

Pakartotinis gimdos plyšimas nėštumo metu: klinikinis atvejis ir literatūros apžvalga

Recurrent uterine rupture during pregnancy: a case report and literature review

Greta Bakavičiūtė¹, Amelija Melech², Diana Bužinskienė^{1, 2}, Gražina Drąsutienė^{1, 2},
Tomas Poškus^{2, 3}

¹ *Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikos, Akušerijos ir ginekologijos klinika, Santariškių g. 2, LT-08661 Vilnius*

² *Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas, M. K. Čiurlionio g. 21, LT-03101 Vilnius*

³ *Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikos, Pilvo chirurgijos centras, Santariškių g. 2, LT-08661 Vilnius*
El. paštas: tomas.poskus@santa.lt

¹ *Vilnius University Hospital "Santariškių klinikos", Clinic of Obstetrics and Gynaecology, Santariškių Str. 2, LT-08661
Vilnius, Lithuania*

² *Vilnius University, Medical Faculty, Čiurlionio Str. 21, LT-03101 Vilnius, Lithuania*

³ *Vilnius University Hospital "Santariškių klinikos", Centre of Abdominal Surgery, Santariškių Str. 2, LT-08661 Vilnius,
Lithuania*
E-mail: tomas.poskus@santa.lt

Pakartotinis gimdos plyšimas – tai reta ir itin pavojinga motinos bei vaisiaus gyvybei akušerinė komplikacija. Nepavėluota diagnostika ir gydymas svarbu tiek gelbstint motinos ir vaisiaus gyvybę, tiek užtikrinant gyvenimo kokybę. Šio straipsnio tikslas – pristatyti retą klinikinį pakartotinio gimdos plyšimo po buvusios cezario pjūvio operacijos ir laparoskopinės gimdos miomos pašalinimo operacijos atvejį ir apžvelgti literatūrą, nagrinėjančią gimdos plyšimo nėštumo metu aktualumą, rizikos veiksnius, klinikinius požymius bei gydymą.

Reikšminiai žodžiai: pakartotinis gimdos plyšimas, cezario pjūvis, akušerinė komplikacija, gimdymas, rizikos veiksniai, chirurginis gydymas.

Recurrent uterine rupture is a rare and dangerous obstetric complication for both the mother and the fetus, which is why it is important to surmise, identify and treat it urgently. The aim of this article is to present a case report of recurrent uterine rupture after previous cesarean section and review the literature regarding the incidence, risk factors, clinical findings and management.

Key words: recurrent uterine rupture, cesarean section, obstetric complication, delivery, risk factors, surgical treatment.

Įvadas

Gimdos plyšimas – tai visiškas gimdos sienos prasiskyrimas, apimantis ir serozinį dangalą. Ši grėsminga akušerinė komplikacija pavojinga motinos ir vaisiaus gyvybei [1, 2]. Gimdos plyšimas dažniausiai pasireiškia trečiuoju nėštumo trečdaliu. Ši komplikacija dažnesnė moterims po buvusių gimdos operacijų, po kurių susiformuoja gimdos randas [3]. Todėl cezario pjūvio operacija, ypač kai ji pakartotinė, yra vienas didžiausių gimdos plyšimo rizikos veiksnių [4].

Šio straipsnio tikslas yra pristatyti klinikinį pakartotinio gimdos plyšimo atvejį ir išnagrinėti mokslinę literatūrą apie vieną grėsmingiausių akušerinių komplikacijų. Uždaviniai – apžvelgti gimdos plyšimo aktualumą, rizikos veiksnius, klinikiškus požymius, diferencinę diagnostiką, prevencijos ir gydymo ypatumus, remiantis klinikiniais atvejais bei moksline literatūra.

Klinikinio atvejo pristatymas

Pacientė M. R., 30 metų amžiaus, hospitalizuota į Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų (VUL SK) Nėštumo patologijos skyrių 34-ą nėštumo savaitę dėl tariamo gimdymo prieš 37 pilnas nėštumo savaites. Nėštumas ketvirtas, gimdymas antras. Šio nėštumo metu 26-ą savaitę gydyta VUL SK Nėštumo patologijos skyriuje dėl tariamo gimdymo iki 37 savaitės.

Prieš šešerius metus moteriai buvo atlikta laparoskopinė gimdos dugno užpakalinės sienos miomektomija bei kairės kiaušidės cistektomija. Dėl nesivystančio šešių savaičių nėštumo prieš penkerius metus atlikta gimdos ertmės abraziacija. Antrasis nėštumas prieš ketverius metus užbaigtas skubia cezario pjūvio operacija 37-ą nėštumo savaitę dėl gimdos plyšimo, vaisius žuvo. Trečiasis nėštumas, esant medicininių indikacijų dėl dauginių vaisiaus raidos ydų, 16-ą nėštumo savaitę užbaigtas cezario pjūvio operacija dėl būklės po gimdos plyšimo ir cezario pjūvio operacijos praeityje. Abu kartus daryti apatinio gimdos segmento skersiniai cezario pjūviai Pfannenstiello būdu.

Atvykusi nėščioji skundėsi maudžiančio pobūdžio skausmu apatinėje pilvo dalyje, vaisiaus judesius jautė gerai. Hospitalizuojant bendra ligonės būklė buvo patenkinama. Temperatūra 35,8 °C, pulsas 86 k./min., arterinis kraujo spaudimas 119/75 mmHg. Vaisiaus

širdies tonai ritmiški, aiškūs, 140 k./min. Nestresinis kardiokografijos testas reaktyvus. Pilvas palpaujant minkštas, kiek skausmingas visame pilvo plote, be pilvaplovės dirginimo simptomų, peristaltika išklausa. Gimdos tonusas šiek tiek padidėjęs. Apžiūrint pro makštį naudojant skėtiklius: išoriniai lytiniai organai ir makštis be matomos patologijos, gimdos kaklelis retroponavęs, uždaras. Transvaginalinio ultragarsinio tyrimo metu nustatytas gimdos kaklelio ilgis 4,1 cm, vidinės žiotys uždaros.

Atlikus laboratorinius tyrimus, rasta leukocitozė su formulės nuokrypiu į kairę: leukocitų – $12,90 \times 10^9/l$, neutrofilų – $8,67 \times 10^9/l$, limfocitų – $2,70 \times 10^9/l$. Raudonojo kraujo rodikliai bei trombocitų skaičius nepakitę: eritrocitų – $4,12 \times 10^{12}/l$, hemoglobino – 127 g/l, hematokritas – 0,367 g/g, trombocitų – $203 \times 10^9/l$. C reaktyviojo baltymo ir bendras šlapimo tyrimai be patologinių pokyčių. Vaisiaus ultragarsinio tyrimo metu teigiama vaisiaus širdies veikla ir judesiai, išilginė vaisiaus padėtis, galvos pirmėiga. Vaisiaus biometrija: BMP 8,4 cm, HC 30,0 cm, AC 28,3 cm, FL 6,5 cm. Numatomas vaisiaus svoris – $2100 \text{ g} \pm 300$. Vaisiaus fizinis išsivystymas atitiko 32 savaites ir 5 dienas. Ultragarso išmatuotas vaisiaus vandenių kiekis normalus: AFV 4,7, AFI 9,3. Placenta priekinėje gimdos sienoje, virkštelės kraujagyslės – trys. Atlikta doplerometrija – vaisiaus širdies darbas 132 kartai per minutę, *a. umbilicalis* S/D 3,0, PI 0,67, RI 1,0. Fetoplacentinė kraujotaka normali.

Hospitalizavus į Nėštumo patologijos skyrių, nėščiosios gydymui skirta tokolizė kalčio kanalų blokatoriumi nifedipinu, vaisiaus plaučių brandinimui – *Sol. Dexamethasoni* 12 mg į raumenis kas 12 valandų 2 kartus. Išlaikant skausmams pilvo apatinėje dalyje, buvo įtartas gimdos rando nepakankamumas po praeityje atliktos gimdos laparoskopinės miomektomijos ir dviejų cezario pjūvio operacijų. Bendro aptarimo metu nuspręsta nėštumą užbaigti planine cezario pjūvio operacija. Skirta perioperacinė antibiotikų profilaktika *Sol. Cefazolini* 2 g į/v.

Nejautrai taikyta spinalinė anestezija, tačiau po spinalinės anestezijos sensomotorinis blokas buvo nepakankamas, todėl atlikta bendra intubacinė nejautra. Cezario pjūvio operacijos metu gimė vyriškosios lyties, 2470 g svorio, 49 cm ūgio naujagimis, pagal Apgar skalę įvertintas 9/9 balais. Užpakaliniai vaisiaus vande-

nys skaidrūs. Virkštelės ilgis 50 cm. Placenta pašalinta ranka. Placenta buvo prisitvirtinusi prie gimdos kūno priekinės sienos, svėrė 490 gramų. Pašalinus placenta, apžiūrėta gimda: gimdos dugne, 4 cm nuo dešiniojo gimdos kampo, rastas apie 2 cm dydžio gimdos plyšimas – visiškas gimdos sienos prasiskyrimas, apimančias ir serozinį gimdos dangalą. Kraujavimo nebuvo. Gimdos priklausinių, gimdos kraujagyslių vientisumo pažeidimo nerasta. Gimdos plyšimas ir gimdos pjūvis susiūti dviem aukštais *Polyglactin 910* siūle 1/0. Gimda traukėsi vangiai, todėl buvo skirta *Sol. Oxytocini* 10 VV i/v ir prostaglandinų F2 alfa 400 mkg į tiesiąją žarną. Operacijos metu komplikacijų nebuvo. Placenta išsiųsta histologiniam ištyrimui. Histologinio tyrimo atsakymas – placenta, virkštelė ir dangalai be pakitimų.

Po operacijos ligonei skirta lašinė infuzinė skysčių terapija, skausmui malšinti skirti narkotiniai analgetikai ir nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo. Laikotarpis po operacijos sklandus, žaizda sugijo pirminiu būdu. Penktą parą po operacijos ištrauktas siūlas. Septintą parą po operacijos patenkinamos būklės moteris su naujagimiui išrašyta į namus.

Literatūros apžvalga

Gimdos plyšimo dažnis nėštumo metu – 7/10 000 nėščiųjų, o moterims, turinčioms randą gimdoje po cezario pjūvio ar kitos ginekologinės operacijos, – net 20–80/10 000 [5, 6]. Todėl cezario pjūvis ar kitos gimdos operacijos yra pagrindiniai gimdos plyšimo nėštumo metu rizikos veiksniais [7]. Gimdos plyšimas dažnesnis moterims, kurios gimdo natūraliais takais po buvusios cezario pjūvio operacijos (0,78 proc.), nei moterims, kurioms atlikta pakartotinė planinė cezario pjūvio operacija (0,22 proc.) [8, 9]. Gimdos plyšimo tikimybė nėštumo metu priklauso nuo buvusio cezario pjūvio operacijos tipo. Gimdos plyšimo sąsmaukos dalyje tikimybė po skersinio pjūvio yra 0,7 proc., po vertikalaus pjūvio – 2,0 proc. Didžiausia gimdos plyšimo nėštumo metu rizika yra po buvusio klasikinio cezario pjūvio (nuo 1 proc. iki 12 proc.) [10, 11].

Kiti ne mažiau svarbūs gimdos plyšimo nėštumo metu rizikos veiksniai – gimdos anomalijos, augliai, daugkartiniai gimdymai, gimdos perstimuliacija, gimdymo metu, priaugusi ar įaugusi placenta, vaisiaus anomalijos, gimdymo distocija [2, 12]. Vyresnis gimdy-

vių amžius, didesnis nei 4000 gramų naujagimio svoris, trumpas (mažiau nei 18–24 mėnesių) tarpas tarp gimdymų, gimdos sienos susiuvimas vieno aukšto siūle, nėra kliniškai reikšmingi ir moksliniais tyrimais įrodyti gimdos plyšimo nėštumo metu rizikos veiksniai [11, 13].

Kliniškai šią akušerinę komplikaciją padeda įtarti staiga atsiradęs ir stiprėjantis pilvo skausmas, kraujavimas – tiek vidinis (kraujavimas į pilvo ertmę, lemiantis staigų moters hemodinamikos blogėjimą), tiek išorinis (iš makšties), kuris nebūtinai turi būti gausus. Klasikiniais požymiais taip pat priskiriami susilpnėję gimdos susitraukimai, palpuojant pilvą aiškiai jaučiamos vaisiaus kūno dalys, blogėjanti vaisiaus intrauterinė būklė (bradikardija, variabilios ar vėlyvosios deceleracijos, ūminė vaisiaus hipoksija) [14, 15].

Gimdos plyšimo nėštumo metu diagnozė nustatoma vertinant klinikinius požymius ir atliekant radiologinius tyrimus. Dažniausiai naudojamas ultragarsinis tyrimas, kurio metu išmatuojamas gimdos raumeninio dangalo storis ir įvertinamas gimdos defekto (plyšimo) plotis, gylis bei ilgis [16]. Tiek ultragarsinio tyrimo, tiek kompiuterinės tomografijos ir magnetinio rezonanso metu galima matyti laisvą skystį pilve, tuščią gimdą, vaisiaus kūno dalis už gimdos ar vaisiaus žūtį [17, 18]. Galutinė diagnozė patvirtinama operacijos metu radus plyšusią gimdos sieną.

Gimdos plyšimą nėštumo metu reikėtų diferencijuoti nuo placentos atsiluoksnio, intrauterinės infekcijos, kraujavimo į pilvo ertmę, dėl kepenų plyšimo sukeltos staigios preeklampsijos, blužnies arterijos aneurizmos plyšimo bei ūmaus pilvo klinikinių simptomų [19].

Atsižvelgiant į klinikinę situaciją, tenka rinktis tarp tausojamąsias ir radikaliasias chirurgijas. Tausojamosios chirurgijos tikslai – užsiūti plyšusią gimdos sieną, stabilizuoti ir kontroliuoti kraujavimą, laiku nustatyti kitų organų pažeidimą, sumažinti ankstyvą pooperacinį mirtingumą ir būsimųjų nėštumų ir gimdymų komplikacijų riziką. Palankiausias gimdos sienos defekto užsiuvimui yra gimdos dugno plyšimas be gimdos priklausinių ir kraujotakos pažeidimo. Gimdos šoninės sienos ir masyvaus gimdos plyšimo atveju tenka perrišti gimdos priklausinių kraujagysles ir dažnai atlikti net histerektomiją [1]. Greitai atitaisyti gimdos plyšimo defektą ir pasiekti stabilią hemostazę įmanoma susiuvant gimdos defektą vieno ar dviejų aukštų lėtos rezorbcijos

siūle. Kraujavimui dėl gimdos atonijos stabdyti gali būti taikomi įvairūs metodai: vieno ar kelių gimdą sutraukiančių preparatų skyrimas, įvairių rūšių hemostazinės siūlės, gimdos baliono įstatymas [20].

Dideli priekinės gimdos sienos plyšimai, kurie apima ir šlapimo pūslę, yra susiuvami dviejų aukštų užpakalinės šlapimo pūslės sienos siūle, kartu įstatant viršgaktinį ir šlapimo pūslės kateterį 14 dienų [21]. Esant kraujagyslių ar kitų gretimų pilvo ir dubens organų pažeidimų, prireikia įvairių sričių specialistų – pilvo chirurgo, urologo, kraujagyslių chirurgo ir kitų sričių specialistų komandos [1].

Pakartotinis gimdos plyšimas yra sunkiai diagnozuojamas, dažniausiai įvyksta antruoju nėštumo trečdaliu [22]. Dauguma specialistų rekomenduoja laiku atlikti planinį cezario pjūvį pakartotinio gimdos plyšimo rizikai sumažinti. Jei buvusio gimdymo metu gimdos plyšimas buvo gimdos dugne, rekomenduojama įvertinti vaisiaus plaučių brandumą, atliekant amniocentezę 34–35-ą nėštumo savaitę. Jei vaisiaus plaučiai subrendę, atliekama planinė cezario pjūvio operacija. Jei vaisiaus plaučiai nėra subrendę, brandinimui skiriami gliukokortikosteroidai (4 dozės po 6 mg kas 12 val.) ir po 48 valandų atliekama cezario pjūvio operacija. Cezario pjūvis gali būti atliekamas 37-ą nėštumo savaitę be vaisiaus plaučių brandumo testų, jei ankstesnis gimdos plyšimas buvo apatiniame gimdos segmente. Įtariant

pasikartojantį gimdos plyšimą, atliekama skubi cezario pjūvio operacija [1].

Gimdos plyšimas pavojingas moteriai, nes gausius kraujavimas netekimu, gali sukelti hemoraginį šoką ar net motinos ir vaisiaus mirtį. Gelbstint moters gyvybę neretai (14–33 proc.) atliekama histerektomija [1, 8, 13, 23, 24, 25]. Ne mažiau svarbios yra ir kitos komplikacijos, kurios skirstomos į ankstyvasias ir vėlyvasias. Ankstyvosios, kurios padeda įtarti gimdos plyšimą, yra anemija, šlapimo pūslės plyšimas, hematurija, hipovolemėnis šokas. Vėlyvosios – nevaisingumas ar fistulė tarp šlapimo pūslės ir gimdos. Šios komplikacijos blogina moters gyvenimo kokybę [12, 26].

Išvados

1. Pakartotinis gimdos plyšimas nėštumo metu yra reta, tačiau didelio budrumo reikalaujanti akušerinė komplikacija.
2. Pagrindiniai nėščiosios gimdos plyšimo rizikos veiksniai – praeityje buvusios gimdos operacijos, kurias atliekant pažeistas gimdos sienelių vientisumas.
3. Atsižvelgiant į klinikinę situaciją, reikia rinktis arba tausojamąją, arba radikaliają chirurgiją.
4. Norint sumažinti pakartotinio gimdos plyšimo nėštumo metu riziką, reikėtų laiku atlikti planinį cezario pjūvį.

LITERATŪRA

1. Lang C, Landon M. Uterine dehiscence and rupture after previous cesarean delivery. UpToDate. Accessed October 2014.
2. Drašutienė G. Akušerijos ir ginekologijos praktikos vadovas. Vilniaus universiteto leidykla, 2008, p. 210–1.
3. Smith J, Wax J. Rupture of the unscarred uterus. UpToDate. Accessed August 2013.
4. Shick S, Neiger R. Pregnancy outcome in women with history of uterine rupture or dehiscence. *Obstet Gynecol cases Rev* 2015; 2: 5.
5. Nahum G, Pham K. Uterine rupture in pregnancy. Medscape Reference. Updated May 12, 2010. Available at <http://emedicine.medscape.com/article/275854-overview>.
6. Al-Zirqi I, Stray-Pedersen B, Forsén L, Vangen S. Uterine rupture after previous caesarean section. *Br J Obstet Gynaecol* 2010; 117: 809–20.
7. Smith J, Mertz H, Merrill D. Identifying risk factors for uterine rupture. *Clin Perinatol* 2008; 35: 85–99.

8. National Institutes of Health Consensus Development Conference Panel. National Institutes of Health Consensus Development conference statement: vaginal birth after cesarean. *Obstet Gynecol* 2010; 115: 1279.
9. Guise J, Denman M, Emeis C. Vaginal birth after cesarean: new insights on maternal and neonatal outcomes. *Obstet Gynecol* 2010; 115: 1267.
10. Landon M, Hauth J, Leveno K. Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labor after prior cesarean delivery. *N Engl J Med* 2004; 351: 2581.
11. Landon M, Lynch C. Optimal timing and mode of delivery after cesarean with previous classical incision or myomectomy: a review of the data. *Semin Perinatol* 2011; 35: 257.
12. Ofir K, Sheiner E, Levy A, Katz M, Mazor M. Uterine rupture: risk factors and pregnancy outcome. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189: 1042–6.
13. Guise J, Eden K, Emeis C, Denman MA, Marshall N, Fu R,

Janik R, Nygren P, Walker M, McDonagh M. AHRQ Publication No. 10-E001. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; Mar, 2010. Vaginal Birth after Cesarean: New Insights. Evidence Report/Technology Assessment No. 191. (Prepared by the Oregon Health & Science University Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2007-10057-I).

14. Matsuo K, Scanlon J, Atlas R, Kopelman J. Staircase sign: a newly described uterine contraction pattern seen in rupture of unscarred gravid uterus. *J Obstet Gynaecol Res* 2008; 34: 100.

15. Chen L, Tan K, Yeo G. A ten-year review of uterine rupture in modern obstetric practice. *Ann Acad Med Singapore* 1995; 24: 830–5.

16. Naji O, Abdallah Y, Bij De Vaate A. Standardized approach for imaging and measuring Cesarean section scars using ultrasonography. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2012; 39: 252.

17. Vaknin Z, Maymon R, Mendlovic S. Clinical, sonographic, and epidemiologic features of second- and early third-trimester spontaneous antepartum uterine rupture: a cohort study. *Prenat Diagn* 2008; 28: 478.

18. Ogbole GI, Ogunseyinde OA, Akinwuntan AL. Intrapar-

tum rupture of the uterus diagnosed by ultrasound. *Afr Health Sci* 2008; 8: 57.

19. Walsh C, Baxi L. Rupture of the primigravid uterus: a review of the literature. *Obstet Gynecol Surv* 2007; 62: 327.

20. Gerli S, Baiocchi G, Favilli A, Di Renzo G. New treatment option for early spontaneous rupture of a postmyomectomy gravid uterus. *Fertil Steril* 2011; 96: 97.

21. Yang B. Bladder rupture associated with uterine rupture at delivery. *Int Urogynecol J* 2011; 22: 625.

22. Chibber R, El-Saleh E, Al Fadhli R. Uterine rupture and subsequent pregnancy outcome – how safe is it? A 25-year study. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2010; 23: 421.

23. Chuni N. Analysis of uterine rupture in a tertiary center in Eastern Nepal: lessons for obstetric care. *J Obstet Gynaecol Res* 2006; 32: 574–9.

24. Ozdemir I, Yucel N, Yucel O. Rupture of the pregnant uterus: a 9-year review. *Arch Gynecol Obstet* 2005; 272: 229–31.

25. Al Sakka M, Hamsho A, Khan L. Rupture of the pregnant uterus – a 21-year review. *Int J Gynaecol Obstet* 1998; 63: 105–8.

26. Kadowa I. Ruptured uterus in rural Uganda: prevalence, predisposing factors and outcomes. *Singapore Med J* 2010; 51: 35–38.