iliaca interna visar att blödningen avstannat och att ingen kontrastextravasering längre ses (till höger).

te sig upp från liggande, utan samtidig blödning eller vattenavgång. Hon hade diarré vid något tillfälle men mätte inte illa och kräktes inte.

**Vid ankomsten** till förlossningsavdelningen var hon cirkulatoriskt stabil med 100/55 mm Hg i blodtryck och 70 i pulsfrekvens. Hb var 105 g/l och övriga blodprov i ankomststatus normala. Buken ömmade måttligt diffust, något mer i övre delen vid palpation. Vid ultraljudsundersökning sågs ett levande foster med normal mängd fostervatten, en normalt belägen placenta och en lång och bibehållen cervix. Patienten lades in fastande för observation på förlossningsavdelningen. Dropp med 1 000 ml Ringer-Acetat kopplades. Förnyad provtagning avsågs ske efter 6 timmar.

**I samband med** morgonronden hade patienten fortfarande ont i magen. Smärtan beskrevs som kontinuerlig med diffus lokalisation men mer påtaglig i mellangärdet och med utstrålning till båda axlarna, speciellt vänster. Vid palpation ömmade framför allt epigastriet, och uterus kändes en aning spänd. Livmoderhalsen var vid denna undersökning fortfarande slutet och bevarad. Fosterljuden var normala.

Cirka en halv timme efter ovanstående bedömning kände patienten tilltagande smärta. Hon upplevdes nu av ansvarig barnmorska som mer smärtpåverkad och såg dessutom blek ut. Vid förnyad bedömning av läkare ömmade hela buken påtagligt och mest uttalat i anslutning till höger revbensbåge. Vid ultraljudsundersökning bedside kunde ingen fri vätska i buken ses. Patienten var cirkulatoriskt stabil. Hb var väsentligen oförändrat 101 g/l. Hon ordinerades smärtstillande injektion med Palladon Comp 1 ml, med god effekt. Akut ultraljudsundersökning av lever/bukspottkörtel/gallvägar beställdes. Denna undersökning kunde inte utföras förrän knappt fem timmar senare och visade rikligt med vätska i buken men i övrigt inget anmärkningsvärt.

Patienten upplevdes av ansvarig barnmorska efter återkomsten från röntgenavdelningen som fortsatt smärtpåver-

kad, mycket blek och ordentligt medtagen. Hb hade nu sjunkit från 105 g/l vid ankomsten till 88 g/l. Ytterligare parenteral vätska ordinerades och blod beställdes.

**På inrådan av** kirurgjour beslutades via telefon om röntgen buköversikt med frågeställningen fri gas med hänsyftning på perforerat ulcus ventriculi. Någon fri gas sågs inte. Med hänsyn till förekomsten av fri vätska i bukhålan vid ultraljudsundersökningen och sjunkande Hb misstänktes nu intraabdominell blödning av okänd orsak. Blodtransfusion påbörjades, och patienten planerades för akut laparotomi. Vid den transabdominella ultraljudsundersökningen före ingreppet kunde ingen hjärtaktivitet ses hos fostret.

**Ett nedre medellinjessnitt** utfördes på kvinnoklinikens operationsavdelning. Det fanns stora mängder blod och koagler i bukhålan, och det förelåg också en riklig pågående blödning. Då den förstörade livmodern försvärade operationsförhållandena och skymde sikten utfördes sectio. Fostervattnet var klart, och ett livlöst foster hämtades ut. Kirurg och kärlkirurg tillkallades. Blödningen kom djupt nerifrån lilla bäckenet, men då blödningen var mycket riklig fanns ingen möjlighet att lokalisera källan exakt. Det blödande kärlet kunde sålunda inte ses och ligeras. Lilla bäckenet packades med dukar, vilket åstadkom en tillfällig kontroll av blödningen.

Man beslutade sig för att gå vidare med endovaskulär embolisering, och patienten överfördes till centraloperation med öppen buk för denna åtgärd. Blödningsskällan lokaliserades med hjälp av angiografi till höger arteria uterina, som fram-

»Blödningen kom djupt nerifrån lilla bäckenet, men då blödningen var mycket riklig fanns ingen möjlighet att lokalisera källan exakt.«

gångsrikt emboliserades (Figur 1 och 2). Bukdukarna kunde därefter tas bort utan fortsatt blödning, och bukväggen förslöts. Den sammanlagda blödningen uppskattades till mellan 7 och 8 liter.

**Efter ett dygn på IVA** kunde patienten överföras till förlossningsavdelningen och senare till gynekologisk vårdavdelning för fortsatt omhändertagande. I samband med laparotomin gavs patienten infektionsprofylax, men på grund av feber och CRP-stegring byttes antibiotikum. Vid datortomografi sågs vätska i nedre delen av buken, vilket tolkades som möjligen härrörande från en infekterad blodansamling. Patienten blev efter några dagar subjektivt bättre med feberfrihet och normalisering av CRP. Antibiotikabehandlingen sattes ut, och patienten kunde skrivas ut i fysiskt gott skick den 29 april.

## DISKUSSION

Intraabdominell blödning under pågående förlossning är vanligtvis orsakad av uterusruptur, oftast till följd av överstimulering med kontraktionsförstärkande infusion med Syntocinon (oxytocin).

**Uterus' benägenhet att rupturera** i samband med vaginalförlossning är större efter tidigare kirurgiska ingrepp, framför allt kejsarsnitt (i västvärlden 0,5–1/100 jämfört med 1/10 000 vid tidigare ej opererad uterus). Intraabdominell blödning som inträffar under första trimestern förknippas i regel med extrauterin graviditet, där den engagerade äggledaren brister eller där det befruktade ägget stöts ut ur äggledaren. Med känsliga graviditetstest och transvaginal ultraljudsteknik, där endera en intrauterin graviditet inte kan påvisas eller den extrauterint belägna graviditeten kan lokaliseras, är i dag de diagnostiska möjligheterna goda.

Spontan ruptur av blodkärl som försörjer uterus under pågående graviditet är en mycket sällsynt förekomst [1]. Detta tillstånd, som är svårt att diagnostisera tidigt och oftast inte

blir uppenbart före laparotomi, är livshotande såväl för fostret som för den gravida kvinnan [2, 3].

**Endometriosis i lilla bäckenet** tycks öka risken för skador på de uterina blodkärlen och predisponera för uppkomsten av spontana rupturer under en senare graviditet [4–6]. Den sällsynta förekomsten av denna komplikation bidrar i hög grad till att diagnostiken försvåras och försenas. I vårt fall utgjorde också en oförändrad hemoglobinkoncentration vid de två första provtagningstillfällena, ett stabilt blodtryck och en ultraljudsundersökning bedside utan tecken på fri vätska i bukhålan att någon klar misstanke om intraabdominell blödning inte förelåg förrän drygt 12 timmar efter ankomsten.

**Om det rupturerade** blodkärllet kan visualiseras vid laparotomi kan detta ligeras. Ligering av a iliaca interna är en annan möjlighet om det blödande kärlet inte kan lokaliseras exakt. När, som i det aktuella fallet, endovaskulär teknik i tränade händer finns tillgänglig är angiografi av bäckenkärl med selektiv embolisering av det blödande kärlet ett viktigt och säkert behandlingsalternativ.

Det ovan beskrivna insjuknandet i bilden av en infektion med utveckling av en abscessbildning på vänster sida efter ett spontant missfall i augusti 2008 har sannolikt inte haft någon betydelse för det inträffade eftersom rupturen av arteria uterina drabbade den högra sidan.

**För att kunna utesluta** kärllmissbildning som orsak till en dylik ruptur rekommenderas att MR-angiografi utförs, dock inte tidigare än 8 veckor efter embolisering. I det aktuella fallet visade denna undersökning att ingen kärllmissbildning förelåg och att höger a uterina fortfarande var oblitererad. Med ledning av dessa fynd gavs klartecken till ett förnyat IVF-för sök.

## KONKLUSION

Ovanstående fallbeskrivning illustrerar en mycket ovanlig komplikation (endast sporadiska fall finns beskrivna i litteraturen) under pågående graviditet, där en sen diagnostik avsevärt ökar morbiditets- och mortalitetsrisk för såväl det väntade barnet som den gravida kvinnan. Spontan ruptur av uterina blodkärl som orsak till intraabdominell blödning under andra och tredje trimestern bör ingå i det differentialdiagnostiska resonemanget vid akut buk hos en gravid kvinna, inte minst med en bakomliggande sjukhistoria innefattande endometriosis.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

## REFERENSER

1. Swaegers MC, Haupsy JJ, Buytaert PM, de Maeseneer MG. Spontaneous rupture of the uterine artery in pregnancy. *Eur J Obst Gynecol Reprod Biol.* 1997;75(2):145–6.
2. Dubuisson J, Pennehouat G, Rudigoz RC. Spontaneous rupture of the uterine pedicle during pregnancy: three case reports. *Gynecol Obstet Fertil.* 2006;34(9):711–5.
3. Chung Fat B, Terzibachian JJ, Lovera JC, Grisey A, Leung F, Riethmuller D. Maternal death after spontaneous rupture of the uterine artery immediately following delivery: a case report. *Gynecol Obstet Fertil.* 2008;36(10):1008–11.
4. Mizumoto Y, Furuya K, Kikuchi Y, Aida S, Hyakutake K, Tamai S, et al. Spontaneous rupture of the uterine vessels in a pregnancy complicated by endometriosis. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1996; 75(9):860–2.
5. Aziz U, Kulkarni A, Lasic D, Cullimore JE. Spontaneous rupture of the uterine vessels in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2004;103(5): 1089–91.
6. Roche M, Ibarrola M, Lamberto N, Larranaga C, Garcia MA. Spontaneous hemoperitoneum in a twin pregnancy complicated by endometriosis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2008;21(12):924–6.



## STÖD KAMPEN MOT BARNCANCER

Ring 020-90 20 90



www.barncancerfonden.se