

## AKUTNI ABDOMEN DVA DANA NAKON RODNIČKOG POROĐAJA POSILIJE PRETHODNOGA CARSKOG REZA

DUBRAVKO HABEK, TOMISLAV TRAJBAR<sup>1</sup>, DAMIR ZUDENIGO, DOMAGOJ DOKOZIĆ,  
OLIVER VASILJ i BERIVOJ MIŠKOVIĆ

*Klinika za ginekologiju i porodništvo i <sup>1</sup>Klinika za kirurgiju, Klinička bolnica "Sveti Duh" i  
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu*

Prikazan je slučaj akutnoga abdomena u babinju sa znacima difuznoga peritonitisa i paralitičnoga ileusa nastalih dva dana nakon nezamijećenog kompletnog razdora maternice u vaginalnom porođaju poslije prethodnoga carskoga reza i manualne eksploracije materišta. Učinjena je eksplorijska laparotomija, intestinalna adhezioliza, revizija i šavi maternice, lavaža trbušne šupljine i drenaža. Nakon operacije bolesnica se potpuno oporavila uz sačuvanu fertilitnost. Raspravlja se o medicinskim i forenzičkim aspektima.

*Ključne riječi:* razdor maternice, peritonitis, ileus, akutni abdomen, porođaj nakon carskoga reza

*Adresa za dopisivanje:* Prof. dr. sc. Dubravko Habek, prim., dr. med.  
Klinika za ginekologiju i porodništvo  
Klinička bolnica "Sveti Duh"  
Sveti Duh 64  
10000 Zagreb, Hrvatska  
E-pošta: [dubravko.habek@os.t-com.hr](mailto:dubravko.habek@os.t-com.hr)

### UVOD

Sindrom akutnog abdomena (AA) u opstetriciji nastaje zbog upale, krvarenja i ishemije/opstrukcije kao etioloških entiteta. Mada su rijetka hitna stanja AA u trudnoći, porođaju i babinju, prema raznim istraživačima imaju visok udjel u perinatalnom pobolu i pomoru. Upalnu etiopatogenezu u pozadini ima peritonitis koji može biti lokalni (fokalni) u smislu pelveoperitonitisa, i difuzni, s izraženim znacima AA, koji se progresivno mogu razviti u sliku ileusa, septičnoga stanja i multiorganskoga zatajenja.

Prema etiologiji, peritonitis može biti gnojni (supurativni), eksudativni i kemijsko-toksični (krv, lohija, žuč, želučani sadržaj) ovisno o oštećenom genitalnom ili ekstragenitalnom organu i oni su najčešće sekundarni, za razliku od rijetkih primarnih peritonitisa (npr. eozinofilni, tuberkulozni). Tako su najčešći gnojni peritonitisi zbog perforacije crijeva, gangrenoznog apendicitisa, tuboovarijskoga apscesa, perforacije crvuljka, Meckelova divertikula, piosalpinksa i dr. Toksični he-

moragični peritonitis nastaje zbog izlivanja krvi u peritonejsku šupljinu, posebice kod razdora maternice, a kao komplikacija može se javiti sekundarni fibrinopurulentni peritonitis i paralitički ileus (1-3).

Prikazujemo slučaj AA sa znacima difuznoga peritonitisa i paralitičnoga ileusa razvijenih dva dana nakon nezamijećenog kompletnog razdora maternice u vaginalnom porođaju nakon prethodnoga carskoga reza i manualne eksploracije materišta.

### PRIKAZ PACIJENTICE

Dvadesetgodišnja odgajateljica, drugorotkinja, zaprima se u kliniku s trudovima u 40. tjednu trudnoće i stanja nakon carskoga reza prije dvije godine zbog zastoja u rastu i hipoksije s rođenim hipotrofičnim novorođenčetom 2550/48, Apgar skora 7/9. Tijek aktualne trudnoće uredan, bez komorbiditeta. Pri prijmu trudovi 2-3/10, cerviks nestao, ušće za 1 poprečni prst,



Sl. 1. Kompletni razdor maternice

vodenjak stoji, donji uterini segment (DUS) bezbolan, položaj uzdužni, namještaj Ia, glavica predležea čest, očekivana procjena tjelesne težine ploda oko 3600 g, kardiokografska (CTG) krivulja reaktivna, biofizički profil (BFP) 10/10, DUS 4,8 mm. S obzirom da su ispunjeni svi uvjeti za porođaj rodničkim putem nakon carskoga reza (VBAC - *Vaginal Birth After Caesarean*), roditelja se pripremi za porođaj uz očekivani pristup i kontinuiranu CTG. Pet sati nakon prijma trudovi su spontani, 3 u 10 minuta, ušće je 5-6 cm. Učini se amniotomija i iscure mekonijska plodova voda, glavica u poziciji -3, CTG reaktivan. Spazmoanalgezija Dolantinom 2x50 mg. Četiri sata nakon amniotomije trudovi hipokinetični, nalaz na ušću isti, te se indicira infuzija 5 UI sintocinona 8 gtt/min. Dva sata po stimulaciji trudova (u 7,00) ušće potpuno otvoreno, glavica -2, CTG reaktivan, a u 8,23 porodi se nakon opstetričarove odluke i indikacije uz mediolateralnu epiziotomiju i pomoć pritiskom na fundus (Kristellerovu ekspresiju) živo donošeno eutrofično žensko dijete 3430/52, Apgar skora 8/10. III. porođajno doba uz uterotonik proteklo uredno. U općoj anesteziji odluči se na reviziju ožiljka maternice, koji se doima intaktnim uz prazno materijšte, a epiziotomija se zbrine produžnim šavom. Uterus kontrahiran, ne krvari, roditelja urednog općeg stanja i vitalnih znakova. Ordinira se profilaktički antibiotik amoksiklav 1,2 g iv. uz uterotonik.

Sljedeći poslijeporođajni dan u 23,10 babinjača ima osjećaj napuhnutosti i mučnine, vjetrove nema, stolicu nije imala. Trbuh distendiran, mekan, bolno osjetljiv,

timpanizam perkutorno. Auskultatorno peristaltika nečujna. Rektalno i vaginalno nalaz neupadljiv. Ne krvari. Ultrazvučno se nađe oskudno slobodne tekućine uz distendirana crijeva. Rentgenski aerolikvidni nivoi u smislu ileusa. Iz laboratorijskih nalaza crvena krvna slika (CKS) uredna, koagulogram uredan, L 19,08, neseg 7 %, C-reaktivni protein (CRP) 260,8. Ordinira se nazogastrična sonda, infuzije kristaloida, nastavi antibiotska terapija amoksiklavom 3x1,2 g iv., na što se stanje malo stabilizira: na sondu oskudna sekrecija, trbuh nešto mekši. Sljedećeg jutra trbuh značajno meteorističan bez peristaltike, bolan, rentgenska snimka trbuha nativno i dalje nalaz ileusa; *Multi-Slice Computed Tomography* (MSCT): aerolikvidni nivoi, distendirane crijevne vijuge, veliki postpartalni uterus, slobodna tekućina u dnu zdjelista; CRP 207,9, neseg 5 %, L 18,3, subfebrilna do 37,4 C. Konzilijarno ginekolozi i kirurzi zaključuju da se radi o akutnom abdomenu - peritonitisu s paralitičkim ileusom otvorene etiologije te se indicira eksploracijska laparotomija.

U općoj endotrahealnoj anesteziji učini se proširena donja medijana laparotomija i nađu distendirane paralitične vijuge tankoga crijeva uz obilni serokrvavi eksudat i fibrinske naslage na crijevima uz rahle adhezije. Eksudat se obilno cijedi iz epigastrija. Učini se adheziozisa, eksploriraju i mobiliziraju crijeva. U zdjelistu sukulentni puerperalni uterus, koji se elevira i prikazuje kompletni razdor maternice na mjestu ožiljka (sl. 1), adneksa makroskopski uredna. Iz materijšta se cijedi sukrvavi sadržaj. Eksplorira se i epigastrij: nalaz ure-

dan. Materijate se eksplorira i prebriše jodnom tampionom, razdor ekscidira i sašije produžnim *vicryl* šavom u jednom sloju. Ispere se trbušna šupljina toplom fiziološkom otopinom. Postave se drenovi u vezikouterini i desni subfrenični prostor i izvedu na posebne otvore. Laparotomija se sašije u dva sloja. Zahvat je protekao uredno kao i postoperacijski tijek uz antibiotsku terapiju (Amoksiklav, Gentamycin, Metronidazol), tromboprolifaksu niskomolekularnim heparinom, uterotonike i analgeziju. CRP poslije zahvata 112,8, L 9,1, neseg 0%, CKS uredna, afebrilna. Treći postoperacijski dan CRP 20,9, L 9,84., neseg 0%, vitalne funkcije uredne.

Pri otpustu rana na trbuhu nakon vađenja šavi cijeli *per primam*, babinjača je afebrilna, lohija *fusca*, uterus kontrahiran, subinvolviran. Otpušta se kući uz upute i medikaciju amoksiklavom bid i metronidazolom 2x400 mg još četiri dana, uz otpusne dijagnoze: *Abdomen acutum. Peritonitis diffusa. Ileus paralyticus. St. post sectionem caesaream ante annos II. Status post partum vaginalem et explorationem cavi uteri manuaelem ante dies II. Operatio: Laparotomia mediana explorativa. Revisio et suturae uteri rupti. Lavatio cavi abdominis et drainage spatii vesicouterini et spatii subphrenici lateris dextri.* Kontrolni pregled, ultrazvuk i laboratorijski nalazi nakon mjesec dana bili su uredni.

## RASPRAVA

Puerperijska pireksija i sepsa uzrokom su visokog majčinog pobola i pomora, a nastaju zbog pelveoperitonitisa, endometritisa, endometriometritisa, uroinfekcije, zdjelice tromboflebitisa, apscedirajućih procesa u zdjelici nakon preegzistentnih infekcija, akutne pseudoopstrukcije debeloga crijeva (Ogilviesov sindrom), posljedičnih uterinih manipulacija, carskoga reza i neprepoznatoga razdora maternice. Navedeni su uzroci koji mogu izazvati primarni bakterijski ili pak, kemijsko-toksični peritonitis s posljedičnim sekundarnim bakterijskim peritonitisom i sindromom AA (1-4).

Opisani su i rijetki slučajevi puerperijskog peritonitisa nakon carskoga reza uzrokovanog lohijama, verniksom ili mekonijem, o čemu se zapravo u opstetričkoj literaturi malo piše, mada su ti oblici povezani s puerperijskim peritonitisom i posljedičnim značajnim morbiditetom. Peritonitis uzrokovan verniksom (*vernix caseosa peritonitis, caseosa peritonitis*) rijetka je komplikacija i u literaturi je do 2009. godine opisano svega 19 slučajeva. Patološki supstrat verniksa izaziva fokalni ili difuzni peritonitis i AA. Tipična klinička slika pireksije, peritonejskoga nadražaja i abdominalne boli javlja se 3-35 dana poslije carskog reza. Stuart i sur. (5) opisali su tri slučaja verniks kazeoznog perito-

nitisa s tipičnom opisanom kliničkom slikom i fibrinским peritonitisom kod kojih se razvio sindrom AA i učinjen je operacijski zahvat. Freedman i sur. (6) opisali su i slučaj patohistološki dokazanog mekonijskog granulomatoznog peritonitisa nakon carskoga reza.

Razdor maternice u porođaju može biti nakon prethodnih zahvata, najčešće na mjestu ožiljka (carski rez, enukleacija mioma) i na intaktnoj maternici (primjerice kod invazivne malplacentacije, višerotkinja i fetalne malprezentacije i malpozicije) (7). Metoda evaluacije postoperacijskoga ožiljka nakon porođaja digitalnom ili manualnom eksploracijom ožiljka u općoj anesteziji nije polučila zadovoljavajuće kliničke evaluacijske rezultate, posebice kada su dokazani slučajevi neprepoznatoga razdora u kontrahirane maternice nakon porođaja nekoliko dana do nekoliko mjeseci poslije porođaja, a mogući anesteziološki incidenti pojačali su ova promišljanja. Tako je i El-Kehdy sa suradnicima prikazao razdor ožiljka maternice tri mjeseca nakon normalnog VBAC s potvrđenim intaktnim ožiljkom nakon porođaja (8). Silberstein i sur. prikazali su 3469 roditelja nakon porođaja poslije prethodnog carskog reza kod kojih je nađena dehiscijencija ožiljka u osam roditelja (0,23%), od kojih se u samo jedne razvila teška hemoragija. U raspravi autori zaključuju da je rutinska manualna revizija ožiljka iza VBAC upitne vrijednosti (9), što su sugerirale i kasnije studije na većem broju porođaja (10).

Opisani su slučajevi razdora intaktne maternice u porođaju i babinju. Intrapartalni cervikoistimični razdor neožiljkaste maternice u trećerotkinje opisali su osječki ginekolozi i učinili peripartalnu histerektomiju s obzirom na lokalizaciju, ekstenzitet razdora i paritet (7). Okudaira i sur. (11) opisali su slučaj perforacije maternice tijekom III. porođajne dobi i manualnog ljuštenja posteljice zbog adherentne posteljice u primipare. Pet sati nakon zahvata babinjača je postala febrilna do 38,2° C uz trbušnu bol. Indicirana je obrada (MRI) na kojoj je pronađen razdor maternice 4x3 cm sa sraslom posteljicom, pa je učinjena eksploracijska laparotomija i histerektomija. Pretraživajući medicinske baze podataka u 33-godišnjem razdoblju 1970.-2002. godine, autori dokazuju da je njihov prikaz slučaja perforacije maternice tijekom manualnoga ljuštenja srasle posteljice, prvi takav objavljen u literaturi. Tumače također da se klinička slika akutnoga abdomena s razvojem intraabdominalnog krvarenja nije razvila jer se hematom lokalizirao u okrugloj svezi i tako spriječio intra-peritonejsko krvarenje i sekundarni peritonitis. Zsigurno i snaga opstetričareve ruke prilikom zahvata ima udjela u cjelokupnom ishodu opisanoga slučaja. Musa i Misauno (12) su opisali slučaj 22.-godišnje prvototkinje koja je razvila AA nakon spontanog porođaja rodničkim putem te je učinjena laparotomija zbog sumnje na abdominalni apsces. Tijekom operacije nađen

je razdor maternice koji je operacijski zbrinut i postoperacijski tijek protekao je uredno. Autori naglašavaju mogućnost razdora maternice u spontanom rodničkom porođaju nakon manipulacija s maternicom, ali ne navode da je primijenjen fundamentalni pritisak kao mogući čimbenik rizika. U anamnezi roditelja bila je prethodno instrumentalno dovršena petomjesečna trudnoća tri godine ranije, što autori smatraju mogućim čimbenikom rizika, vjerojatno zbog mogućeg lokalnog oštećenja endometrijskog integriteta kao mogućeg predilekcijskog mjesta malplacentacije i *locus minoris resistentiae* za nastanak mogućeg kasnijeg razdora.

Sniženje ukupnog mortaliteta zbog peritonitisa ginekološko-opstetričke geneze korelira s ranim operacijskim liječenjem u prvih 24 sata nakon pojave simptoma peritonitisa, a progresivno raste s kasnijom odlukom za operacijski zahvat, posebice zbog progresije septičkog stanja, ileusa i multiorganskoga zatajenja. Tako su Rivlin i sur. (2) dokazali veći mortalitet u slučajevima kod kojih je učinjena histerektomija, nego u onima gdje se postupilo konzervativnijim zahvatom (21,3% : 10%). Operacijski zahvati u trbušnoj šupljini, posebice carski rez može biti značajan čimbenik rizika za nastanak puerperijskoga peritonitisa. Stuart i sur. (5) upućuju na potrebu smanjenja ukupnoga broja nerazumno visokog postotka (zasigurno nepotrebno izvršenih) carskih rezova, posebice u slučajevima u kojima se porođaj može i treba voditi rodničkim putem (primjer carskoga reza zbog stava zatkom bez drugih indikacija).

O diferencijalnoj dijagnozi AA sa slikom peritonitisa i ileusa nekoliko dana poslije porođaja, posebice u peripartalno asimptomatskih roditelja i babinjača, ne smijemo zaboravljati klasične postulate abdominalne kirurgije i trebamo promišljati na široki raspon mogućih uzroka: crijevne perforacije, perforacije mokraćnoga mjehura, akutne upalne procese crijeva i adneksa, "tihe" i neprepoznate razdore maternice itd.

Čimbenike rizika dužni smo smanjivati na najmanju moguću mjeru i prilikom vođenja porođaja iza prethodnoga carskoga reza, maksimalno smanjiti mogućnost peripartalne ozljede majke ili djeteta (*birth injury*) koja se ponajprije odnosi u velikom broju rodilišta na jatrogeni fundamentalni pritisak (tzv. Kristellerovu ekspresiju) kao značajnom čimbeniku rizika razdora ožiljkaste i neožiljkaste maternice, gdje je taj zahvat prema preporukama primaljskih i porodničkih stručnih društava izvan Hrvatske zabranjen ili nije preporučljiv, jer je dokazano povezan s brojnim peripartalnim ozljedama majke i djeteta (13,14). U nas se ovaj zahvat u većini rodilišta sprovodi u raznim postotcima prilikom rađanja, ali bez dokumentiranja u protokolima vođenja porođaja, a preporuke za moguće dobrobiti ili kontraindikacije fundamentalnoga pritiska i njegovih raznih, individu-

alnih modifikacija (laktom, dlanom, raznim priručnim sredstvima) u Hrvatskoj manjkaju, odnosno o njima se sporadično govori, a još manje publicira (13).

Iz navedenoga prikaza slučaja potrebno je realno sagledati čitav tijek vođenja porođaja iz stručno-opstetričkog i medikolegalnog aspekta. Uvjeti za VBAC pravilno su postavljeni, a tijek porođaja nije tekao komplicirano. Uterina hipokinezija bila je stimulirana infuzijom sintocinona, sam kraj II. porođajne dobi protekao je uredno, a nije bilo kliničkih znakova peripartalnih komplikacija očekivanih za VBAC, uključujući i razdor maternice. Izabrani fundamentalni pritisak kao "pomoć" pri izgonu zasigurno može biti čimbenik rizika za nastanak peripartalnoga razdora, pa je i iz ovoga prikaza slučaja nepreporučljiva "pomoć" prigodom kraja II. porođajne dobi. Stručne su preporuke kod VBAC i zadovoljenih uvjeta učiniti asistirani porođaj vakuum ekstrakcijom, jer je snagu fundamentalnoga pritiska nemoguće procijeniti, posebice u ožiljkaste maternice (14). Stoga i opisani slučaj AA nakon VBAC prilikom kojega je primijenjen fundamentalni pritisak koji je mogao biti čimbenikom rizika nastanka razdora ožiljkaste maternice, a manualna (peripartalna) i ultrazvučna eksploracija ožiljka u ranom babinju nisu ukazivale na diskontinuitet stijenke maternice, usmjeravale su kliničare na neku drugu mogućnost razvoja AA u ranom babinju. Međutim, na vrijeme prepoznat peritonitis i ileus koji je razvio sliku AA, te učinjena eksploracijska laparotomija uz konzervacijski zahvat revizije ožiljka i šava maternice rezultirao je brzim i uspješnim oporavkom bolesnice uz očuvan mogući fertilitet. Spomenuta komplikacija VBAC, razdor maternice, moguća je u oko 0,3-1% slučajeva, a kako je zaista individualni pristup i promišljanje svakoj roditelji prijeko potreban, dokazao je i u ovom slučaju upitan zahvat manualne eksploracije ožiljka, kao i ultrazvučni nalaz gdje nisu pronađeni znakovi razdora maternice.

Čitav postupak u konačnici treba polučiti tumačenje u pravcu komplikacije, uz preporuku izbjegavanja nepotrebnih fundamentalnih pritisaka kao moguće "pomoći" kod VBAC, a svaki porođaj i rani tijek babinja, pa tako i ovaj tumačiti kliničkom svakodnevicom, oprezom i individualnošću, ne zaboravivši znanja opće kirurgije i pojma sindroma akutnog abdomena. Takvom samokritičnošću, promišljanjem i publiciranjem prikaza slučajeva možemo djelovati u svrhu stalnoga učenja poštivajući višestoljetnu Hipokratovu "Ponajprije ne štetiti".



## LITERATURA

1. Habek D, Premužić M, Čerkez Habek J. Syndrome of acute abdomen in gynaecology and obstetrics. *Acta Med Croatica* 2006; 60: 227-35.
2. Rivlin ME, Hunt JA. Surgical management of diffuse peritonitis complicating obstetric / gynecologic infections. *Obstet Gynecol* 1986; 67: 652-6.
3. Maharaj D. Puerperal Pyrexia: a review. Part II. *Obstet Gynecol Surv* 2007;62:400-6.
4. Kolben M, Loos W. Acute pseudo-obstruction of the colon (Ogilvie syndrome) after cesarean section-a rare complication. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 1993; 53: 577-9.
5. Stuart OA, Morris AR, Baber RJ. Vernix caseosa peritonitis - no longer rare or innocent: a case series. *J Med Case Reports* 2009; 3: 60-5.
6. Freedman SI, Herz MG, Stanley WD, Toot PJ. Meconium granulomas in post-cesarean patients. *Obstet Gynecol* 1982; 59: 383-5.
7. Petrović D, Habek D, Vuković Bobić M, Vlahović I. Intrapartal posterior cervicoisthmic uterine rupture: case report. *Central Europ J Med* 2008; 3: 374-6.
8. El-Kehdy GI, Ghanem JK, El-Rahi CC, Nakad TI. Rupture of uterine scar 3 weeks after vaginal birth after cesarean section (VBAC). *J Matern Fetal Neonatal Med* 2006; 19: 371-3.
9. Silberstein T, Wiznitzer A, Katz M, Friger M, Mazor M. Routine revision of uterine scar after cesarean section: has it ever been necessary? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1998; 78: 29-32.
10. Neuhaus W, Bauerschmitz G, Göhring U, Schmidt T, Bolte A. Risk of uterine rupture after cesarean section-analysis of 1,086 births. *Zentralbl Gynakol* 2001; 123: 148-52.
11. Okudaira S, Kuwashima T, Mine N, Takeuchi T, Suzuki S. Uterine perforation following manual removal of the placenta. *J Nippon Med Sch* 2003; 70: 449-51.
12. Musa J, Misauno MA. Uterine rupture in a primigravida presenting as an acute abdomen post delivery: a case report. *Niger J Med* 2007; 16: 274-6.
13. Habek D, Vuković Bobić M, Hrgović Z. Possible fetomaternal clinical risk of the Kristeller's expression. *Central Europ J Med* 2008; 3: 183-6.
14. David M. Geburtshilfe. Sinn und Unsinn des Kristellerschen Handgriffs heute-ein Diskussionsbeitrag. *Geburtsh Frauenheilk* 2005; 65: 895-8.

## SUMMARY

### ACUTE ABDOMEN TWO DAYS AFTER VAGINAL BIRTH AFTER CESAREAN SECTION

D. HABEK, T. TRAJBAR<sup>1</sup>, D. ZUDENIGO, D. DOKOZIĆ, O. VASILJ and B. MIŠKOVIĆ

*University Department of Gynecology and Obstetrics and <sup>1</sup>University Department of Surgery,  
Sveti Duh University Hospital and School of Medicine, University of Zagreb, Zagreb, Croatia*

A case is presented of puerperal acute abdomen with diffuse peritonitis and paralytic ileus two days after unnoticed complete uterine rupture after VBAC (vaginal birth after cesarean section) and uterine cavity obstetric examination. Explorative laparotomy, intestinal adhesiolysis, uterine revision and sutures, abdominal lavage and drainage were performed. The operation was followed by successful recovery and intact fertility. Medical and forensic aspects are discussed.

**Key words:** uterine rupture, peritonitis, ileus, acute abdomen, vaginal birth after caesarean section