

VAGINALNI POROĐAJ GIGANTSKOG PLODA – RAMENA DISTOCIJA

Predrag Vukomanović, Milan Stefanović, Mileva Milosavljević, Ranko Kutlešić, Jasmina Popović i Goran Lilić

Ramena distocija (RD) se definiše kao nepredvidiva, urgentna akušerska komplikacija koja se dešava kada je karlica majke dovoljno prostrana da se rodi fetalna glavica, ali nedovoljno prostrana da se rode fetalna ramena. Udružena je sa visokim procentom maternalnog morbiditeta i fetalnog morbiditeta i mortaliteta. Fetalni letalitet zbog hipoksije iznosi 2-16%.

Prikazujemo slučaj vaginalnog porođaja drugorotke u 39. nedelji gestacije. Rađanje glavice načinjeno je izlaznom vakum-ekstrakcijom. Zbog nastale distocije (zaglavljivanja) ramena, primenjen McRoberts-ov manevar sa Resnikovim suprapubičnim pritiskom i pravljjenjem još jedne epiziotomije. Kako pomenuti manevri nisu dali očekivani rezultat, načinjena je aspiracija gornjih disajnih puteva ploda, a zatim je primenjen Hibbard-ov hvat sa istovremenim Kristelerovim manevrom. Tada je došlo do oslobađanja ramena i rađanja ploda. Na rođenju plod muškog pola TT 6000 grama/60 cm, ocenjen Apgarom 1. Pristupljeno urgentnoj reanimaciji. Posle par sati beba prebačena na Dečiju hiruršku kliniku radi daljeg lečenja zbog prisutnog pneumotoraksa i frakture humerusa. Posle više dana, beba je u dobrom stanju prebačena na fizikalno-rehabilitacioni tretman. Danas je beba bez sekvela.

RD spada u jednu od najtežih, teško predvidivih i pogibeljnih akušerskih komplikacija sa velikim procentom maternalnog morbiditeta i fetalnog morbiditeta i mortaliteta. Zahteva veliku obazrivost ali i uigranost i osposobljenost kompletnog akušersko-neonatološkog tima. Liberalizacija primene carskog reza u rešavanju RD u velikom broju smanjuje nastajanje ozleda majke i deteta. Međutim, bez obzira na veoma brz razvoj perinatologije i primenu najsavremenijih dijagnostičko-terapijskih protokola pojedina pitanja iz klasičnog, praktičnog akušerstva i dalje ostaju otvorena. *Acta Medica Medianae* 2009; 48(2):41-43.

Ključne reči: makrozomija, fetus; distocija, ramena; operacije, akušerske

Klinika za ginekologiju i akušerstvo Kliničkog centra u Nišu

Kontakt: Predrag Vukomanović
Klinika za ginekologiju i akušerstvo Kliničkog centra
Bul. dr Zorana Đinđića 48
18000 Niš, Srbija

indukcija porođaja oksitocinom i prostangladinima, srednja vakum ekstrakcija, preuranjeni Kristelerov hvat (8).

Prikaz bolesnika

Trudnica stara 25 godina, u svojoj drugoj trudnoći, primljena je na GAK Niš, na odeljenje visokorizičnih trudnoća, zbog uterusnih kontrakcija u 37. nedelji kliničke gestacije. Iz anamneze je dobijen podatak da je trudnoća uredno praćena, redovnim kliničkim, ultrasonografskim i laboratorijskim pregledima u svakom trimestru i da je trudnoća protekla bez tegoba. Takođe je dobijen podatak da je prethodna trudnoća dovršena vaginalnim putem, u punom terminu, rađanjem živog i vitalnog neonatusa telesne težine 4000 grama. Na prijemu je klinički pregledana, kao i ultrasonografski i kardiokografski (CTG). Ultrasonografskim pregledom utvrđeno je da je plod svojom veličinom dostigao biometrijske vrednosti uobičajene za punu starost trudnoće, sa dovoljnom količinom plodove vode i posteljicom II stepena zrelosti. Procenjena telesna težina ploda na prijemu bila je 3890

Uvod

Ramena distocija (RD) se definiše kao nepredvidiva, urgentna akušerska komplikacija koja se dešava kada je karlica majke dovoljno prostrana da se rodi fetalna glavica, ali nedovoljno prostrana da se rode fetalna ramena. Smatra se jednom vrstom fetopelvične disproporcije. Spada u jednu od najtežih akušerskih komplikacija (1-4). Udružena je sa visokim procentom maternalnog morbiditeta i fetalnog morbiditeta i mortaliteta. Fetalni letalitet zbog hipoksije iznosi 2-16%. Faktori rizika za nastanak RD su multifaktorijalni. Tu spadaju: fetalna makrozomija, fetalne malformacije, gojaznost i nizak rast majke, sužena karlica, dijabetes melitus, gestacijski dijabetes, multiparitet, posttermenska trudnoća, prolongirano prvo i drugo porođajno doba,

grama. CTG zapis je ukazivao na srčanu frekvencu u referentnim vrednostima, bez znakova fetalnog distresa, kao i odsustvo uterine aktivnosti. U toku hospitalizacije, zbog sumnje na gestacijski dijabetes, urađen je test opterećenja glukozom (OGTT), kao i profil šećera u krvi. Dobijeni rezultati su bili u referentnim vrednostima. Dopler ultrasonografskim pregledom utvrđeni su normalni protoci kroz uterine, umbilikalne i moždane krvne sudove. Laboratorijske analize, kao i mikrobiološke analize vaginalnog i cervikalnog brisa bile su uredne. U 39. nedelji kliničke gestacije, zbog prsnuća plodovih ovojaka, trudnica je prebačena u porodilište. Na prijemu u porodilište, urađen je rutinski spoljašnji pregled-karlične mere, obim trbuha i visina materičnog dna. Karlične mere su ukazivale na normalno građenu karlicu, a obim trbuha i visina materičnog dna (107 cm, 35 cm), na verovatno krupniji plod. Započelo se sa aktivnim vođenjem prvog porođajnog doba, uz kontinuirani CTG nadzor. Zbog sekundarno slabih materičnih kontrakcija, ordinirana je oksitocinska infuzija. U nekoliko navrata ordinirani su spoazmolitici. Rotacija glavice potpomognuta je okretanjem trudnice na adekvatni bok. Posle 10 sati aktivnog vođenja porođaja konstatovano je da je materično ušće kompletno dilatirano, da je prednjačea glavica na dnu karlice i da unutrašnja rotacija nije u potpunosti dovršena. Doneta je odluka o dovršavanju porođaja primenom izlazne vakum-ekstrakcije. U prisustvu pedijatrijske ekipe, pristupilo se izvođenju intervencije. Napravljena je leva, bočno-središnja epiziotomija, plasirana kalota vakum-ekstraktora i načinjena ekstrakcija glavice, koja je protekla uredno u uobičajenom trajanju. Po rađanju glavice, nastavljen je sa manipulacijama za rađanje ramena, ali se konstatovalo da je došlo do njihovog zaglavlivanja. Odmah je primenjen McRobertsov manevar sa Resnikovim suprapubičnim pritiskom i pravljenu još jedne epiziotomije. Kako pomenuti manevri nisu dali očekivani rezultat, načinjena je aspiracija gornjih disajnih puteva ploda. Zatim je primenjen Hibbard-ov hvat sa istovremenim Kristelerovim manevrom. Tada je došlo do oslobađanja ramena i rađanja ploda. Opisani postupci trajali su maksimalno 5 minuta. Na rođenju, novorođenče muškog pola, blede kože, bez spontanog disanja, refleksa i tonusa sa retkim otkucajima srca, sa prelomom humerusa, ocenjeno ocenom 1 po Apgaru. Odmah se pristupilo reanimaciji od strane pedijatra i anesteziologa. Posle duže reanimacije (endotrahealna intubacija, masaža srca, oksigenacija i primena adrenalina), uspostavlja se ritmična srčana akcija i neregularno disanje. Izmerena je telesna težina od 6000 grama i dužina 60 cm. Beba odmah prenetu u intezivnu jedinicu neonatalnog odeljenja i smeštena u inkubator. Zatim, zbrinute epiziotomije uz instrumentalnu reviziju grlića materice. Posle nekoliko sati, zbog razvoja pneumotoraksa, beba je prebačena na Kliniku za dečiju hirurgiju radi daljeg lečenja. Uz primenu rentgen-grafije, skenera i nuklearne

magnetne rezonance, kao i kliničkog pregleda, konstatovano je da je prisutna fraktura levog humerusa, pneumotoraks, edem mozga i pareza desnog pleksusa brahijalisa. Pristupilo se aktivnom lečenju. Nekoliko nedelja po porođaju beba je otpuštena sa klinike uz preporuku za fizikalno-rehabilitacioni tretman. Nakon rehabilitacionog tretmana, beba je bez sekvela otpuštena kući.

Diskusija

Hitna stanja u akušerstvu su neočekivana, često nepredvidiva, sa visokim procentom fetalnog i maternalnog morbiditeta i mortaliteta. Fetalne komplikacije uključuju akutni distres, neurološke i ortopedске posledice i fetalnu smrt (5-7). Maternalne komplikacije su krvavljenja, šok, teške povrede mekih tkiva i smrt majke. Promena stava o dovršavanju trudnoće i porođaja carskim rezom smanjio je ukupni perinatalni i maternalni morbiditet i mortalitet. Međutim, hitna i nepredvidiva stanja i dalje ostaju enigma i problem savremenog akušerstva. Ramena distocija spada u jednu od najtežih i teško predvidljivih akušerskih komplikacija (8). Desetinama godina unazad intrigira akušersku obazrivost. Incidenca javljanja RD iznosi 0,15 – 2%. RD je rezultat fetopelvične disproporcije, bilo da se radi o fetalnom, maternalnom ili obostranom razlogu. Fetalna makrozomija je najčešći razlog za nastanak RD (9). Podaci iz literature pokazuju da se kod dece porođajne težine od 4000-4999 g RD javlja u 8,6%, a kod dece porođajne težine veće od 5000 g, RD se javlja u 35,7%. RD treba shvatiti kao jako urgentno akušersko stanje, odnosno pogibeljnu peripartalnu komplikaciju sa mogućim i vrlo čestim povredama majke i deteta u toku porođaja i izvođenja akušerskih manipulacija (10). Najčešće komplikacije su: fraktura klavikule, oštećenje pleksusa brahijalisa, oštećenje sternokleidomastoidnog mišića, povrede vratne kičmene moždine, Hornerov sindrom, fraktura humerusa, dislokacije ramenog zgloba, peripartalna hipoksija i asfiksija i peripartalna smrt. Sve nabrojane komplikacije nastaju tokom grubih manipulacija u cilju oslobađanja zaglavljenih ramena (11).

U cilju rešavanja nastalog problema pre svega treba okupiti kompletan akušersko-neonataloški tim. Zatim započeti sa primarnim, spoljnim neinvazivnim hvatovima, pre svega Resnikov suprapubični pritisak sa McRobertovim i Hibbard-ovim manevrom. Ukoliko navedeni postupci ne daju željeni rezultat, pristupiti aspiraciji gornjih disajnih puteva deteta, a zatim bez dvoumljenja pristupiti sekundarnim, unutrašnjim akušerskim manevrima, uz pravljenu još jedne epiziotomije. Tu spadaju: Woods-ov manevar, Rubinova rotacija ramena, Kinch-ova rotacija ramena i oslobađanje zadnje ručice. Ukoliko se uz navedene manipulacije ramena ne oslobode, pristupa se krajnjim akušerskim postupcima – jatrogena fraktura humerusa, fraktura klavikule i Zavanelijev manevar (12-14).

Zaključak

RD spada u jednu od najtežih, teško predvidivih i pogibeljnih akušerskih komplikacija sa velikim procentom maternalnog morbiditeta i fetalnog morbiditeta i mortaliteta. Zahteva veliku obazrivost ali i uigranost i osposobljenost kompletnog akušersko-neonatološkog tima. Prepoznavanje faktora rizika spada u imperativ modernog

akušerstva, kako bi se izbegla drama prilikom oslobađanja zaglavljenih ramena u vaginalnom porođaju. Liberalizacija primene carskog reza u rešavanju RD u velikom broju smanjuje nastajanje ozleda majke i deteta. Međutim, bez obzira na veoma brz razvoj perinatologije i primenu najsavremenijih dijagnostičko-terapijskih protokola pojedina pitanja iz klasičnog, praktičnog akušerstva i dalje ostaju otvorena (1,3,5,6,9).

Literatura

- Gilby JR, Willaims MC, Spellacy WN. Fetal abdominal circumference measurements of 35 cm as predictors of macrosomia. A risk factor for shoulder dystocia. *J Reprod Med* 2000; 45: 936-8.
- Tukeva TA, Salmi H, Poutamen VP, Katjalainen PT, Hytinantti T, Paavonen J, et al. Fetal shoulder measurements by fast and ultrafast MRI techniques. *J Magn Reson Imaging* 2001;13: 938-42.
- Kees S, Margalit V, Schiff E, Mashiach S, Carp HJ. Features of shoulder dystocia in a busy obstetric unit. *J Reprod Med* 2001; 46: 583-8.
- Drummond SB, Bruner JP, Reed GW. Management of shoulder dystocia. *Tenn Med* 2000; 93: 331-33.
- Ransey PS, Ramn KD, Field CS. Shoulder dystocia. Rational maneuvers revisited. *J Reprod Med* 2000; 45: 85-8.
- Habek D, Ivcevic-Bakulic T, Herman R\$, Hodek B, Klaric P, Tuckar N, Belosic-Brlekovic V, Butorac D. Distocija ramena. *Gynaecol Perinatol* 2000;9:59-63.
- Calder AA. Emergencies in operative obstetrics. *Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2000;14(1):43-55.
- Gherman R. Catastrophic shoulder dystocia – what is the ethiology? *Am J Obstet Gynecol* 1998;178:417.
- Ginsberg NA, Moisisidis C. How to predict recurrent shoulder dystocia. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184: 1427-9.
- Gottlieb AG, Galan HL. Shoulder dystocia: an update. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2007;34(3):501-31.
- Mocanu EV, Greene RA, Byrne BM, Turner MJ. Obstetric and neonatal outcome of babies weighing more than 4,5 kg: an analysis by parity. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000; 92: 229-33.
- Lam MH, Wong GY, Lao TT. Reappraisal of neonatal clavicular fracture: relationship between infant size and neonatal morbidity. *Obstet Gynecol* 2002; 100: 115-9.
- Stallings SP, Edwards RK, Johnson JW. Correlation of head-to-body delivery intervals in shoulder dystocia and umbilical artery acidosis. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 185: 268-74.
- Gherman RB, Tramont J, Mufley NP, Goodwin TM. Analysis of McRoberts' maneuver by x-ray pelvimetry. *Obstet Gynecol* 2000; 95: 43-7.

VAGINAL DELIVERY OF GIANT FETUS – SHOULDER DYSTOCIA

Predrag Vukomanovic, Milan Stefanovic, Mileva Milosavljevic, Ranko Kutlesic, Jasmina Popovic and Goran Lilic

Shoulder dystocia (SD) is defined as unpredictable and urgent obstetric complication that happens when the pelvis of a mother is spread sufficiently to deliver fetal head, but insufficiently to deliver fetal shoulders. It is associated with high percentage of maternal and fetal morbidity. Fetal lethality from hypoxia ranges from 2-16%.

We observed the case of vaginal delivery in a multiparous woman in the 39th gestational week. Head delivery was performed by using vacuum extraction. Because of the shoulder dystocia, we applied McRoberts' maneuver with Resnik's suprapubic pressure and performed one more episiotomy. Since these maneuvers did not give the expected result, we did the aspiration of the upper respiratory paths of the fetus, after which we performed Hibbard's cord with simultaneous Kristeler's maneuver. It led to releasing the shoulders and fetal delivery. On delivery, male fetus was 6000 g/60 cm, estimated with Apgar 1. The urgent reanimation was undertaken. After few hours, the baby was transferred to Pediatric Surgical Clinic for further treatment of present pneumotorax and humerus fracture. After many days, the baby being in normal state, was referred to physical rehabilitation treatment. Today, the baby is without sequelae.

SD is one of the most difficult, hardly predictable perilous obstetric complications with high percentage of maternal morbidity and fetal morbidity and mortality. It requires caution, training and skills of obstetric-neonatal team. Liberalization of the use of Caesarian section in managing SD decreases the appearance of injuries in both mother and child. However, regardless of very rapid development of perinatology and the use of modern diagnostic-therapeutic protocols, some questions from classical, practical obstetrics remain unanswered. *Acta Medica Medianae* 2009; 48(2):41-43.

Key words: macrosomia, fetus, dystocia, shoulders, surgeries, obstetric