

NEONATALNI STATUS BLIZANACA

Dragica Božinović¹, Zoran Savić¹, Nebojša Božinović²

¹Opšta bolnica – Ginekološko-akušerska služba, Prokuplje

²Vojna bolnica OPZZ, Niš

Sažetak

Višepodna trudnoća je ona kada se u materici istovremeno razvije više plodova, a rezultat je ovulacije i fertilizacije više od jedne jajne ćelije. Kod čoveka to je relativno retka pojava i predstavlja ostatak filogenetske faze. Najčešće su blizanačke trudnoće i one označavaju razvoj dva ploda u materici. Učestalost blizanačkih trudnoća je oko 1%. Višepodne trudnoće pripadaju grupi visokorizičnih trudnoća zbog mnogobrojnih komplikacija koje se javljaju u toku trudnoće, većeg broja prevremenih porođaja, krvarenja, ranih neonatalnih komplikacija kao i većeg perinatalnog morbiditeta i mortaliteta. Takve trudnoće i novorođenčad zahtevaju veći nadzor i praćenje. Cilj rada je da se utvrdi koliki je udeo beba blizanaca rođenih u porodilištu Opšte bolnice u Prokuplju, kao i njihov morbiditet i mortalitet. Retrospektivnom analizom porođajnih operativnih i neonatalnih protokola u periodu od 6 godina (2005–2010) prikupljeni su podaci i statistički obrađeni o ukupnom broju porođaja, broju blizanaca, paritetu i godinama života majke, gestacionoj starosti, telesnoj masi blizanaca, načinu završavanja porođaja, apgar skor u perinatalnom mortalitetu. Od ukupno 4 527 majki koje su se porodile bilo je 43 para blizanaca, odnosno 0,95% žena je rodilo blizance. Ove bebe su češće rađane carskim rezom, donesene, ali sa nešto nižom porođajnom masom.

Ključne reči: višepodna trudnoća, blizanci, carski rez.

Uvod

Višepodna trudnoća (višestruka) ili plurifetatio je ona kada se u materici istovremeno razvije više plodova.

Kod čoveka to je relativno retka pojava i predstavlja ostatak filogenetske faze. Najčešće se sreću dva ploda u materici – gemelarna trudnoća, a onda tri ploda – trigemina trudnoća. Zadnjih godina se povećava incidenca višepodnih trudnoća uvođenjem asistiranih reproduktivnih tehnologija (vantelesna oplodnja) (Filipović i sar., 2010).

Frekvencija rađanja blizanaca varira zavisno od rase, geografske širine, starosti i pariteta žene i od drugih faktora. Najveća učestalost je kod crnaca (1.35%), a najmanja kod Kineza (0.30%) i Japanaca (0.64%). Broj blizanačkih trudnoća je veći u zemljama severne nego južne Evrope (Dragović i sar., 1979). Opaža se da višepodna trudnoća češće dolazi u nekim porodicama i češće se nasleđuje preko ženskih članova porodice.

Učestalost blizanačkih (gemelarnih) trudnoća kod belaca je 1.05–1.35%, trojanci dolaze na oko 7.000 trudnoća, a četverci na 800.000 porođaja (Brumec, 1982; Nikolić i sar., 2007).

Blizanačke trudnoće mogu biti jednojajčane i dvojajčane. Jednojajčane blizanačke trudnoće nastaju kada iz jedne jajne ćelije, deobom zametka, nastaju dva samostalno razvijena ploda, ili više ili manje, nepotpuno razdeljenih plodova (dvostruke nakaze, sijamski blizanci). Dvojajčane blizanačke trudnoće nastaju ovulacijom i fertilizacijom dve jajne ćelije. Danas je moguće dokazati i da dve jajne ćelije iste ovulacione periode mogu biti

oplođene od dva različita muškarca i to je superfekundacija. Kod blizanačkih trudnoća moguće je da u ranoj fazi jedan bliznac uginu a da drugi se normalno razvija (Petaković i sar., 1997).

Višeploidne trudnoće pripadaju grupi visokorizičnih trudnoća zbog mnogobrojnih komplikacija koje se javljaju u toku trudnoće, većeg broja prevremenih porođaja, krvarenja, ranih neonatalnih komplikacija, kao i većeg perinatalnog morbiditeta i mortaliteta. Takve trudnoće i novorođenčad zahtevaju veći nadzor i praćenje.

Materijal i metode

Retrospektivnom analizom porođajnih, operativnih i neonatalnih protokola GAS Opšte bolnice u Prokuplju u periodu od 2005. do 2010. godine prikupljeni su podaci o ukupnom broju porođaja, broju blizanaca, paritetu, godinama života majki, gestacionoj starosti, TM blizanaca, načinu završavanja porođaja, apgar skoru i neonatalnom morbiditetu i mortalitetu. Podaci su statistički obrađeni i tabelarno prikazani sa ciljem da se utvrdi koliki je udeo beba blizanaca, kao i njihov morbiditet i mortalitet.

Rezultati

U posmatranom šestogodišnjem periodu (2005–2010) ukupno se porodilo 4.527 žena i rođeno je 4.570 beba. Njih 43 (0.95%) rosile su blizance. U analiziranom periodu rođeno je 43 para blizanaca ili 86 beba (1.88%). U Tabeli 1 prikazana je učestalost rađanja blizanaca u odnosu na ukupan broj porođaja, odnosno žena.

Tabela 1. Učestalost porođaja blizanaca u odnosu na ukupan broj porođaja, odnosno žena
Table 1. The frequency of births of twins in relation to the total number of births, and women

God	Broj žena	Broj rođenih beba	Broj blizanaca	% u odnosu na žene	% na broj porođaja
2005	859	869	20	1.16	2.30
2006	860	868	16	0.93	1.84
2007	712	720	16	1.12	2.22
2008	708	714	12	0.85	1.68
2009	726	734	16	1.10	2.18
2010	662	665	6	0.45	0.90
Ukupno	4527	4570	86	0.95	1.88

Tabela 2. Paritet porodilja i način završetka porođaja
Table 2. Maternal parity and method of completion of delivery

Paritet	Ukupno	%	Vaginal. broj	Vaginal %	S.C. broj	S.C. %
Prvorotke	19	44.19	6	31.57	13	68.42
Drugorotke	18	41.86	8	44.44	10	55.55
Trećerotke	5	11.63	2	40.00	3	60.00
Četiri i >	1	2.32	1	100.00	0	0.00
Ukupno	43	100.00	17	39.54	26	60.46

Blizance su u najvećem broju slučajeva rađale prvorotke. S.C. je rađen u 60.46% blizanačkih trudnoća. Prvorotke su se u 31.57% porađale vaginalno a drugorotke u 44.44%.

U Tabeli 3 prikazane su godine života majki, gde se vidi da su majke koje su rodile blizance u 2.33% bile maloletne, a u 9.30% su bile preko 35 godina starosti.

Tabela 3. Godine života majki

Table 3. Age of mothers

God	Broj	%
< 18 god	1	2.33
18 - 25	17	39.53
26 - 34	21	48.84
> 35	4	9.30
Ukupno	43	100.00

U Tabeli 4 prikazana je gestaciona starost blizanaca. U 41.86% blizanci su rođeni pre termina. Blizanci koji su se rodili u terminu, u 65.38% rođeni su carskim rezom a pretermijski u 34.62%.

Tabela 4. Gestaciona starost blizanaca

Table 4. Gestational age of twins

Gestaciona starost	Vaginal. broj	Vaginal. %	S.C. broj	S.C. %	Ukupno broj	Ukupno %
Pretemporar.	18	52.94	18	34.62	36	41.86
≥ 37 n. g.	16	47.06	34	65.38	50	58.14
Ukupno	34	100.00	52	100.00	86	100.00

U Tabeli 5 analizirana je telesna masa blizanaca. Iz tabele se vidi da su prvi i drugi blizanac u najvećem procentu bili eutrofični, s tim da je prvi blizanac bio nešto malo teži. Ispod 2.500 gr rođeno je 24 beba, a iznad 3.500 gr samo jedna beba.

Tabela 5. Telesna masa blizanaca

Table 5. The weight of twins

Telesna masa	I blizanac	%	II blizanac	%	Ukupno	%
< 1500 gr	1	2.33	1	2.33	2	2.33
1500 - 2499	10	23.25	12	27.90	22	25.58
2500 - 3499	31	72.09	30	69.77	61	70.93
> 3500	1	2.33	0	0.0	1	1.16
Ukupno	43	100.00	43	100.00	86	100.00

U Tabeli 6 prikazan je apgar skor u prvom minutu po rođenju. Iz tabele se vidi da su prvi blizanci rođeni i vaginalno i S.C. imali, uglavnom, visoke ocene u prvom minutu po rođenju (oko 81%). Apgar skor od 5 do 7 kod prvih blizanaca je identičan (oko 18%), bez

obzira na način završetka porođaja. Kod drugih blizanaca daleko niža ocena je bila kod onih rođenih S.C. (36% u odnosu na 22.22%). Prvi bliznac je imao prosečan apgar skor 8.44, a drugi 7.81.

Tabela 6. Apgar skor blizanaca
Table 6. Apgar scores of twins

Apgar	I Vag. broj	I Vag. %	II Vag broj	II Vag %	I S.C. broj	I S.C. %	II S.C. broj	II S.C. %	Uk.	%
1 - 4	0	0	1	5.56	0	0	0	0	1	1.16
5 - 7	3	18.75	4	22.22	5	18.52	9	36.00	21	24.42
8 - 10	13	81.25	13	72.22	22	81.48	16	64.00	64	74.42
Uk.	16	100.00	18	100.00	27	100.00	25	100.00	86	100.00

U Tabeli 7 prikazana su najčešća patološka stanja beba blizanaca. Od ukupno 86 beba njih 13 je prebačeno, zbog lošeg opšteg stanja, u veće referentne ustanove (15.12%), što je veći procenat nego u opštoj populaciji.

Tabela 7. Najčešća patološka stanja blizanaca
Table 7. The most common pathological conditions of twins

Dg	I bliznac	II bliznac
Aspiratio pulmonum	33	24
Icterus neonatorum	25	21
Asphyxio neonatalis	3	5
RDS	1	3
Athelectasis pulmonum	1	3
Caput succedaneum	3	1
Fractura claviculae	1	2
Torticolis	3	0
RPK	4	4
Deformiteti stopala	2	2
VCC	1	1
Infectio intrauterina	1	3

Diskusija

U posmatranom šestogodišnjem periodu (2005–2010), u porodilištu Opšte bolnice u Prokuplju rođeno je 1.88% blizanaca. Ovi rezultati su nešto veći nego u drugim mestima: Beogradu (Danulović i sar., 1996), Vranju (Janjić i sar., 2010), Sremskoj Mitrovici (Petaković i sar., 2010), Trebinju (Lugonja i sar., 2006), a niži nego u Zemunu (Radivojević i sar., 2003).

Kako blizanačka trudnoća spada u kategoriju visokorizičnih trudnoća, ginekolozi su se češće odlučivali za carski rez kao način završavanja porođaja (60.46%) U opštoj populaciji, za posmatrani period, u našem porodilištu carski rez je rađen u 21.80% (Savić i sar., 2010). Povećan je broj carskih rezova kod blizanačkih trudnoća i u drugim porodilištima (Raičević

i sar., 2006; Janjić i sar., 2010). Što se tiče pariteta žena, blizance su u najvećem procentu rađale prvorotke, i one su se u 31.57% porađale vaginalno. I u opštoj populaciji najveći broj porođaja je kod prvorotki.

Najveći procenat majki koje su rađele blizance su između 18 i 35 godina. Procenat majki od 9.30% koje su imale preko 35 godina ukazuje na veći procenat uspešnih asistiranih reprodukcija. I taj se broj iz godine u godinu povećava s obzirom na blizinu dva centra gde se radi vantelesna oplodnja (Niš, Leskovac). Blizanačke trudnoće u proseku traju 36 nedelja gestacije. Pre termina rodilo se 41.86% naših blizanaca. Blizanci koji su se rodili u terminu (58.14%) u 65.38% rođeni su carskim rezom. Naši rezultati su slični rezultatima iz drugih sredina (Miljković i sar., 2004; Petaković i sar., 2010; Radičević Pavlović i sar., 2006).

Blizanci koje smo analizirali su u najvećem procentu bili eutrofični, s tim što je prvi blizanac malo teži. Zašto je to tako leži u činjenici da je naše porodilište nižeg ranga (sekundarni nivo) i da su se uglavnom porodilje sa rizikom ili gde su plodovi manji upućivale u porodilište višeg ranga (klinike). Poštovan je princip in utero onda kada je to stanje trudnice i plodova dozvoljavalo. Pojedini autori iznose podatke o povećanom broju rađanja blizanaca sa manjom TM (Radivojević i sar., 2003; Vilenderčić i sar., 2010).

Blizanci rođeni u našem porodilištu imaju u 74.42% visoke ocene na rođenju. Nižu ocenu na rođenju, sa statističkom značajnošću, imaju drugi blizanci rođeni carskim rezom u odnosu na rođene vaginalno (36.00% u odnosu na 22.22%). Slični podaci se nalaze i kod drugih autora (Radičević Pavlović i sar., 2006; Miljković i sar., 2004).

Najčešća patološka stanja koja su se javljala kod blizanaca su Aspiratio pulmonum i Icterus neonati, što su i najčešća patološka stanja i u opštoj populaciji. Asphyxio neonatalis i RDS se povezuju sa nezrelošću beba. Porođajni naduv je češći kod prvorodenih blizanaca, a fractura claviculae kod drugorodenih blizanaca. Našim istraživanjem nismo ustanovili veći morbiditet drugog blizanca, a i kod drugih autora ne postoji statistička značajnost (Popović i sar., 1985). Od ukupno 86 beba blizanaca njih 13 je prebačeno zbog lošeg opšteg stanja u veće referentne ustanove (15.12%), što je veći procenat nego u opštoj populaciji.

Zaključak

Blizanačke trudnoće i porođaji su zbog svoje specifičnosti i rizičnosti veliki izazov i odgovornost za svakog ginekologa. Pravilno i odgovorno vođenje trudnoće ponekad ne daje adekvatne rezultate, te se otuda blizanačka trudnoća svrstava u kategoriju rizičnih trudnoća. I odgovornost pedijatra – neonatologa je, u tom slučaju dvostruko veća.

Literatura

- Brumec V. Porodiljstvo. Medicinska knjiga Beograd – Zagreb. 1982;362-365.
- Danulović D i sar. Višestruka trudnoća, opstetricija. Službeni list SRJ Beograd. 1996; 315-329.
- Dragović D, Ajtić Z, Parović Z, Mehmeti A. Višestruka trudnoća u Ginekološko – akušerskom odeljenju u Kosovskoj Mitrovici za period 1967 – 1976 god. Acta Medica Medianae. 1979;47-54.
- Filipović S, Krstić S, Krstić D. Trigemine trudnoće završene carskim rezom (prikaz slučaja). Zbornik radova 54. GA nedelje SLD Beograd. 2010.
- Janjić JM, Janjić JZ. Mesto carskog reza u vođenju porođaja sa posebnim osvrtom na blizanačke trudnoće (iskustva Z. C. Vranje za period 1999 – 2008. god.). Zbornik radova 54. GA nedelje SLD Beograd. 2010;298-303.
- Kalinović D, Milošević Lj, Perišić D Najdanović – Mandić V. Učestalost blizanačkih trudnoća na Ginekološko – akušerskom odeljenju u Zaječaru u periodu 1995 – 2004. Zbornik radova 50. GA nedelja SLD Beograd. 2006;415-419.

- Lugonja S, Kozić B, Dukić – Savtić A, Krunić A, Popadić D. Porodaj carskim rezom na GAO Opšte bolnice u Trebinju od 01. 01 2003 do 31. 12 2007. Zbornik radova 54. GA nedelje SLD Beograd. 2010;260-267.
- Miljković B, Stojanović N, Jonović M, Jovanović G. Perinatalni ishod prevremeno rođenih neonatusa iz blizanačkih trudnoća. Zbornik radova Pedijatrijski dani Srbije i Crne Gore Niš. 2004;231.
- Nikolić RI, Rančić G, Radenković G, Lačković V, Todorović V, Mitić D, Mihailović D. Embriologija čoveka. Beograd. 2007;39-40.
- Pavlović Raičević M, Milenković S, Tašić S, Skender M, Ćorac – Stojakov V. Neonatalni morbiditet drugog blizanca. Zbornik sažetaka – IV Kongres pedijatarata Srbije i Crne Gore Beograd. 2006;147.
- Petaković S, Malobabić D, Petrović Z, Mitrović V, Radulović N. Porodaj carskim rezom kod blizanačke trudnoće. Ginekologija i perinatologija. Udruženje Ginekologa i akušera Srbije, Crne Gore i Republike Srpske. 2010; Vol42, No1 – 2;18-21.
- Petaković S, Petaković VH, Madžić D, Kojić D. Abnormalna blizanačka trudnoća – rani gubitak jednog ploda iz blizanačke trudnoće. Zbornik radova 41. GA. Nedelje SLD Beograd. 1997;399-402.
- Popović D, Jovanović R, Karović D, Stanojević D, Miščević Lj. Vođenje porođaja i perinatalni morbiditet i mortalitet u blizanačkoj trudnoći. 4 Simpozijum sekcije za perinatalnu medicinu SLD Beograd. 1985;41-46.
- Radivojević D., Medić T, Popović Lj, Kranjčević J. Razvojno savetovanište Doma zdravlja Zemun – blizanci rođeni 2001 i 2002 godine. Zbornik radova pedijatrijski dani Srbije i Crne Gore Niš. 2003.
- Savić Z, Ljumović B, Joksimović S, Božinović D, Perović R, Mamontov A. Carski rez od rariteta do epidemije. Zbornik radova 54 GA nedelje SLD Beograd. 2010;93-101.
- Vilenderčić R, Grahovac S, Čančarević – Đajić B, Šindrak – Čeić I, Vilenderčić J. Carski rez kod blizanačke trudnoće. Zbornik radova 54 GA nedelja SLD Beograd. 2010;179-186.

NEONATAL STATUS OF TWINS

Dragica Božinović, Zoran Savić, Nebojša Božinović

Abstract

Multiple pregnancy is a pregnancy where more than one fetus develops simultaneously in the womb, as a result of the ovulation and fertilization of more than one egg. It is relatively rare in humans and represents the rest of the phylogenetic stages. The most common are twins and they indicate the development of two fetuses in the womb. The frequency of twin pregnancies is about 1%. Multiple pregnancies belong to a group of high-risk pregnancies because of the many complications that occur during the pregnancy: higher number of premature deliveries, bleeding, early neonatal complications and higher perinatal morbidity and mortality.

Such pregnancies and infants require greater supervision and monitoring. The aim of this study was to determine the percentage of baby twins born at the maternity ward of the General Hospital in Prokuplje and their morbidity and mortality. Data on the total number of deliveries, number of twins, parity and maternal age, gestational age, body weight of twins, method of delivery, Apgar score and perinatal mortality were collected and statistically analyzed by means of retrospective analysis of operative birth and neonatal protocol for 6 years (2005 of 2010). Out of 4527 mothers who gave birth 43 were pairs of twins, or 0.95% of women gave birth to twins. These babies are more likely born by Caesarean section, but delivered with slightly lower birth weight.

Key words: multiple pregnancy, twins, cesarean section.