

UDK 618.39-06(497.113)"2010/2012" ; 616-053.32

ISSN 035-2899, 38(2013) br.4 p.181-187

PREVREMENI POROĐAJ I NEDONOŠČE

PRETERM BIRTH AND PREMATURITY

Dragana Dokić

OPŠTA BOLNICA SREMSKA MITROVICA, ODELJENJE ZA NOVOROĐENČAD, SLUŽBA
GINEKOLOGIJE I AKUŠERSTVA SA NEONATOLOGIJOM,

Sažetak: Prevremeni porođaj je jedan od najznačajnijih problema perinatologije, jer je vezan za najveći mortalitet i morbiditet. Deca iz pretermijskih porođaja čine 70% ukupnog mortaliteta novorođenčadi. Današnji stav je da monitoring i intenzivna nega moraju biti primenjeni od 26. gestacijske nedelje, ponekad i ranije. Etiologija pretermijskog porođaja se može svesti na: maternalne, fetoplacentne, faktore, prevremeno prskanje vodenjaka, amnijske infekcije. Cilj rada je prikazati incidencu i strukturu morbiditeta dece rođene pre termina u periodu od 2010. do 2012. godine i uporediti ih sa podacima za 1992. godinu. Retrospektivnom studijom analizirali smo podatke u navedenim godinama. Koristili smo medicinsku dokumentaciju: istorije bolesti majki i novorođenčadi rođenih u Porodilištu Sremska Mitrovica, kao i prateću medicinsku dokumentaciju. Iste smo statistički obradili. Rezultati: incidenca prevremeno rođene dece bila je: u 2012. g. 3,45%, u 2011. g. 3,3%, u 2010. g. 4%, a u 1992. g., tj. pre 20 g. 4,9%, što ukazuje na smanjenje incidence nedonoščadi, ali statistički nije značajna razlika: $\chi^2=1,88$ $p>0,05$. Morbiditet je bez statistički značajne razlike po godinama, $p>0,05$. Najčešća je hiperbilirubinemija, respiratorni distres sindrom, hipoglikemija, rizik od infekcije. Visoko statistički značajna razlika postoji u ranom neonatalnom mortalitetu između 1992. i 2012. g., tj. statistički značajno je smanjen rani neonatalni mortalitet u poslednje 3 godine: $\chi^2=24,77$, tj. $p<0,01$, jer je u poslednje 3 godine u našem porodilištu rani neonatalni mortalitet = 0.

Ključne reči: pretermijski porođaj, prevremeno rođeno dete

Summary: Preterm birth is one of the most important problems in perinatology because it is connected with the highest mortality morbidity and expenses. The children from preterm birth made 70% of total newborns mortality. Today the survival limit is lower thanks to progress of intensive care. The attitude is that monitoring and intensive care have to be used from 26 gestational age, sometimes even earlier. Etiology of preterm birth could be reduced to: maternal factors, fetoplacental factors and, as particular entity, preterm bursting of fetus sheaths and amnion infections. The aim is incidence and structure of morbidity of children born before the term in 2010 – 2012 in comparison with 1992. Using a retrospective study we have analysed the data in those years. The data are connected with the incidence and structure of morbidity of pre-born children. We have used a medical documentation history of illnesses of mothers and babies born in the Maternity hospital in Sremska Mitrovica as well as following medical documentation. We have processed them statistically. The Results: the incidence of preborn children was: in 2012 (3,45%), in 2011 (3,3%), in 2010 (4%), which shows that the incidence of newborn babies has decreased, but not statistically significant $\chi^2=1,88$; $p>0,05$. The morbidity is without a statistically significant difference by years, $p>0,05$. The most common is hyperbilirubinemia, respiratory distress syndrome, hypoglycaemia, risk of infection. A highly statistically significant difference exists in early neonatal mortality between 1992 and 2012; early neonatal mortality has been significantly reduced in the last 3 years ($\chi^2=24,77$, $p<0,01$) because in the last 3 years in our Maternity hospital early neonatal mortality is 0.

Keywords: preterm birth, prematurity

UVOD

Prevremeno rođena deca su novorođenčad rođena pre navršene 37. gestacijske nedelje, tj. pre 259. dana, od prvog dana poslednje menstruacije. Ovu grupu čini 2/3 dece ispod 2500 grama na rođenju. Incidenca varira od 3,7% u Švedskoj, do 18% u Africi. Kod nas je 6-10% [1].

Cilj rada je utvrditi incidencu i strukturu morbiditeta dece rođene pre termina u porodilištu

Opšte bolnice Sremska Mitrovica u periodu 2010-2012. godine, kao i da se prikažu naša iskustva u radu i lečenju prevremeno rođene dece na našem odeljenju za novorođenčad.

METOD I MATERIJAL

Retrospektivnom studijom analizirali smo podatke u vremenskom periodu od 2010. do 2012. godine i uporedili ih sa podacima za 1992. godinu.

Koristili smo medicinsku dokumentaciju: istorije bolesti majki i istorije novorođenčadi rođenih u porodilištu Sremska Mitrovica i statistički smo obradili sve podatke.

Od metoda deskriptivne statistike u radu su korišćene: metode sređivanja podataka, grupisanje i tabeliranje, aritmetička sredina, standardna devijacija i koeficijent varijacije.

Od metoda diferencijalne statistike u radu su korišćeni : Studentov T test za nezavisne uzorke, Pirsonov X2 test za dva nezavisna uzorka, Fisherov test tačne verovatnoće nulte hipoteze.

REZULTATI

Incidenca prevremeno rođene dece bila je u 2012. g. 3,45 %; u 2011. g. 3,3%; u 2010. g. 4%, a u 1992. g., tj. pre 20 g. 4,9%, što ukazuje na smanjenje incidence nedonoščadi, što se vidi u Tabeli 1.

Incidenca rađanja dece male telesne mase (TM) po godinama: u 2010. godini rođeno je 1462 živorođena novorođenčeta. Od toga, prevremeno rođene dece bilo je 59, što je 4,03%. Dece ispod 2500 grama, ali sa intrauterinim zastojem rasta bilo je 47, što je 3,2%. Ukupno dece ispod 2500 grama

bilo je 106, što je 7,25% dece male TM, tj. ispod 2500 grama, videti Tabelu 2. U 2011. godini rođeno je 1430 živorođene dece. Od toga, prevremeno rođene novorođenčadi bilo je 47, što je 3,28%, a dece sa intrauterinim zastojem rasta 29, što je 2,02%. Ukupno je u ovoj godini bilo 76 (5,31%) dece ispod 2500 grama, videti Tabelu 3. U 2012. godini rođeno je 1552 živorođene dece. Prevremeno rođene dece bilo je 53, tj 3,4%, a dece sa intrauterinim zastojem rasta 36, tj. 2,31%. Ukupno, u 2012. godini dece male telesne mase, ispod 2500 grama, rođeno je 89, tj 5,73%, videti Tabelu broj 4.

Tabela 1: Broj i procenat prevremeno rođene dece po godinama.

Godina	Broj živorođene dece	Broj i % nedonoščadi
2012.	1552	53 (3,4%)
2011.	1430	47 (3,3%)
2010.	1462	(4,0%)
1992.	1674	82 (4,9%)

Tabela 2: Ukupan broj i procenat nedonoščadi, broj upućenih u tercijarnu ustanovu i broj izlečenih nedonoščadi na Odeljenju za novorođenčad Opšte bolnice Sremska Mitrovica u 2010. godini.

Telesna masa nedonoščadi na rođenju	Broj	Broj upućenih u III nivo zdravstvene zaštite	Broj lečenih do otpusta kod nas
<1000 gr	1	1	
1000-1499 gr	3	3	
1500-1999 gr	12	12	
2000-2499 gr	19	2	17
>2500 gr	24		24
Ukupno PM	59 (4,03%)	18 (30,5%)	41 (69,5%)
IUZR<2500 gr	47 (3,21%)	1 (2,12%)	46 (97,88%)
Ukupno DMTM	106 (7,25%)	18 (16,9%)	87 (83,01%)

Tabela 3: Ukupan broj i procenat nedonoščadi, broj upućenih u tercijarnu ustanovu i broj izlečenih nedonoščadi na Odeljenju za novorođenčad Opšte bolnice Sremska Mitrovica u 2011. godini.

TM PM na rođenju	Broj	Broj upućenih u III nivo zdravstvene zaštite	Broj lečenih do otpusta kod nas
<1000	1	1	
1000-1499gr	3	3	
1500-1999gr	6	6	
2000-2499gr	37	5	32
>2500gr	22		22
Ukupno PM	69 (4,8%)	15 (21,7%)	54 (78,26%)
IUZR < 2500gr	29 (2,02%)	0	29(100%)
Ukupno DMTM	98 (6,85%)	15(15,3%)	83(84,7%)

Tabela 4: Ukupan broj i procenat nedonoščadi, broj upućenih u tercijarnu ustanovu i broj izlečenih nedonoščadi na Odeljenju za novorođenčad Opšte bolnice Sremska Mitrovica u 2012. godini.

TM PM na rođenju	Broj	Broj upućenih u III nivo zdravstvene zaštite	Broj lečenih do otpusta kod nas
<1000 gr	0	0	
1000-1499 gr	1	1	
1500-1999 gr	10	7	3
2000-2499 gr	12	2	10
>2500 gr	30	4	26
Ukupno PM	53 (3,4%)	14 (26,4%)	39 (73,58%)
IUZR<2500 gr	36 (2,31%)	0	36 (100%)
Ukupno DMTM	89 (5,73%)	14 (15,7%)	75 (84,26%)

Struktura morbiditeta ne pokazuje statistički značajnu razliku po godinama. Analizom strukture morbiditeta u 2012. godini, pronašli smo da je najčešće pojavljivanje hiperbilirubinemije, sa 30%, potom rizika od infekcije sa 26%, respiratornog distres sindroma (RDS) sa 24,5%, hipoglikemije sa 19%, asfiksije sa 11%, kao i prevremenog prsnuća plodovih ovojaka, 3,7%, pojedinačnih slučajeva trombocitopenije, hemoragijske bolesti novorođenčeta, dete dijabetične majke, pupčanik oko vrata. U 2011. godini pronašli smo da je najčešće pojavljivanje hiperbilirubinemije, sa 28%, potom rizika od infekcije, sa 25%, respiratornog distres sindroma (RDS) sa 25,5%, hipoglikemije sa 21%, asfiksije sa 13%, kao i prevremenog prsnuća plodovih ovojaka, 3,4%, pojedinačnih slučajeva trombocitopenije, hemoragijske bolesti novorođenčeta, pupčanik oko vrata. U 2010. godini pronašli smo da je najčešće pojavljivanje hiperbilirubinemije, sa 31%, potom rizika od infekcije sa 26%, respiratornog distres sindroma (RDS), sa 25%, hipoglikemije sa 20%, asfiksije sa 11%, kao i prevremeno prsnuće plodovih ovojaka, 3,7%, pojedinačni slučajevi trombocitopenije, hemoragijske bolesti novorođenčeta, pupčanik oko vrata.

Najčešći razlozi za prevremeno rođenje bili su u 2012. godini: višestruka trudnoća, sa 11,32%, ablacija placente, sa 9,5%, kao i horioamnionitis. Na našem odeljenju su prevremeno rođena deca izlečena u 70% u 2010. g., 78,3% u 2011. g. i 73,6% u 2012. g., dok se ukazala potreba za tercijarnom intenzivnom negom u 30% nedonoščadi u 2010. g., u 21,7% nedonoščadi u 2011. g., kao i 26,4% nedonoščadi u 2012. g., i to zbog potrebe za mehaničkom ventilacijom zbog respiratornog distres sindroma, kao i dijagnostike i tretmana kongenitalnih anomalija.

Rani neonatalni mortalitet na našem Odeljenju za novorođenčad je u poslednje 3 godine =0.

Deci sa intrauterinim zastojeom rasta je u 100% slučajeva bila pružena dovoljna zdravstvena zaštita sekundarnog nivoa.

Razlika u strukturi ranog neonatalnog morbiditeta nije statistički značajna po godinama, ali je visoko statistički značajna razlika u ranom neonatalnom mortalitetu, jer je u 1992. g. bilo 29 egzitusa, a 3 godine unazad rani neonatalni mortalitet je 0 ($X^2=24,77$, tj. $p<0,01$).

U posmatranim grupama (1992. g. i 2012. g.) ispitivali smo strukturu morbiditeta i odvojeno kod nedonoščadi od 34-37. gestacijske nedelje, i u 2012. i u 1992. godini.

U 1992. godini rođeno je 55 (3,3% nedonoščadi 34-37. gestacijske nedelje). Respiratorni distres sindrom imalo je 1 (3,3 %) dete 1992. g., a asfiksije je bilo kod 11 (36,7 %). 1992. g. hiperbilirubinemija je bilo kod 6 (20 %), rizik od infekcije kod 8 nedonoščadi; Hipoglikemija je registrovana kod 9 (30%); anomalije su viđene kod 1 (3,3%) 1992. g. pupčanik obmotan oko vrata imalo je 3 (10 %) dece.

U 2012. godini od 1552 živorođena novorođenčeta rođeno je 43 (2,8 %) sa gestacijom od 34. do 37. gestacijske nedelje. Statistička značajnost razlike ne postoji za incidencu prematurusa 34-37. gestacijske nedelje, između 2012. i 1992. godine $X^2= 0,52$ tj. $p >0,05$. Respiratorni distres sindrom imalo je 9 dece gestacije 34-37. gestacijske nedelje, tj. 21%, hiperbilirubinemiju 11 (25,5%), hipoglikemiju 5 (11,6%), rizik od infekcije 12 (28%), pupčanik oko vrata 3 nedonoščadi, a po 1 je imalo trombocitopeniju, hemoragijsku bolest novorođenčadi, a od kongenitalnih anomalija, po 1 kongenitalnu adrenalnu hiperplaziju i kongenitalni spontani pneumotoraks. Navedene podatke smo prikazali u tabeli 5 i odredili statističku značajnost razlike χ^2 testom između podataka za 2012. i 1992. godinu.

Tabela 5: Struktura morbiditeta: prikaz statističke značajnosti razlike za 2012. i 1992. godinu po strukturi morbiditeta.

Struktura morbiditeta	χ^2	p	Statistička značajnost razlike
RDS	5,429	< 0,05	postoji
hiperbilirubinemija	1,26	> 0,05	ne postoji
hipoglikemija	0,43	> 0,05	ne postoji
Rizik od infekcije	1,16	> 0,05	ne postoji

DISKUSIJA

Razlozi za malu telesnu masu na rođenju mogu biti od strane majke, od strane ploda, od strane posteljice i uterusa [1]. Razlozi od strane posteljice mogu biti: placenta insuficijencija, TORCH infekcije – Vilitis, horioangiom, veliki retro-placentni infarkti i hemoragije, izmenjeni (nenormalni) šabloni umetanja vrpce i pojedinačna pupčana arterija. Smanjena placenta proizvodnja prostaciklina, abrupcija placente i placenta previa dovode do prevremene porođaja [3].

Fetalne determinante mogu biti: nasledni regulatorni faktori unutar fetalnog genotipa. Uniparentalna disomija hromozoma [6] je povezana sa prolaznim neonatalnim diabetesom i IUZR [2].

Infektivni agensi su tipičan uzrok ranog početka IUZR. CMV i virus rubele su najznačajniji agensi vezani za primetnu retardaciju rasta. Posle viremije majke, oba virusa napadaju prvo placentu, dovodeći do vilitisa različitog stepena, a zatim i fetalna tkiva [2]. Kočeći podelu ćelije i dovodeći do njene smrti, ovi virusi smanjuju broj ćelija i težinu na rođenju [2]. Deca male telesne mase na rođenju duplo više se rađaju kod crne rase u odnosu na belu [2]. Rizik od male težine na rođenju je povezan sa zanimanjima ne samo roditelja, nego i njihovih roditelja [2].

Za preživljavanje prvih momenata i sati života od velikog je značaja uspostavljanje disanja. Centralna regulacija disanja nedonoščeta je "nezrela", što se manifestuje periodičnim disanjem sa sklonošću apneji (nedonošče "zaboravi" da diše). Količina surfaktanta u plućima je jako smanjena čime se omogućava alveolama da kolabiraju pri ekspirijumu i doprinosi razvoju respiratornog distress sindroma koji se javlja u 10-12% nedonoščadi, sa najvišom incidencom u grupi nedonoščadi sa telesnom masom <1000 g (oko 60%). Respiratorni distress sindrom je uzrok smrti u 1/3 slučajeva sve novorođenčadi umrle u ranom neonatalnom periodu, a čak 50-70% od ukupne smrtnosti nedonoščadi. Grudni koš je mekan i uzak, što uz slabo razvijenu respiratornu muskulaturu doprinosi manjoj efikasnosti ventilacije [2]. Zbog slabog faringealnog refleksa i refleksa kašlja (povećan rizik od aspiracije) respiratorni poremećaji su česti [2].

Nedonoščad su naročito sklona gubljenju toplote (malo potkožnog masnog tkiva, relativno velika površina tela u odnosu na telesnu masu, zbog smanjene rezerve glikogena, male količine smeđeg masnog tkiva, a često nedovoljna oksigenacija što ometa produkciju toplote). Uz to, nedonoščad su hipotonična, te ne mogu da podignu telesnu temperaturu pojačanom aktivnošću mišića (drhtanjem) [2].

Vrlo labilna acidobazna ravnoteža, učestalost asfiksije (učestalost asfiksije i acidoze iznosi 68%, a posle 38 gn. 0,4%), nezrela renalna funkcija (smanjena ekskretorna sposobnost za vodonikove jone i kalijum, retencija natrijuma su ugrožavajući faktori za prevremeno rođeno dete). Smanjena je kontraktilna snaga miokarda, povećana je osetljivost mozga na oštećenje bilirubinom, veća je sklonost ka infekciji, količina hemoglobina, broj eritrocita i hematokrit su niži, a procenat retikulocita veći. Ishranu nedonoščeta otežava oslabljen refleks sisanja, često i gutanja, i kašalj [2].

Prevremeno rođena novorođenčad su relativno inaktivna, sa nejakim plaćom i iregularnim respiracijama (periodično disanje). Imaju relativno veliku glavu, ispupčen abdomen. Koža je tanka, često naborana, crvena, sa nedostatkom potkožnog masnog tkiva. Nokti su meki, lanugo izrazit do 28. nedelja gestacije – posle toga se smanjuje. Verniks produkuje lojne žlezde od 20. do 24. nedelje, a potpuno nestaje u 40. nedelji. Mišići su loše razvijeni, a zbog hipotonije muskulature, dete leži mltavo, sa opruženim ekstremitetima. Na dorzumu tabana i dlanova česti su edemi. U rashlađene ili bolesne nedonoščadi javljaju se generalizovani skleredemi. Brazde na tabanima su brojnije i dublje sa porastom gestacijske starosti. Toraks je mekan, pa se područje ksifoida pri inspirijumu uvlači. Ušne školjke su mekane i bez karakterističnog reljefa, gornji rub nije uvrnut. Bradavice dojki su jedva uočljive, nema areola, ili su jedva naznačene, a palpacijom se ne nalazi tkivo dojki. Kod muške nedonoščadi testisi su u ingvinalnom kanalu, a kod ženske, velike usne ne pokrivaju male, koje su relativno hiperplastične [2].

Majke dece sa malom težinom na rođenju, takođe su na rođenju imale malu težinu [3].

Određen broj inače normalnih majki je sklon ponovnom rađanju dece koja su male telesne mase za gestacijsku starost (small for date gestational age, SGA); stepen "vraćanja" (međugeneracijsko prenošenje fizičkih regulatora fetalnog rasta) može biti između 25% i 50% [4].

Višestruka trudnoća, smanjeno uzimanje hrane ispod kritične vrednosti potrebnih kalorija, upotreba cigareta, alkohola i narkotika, hronične bolesti majke (hipertenzija, astma, srčane mane, srpasta anemija...) su takođe razlozi za malu telesnu masu na rođenju [3]. Smiljanić u retrospektivnoj studiji navodi da su od 69 blizanaca, 55% prevremeno rođeni. Najveći broj prevremenih porođaja je nastupio u 35-36. gn., TM u rasponu od 2001-2500 gr [3]. Poznato je da se 85% prevremeno rođene dece rađa između 32. i 37. gn., TM od 1650 do 2499 gr [4]. Memić navodi da od etioloških faktora prevremenog porođaja najveći značaj imaju: višestruka trudnoća (17,3%), prevremeno prsnuće plodovih ovojaka (13,1%), PIH (12,7%) [5]. Gavrančić Tatjana i sar. navode da je infekcija jedan od vodećih uzroka prevremenog porođaja, koji je još uvek danas jedan od najčešćih uzroka morbiditeta i mortaliteta novorođene dece [6]. Tabš Dunja i sar. navode da porodilje iz programa asistiranog reprodukcije imaju brojne predisponirajuće faktore za prevremeno prsnuće plodovih ovojaka. Nema statistički značajne razlike u pojavama prevremenog i preterminskog prevremenog prsnuća plodovih ovojaka među porodiljama iz programa inseminacije i *in vitro* fertilizacije [7]. Incidencije prevremenog i preterminskog prevremenog prsnuća plodovih ovojaka slične su incidencijama u literaturi, kao i onima nakon prirodne koncepcije [7].

Respiratorni distres sindrom (RDS) je najčešći uzrok morbiditeta i mortaliteta kod nedonoščadi [8]. Memić nalazi kod 18,2% ispitanika hiperbilirubinemija [5], a Mrvaljević kod 13,9% ispitanika [9]. Anđelković Slavica i sar. navode da je učestalost astme kod dece koja su na rođenju imala RDS vrlo visoka i iznosi 42,5%. Prevencija prevremenog porođaja može biti jedan od faktora smanjenja učestalosti astme za koju možemo reći da ima razmere "epidemije" [10]. Laban Olivera i sar. navode da je incidenca karličnih porođaja oko 3-4%. Povećan morbiditet kod ove dece je uslovljen udruženošću hipoksije i traume. Najčešći uzroci morbiditeta su bili prematuritet (24,94%) i perinatalna asfiksija (20,54%). Visok morbiditet kod ove dece se objašnjava visokim procentom nezrelosti, porođajnim patnjama ploda, kao i nekim drugim

patološkim stanjima koja ne zavise od načina porođaja, a zahtevaju lečenje [11]. Miljković B. i sar. navode rezultate GAK, KC Niš: u 1994. godini rođeno je 3554 dece, od toga preterminske 226 (6,35%). U 2004. godini rođeno je 3304 dece, a 235 (7,11%) je preterminsko. U 1994. je bilo 45 (1,27%) pari blizanaca, a 60% je rođeno pre termina, dok je u 2004. od 65 (1,98%) pari blizanaca, 51% preterminski. U strukturi morbiditeta najčešće je zastupljena perinatalna asfiksija (34,51%), RDS (33,18%), hiperbilirubinemija (26,99%), kongenitalne anomalije (4,86%), infekcije (3,09%) i dr. u 1994. godini. U 2004. godini, nalazimo smanjenje broja dece rođene u asfiksiji i povećanje broja dece sa kongenitalnim anomalijama, ali bez statističke značajnosti. Na dalje lečenje u tercijarne ustanove upućeno je 1994. godine 41 dete, umrlo je 6, a 2004. godine 43 dece, od kojih je pet umrlo. Od 37 dece umrle u 1994. godini, 78% su prevremeno rođene, a od 17 dece umrle u 2004. godini, 94% je rođeno pre termina.

Nalazimo statistički značajan pad stope rane neonatalne smrtnosti sa 10,41%, 1994. godine, na 5,14% u 2004. godini. Stopa mortaliteta 1994. je 9,84%, a 2004. godine je 9,07%. Stopa perinatalnog mortaliteta u 1994. je 20,25%, a u 2004. je 14,22% [12].

Olujić Maja i sar. nalaze da je prematurna retinopatija oboljenje oka koje zahvata krvne sudove retine i predstavlja najvažniji uzrok slepila i slabovidosti u dečijem uzrastu širom sveta. Rezultat ispitivanja je da je najznačajniji faktor zadat rođenjem koji određuje mogućnost pojave premature retinopatije gestacijsko doba. Zapravo, najvažniji faktor rizika za pojavu premature retinopatije je prevremeno rođenje [13,14]. Olujić Maja i sar. navode da je prematurna retinopatija oboljenje oka, odnosno krvnih sudova retine, i javlja se isključivo kod prevremeno rođene dece. Kriterijume za skrining odredila je Američka akademija oftalmologa i podrazumeva telesnu masu ≤ 2000 grama, nedelju gestacije ≤ 37 nedelja i primenu terapije kiseonikom, s tim što se skrining kriterijumi mogu prilagoditi uslovima svake zemlje [13,14].

Velisavljev Filipović Gordana navodi da je izvršena detaljna analiza 860 ultrasonografskih pregleda mozga prevremeno rođene dece i u ultra zvučnom kabinetu Instituta za zdravstvenu zaštitu dece i omladine u Novom Sadu, pokazala da je od 707 nedonoščadi rođeno vaginalnim putem i 153 nedonoščeta carskim rezom. Od 384 dece sa dijagnostikovanom hemoragijom I stepena, 75 nedonoščadi ili 19,5% rođeno je carskim rezom.

U grupi dece sa II stepenom hemoragije udeo operativno završenih trudnoća je manji i iznosi 14,7%. Od ukupno 85 dece sa krvarenjem III stepena (intraventrikularno krvarenje sa dilatacijom komornog sistema), samo 6 prematurusa je rođeno carskim rezom (7%). Intraparenhimatозno krvarenje je dijagnostikovano u veoma malom broju prematurusa – 0,32% svih dijagnostikovanih krvarenja su IV stepena. U ovoj grupi nema dece rođene carskim rezom. Povećanje stepena hemoragije praćeno je većim udelom karlične prezentacije i ručne pomoći po Brachtu. Bez ehosonografski dijagnostikovane hemoragije bilo je 240 prevremeno rođene dece, ili 38,7% svih pregledanih prematurusa. Od toga je 13,3% neonatusa rođeno carskim rezom, što govori u prilog teoriji da nema samo trauma važnu ulogu u etiologiji intrakranijalne hemoragije neonatusa, posebno prevremeno rođenih, već i drugi faktori, pre svega fetalni distress, perinatalna hipoksija kao i funkcionalna imaturnost svih organa [15].

Pervulov nalazi da je za dob u periodu od 20-29. godine života najniža stopa morbiditeta i mortaliteta, kako žena, tako i dece, kao i da su mlađe i starije trudnice grupe sa povišenim rizikom za ishod trudnoće [16]. Behram i Kurjak navode veću učestalost prevremenih porođaja kod žena domaćica koje obavljaju teške fizičke poslove u kući i rade na selu [17]. U subspecijalističkom radu Dokić navodi da je u posmatranim grupama (1992. g. i 2002.g.) ispitivana struktura morbiditeta: u grupi prevremeno rođenih respiratorni distress sindrom imalo je 1 (3,3 %) dece 1992. g., 4 (13,3%) 2002.g., a u 2012.g 24%, što ukazuje da je povećana incidenca respiratornog distress sindroma u odnosu na period pre 10 i 20 godina. Asfiksija kod 11 (36,7 %) 1992. g., kod 16 (53,3 %) 2002. g., a u 2012.g 11%, tj. smanjena je incidenca asfiksije. Hiperbilirubinemija, hipoglikemija i potencijalne infekcije su sa ujednačenom incidencom. Hipotermija, kongenitalne anomalije, intrakranijalna hemoragija, pupčanik obmotan oko vrata javljaju se u pojedinačnim slučajevima i sa ujednačenom incidencom [18].

Prema našim iskustvima, najbolji pristup deci rođenoj pre termina je da se obezbedi zagrejan prostor (inkubator) kako bi gubitak toplote bio minimalan, potom optimalna neonatalna reanimacija i kardio-pulmonalna adaptacija. Korigovanje: hipoksije (O₂), hipoperfuzije, acidoze, hipoglikemije, hiperviskoznog sindroma. Lečenje infekcija, (početna empirijska dvojna antibiotska terapija pentrexyl + gentamicin) uz prethodno uzetu bakteriologiju. Korigovati hiperbilirubinemiju (foto terapija), anemiju, sindrom aspiracije mekonijuma,

kao i dijagnostikovati i tretirati kongenitalne anomalije.

ZAKLJUČAK

Incidenca rađanja prevremeno rođene dece u 2012. g. je ujednačena. Višestruka trudnoća, ablacija placente i horioamnionitis su glavni faktor rizika prevremenog porođaja. Incidenca i struktura morbiditeta ujednačena je i slična u poslednjih dvadeset godina, kako kod nas, tako i prema navodima iz literature, osim za respiratorni distress sindrom gde postoji statistički značajno veća incidenca 2012. u odnosu na 1992. godinu. Visoko statistički značajna razlika postoji u ranom neonatalnom mortalitetu između 1992. i 2012. godine, tj. statistički je značajno smanjen rani neonatalni mortalitet u odnosu na period od pre 20 godina.

PREPORUKE

Kod sumnje na rizičnu trudnoću, trudnicu poslati u ustanovu višeg nivoa u sklopu prihvaćene regionalizacije perinatalne zdravstvene zaštite. U cilju smanjenja mortaliteta nedonoščadi i dece sa zastojem intrauterinog rasta sprovesti mere reanimacije i zaštite od infekcija, a po potrebi adekvatno transportovati u ustanovu višeg nivoa zdravstvene zaštite. Sa ekonomskog aspekta, moramo uložiti maksimalne napore da svom neonatološkom odeljenju obezbedimo uslove (kadrove, opremu) za adekvatnu reanimaciju i lečenje novorođenčadi koja ne zahtevaju mehaničku ventilaciju [18].

LITERATURA

1. Dinulović S. D. OPSTETRICIJA; 31. Poglavlje; Beograd; 1996: 561-595.
2. Fanaroff A. A., Kiwi R. and Dinesh MS.: Intrauterine growth retardation, In: MMH Klaus/AA Fanaroff (eds): Care of the High-Risk Neonate, Fifth Ed, WB Sanders Co, Philadelphia, 2001; 28-29.
3. Smiljanić L.J, Đurošev Đ: Prematuritet u blizanačkoj trudnoći; XIV Simpozijum sekcije za perinatalnu medicinu; Zbornik radova: 1996: 94-95.
4. Dokić D: Rani morbiditet dece male telesne mase na rođenju, Beograd 2004, subspecijalistički rad: 35-67.
5. Memić DŽ. S: Učestalost rađanja nedonešene dece na Ginekološko-Akušerskom odeljenju u Novom Pazaru za period 1993-1995, subspecijalistički rad; Bg: 1996.
6. Gavrančić Tatjana, Bogovac Mirjana, Gavrančić Brane: C reaktivni protein - marker perinatalne infekcije kod trudnica sa simptomima prevremenog porođaja; Ti moćki medicinski glasnik 2010. g, vol. 35, br. 1-2, str. 5-9.
7. Tabš Dunja, Vejnović Tihomir, Radunović Nebojša: Prevremeno i pretermijsko prsnuće plodovih ovojaka kod porođilja iz programa asistiranе reprodukcije, Medicinski pregled Novi Sad 2005. g, vol. 58, br. 7-8, str. 375-379.
8. Robertson N. R. C: Intenzivna nega novorođenog deteta; Beograd: 1997: 71
9. Mrvaljević T: Faktori rizika za oboljevanje dece male telesne mase na rođenju; Sub specijalistički rad; Bg: 1999.

10. Anđelković Slavica, Mihailović Ljiljana, Veljković Slavica, Anđelković Dejan: Učestalost astme kod dece koja su na rođenju imala respiratorni distres sindrom (RDS), *Timočki medicinski glasnik*; 2007. g, vol. 32, br. 1, str 16-18.
11. Laban O, Obradović S, Kostić G, Vuletić B, Đinđić-Andrić J: Struktura ranog neonatalnog morbiditeta kod karlične prezentacije ploda; *Timočki medicinski glasnik*; 2006, vol. 31, br. 4, str. 159-164.
12. Miljković B, Jonović M, Jovanović G, Stojanović N, Dodić L, Antić V. Ginekološko-akušerska klinika, Klinički centar Niš: Prematuritet u strukturi perinatalnog morbiditeta i mortaliteta, www.pedijatri.org.rs; Neonatologija
13. Olujić Maja, Oros Ana, Bregun Doronjski Aleksandra, Velisavljev Filipović Gordana: Faktori zadati rođenjem i primena kiseonika u odnosu na pojavu premature retinopatije; *Medicinski pregled Novi Sad*, 2012. g, vol. 65, br. 7-8, str. 326-330.
14. Olujić Maja, Oros Ana, Bregun Doronjski Aleksandra, Velisavljev Filipović Gordana: Testiranje kriterijuma za skrining premature retinopatije, *Medicinski pregled Novi Sad*, 2012. g, vol. 65, br. 9-10, str. 409-414.
15. Velisavljev Filipović Gordana: Način porođaja i neurosonografski nalazi prematurusa, *Medicinski pregled Novi Sad* 2007. g, vol. 60, br. 1-2, str. 7-11.
16. Pervulov M: Trudnoća visokog rizika i novorođenče iz visokorizične trudnoće; XIV Simpozijum sekcije za perinatalnu medicinu; zbornik radova: 1996: 1-12.
17. Kurjak A. & suradnici: *Ginekologija i Perinatologija*. Naprijed; Zagreb: 1989: 1141-1191.
18. Dokić D: Rani morbiditet dece male telesne mase na rođenju, Beograd 2004. g, subspecijalistički rad: str. 35-67.