

*Tina Bregant  
David Neubauer  
Meta Derganc*

**RAZLIKE V  
SAMOPODOBI,  
SAMOSPOŠTOVANJU IN  
KAKOVOSTI ŽIVLJENJA  
MED MLADOSTNIKI,  
KI SO V OBDOBJU  
NOVOROJENČKA  
UTRPELI  
POMANJKANJE  
KISIKA, IN ZDRAVIMI  
ŠTUDENTI**

**289-301**

MLADOSTNIŠKO IN RAZVOJNO  
NEVROLOGIJO  
PEDIATRIČNA KLINIKA  
UNIVERZITETNI KLINIČNI CENTER  
SI-1000 LJUBLJANA

KLINIČNI ODDELEK ZA OTROŠKO,  
MLADOSTNIŠKO IN RAZVOJNO  
NEVROLOGIJO  
PEDIATRIČNA KLINIKA  
UNIVERZITETNI KLINIČNI CENTER  
SI-1000 LJUBLJANA

KLINIČNI ODDELEK ZA OTROŠKO  
KIRURGIJO  
PEDIATRIČNA KLINIKA  
UNIVERZITETNI KLINIČNI CENTER  
SI-1000 LJUBLJANA

## ::POVZETEK

NEONATALNA ENCEFALOPATIJA JE KOT posledica pomanjkanja kisika v obdobju novorojenčka (NE) eden najpogostejših vzrokov dolgotrajne, težke nevrološke oškodovanosti otrok. Blage oblike praviloma nimajo za posledic gibalne oviranosti pač pa vodijo v kognitivno oškodovanost, ki se lahko izrazi šele kasneje v razvoju. Otroke z blažjimi oblikami NE, ki nimajo izraženih razvojnih zaostankov, često obravnavamo kot zdrave. Ti otroci z veliko napora in volje zaključijo osnovno šolo in srednjo šolo. Podpora družine je pri tem zelo velika. Učne težave se lahko izrazijo šele ob obiskovanju višjih šol. V prospektivni raziskavi smo opazovali 16 mladostnikov, od tega 7 deklet (43,8%) in 9 (56,3%) fantov, s povprečno starostjo 21,69 let ( $SD=0,87$ ), ki so v obdobju novorojenčka s povprečno gestacijsko starostjo 35,75 tedna ( $SD=3,80$ ) in povprečno porodno težo 2644g ( $SD=815$ ), utrpeli pomanjkanje kisika in jih primerjali s kohorto 16 zdravih študentov medicine, ki so se s testiranimi ujemali po spolu in starosti. Kakovost življenja smo ocenili z vprašalnikom SF-36v2, Rosenbergovo lestvico samospoštovanja in Vprašalnikom o zdravju škodljivih vedenjih. Meritve zdravstvenega stanja so pokazale večjo obolenost pri mladostnikih z NE in enako kakovost življenja zdravih ( $M=75$ ;  $SD=6$ ) kot mladostnikov z NE ( $M=82$ ;  $SD=6$ ). Duševno zdravje mladostnikov z NE je bilo statistično boljše kot od zdravih mladostnikov ( $p=0,026$ ). Kakovost življenja obojih je bila visoka. Pri mladostnikih z NE se samospoštovanje ( $p=0,68$ ) in zdravju škodljiva vedenja, z izjemo prenajedanja ( $p=0,01$ ), niso razlikovala od zdravih mladostnikov.

**Ključne besede:** kakovost življenja, dolgotrajno sledenje, pomanjkanje kisika.

## ABSTRACT

*DIFFERENCES IN SELF-IMAGE, SELF-ESTEEM, AND UNWHOLE-SOME BEHAVIOURS IN LATE ADOLESCENTS WHO HAD NEONATAL HYPOXIA-ISCHAEMIA, AND HEALTHY STUDENTS*

*Neonatal encephalopathy due to hypoxia-ischaemia (NE) is a commonly recognized cause of severe, long-term neurological sequelae in children. Milder hypoxia-ischaemia can lead to minor disabilities which can manifest only later with age-specific cognitive abilities and demands while the motor deficits are not observed. As children with mild NE are usually discharged to regular care unless having some developmental concerns, they are treated as other healthy children. They manage*

*primary and the secondary school with great effort and will and gross support of the family. Later at college, their learning disabilities become more evident. We have used prospective, observational study of an inception cohort of 16 adolescents, 7 girls (43,8%) and 9 (56,3%) boys, with mean age 21,69 years ( $SD=0,87$ ), who were born with mean gestational age of 35,75 weeks ( $SD=3,80$ ) and mean birthweight of 2644g ( $SD=815$ ) and had neonatal NE compared to a gender and age-matched control of 16 healthy, medical students. We estimated the self-assessed health-related quality of life by using SF-36v2 questionnaire, Rosenberg self-esteem inventory and Unwholesome behaviour questionnaire. Measures of self-reported health status indicated that adolescents with NE suffer from a greater burden of morbidity. However, they rate their health-related quality of life ( $M=82$ ;  $SD=6$ ) the same as control adolescents ( $M=75$ ;  $SD=6$ ). Mental health of adolescents with NE was rated higher ( $p=0,026$ ). Both adolescent groups rated their quality of life quite high and satisfactory. Unwholesome behaviours of NE adolescents, except for the over-eating ( $p=0,01$ ), as well as self-esteem ( $p=0,68$ ) do not distinguish from a healthy group.*

*Key words:* quality of life, long-term follow up, hypoxia-ischaemia.

## **::UVOD**

Neonatalna encefalopatija (NE) kot posledica pomanjkanja kisika v krvi in nato tudi v tkivih, kar imenujemo hipoksija-ishemija, je v celotni populaciji redek, a eden pogostejših vzrokov prizadetosti in oviranosti otrok in mladine. V svojih močneje izraženih oblikah je vzrok za pomembno število smrti in dolgorajno obolevnost v zgodnjem otroštvu (Volpe, 2001). V epidemioloških študijah se je izkazalo, da imajo poškodbe centralnega živčevja v novorojenčkovem obdobju najrazličnejše vzroke (Fullerton in dr., 2002; Cowan in dr., 2003). Spremembe, ki jih razvijajoči možgani utrpijo v obdobju novorojenčka imajo dolgoročne posledice (Robertson in Perlman, 2006; Volpe 2001). Težke oblike NE kasneje vodijo v cerebralno paralizo (Mercuri in dr., 1999). Otroci, ki so utrpeli blažje oblike NE, kljub odsotnosti izrazitih motenj kasneje v otroštvu, v obdobju mladostništva kažejo primanjkljaje spoznavnih sposobnosti, motene so tudi vidno vodene motorične funkcije zgornjih okončin (Barnett, 2002). Ti otroci se srečujejo s težavami predvsem v šoli (Marlow, 2005). Delež otrok s posebnimi učnimi potrebami je v skupinah otrok s prebolelo NE višji. Njihove učne težave z odraščanjem ne izzvenijo, marveč se poglabljajo. (Burns-Romine in Reynolds, 2004; Marlow, 2005) Možni vzroki so zahtevnejše okolje do starejših otrok in okrnjen optimalni razvoj možganov, ki je

bil moten v najbolj ranljivem obdobju novorojenčka (Bailey in Mair, 2005; Hopkins, 2005).

Zaradi razvojnih posebnosti, ki se v populaciji lahko zelo razlikujejo, je izrazito koristno longitudinalno sledenje otrok. Poznavanje dolgoročnega izida pri otrocih in mladih odraslih, ki so v zgodnjem otroštvu utrpeli NE, vpliva na presojo, kako bomo otroka sledili in kako mu bomo pomagali (Volpe, 2001). Oceno zdravstvenega stanja poskusimo objektivizirati z vprašalniki. Ključnega pomena je meritev zdravjem povezane kakovosti življenja. Tako lahko opredelimo pri posamezniku vpliv zdravstvenega stanja na vsakodnevno dejavnost in tudi posameznikovo dojemanje lastne telesne in duševne zmožljivosti ter socialnega stanja.

Kako se posameznik spoprime z boleznijo, je odvisno od različnih dejavnikov. Ob vrsti bolezni in njeni prognozi igrajo zelo pomembno vlogo tudi osebnostni dejavniki in aktualna življenjska situacija, družinski in socialni odnosi, pa tudi občutek socialne in eksistenčne varnosti.

V sledilni študiji smo se osredotočili na mlade odrasle, ki so utrpeli blago in srednje težko NE kot posledico pomanjkanja kisika v osrednjem živčnem sistemu. Izbrali smo skupino, ki ni utrpela najhujših poškodb. Iz dosedanjih študij (de Vries in Jongmans, 2010; Gonzales in Miller, 2006) vemo, da se ti mladostniki večinoma ne srečujejo z gibalnimi primanjkljaji in tako dajejo videz povsem zdravih mladostnikov. V študiji nas je zanimalo, ali zares ne občutijo posledic in kakšna je njihova kakovost življenja, samopodoba, v kakšnih družinskih in socialnih odnosih živijo, kakšna je njihova socialna in eksistenčna varnost ter ali se vedejo zdravju škodljivo.

## **::OPREDELITEV PROBLEMA**

Želeli smo ugotoviti razlike med enako starimi mladostniki, ki so utrpeli pomanjkanje kisika v obdobju novorojenčka in tistimi, ki so zdravi. Uporabili smo v slovenskem prostoru že uporabljen vprašalnik zdravju škodljivih vedenj - VZVŠV, Rosenbergovo lestvico samospoštovanja – RSE in vprašalnik SF36v2 o kakovosti življenja. Predpostavili smo, da imajo mladostniki z NE slabšo kakovost življenja, nižje samospoštovanje in da se vedejo zdravju manj škodljivo.

## **::METODE**

### **::Udeleženci**

V raziskavi je sodelovalo 16 mladostnikov, od tega 7 deklet (43,8%) in 9 (56,3) fantov, ki so v obdobju novorojenčka utrpeli hipoksično-ishemično

poškodbo in kontrolna skupina 16 študentov medicine. Kontrole so se ujemale po starosti in spolu. Povprečna starost je bila 21,69 let ( $SD = 0,87$ ).

### **::Pripomočki**

Za oceno kakovosti življenja smo uporabili drugo verzijo vprašalnika SF-36v2 (Ware, 2010). Vprašalnik ima 36 vprašanj, ki se združujejo v osem sklopov: telesno zmogljivost, omejitve telesne zmogljivosti, telesno bolečino, splošno zdravje, počutje oziroma vitalnost, socialno oziroma družbeno funkcioniranje, duševno zdravje in čustvene težave. Tako z upoštevanjem vseh 8 sklopov lahko ocenimo splošno kakovost življenja, z združevanjem prvih štirih sklopov pa pridobimo informacijo o telesnem zdravju; z združevanjem zadnjih štirih sklopov pa informacijo o duševnem zdravju. Vprašalnik omogoča primerjavo različnih skupin, saj so odgovori vrednoteni v deležih, pri čemer 100% pomeni optimalno zdravje in nobene oviranosti, 1% pomeni popolno oviranost. Lestvica je linearna. Vprašalnik omogoča hitro in dokaj preprosto pridobitev podatkov o kakovosti življenja, ne da bi se ob tem izognili ali izgubili pomembne vidike kakovosti življenja. Vprašalnik je namenjen za lastno uporabo oseb, starejših od 14 let. Mogoč je tudi osebni ali telefonski intervju s spraševalcem. Vprašalnik je notranje skladen, zanesljiv, veljaven in normiran. Točkovanje vprašalnika smo napravili ročno.

Samospoštovanje smo merili z Rosenbergovo lestvico samospoštovanja (RSE) (Rosenberg, 1985; Kobal, 2000). Lestvica vsebuje 10 postavk, 5 jih je izraženih v pozitvni, 5 pa v negativni obliki. Postavke so vrednotene po lestvici Likertovega tipa od 1, kar pomeni popolnoma drži, do 4, kar pomeni sploh ne drži. Z lestvico smo izmerili splošna stališča, ki jih posamezniki zavzemajo do samih sebe.

Vprašalnik zdravju škodljivih vedenj (VZVŠV), ki so ga razvili za raziskave na oddelku za psihologijo Filozofske fakultete v Ljubljani, (Marčič, 2006) smo uporabili zato, ker vsebuje ključne razvade: pitje alkoholnih pičač, kajenje cigaret, kajenje marihuane, prenajedanje, gledanje TV in uporabo računalnika v prostem času. Odgovori so vrednoteni na lestvici od 1 do 5, kjer 4 in 5 pomenita zdravju zelo škodljivo vedenje.

Udeležence smo vprašali še nekaj dodatnih vprašanj. Zanimalo nas je, katero stopnjo izobrazbe so že dosegli in ali se šolajo, ali so v resni čustveni zvezi, kje živijo, koliko letno zaslužijo, če se ukvarjajo s športom ali imajo kakšne dodatne zdravstvene težave.

Vprašalniki so bili podani v naslednjem vrstnem redu: SF-36v2, RSE, VZVŠV, dodatna vprašanja.

## **::Postopek**

Zbiranje podatkov za mladostnike z NE je potekalo posamično. Študenti so reševali vprašalnike skupinsko. Vprašalnike je razdelila raziskovalka, reševali so jih sami. Udeleženci so vprašalnike reševali različno dolgo, prvi so končali po 25 minutah, zadnji po približno 40 minutah. Podatke smo zbirali v mesecih od septembra do decembra 2010. Obdelani so bili s pomočjo softverskega programa SPSS (v19.0).

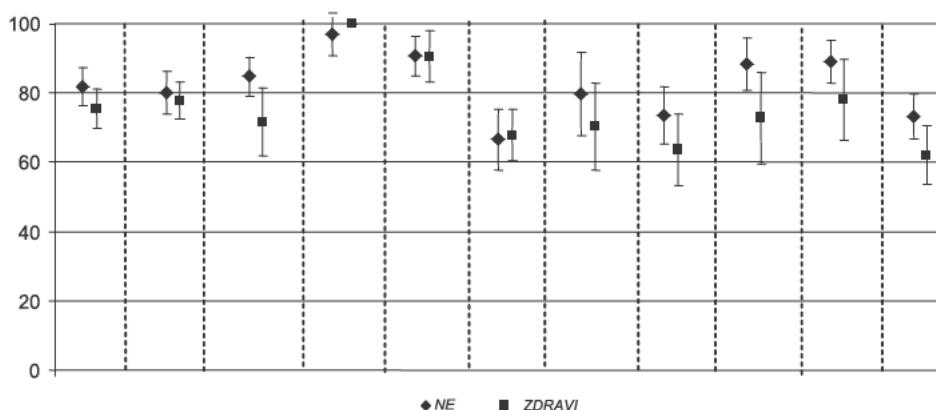
## **::REZULTATI**

### **::Kakovost življenja**

Kakovost življenja obeh skupin mladostnikov je visoka in se med seboj statistično ne razlikuje. Nakazujejo se celo razlike v smislu, da mladostniki z NE ocenjujejo svojo kakovost življenja više kot povsem zdravi. Razlike bi utegnili potrditi z večjim vzorcem, kar pa je težko, saj je pojavnost NE v populaciji izredno nizka. Statistično pomembno razliko smo našli v primeru duševnega zdravja, ki je v prid mladostnikom z NE.

*Tabela 1: Aritmetična sredina (M), standardna deviacija (SD), vrednost (Z) izračunana s t-testom pri kakovosti življenja in telesnem zdravju; pri duševnem zdravju je izračunana s testom Mann-Whitney, statistična pomembnost (P) in test zanesljivosti odgovorov (Cronbach alpha) za kakovost življenja pri mladostnikih z NE in zdravih mladostnikih.*

	Kakovost življenja (M/SD)	Telesno zdravje (M/SD)	Duševno zdravje (mediana/min/max)
M mladostniki z NE	81,9/11,2	80/12,7	88/58/97
M zdravi mladostniki	75,3/11,5	77,8/10,8	72,5/12/98
Z *	1,635	0,515	69
P	0,112	0,61	0,026
Cronbach alpha (za oboje skupaj)	0,76	0,61	0,83
Cronbach alpha (NE)	0,82	0,71	0,77
Cronbach alpha (zdravi)	0,69	0,52	0,81



Slika 1: Primerjava kakovosti življenja zdravih in mladostnikov z NE, pri čemer 100 pomeni optimalno zdravje, vrednosti nad 50 označujejo dobro kvaliteto zdravja. Stolpci po vrsti označujejo 1 – kakovost življenja; 2 – telesno zdravje; 3 – duševno zdravje; 4 – gibalna zmogljivost; 5 – vpliv gibalne zmogljivosti; 6 – splošno zdravje; 7 – odsotnost bolečine; 8 – vitalnost; 9 – socialno funkcioniranje; 10 – čustveno funkcioniranje; 11 – ožje duševno zdravje.

Iz slike je razvidno, da statistično pomembnih razlik med mladostniki z NE in zdravimi nismo našli razen pri ožje definiranem duševnem zdravju ter pri komponentah duševnega zdravja, kar se pokaže v seštevku komponent kot višje ocenjeno splošno duševno zdravje pri mladostnikih z NE. Mladostniki z NE so svoje duševno zdravje bolje ocenili. Morda to lahko pripisemo bolj realnim pričakovanjem, ki jih imajo sami in tudi okolica do njih. Gotovo tudi ni zanemarljiva podpora s strani nevropsihologinje, ki so je mladostniki z NE in njihove družine bili deležni. O tem, koliko se počutijo mladostniki z NE ovirani, veliko povesta četrti in peti stolpec, kjer vemo, da imajo mladostniki z NE nekoliko več gibalnih težav (tudi primer cerebralne paralize je med njimi), pa vendar tega ne razumejo kot oviranost.

### :=Samospoštovanje

Vsi testirani mladostniki imajo dobro samopodobo. Mladostniki z NE imajo statistično gledano enako samopodobo kot zdravi mladostniki. To si razlagamo s tem, da so morali kot otroci veliko vložiti v svoje dosežke. Svojega dela se zavedajo in so nanj ponosni. Mogoče pa je tudi, da gre za priučeni obrambni mehanizem, ki omogoča zaščito pred neuspehom ozziroma ga dela manj pomembnega. Statistično pomembne razlike med fanti in dekleti nismo našli. Verjetno bi jo dokazali z večjim vzorcem.

*Tabela 2 :Aritmetična sredina (M), standardna deviacija (SD) in statistična pomembnost (p) razlike v samospoštovanju med mladostniki z NE in zdravimi mladostniki ter razlike med fanti in dekleti.*

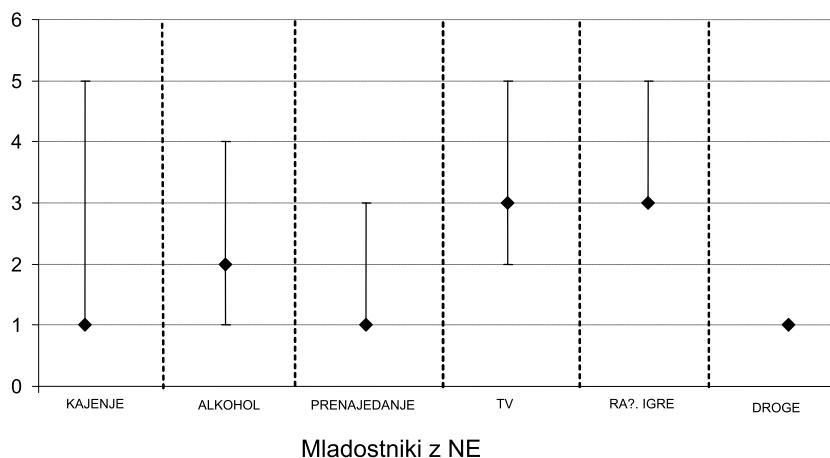
	M / SD	P (t-test)
Mladostniki s HIE	23,12 / 4,7	0,68
Zdravi mladostniki	22,25 / 7	
Fantje-vsi	23,7 / 6,1	0,264
Dekleta-vsi	21,4 / 5,5	
Fantje-HIE	23,7 / 5,1	0,971
Fantje-zdravi	23,8 / 7,3	
Dekleta-HIE	22,4 / 4,4	0,485
Dekleta-zdravi	20,3 / 6,6	

### **::Zdravju škodljiva vedenja**

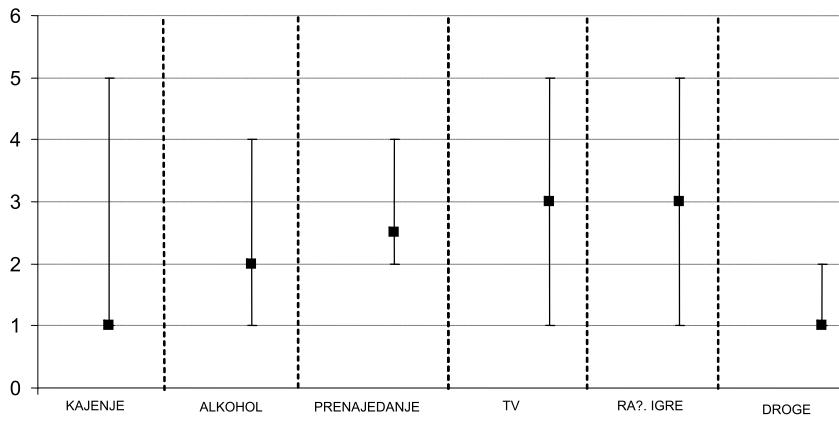
Pri mladostnikih z NE in zdravih mladostnikih nismo uspeli dokazati statistično pomembne razlike v zdravju škodljivih vedenjih z izjemo prenajedanja, kjer se mladostniki z NE vedejo bolj zdravo. Ob večjem vzorcu bi morda lahko prikazali razlike v uporabi drog. Zanimivo, da nismo prikazali razlike v uporabi alkohola in kajenja med obema skupinama. Kljub temu, da imajo mladostniki z NE več zdravstvenih težav, jih to očitno ne odvrne od zdravju škodljivih vedenj, ki so v populaciji vseh mladostnikov sicer precej pogosta.

*Tabela 3: Statistična pomembnost razlik med skupinama v zdravju škodljivih vedenjih. Spremenljivke so ordinalnega tipa, od 1 do 5, pri čemer vrednosti 4 in 5 pomenita zdravju zelo škodljivo vedenje. Pomen okrajšav: M - aritmetična sredina, SD - standardna deviacija, P - statistična pomembnost, MW test - test Mann-Whitney.*

	Kajenje (1/2/3/4/5)	Alkohol (1/2/3/4/5)	Prenajedanje (1/2/3/4/5)	TV (1/2/3/4/5)	Računalnik (1/2/3/4/5)	Droge (1/2/3/4/5)
M NE	10/2/0/0/4	2/9/4/1/0	9/5/2/0/0	0/2/9/4/1	2/2/6/5/1	16/0/0/0/0
M zdravi	11/1/2/11/1	2/8/4/2/0	0/8/6/2/0	1/2/8/4/1	2/2/6/3/3	14/2/0/0/0
Chi <sup>2</sup>	5,1	0,39	13,6	1,059	1,5	2,13
P	0,269	0,942	0,003	0,901	0,827	0,144
MW test	116	119	42	121,5	122	112
P	0,592	0,71	0,001	0,788	0,814	0,151



Mladostniki z NE



Zdravi mladostniki

*Slika 2: Zdravju škodljiva vedenja pri mladostnikih z NE in zdravih mladostnikih.*

## **::Dodatna vprašanja**

Mladostniki z NE so v izobrazbeni strukturi bolj raznoliki kot študenti medicine, ki v tem primeru niso reprezentativna kontrola. Ker so bili otroci z NE vodenji s strani nevropsihologinje, se jim je svetovalo tudi pri izbiri in načinu šolanja. Tako so nekateri zaključili poklicno šolo in nato nadaljevali s programom šolanja, ko se je izkazalo, da zmorejo več, kot smo predvideli. Pri mladostnikih z NE je eden (1) zaključil osnovno šolanje in s šolanjem ne bo nadaljeval, devet (9) jih je dokončalo srednjo poklicno šolo in šest (6) jih je zaključilo gimnazijo. Šest (6) mladostnikov z NE nadaljuje šolanje na visoki šoli in štirje (4) na višji šoli. Iz pogovora je bilo razvidno, da imajo mladostniki z NE precej težav pri pomnenjenju in matematiki, kar jim dela kar precejšnje

težave na višjih stopnjah izobraževanja. Pri dveh preiskovancih smo stopili v stik s šolo zaradi ustreznega nudenja dodatne pomoči pri študiju.

V skupini mladostnikov z NE je nekaj zaposlenih, nekateri pa si pomagajo s študentskim delom, zato je mesečni dohodek v skupini mladostnikov z NE  $219 \pm 236$  Eur, medtem ko študenti medicine, z izjemo dveh, ki prejemata štipendijo, dohodkov nimajo. Starši mladostnikov z NE so pogosto izrazili bojazen, kje se bodo zaposlili njihovi otroci. Pri starših prebiva devet (9) mladostnikov z NE in enajst (11) zdravih, samostojno živi sedem (7) mladostnikov z NE in pet (5) zdravih mladostnikov; pri čemer je  $\chi^2=3,8$  in statistična pomembnost  $p=0,15$ . V resni čustveni zvezi je deset (10) mladostnikov z NE in pet (5) zdravih mladostnikov,  $\chi^2=3,14$  in statistična pomembnost  $p=0,077$ . Mladostniki z NE se v enaki meri ukvarjajo s športom kot zdravi mladostniki, pri čemer pa je v skupini mladostnikov z NE večkrat naveden nogomet, v skupini zdravih pa tudi borilne veščine in ples.

Dodatnih težav z zdravjem imajo precej več v skupini mladostnikov s HIE, saj imajo alergije štirje (4), od tega dva (2) v otroštvu pogoste bronhiolitise, dva (2) imata glavobol, dva (2) epilepsijo, eden (1) ima cerebralno paralizo, dva (2) škiljenje, ki je potrebovalo kirurško popravo, eden (1) cistitise, eden (1) bruksizem, zaradi katerega je bil obravnavan pri specialistu ORL, eden (1) pogoste bolečine v kolku in hrbtni. V skupini zdravih mladostnikov je le eden (1) navedel alergije, ostali naj bi bili brez zdravstvenih težav.

## ::ZAKLJUČEK

Bolezni in bolezenska stanja iz najzgodnejšega obdobja imajo posledice lahko še v odrasli dobi. Pomanjkanje kisika v obdobju novorojenčka vpliva na rast in zorenje možganov. Kljub navidezni odsotnosti, zlasti večjih gibalnih težav, se otroci, ki so utrpeli zgolj blago pomanjkanje kisika, soočajo z dodatnimi zdravstvenimi težavami. V njihovih družinah ugotavljamo odlično družinsko podporo, v pomoč so vključeni tako sorojenci kot starši.

Če imamo boljšo samopodobo, občutek lastne vrednosti in občutek lastnega nadzora nad življensko situacijo, smo bolj zadovoljni s svojo kakovostjo življenja in smo bolj srečni. Dojemamo se uspešne tako v vsakdanjem kot tudi akademskem življenju (Lipschitz-Elhawi in Itzhaky, 2008). Dobra samopodoba in občutek primarne kontrole sta glavna napovedna dejavnika za dobro oceno kakovosti življenja. Pri otrocih občutek primarnega in sekundarnega nadzora ne igrat pomembne vloge, je pa za oceno kakovosti življenja zelo pomembna dobra samopodoba (Marriage in Cummins, 2004).

Pri otrocih je dokazano, da dobra samopodoba ščiti otroke, ki imajo sicer večjo verjetnost za neugoden razvojni izid. (Werner in Smith, 1992). Lon-

gitudinalne študije so tudi pokazale, da samopodoba v otroštvu vpliva na kakovost življenja in funkcioniranje v odrasli dobi (Werner in Smith, 1992). Naši preiskovanci imajo dobro samopodobo in dobro kakovost življenja kljub objektivnim zdravstvenim težavam in tudi težavam s šolanjem. Lahko sklepamo, da so zaščitni dejavniki dovolj močni. Seveda pa je mogoče, da so tudi pričakovanja mladostnikov z NE nižja, morda zgolj bolj realna v primerjavi s povsem zdravimi mladostniki. Kognitivnega testiranja v tej študiji nismo opravili, čeprav bi bilo smiselno, glede na predhodne študije, ki so pokazale slabši kognitivni izid pri desetletnih otrocih po prebolelem pomanjkanju kisika v obdobju novorojenčka (de Vries in Jongmans, 2010).

Iz pogovora z našimi preiskovanci smo zaznali pozitivno nastrojenost do reševanja težav in spopadanje z njimi. Ko smo jih spraševali za nasvete, ki bi jih dali otrokom, ki utripijo obporodno pomanjkanje kisika, so največkrat svetovali, naj se borijo, naj si zastavijo cilje in jih uresničijo, ter naj se ne vdajo. Prav spopadanje s težavami namesto izogibanja pa omogoči dobro prilagoditev na dano situacijo in boljši izid. Soočenje s težavami je namreč značilna strategija, ki vodi v boljšemu izhodu iz težav in vodi v manj izrazito anksioznost ob izraženi težki situaciji (Griffith in dr., 1999).

Med pogovori s preiskovanci smo večkrat slišali, kako pomembno vlogo je odigrala šola z učitelji in učenci. Ena od mam je prav posebej poudarila pomembnost šolskega okolja: "Pomagati, ne pa govoriti, česa otrok ne zmore. Šola lahko naredi ogromno. Naš (Sandi-op. avtorja) je naredil osnovno šolo samo zaradi učiteljev in sošolcev." To ni presenetljivo, saj vemo, da imajo tako vrstniki kot učitelji izjemno vlogo pri vzpostavitvi občutka samozavesti, sprejetosti v družbo in šolske dosežke (Vansteenkiste in dr., 2009).

*Tabela 4: Nekaj misli mladostnikov, ki so v otroštvu utrpeli pomanjkanje kiska, za otroke, ki se jim zgodi isto:*

"Življenje je samo eno in le enkrat ga živiš."

"Nič ni tako narobe z vami, da bi morali obupati!"

"Prav nič niste drugačni kot ostali ljudje."

"Veliko sreče vnaprej!"

"Z nekaj truda ste enako sposobni kot ostali. Meni je pri koordinaciji zelo pomagal klavir!"

"Če si kaj močno želiš početi, pri tem vztrajaj, saj če si zelo želiš, ti tudi uspe."

"Sploh ne vem, kaj se mi je zgodilo kot dojenčku. A kar se je zgodilo, se je v redu zgodilo. Sem kar srečen!"

"Samo vztrajajte!"

"Ne počutite se manjvredne. Razvijte svoje sposobnosti, če le imate to možnost."

Lahko si samo želimo, da bodo mladostniki, ki so začeli življenje v izrazito neugodni situaciji, svojo pozitivno nastrojenost obdržali in da jim bodo tudi kasneje ob strani stali družina, šolsko in poklicno okolje ter družba nasploh.

## )::LITERATURA

- Bailey, K.R., Mair, R.G. (2005): Lesions of Specific and Nonspecific Thalamic Nuclei Affect Prefrontal Cortex-Dependent Aspects of Spatial Working Memory. *Behavioral Neuroscience*, 119, 410-9.
- Barnett, A., Mercuri, E., Rutherford, M. in dr. (2002): Neurological and perceptual-motor outcome at 5-6 years of age in children with NE: relationship with neonatal brain MRI. *Neuropediatrics*, 33, 1-7.
- Burns-Romine, C., Reynolds, C.R. (2004): Sequential Memory: A Developmental Perspective on Its Relation to Frontal Lobe Functioning. *Neuropsychological Review*, 14, 43-64.
- Cowan, F., Rutheford, M., Groenendaal, F., Eken, P., Mercuri, E., Bydder, G.M. in dr. (2003): Origin and timing of brain lesions in term infants with neonatal encephalopathy. *The Lancet*, 361, 736-42.
- de Vries, L.S., Jongmans, M.J. (2010): Long-term outcome after neonatal hypoxic-ischaemic encephalopathy. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, 95, F220-4.
- Fullerton, H.J., Chetkovich, D.M., Wu, Y.M., Smith, W.S. in Johnston, S.C. (2002): Deaths from stroke in US children, 1979 to 1998. *Neurology*, 59, 34-9.
- Gonzalez, F.F., Miller, S.P. (2006): Does perinatal asphyxia impair cognitive function without cerebral palsy? *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, 91, F454-9.
- Griffith, M.A., Dubow, E.F., Ippolito, M.F. (1999): Developmental and Cross-Situational Differences in Adolescent's Coping strategies. *Journal of Youth and Adolescence*, 29 (2), 183-204.
- Hopkins, R.O., Tate, D.F., Bigler, E.D. (2005): Anoxic Versus Traumatic Brain Injury: Amount of Tissue Loss, Not Etiology, Alters Cognitive and Emotional Function. *Neuropsychology*, 19, 233-42.
- Kobal, D. (2000): Temeljni vidik samopodobe. Ljubljana, Pedagoški inštitut.
- Kobal-Palčič, D. (1995): Samopodoba in učna uspešnost: primerjalna študija med vzorcema slovenskih in francoskih mladostnikov (magistrska naloga). 1995; Ljubljana: Filozofska fakulteta.
- Lipschitz-Elhawi, R., Itzhaky, H. (2008): The contribution of internal and external resources to emotional adjustment: a comparison of at-risk and normative adolescents. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 25 (5), 385-96.
- Marčič, R. (2006): Razlike med spoloma v samopodobi, samospoštovanju in nekaterih zdravju škodljivih vedenjih. *Anthropos* 3-4 (203-294), 63-76.
- Marlow, N., Rose, A.S., Rands, C.E., Draper, E.S. (2005): Neurophysiological and educational problems at school age associated with neonatal encephalopathy. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, 90, F 380-7.
- Marriage, K., Cummins, R.A. (2004): Subjective Quality of life and Self-Esteem in Children: The role of primary and secondary control in coping with everyday stress. *Social Indicators research*, 66 (1,2), 107-22.
- Mercuri, E., Rutherford, M., Cowan, F., in dr. (1999): Early prognostic indicators in infants with neonatal cerebral infarction: a clinical, EEG and MRI study. *Pediatrics*, 103, 39-46.
- Robertson, C.M.T., Perlman, M. (2006): Follow-up of the term infant after hypoxic-ischemic encephalopathy. *Pediatr Child Health*, 11 (5), 278-82.
- Vansteenkiste, M., Soenens, B., Lens, W. (2009): What is the usefulness of your schoolwork? The differential effects of intrinsic and extrinsic goal framing on optimal learning. *Theory and research in education*, 7, 155-63.
- Volpe, J.J. (2001): Neurology of the newborn. 4th ed. Chicago: Saunders.
- Ware, J.E. SF Community - SF-36® Health Survey Update. Dosegljivo na: [www.sf-36.org/tools/sf36.shtml](http://www.sf-36.org/tools/sf36.shtml) <29.11. 2010>
- Werner, E.E., Smith, R.S. (2001): Journeys from childhood to the midlife: risk, resilience, and recovery. New York: Cornell University press.