

UDK 618.14-002-089.87

ISSN 0350-2899, 36(2011) br.4 p.219-22

## POSTPARTALNA HISTEREKTOMIJA KAO POSLEDICA AKUTNOG ENDOMETRITISA - PRIKAZ SLUČAJA

### POSTPARTAL HYSTERECTOMY AS A CONSEQUENCE OF ACUTE ENDOMETRITIS - CASE REPORT

Tatjana Cagulović (1), Ljubomir Paunović (1), Anka Ćirović (2), Tamara Lakić (2), Dejan Dinić (3)

(1) Zdravstveni centar Kladovo, (2) Ginekološko akušerska klinika "Narodni front" Beograd, (3) Specijalistička ginekološka ordinacija "Jurišić", Beograd

**Sažetak:** Puerperalni endometritis je najučestalija postpartalna komplikacija. Njegova incidencija nakon vaginalnog porođaja iznosi 1-3% a nakon carskog reza kreće se u rasponu od 5 - 85%. Postpartalni endometritis je polimikrobna bolest i kod više od 80% pacijentkinja izoluje se više od jednog uzročnika infekcije. U radu je prikazan slučaj 32 godine stare petorotke čiji je porođaj završen operativnim putem, carskim rezom i čiji se postoperativni tok komplikuje endometritisom izazvanim mikrobima enterococcus spp. i staphylococcus aureus-mrssa. Pacijentkinja je u toku hospitalizacije tretirana polivalentnom antibiotskom terapijom, što ne dovodi do poboljšanja opšteg stanja, zbog čega se lečenje završava histerektomijom.

**Ključne reči:** porođaj, endometritis, histerektomija

**Summary:** Puerperal endometritis is the most frequent postpartum complication. Its incidence after vaginal delivery is 1-3%, after Caesarean section 5-85%. Postpartum endometritis is a polymicrobe disease. In more than 80% of patients more than one cause of infection is isolated. This paper presents a case of 32-year-old patient with five childbirths whose child delivery finished surgically, by Caesarean section, and whose postoperative course was complicated by endometritis caused by microbes such as Enterococcus spp. and staphylococcus aureus-mrssa. During the hospital stay the patient was treated with polyvalent antibiotic therapy, which did not lead to the improvement of the general condition, so the treatment ended with hysterectomy.

**Key Words:** delivery, endometritis, hysterectomy

#### UVOD

Akutni endometritis predstavlja akutno zapaljenje sluzokože materice koje nastaje prodorom bakterija ascendentnim i hematogenim putem. Endometritis najčešće nastaje u toku menstrualnog krvarenja, posle porođaja, posle pobačaja, eksplorativne kiretaže, histerosalpingografije, biopsije.

Postpartalni endometritis najčešće nastaje kao posledica carskog reza. U ostale faktore rizika za postpartalni endometritis ubrajamo prevremeno prsnuce plodovih ovojaka (PROM), dugotrajan porođaj sa učestalim vaginalnim pregledima, loš socio-ekonomski status i postojeća infekcija donjeg genitalnog trakta.

Najčešći uzročnici puerperalnog endometritisa su Ureaplasma urealyticum, Peptostreptococcus, Staphylococcus, Gardnerella vaginalis, Bacteroides bivius i Streptococcus grupe B. Chlamydia se povezuje sa poslednjim istraživanjima postpartalnog endometritisa a Enterococcus je izolovan u 25% slučajeva endometritisa gde je čak preoperativno

profilaktički dat neki od antibiotika iz grupe Cefalosporina.

U kliničkoj slici postpartalnog endometritisa dominira visoka telesna temperatura, bolovi u donjem delu trbuha, lohije neprijatnog mirisa.

Dijagnoza se postavlja na osnovu kliničke slike, objektivnog pregleda, laboratorijskih analiza krvi, cervikalnog brisa, brisa lohija i "imaging" metoda (CT i ultrasonografija).

Lečenje se satoji u primeni antibiotika širokog spektra dejstva, uterotonika, mirovanja u postelji i drenaže uterusa. Savremeni protokoli preporučuju dvojni antibiotsku terapiju Klindamicinom i Gentamicinom ili neki od cefalosporina III generacije sa Orvagilom. U novijoj literaturi pominje se trojna antibiotska terapija, gde se pored pomenutih antibiotika daje i Ampicilin, dovoljno dugo, do potpunog izlečenja. Ovako različiti antimikrobni režimi lečenja povezani su sa različitim antimikrobnom aktivnošću, farmakokinetičkim profilom, kliničkom efikasnošću, sporednim efektima i troškovima lečenja. [1-4]

CILJ RADA

Cilj rada je bio da se prikaže puerperalni endometritis kod 32 godine stare petorotke, koji je nastupio nakon porođaja a završen je histerektomijom i pored sprovedene antibiotske terapije.

#### PRIKAZ SLUČAJA

Petorotka stara 32 godine, u 39-oj gestacijskoj nedelji, primljena je na Ginekološko-akušersku Kliniku "Narodni front" negde oko 22:00 h zbog oticanja plodove vode. Negde oko 03:45 h, vaginalnim pregledom nalazi se da je grlič dug 0,5 cm, prolazan za 2 poprečna prsta i da otiče oskudna, sukrvičava, opalescentna plodova voda. Na CTG-u se registruju deceleracije po tipu DIP 2. Obzirom da porođaj nije napredovao u fazi dilatacije i pored stimulacije sa 10 i.j. Sintocinona, odnosno da je ginekološki nalaz bio isti kao i na prijemu, te da su na CTG-u zabeležene deceleracije po tipu DIP 2 koje su ukazivale na početnu asfiksiju ploda, odlučeno je da se porođaj završi u interesu majke i ploda carskim rezom pod dijagnozama: Graviditas ml IX1/2-X; Oligoamnion; IUZR; PIH; Asphixio foetus imminens.

Operativni i neposredni postoperativni tok protekli uredno. Pacijentkinji ordinirana adekvatna antibiotska, antikoagulantna i antihipertenzivna terapija. Drugog postoperativnog dana dolazi do skoka telesne temperature na 38,6 °C te se odmah pristupi laboratorijskom, mikrobiološkom i ultrazvučnom ispitivanju, uključuje se dvojna antibiotska terapija. Četvrtog postoperativnog dana pacijentkinja je visoko febrilna, sa temperaturom 39,2°C, slaba, malaksala, tahikardna, žali se na bolove u donjem delu trbuha. Laboratorijske analize su ukazivale na puerperalnu infekciju. Urinokultura je bila sterilna, a u cervikalnom i brisu lohija prisustvo velikog broja enterococcus spp. i staphylococcus aureus-mrssa poznatijeg kao meticilin-rezistentni Staphylococcus aureus. Klinički, ultrazvučni nalaz i laboratorijski nalazi ukazivali su na purulentni endometritis.

Započeta je terapija Vankomicinom i Meronemom po antibiogramu uz rehidraciju terapiju, vitamine, uterotonike, antipiretike, antikoagulantnu, i antihipertenzivnu terapiju. U daljem toku hospitalizacije pacijentkinja je povremeno febrilna. U vreme febrilnosti oseća malaksalost, jezu i drhtavicu a dok je afebrilna oseća se dobro. Laboratorijski parametri infekcije i dalje povišeni a mikrobiološki nalazi ukazuju na održavanje visokog broja staphylococcus aureus-a i enterococcus-a u cervikalnom brisu te je Meronem devetog postoperativnog dana zamenjen Tazocinom.

Pored polivalentne antibiotske terapije, mikrobiološkog, internističkog praćenja, toaleta uterusa rastvorom Rivanola, pacijentkinja je i dalje febrilna. Laboratorijske analize ukazivale su na održavanje visokih parametara puerperalne infekcije. Na ultrazvučnom pregledu nađeno je da je uterus u subinvoluciji, proširenog kavuma, izrazite hipoechogenosti. S obzirom na to da su klinički, laboratorijski i ultrazvučni nalazi ukazivali na održavanje purulentnog endometritisa, u vitalnom interesu pacijentkinje, 18-og dana nakon carskog reza, urađena je histerektomija sa konzervacijom obe adneksa. Makroskopski, opisan je uterus dimenzija 100x100x70 mm, na preseku zadebljan, razmekšan, sivoružičaste i sivozelene boje debljine 20 mm. U miometriju nekoliko jasno ograničenih čvorova prečnika oko 17 mm, vlaknaste građe, čvrste konzistencije. Patohistološki nalaz: Endometritis acuta purulenta; Leomyoma uteri, Cervicitis chronica; Ovulae Nabothy.

Operacija i kompletan postoperativni tok protekli uredno. Dolazi do normalizacije laboratorijskih parametara infekcije - kompletna krvna slika je bila u granicama referentnih vrednosti a u cervikalnom brisu nije izolovana patološka flora. Pacijentkinja sa preporučenom terapijom (Ferum lek tbl 2x1, Canesten vaginalni krem spolja, multivitaminska terapija) u dobrom opštem stanju se 5-og dana od histerektomije, oporavljena, otpušta kući.

#### DISKUSIJA

Puerperalni endometritis predstavlja opstetričku komplikaciju koja se javlja nakon porođaja.

Incidencija puerperalnog endometritisa nakon vaginalnog porođaja iznosi 1-3% a nakon carskog reza kreće se u rasponu od 5 - 85% u perinatalnim centrima [2,3]. Carski rez je predisponirajući faktor za nastanak puerperalnog endometritisa kako zbog direktne izloženosti endometrija mikrobnj kontaminaciji, manuelne ekstrakcije posteljice koja dovodi do traume tkiva i smanjenja odbrambenog menanizma endometrija, tako i zbog ekcesivnog gubitka krvi u toku same operacije koji sam po sebi smanjuje odbrambenu sposobnost organizma. Kada ovim faktorima dodamo pre vremena rupturu plodovih ovojaka kao i postojeću infekciju donjeg genitalnog trakta, povećava se mogućnost pojave endometritisa nakon carskog reza. [5,6]

U literaturi se postpartalna histerektomija opisuje kao odstranjenje materice iz vitalnih indikacija, najkasnije šest nedelja posle vaginalnog porođaja ili carskog reza. Javlja se kao komplikacija u 0,02-0,3% svih porođaja.

U istraživanju incidencije postpartalne histerektomije na Institutu za ginekologiju i akušerstvo KCS u periodu od 2000-2004 godine, nađeno je da je urađeno 64 postpartalnih histerektomija, od čega 39 posle carskog reza ili 60,94%. [7] Mnogobrojna istraživanja su kao najčešći uzrok postpartalne histerektomije istakla atoniju uterusa sa oko 57%, poremećaje placentacije (placenta praevia, placenta accreta itd.) sa oko 30%, rupturu uterusa sa oko 9% a manji procenat čine endometritis, miomi uterusa i sekundarna postpartalna hemoragija. [8-10] U istraživanjima sprovedenim u Notingenskoj univerzitetskoj klinici 2007. godine, nađeno je da je placenta accreta i to sa 45% zastupljenosti, vodeći uzrok za postpartalnu histerektomiju. [11]

S obzirom na savremenu antibiotsku profilaksu, atraumatski šavni materijal i dobru sanaciju krvnih gubitaka u toku operacije, puerperalni endometritis su sve ređa indikacija za postpartalne histerektomije. Na odeljenju carskih rezova Ginekološko – akušerske klinike "Narodni front" su pored povećane incidencije carskih rezova od 30% u odnosu na period 1991–2000. godine kada je incidencija iznosila 13,16%, urađene 3 postpartalne histerektomije od 2005. godine do danas. Dve su bile posledica endometritisa a jedna histerektomija bila je posledica nekroze mioma. Poslednja postpartalna histerektomija opisana je ovim prikazom slučaja. Ono što je izdvaja od ostalih je to da jedan od izazivača puerperalnog endometritisa koji je doveo do histerektomije, meticilin-rezistentni *Staphylococcus aureus* (MRSA). Takozvani sojevi MRSA vodeći su uzročnici bolničkog morbiditeta ali i mortaliteta. Zbog rezistencije na beta-laktamske antibiotike imaju veliko kliničko, ali i ekonomsko značenje.

Kod naše pacijentkinje je pored MRSA izolovan i enterococcus spp. Zlatnim standardom u terapiji *staphylococcus aureus*-mrssa i svih enterokoknih infekcija smatra se Vankomicin. Naša pacijentkinja je bezuspešno tretirana Vankomicinom. Zadnjih godina pojavljuju se epidemije Vankomicin-rezistentnim enterokokama širom Amerike i Evrope kao posledica velike upotrebe Vankomicina u terapiji Methicillin rezistentnog *Staphylococcus aureus*-a, što je viđeno i u našem prikazu slučaja. [11,12]

Našoj pacijentkinji je pored Vankomicina ordiniran i rezervni antibiotik, Meronem koji ne dovodi do poboljšanja opšteg stanja te je u terapiju uključen i drugi rezervni antibiotik, Tazocin. Neki autori kod rezistencije na Vankomicin sugerišu upotrebu rezervnog antibiotika Linezolid koji deluje na ribosomalnu translaciju proteina i redukciju produkcije toksina *staphylococcus aureus*-mrssa. [13-15]

Smatra se da je terapija uspešna ukoliko je pacijentkinja afebrilna u narednih 24 do 48 sati. [15] Obzirom da kod naše pacijentkinje nismo dobili željeni period afebrilnosti i poboljšanja opšteg stanja urađena je histerektomija koja je rezultirala brzim oporavkom i otpuštanjem pacijentkinje.

#### ZAKLJUČAK

Prikaz slučaja je ukazao na endometritis nakon carskog reza kod 32 godine stare petorotke. Izazivači endometritisa ostali su rezistentni na primenjenu antimikrobnu terapiju. Puerperalna histerektomija pokazala se kao neophodan metod sanacije endometritisa izazvanih rezistentnim sojevima bakterija, u interesu porodilje koji je ubrzao njen oporavak a i smanjio troškove lečenja - broj bolesničkih dana i smanjo potrošnju antibiotika.

#### LITERATURA

- Petković S. Ginekologija. Beograd: Elite-Medica: Draslar 2004;p 322-333
- French LM, Smaill FM. Antibiotic regimens for endometritis after delivery. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007; Issue 4. Art. No.: CD001067. DOI: 10.1002/14651858.CD001067.pub2.
- French LM, Smaill FM. Antibiotic regimens for endometritis after delivery (Cochrane Review). In: The Cochrane Library 2003; Issue 1. Oxford: Update Software.
- S.M. Owens et al. Antimicrobial Prophylaxis for Cesarean Delivery Before Skin Incision. Journal of Obstetrics and Gynaecology 2009;114(3):573- 79
- Chaim W, A Bashiri, J Bar-David, et al. Prevalence and clinical significance of postpartum endometritis and wound infection. Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology 2000; 8:77-82
- Mark A, Banks T. A, et al. Effect of Changing Gloves Before Placental Extraction on Incidence of Postcesarean Endometritis. Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology 1996; 4:16-19
- Sparić R, Dokić M, Argirović R, et al. Incidencija postpartalne histerektomije posle Carskog reza u Institutu za ginekologiju i akušerstvo Kliničkog centra Srbije u Beogradu. Srpski Arhiv Za Celokupno Lekarstvo 2007; BIBLID: 0370-8179, 135: 3-4, 160-162
- Kacmar J, Bhimani L, Boyd M, et al. Route of delivery as a risk factor for emergent peripartum hysterectomy: a case-control study. Obstetrics and Gynecology 2003; 102:141-145
- Gungorduk K, Yildirim G, Dugan N, et al. Peripartum hysterectomy in Turkey: A case-control study; Journal of Obstetrics and Gynaecology 2009; 29(8): 722-728
- T.F. Bascett. Emergency obstetric hysterectomy; Journal of Obstetrics and Gynaecology 2003; Vol. 23, No. 4, 353-355
- J.Smith, H.A. Mousa. Peripartum hysterectomy for primary postpartum haemorrhage: Incidence and maternal morbidity; Journal of Obstetrics and Gynaecology 2007; 27(1): 44 – 47
- Andrašević S, Tambić Andrašević A. Rezistencija uzročnika urogenitalnih infekcija na antibiotike. MEDICUS 2006; Vol. 15, 2:245 – 250
- Micek S. T, Dunne M, Kollet M.H. Pleuropulmonary Complications of Panton-Valentine Leucocidin-Positive Community-Acquired Methicillin-Resistant *Staphylococcus*

- aureus: importance of Treatment With Antimicrobials Inhibiting Exotoxin Production. Chest 2005;128:2732-2738.
14. French LM, Smaill F. Antibiotic regimens for endometritis after delivery (Review) The Cochrane Library 2007; Issue 4:37-50

15. Tharpe N. Postpregnancy Genital Tract and Wound Infections: Endometritis. J Midwifery Womens Health 2008;53(3):236-246.

---

Adresa autora:

Tatjana Cagulović  
Zdravstveni Centar Kladovo,  
Dunavska 1-3, Kladovo  
Tel: 062552076  
e-mail: tatjanacagulovic@gmail.com

---

Rad primljen: 25. 03. 2011.  
Rad prihvaćen: 10. 07. 2011.  
Elektronska verzija objavljena: 20. 02. 2012.