

## Novorojenec z nižjo porodno težo kot medicinski in družbeni problem\*

**POVZETEK.** *Otrok, rojenih v okoliščinah, ki zmanjšujejo možnost, da preživijo, je dokaj neugoden odstotek. Zadevne študije nam povedo, da je teh kar 10 do 15 %. Tudi podatek, da je 50 % neonatalne smrtnosti, ki nastopi 1 dan po rojstvu, narekuje posebno skrb za pravočasno in smotrno ukrepanje.*

*Avtorica razpravlja v članku o organizaciji zdravstvene službe, zadevnih preiskavah in analizah, ki so jih opravili domači in tuji strokovnjaki, in medicinskih ukrepah, ki ne bi samo znižali perinatalne smrtnosti, temveč tudi preprečili invalidnost otrok, ki postanejo pereč zdravstveni pa tudi družbeni problem.*

**UNDERWEIGHT NEWBORNS- A MEDICO-SOCIAL PROBLEM.** *According to available studies, 10—15 % of infants are born under circumstances which lessen their chance to survive. The data revealing a 50-per cent neonatal mortality within the first day of life stress the need for adequate measures to be undertaken in due time. The author presents the organization of the health service and reviews the investigations and analyses carried out by our own and other experts in this field. Finally, the measures are presented which should be undertaken, not only to lower the perinatal death rates, but also to prevent the invalidity of children, which have both assumed great medico-social significance.*

Rojstvo in perinatalno obdobje je gotovo eno najnevarnejših obdobj v človekovem življenju. Perinatalna mortaliteta je še vedno tolikšna, da bi, če bi ostala nespremenjena tudi v kasnejšem življenjskem obdobju, bili ob koncu prvega leta praktično mrtvi vsi otroci. Še bolj tragične od smrti so nekatere trajne posledice, kot je cerebralna paraliza, mentalna retardacija, ki jih največkrat povzroči perinatalna asfiksija. Mnoge od njenih vzrokov lahko odstranimo s pravilno porodniško, anesteziološko in pediatrično oskrbo pred porodom, med njim in po njem. Zelo pomembno je odkrivati ogrožene nosečnosti in pri njih uporabiti vse naj sodobnejše diagnostične postopke in terapevtske posege. Že dolgo je znana povezava med številom in obsegom preiskav v posvetovalnici ter usodo mater in otrok. V Evropi je po podatkih iz literature najpogosteje nadzirana nosečnica na Švedskem, kjer je tudi zelo nizka perinatalna umrljivost.

\* Referat na sestanku pediatrične sekcije med. sester v Mariboru 7. aprila 1977.

Kar 10—15 % vseh novorojencev (kot pravita v svojih študijah Oppe, 1967 in Rogers, 1968) je rojenih v neoptimalnih pogojih (obolenja matere, abnormen potek nosečnosti, večplodna nosečnost, težave pri porodu, krvna neskladja, anomalije, novorojenci z nizko porodno težo), ki zmanjšujejo možnost za preživetje in lahko pomenijo vzroke za motnje v telesnem in duševnem razvoju. Tudi podatek, da 50 % neonatalnih smrti nastopi že v 1. dnevu življenja, naglašja pomen pravočasne in uspešne primarne reanimacije, strokovno izvedenega transporta do neonatalnega intenzivnega oddelka, kjer se smiselno zaključuje skupinsko delo porodničarja, anesteziologa in pediatra-neonatologa. Idealno je imeti tak oddelek za intenzivno neonatalno nego v sklopu porodnišnice. Le tako lahko odpade zahteven in za novorojenca morda tudi usoden transport na dislociran oddelek, odpade pa tudi popolna ločitev otroka od matere, ki nujno potrebuje neprekinjen stik z otrokom, ki mu je materina čustvena toplina poroštvo čim boljšega psihičnega razvoja. Za delovanje oddelka za intenzivno neonatalno nego potrebujemo drago opremo (inkubatorje z avtomatsko kontrolo vitalnih funkcij, perfuzorje za natančno doziranje intravenoznih tekočin, oksimetre za merjenje kisika v inkubatorjih, ambuje, neogibno potrebne za oživljanje, modre svetilke za preprečevanje in zdravljenje zlatenice, kadar ni indicirana izmenjalna transfuzija, in v intenzivni negi izurjeno osebje. Porodničarji ugotavljajo (Japelj, 1977), da se je po uvedbi fetalnega monitoringa in sodobnega vodstva poroda zmanjšala obolevnost in umrljivost predvsem donošenih in zrelih otrok — skoraj nič pa se ni zmanjšala umrljivost nedonošenčkov in tistih otrok, ki se rodijo premajhni glede na svojo gestacijsko starost.

Novorojenčki z nizko porodno težo, to je lažji od 2500 g, predstavljajo kar 61 % otrok, umrlih v perinatalnem obdobju. V 14 slovenskih porodnišnicah je bilo v letu 1974 od vseh živorojenih otrok 6 % z nizko porodno težo. Ker pomenijo ti novorojenčki glede na obolevnost in smrtnost zelo nehomogeno skupino, jih zaradi boljšega perinatalnega varstva v zadnjem času tudi pri nas razvrščamo v posamezne skupine, upoštevajoč poleg porodne teže še gestacijsko starost in intrauterino rast (Erjavec, 1977).

Leta 1961 je komite strokovnjakov za zaščito matere in otroka pri SZO priporočil, naj se oznaka nedonošenček zamenja z izrazom novorojenček z nizko porodno težo, saj lahko tako upoštevamo poleg porodne teže (manj kot 2500 g) tudi trajanje nosečnosti. Približno 20 % novorojenčkov z nizko porodno težo je namreč rojenih ob roku. Leta 1967 je skupina porodničarjev in neonatologov pri komiteju za fetuse in neonatuse pri ameriški pediatrični akademiji ponovno obravnavala nomenklaturu novorojenčka v zvezi s trajanjem nosečnosti, porodno težo in intrauterino rastjo (Lucey in sodelavci, 1967). Predlagali so, naj uporabljamo izraz rojen pred rokom namesto prematurus, rojen ob roku namesto maturus, in rojen po roku namesto postmaturus.

Na drugem evropskem kongresu za perinatalno medicino leta 1970 v Londonu je bilo to priporočilo sprejeto. Bilo pa je tudi določeno, da pomeni rojstvo pred rokom, rojstvo pred 37. tednom nosečnosti, in rojstvo po roku po 42. tednu nosečnosti.

Pri novi klasifikaciji novorojenčkov je torej zelo pomemben podatek gestacijska starost. Izračunavamo jo po podatkih po zadnji menstruaciji, lahko pa jo tudi ocenimo (Farr in sod., 1966; Amil Tison, 1968; Dubowitz in sod., 1970;

Parkin in sod., 1977). V slovenskih porodnišnicah je največ v rabi ocenjevanje gestacijske starosti po Farru in sod., ki uporabljajo za oceno 12 zunanjih telesnih znakov. Poenostavljeno ocenjevanje gestacijske starosti priporočajo Parkin in sodelavci, ki uporabljajo le 4 zunanje znake: barvo in kvaliteto kože, velikost mlečnih žlez in čvrstost uhljev. Pri ocenjevanju gestacijske starosti moramo vedno dati prednost gestacijski starosti, izračunani po zadnji menstruaciji. Za ocenjevanje intrauterine rasti kot 3. kazalca za klasifikacijo novorojenčkov potrebujemo standarde domače populacije.

V naši državi imamo izdelane standarde v Novem Sadu in Beogradu (Nikolić, 1973; Radojković in sod., 1975). V Sloveniji uporabljamo tabeli standardov intrauterine rasti, ki so ju izdelali Lubchenco in sodelavci že leta 1963 za živorojene otroke od 24. do 42. tedna nosečnosti, posebej za deklice in dečke za območje Denverja v Coloradu. Novorojenčki, katerih porodna teža je pod 10 percentilov po teh standardih, imajo nizko težo za gestacijsko starost in jih označujemo kot dismaturne ali zahirančke, novorojenčke s porodno težo med 10 in 99 percentili in imajo primerno težo za gestacijsko starost, novorojenčki s porodno težo nad 90 percentilov pa imajo preveliko težo za gestacijsko starost in jih označujemo kot hipertrofične.

Novorojenci, ki imajo telesne mere pod 10 percentili, so lahko donošeni, nedonošeni ali prenošeni, vsi so pa zahirančki.

Novorojenec z nizko porodno težo je lahko torej pravi nedonošenček ali pa tako imenovani zahiranček. Pri prvem je nizka porodna teža posledica prekratke nosečnosti, pri drugem pa je navadno posledica materinih obolenj, kroničnih intrauterinih okužb, hipertenzije, lakote in nezadostne dejavnosti posteljice, včasih pa tudi kromosomskih aberacij in prirojenih hib. Vrsta škodljivega dejavnika, trajanje delovanja in fetalna razvojna stopnja, v kateri deluje škodljivi vpliv, odločijo o razsežnosti rastnih motenj. Plodovi so skladne majhne rasti, če je škodljivi dejavnik deloval že v embrionalnem obdobju ali v zgodnjem fetalnem življenju in je sočasno zavrl linearno rast, težo in razvoj možganov. To je tako imenovana tridimenzionalna mala rast (prirojene hibe, kromosomske aberacije in kronične intrauterine okužbe). Ob intrauterinem lakotenju zaradi placentalne nezadostnosti pa je plod dolg s primernim obsegom glave za gestacijsko starost in shiran.

Prognoza novorojenčkov z nizko porodno težo, ki so rojeni pred rokom in imajo primerno težo za gestacijsko starost, je v dobro organiziranem perinatalnem varstvu sorazmerno dobra. Tu ima pomembno vlogo neonatalna intenzivna nega v nižanju smrtnosti nedonošenčkov kakor tudi v preprečevanju kasnejših telesnih in duševnih okvar (Davies, Stewart, 1975).

Prezgodaj rojenemu novorojencu z nizko porodno težo grozijo predvsem možganske krvavitve, motnje termoregulacije, motnje dihanja, hiperbilirubinemija in zmanjšana odpornost proti okužbam. Intrauterini zahiranček pa je v nevarnosti predvsem zaradi hipoksije ob rojstvu, hipoglikemije, hipokalcemije, masivnih pljučnih krvavitev, policitemije, aspiracije mekonija ter pogostnih malformacij. Pri intrauterini zahiranosti so tudi pogostnejši kasnejši mentalni defekti. Tu je že intrauterino zaradi slabe prehranjenosti možganov prišlo do okvare, neonatalna intenzivna nega pri teh novorojenčkih ni tako uspešna kot pri pravih nedonošenčkih.

Cilj perinatalne medicine ni le nižanje smrtnosti, temveč tudi obolevnosti in predvsem invalidnosti otrok. Zaradi tega moramo skrb za ogrožene novorojenčke z nizko porodno težo nujno nadaljevati enako intenzivno kot med nosečnostjo in porodom tudi po njem. V državah, kjer imata neonatalna intenzivna nega in strokovno izveden transport nedonošenčkov daljšo tradicijo, kot pri nas, poročajo o upadanju nevroloških komplikacij do 50 % pri novorojenčkih z nizko porodno težo. Porodničarji lahko odločilno prispevajo k nižjemu številu novorojenčkov z nizko porodno težo s preprečevanjem prezgodnjega poroda in odstranjevanjem vzrokov, ki vodijo do slabše intrauterine prehranjenosti. Kadar pa se rodi novorojenček z nizko porodno težo, mu moramo nuditi vsa razpoložljiva sredstva in znanje, saj lahko le tako znižamo število invalidnih otrok, ki pomenijo za družbo nemajhno materialno breme. Novorojenčki z nizko porodno težo so torej zelo pomemben zdravstveni, pa tudi družbeni problem.

---

## ZNAČILNOSTI V GIBANJU PREBIVALSTVA V SR SLOVENIJI

Rodnost prebivalstva od leta 1970 dalje rahlo narašča in se je v letih od 1970 do 1977 gibala med 15,8 in 16,5 ‰. Po demografskem prehodu iz visoke rodnosti in prav tako visoke smrtnosti, značilne za desetletja nazaj, je naše prebivalstvo z zavestnim načrtovanjem družine doseglo novo ravnovesje.

Splošna umrljivost se je v tem obdobju gibala med 10,8 in 9,8 ‰. Med vzroki umrljivosti že precej let ni bistvenih sprememb. Na prvih mestih si v enakem zaporedju po pogostnosti sledijo bolezni srca in obtočil, novotvorbe, poškodbe in nasilne smrti ter bolezni dihal in prebavil. Omeniti moramo, da so v naši republici sorazmerno pogostni tudi samomori.

Umrlijivost dojenčkov v Sloveniji stalno pada. Leta 1971 je znašala še 25 ‰, leta 1977 pa le 17,7 ‰ (leta 1976 je dosegla najnižjo točko, ko je znašala 16,7 ‰). Zmanjšanje umrljivosti dojenčkov kot tudi umrljivosti žensk zaradi nosečnosti, poroda in poporodne dobe (od 3,5 na 2,3 umrle na 10.000 živorojenih) ter zmanjšanje mrtvorojenosti so značilni kazalci uspešnosti in učinkovitosti zdravstvenega varstva žensk in otrok kot tudi življenjske ravni in zdravstvene kulture prebivalstva. Po umrljivosti dojenčkov se Slovenija približuje nekaterim razvitim državam srednje in zahodne Evrope.

Naravni prirastek prebivalstva je v letih 1970—77 znašal blizu 6,2 ‰. Dejanski prirastek prebivalstva je bil v teh letih višji zaradi pozitivnega selitvenega indeksa. To pomeni, da se je ustavil proces izseljevanja v tujino, povečalo pa se je priseljevanje delavcev iz drugih republik.

Že od leta 1953 dalje ugotavljamo naraščanje deleža starejšega in starega prebivalstva ter upadanje mlajšega (0—19 let) prebivalstva.

Delegatski obveščevalec  
zdravstvene skupnosti SRS