

ČINIOCI ODLUČIVANJA RODITELJA ZA KOHLEARNU IMPLANTACIJU I NJIHOVOG ZADOVOLJSTVA ISHODIMA REHABILITACIJE¹

Marina RADIĆ ŠESTIĆ²

Mia ŠEŠUM

Ljubica ISAKOVIĆ

Univerzitet u Beogradu

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Kohlearni implant je uređaj koji osobama sa teškim oštećenjem sluha i praktičnom gluvoćom, koje nemaju značajne koristi od slušnih aparata, omogućava prijem auditivnih senzacija. Roditelji imaju suštinski značaj za negu i podršku deteta sa kohlearnom implantacijom i njihovo učešće u procesu rehabilitacije utiče na bolje ishode rehabilitacije deteta.

U ovom radu ispitivali smo koji činioci utiču na proces donošenja odluke roditelja o implantaciji deteta, kao i njihovo zadovoljstvo roditelja ishodom implantacije. Ispitivanje je izvršeno na uzorku od 40 ispitanika, po 20 očeva i 20 majki dece sa kohlearnom implantacijom. Sprovedeno je u „Dečijoj kući”, KBC Zvezdara u Beogradu. Za potrebe istraživanja korišćena je skala pod nazivom „Deca sa kohlearnim implantom: perspektive roditelja” (Children with Cochlear Implants: Parental Perspectives – CCIPP, Archbold et al., 2002).

¹ Rad je proistekao iz projekta „Kreiranje protokola za procenu edukativnih potencijala dece sa smetnjama u razvoju kao kriterijuma za izradu individualnih obrazovnih programa”, ON 179025 (2011-2018), čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

² E-mail: marinaradicsestic@gmail.com

Rezultati našeg istraživanja ukazuju da su roditelji dece sa praktičnom gluvoćom, u odnosu na roditelje dece teško oštećenog sluha, bili značajno sigurniji u sopstvenu odluku o implantaciji, kao i da je na zadovoljstvo ishodima rehabilitacije u pojedinim ispitivanim segmentima uticao pol i stepen obrazovanja ispitanika.

Ključne reči: *kohlearna implantacija, rehabilitacija, deca sa teškim oštećenjem sluha, deca sa praktičnom gluvoćom, roditelji*

UVOD

Kohlearna implantacija predstavlja veoma efikasan način prevazilaženja ometenosti dece sa teškim oštećenjem sluha i praktičnom gluvoćom. Zahvaljujući napretku tehnologije, danas sve mlađa deca postaju kandidati za ugradnju kohlearnog implantata (KI) – sofisticiranog tehničkog uređaja koji zamenjuje funkciju oštećenih slušnih ćelija unutrašnjeg uva, što je najčešći uzrok sensorineuralne nagluposti i gluvoće (Komazec i sar., 2007). Optimalnim uzrastom za ugradnju KI kod kongenitalno gluve dece smatra se period između prve i druge godine života (Hammes et al., 2002; Sharma, Dorman & Spahr, 2002; Archbold, Sach, O'Neill, Lutman & Gregory, 2008), ali se relativno dobar uspeh može očekivati i ako se KI ugradi kasnije, pod uslovom da je dete do tada uključeno u slušnu i govorno-jezičku rehabilitaciju (Teoh, Pisoni & Miyamoto, 2004).

Čujući roditelji se nakon dijagnostikovanja gluvoće kod deteta nalaze u potpuno novoj, nepoznatoj situaciji. Savladavanje nepoznanica u vezi sa gluvoćom uglavnom počinje neposredno nakon osveščivanja problema, konsultacijama sa stručnjacima ili drugim osobama koje imaju iskustvo sa gluvoćom, kao i samostalnim istraživanjem. To dovodi do suočavanja sa velikim brojem informacija o gluvoći i obrazovnim, komunikacionim i tehnološkim mogućnostima koje su na raspolaganju njihovom detetu. Donošenje odluke o implantaciji gluvog deteta, pored primarnog straha od rizika samog operativnog zahvata, roditeljima dodatno otežava i neizvesnost u pogledu ishoda rehabilitacije nakon implantacije. Oni su prinuđeni da odlučuju o implantaciji deteta u situaciji potpunog odsustva bilo kakve

vrste sigurnosti u pogledu koristi koje će njihovo dete imati od kohlearnog implanta. Uprkos tome, mnogi roditelji zadržavaju visoka očekivanja od ishoda kohlearne implantacije deteta (Christiansen & Leigh, 2002; Weisel, Most & Michael, 2007; Zaidman-Zait & Most, 2005, prema Hyde, Punch & Komesaroff, 2010).

Stepen zadovoljstva roditelja dece sa kohlearnom implantacijom ishodima rehabilitacije veoma se razlikuje, i uglavnom je uslovljen njihovim prethodnim očekivanjama. Ukoliko implantacija ne dovede do željenih rezultata, postoji i rizik da dete ne usvoji nijedan jezik, jer se, nakon kritičnog perioda, znakovni jezik teško usvaja (Rymer, 1988). Moguće je da roditelji, ako se ispostavi da je izostala očekivana korist od implantacije, ponovo prođu kroz proces tugovanja, poput onoga kad su otkrili da im je dete gluvo, ako se ispostavi da je izostala očekivana korist od implantacije. Knutson (Knutson, 1995) ističe da istraživanja koja se odnose na psihosocijalne ishode kohlearne rehabilitacije nisu dovoljno zastupljena, iako su veoma potrebna s obzirom na značajnost ovog područja. Kuningam (Cunningham, 1990) je utvrdio da roditelji iskazuju veće zadovoljstvo implantacijom nego implantirana deca, i zaključio da je taj nalaz posledica toga što roditelji pridaju veću važnost slušanju. Rezultati Kvitnerove studije (Quittner, 1991) pokazuju da, suprotno očekivanju, ne dolazi do smanjenja roditeljskog stresa u procesu vaspitavanja dece posle ugradnje kohlearnog implanta. Dulčić i Kondić, 2002. naglašavaju da su roditelji dece sa kohlearnim implantatom subjektivno manje zadovoljni kvalitetom života nego roditelji dece bez ometenosti.

Istraživanje grupe autora (Bat-Chava, Martin & Kosciv, 2005) sprovedeno je na uzorku roditelja dvadeset devetoro dece koja pohađaju osnovnu školu, ispitivanih pre i nakon implantacije. Nalazi su ukazali da, iako je KI delotvoran u poboljšanju komunikacije i socijalnih veština implantirane dece, evidentne su značajne međusobne razlike – neka deca su dugo nakon implantacije funkcionisala znatno ispod nivoa predviđenog za uzrast. Ipak, u okviru novijeg istraživanja koje su sproveli Panč i Hajd (Punch & Hyde, 2011), većina roditelja dece sa KI se

izjasnila da su njihova deca sada srećnija, manje frustrirana i sigurnija nego pre implantacije, a čak 60% ispitanika smatra da njihovo dete funkcioniše kao dete urednog sluha. Rezultati istraživanja grupe hrvatskih autora pokazuju da većina ispitanih roditelja dece sa implantacijom iskazuje veće zadovoljstvo napretkom u razvoju slušanja nego napretkom govora njihove dece, te da stepen zadovoljstva nije umanjen kod ispitanika čija su deca operisana nakon optimalnog perioda za ugradnju KI. Napredovanjem u govoru dece, bez obzira što su kasnije implantirana (posle 4. godine), bilo je zadovoljno 86% roditelja, a procenat roditeljskog zadovoljstva u napredovanju slušanja bio je još veći (Šindija, Vlahović & Lehnhardt, 2006).

Nesumnjivo je da je kohlearna implantacija gluvih omogućila promenu kvaliteta komunikacije, a time i kvaliteta života. Kao i u celokupnoj rehabilitaciji, roditelji imaju ključnu ulogu i tokom implantacije. Odlučili smo da se u okviru ovog istraživanja posvetimo utvrđivanju faktora koji mogu uticati na proces donošenja odluke roditelja o implantaciji svog gluvog deteta, kao i na zadovoljstvo ishodima implantacije deteta.

Cilj istraživanja

Cilj istraživanja bio je da se utvrdi efekat pola ispitanika, stepena obrazovanja ispitanika i stepena oštećenja sluha deteta pre implantacije na proces donošenja odluke roditelja o implantaciji deteta, kao i na zadovoljstvo ishodima implantacije deteta. Za navedene nezavisne varijable (pol ispitanika, stepen obrazovanja ispitanika, stepen oštećenja sluha deteta pre implantacije) odlučili smo se nakon analize srodnih istraživanja i konstatovanja upadljivog odsustva ispitivanja efekta ovih varijabli na iskustva roditelja dece sa kohlearnom implantacijom.

METOD RADA

Uzorak ispitanika i način sprovođenja istraživanja

Ispitivanje je izvršeno na uzorku od 40 ispitanika, odnosno po 20 očeva i majki čija se deca rehabilituju u „Dečijoj kući”, KBC Zvezdara, gde je i sprovedena implantacija. Svi ispitanici su očuvanog sluha. Obrazovna struktura uzorka je raznovrsna. Najveći broj ispitanika u uzorku čine ispitanici sa srednjom stručnom spremom (18 ili 45%) i višim ili visokim obrazovanjem (13 ili 32,5%). Zanat je završilo 7 ili 17,5%, a osnovnu školu 2 ili 5% ispitanika. Obrazovni status uzorka nije ujednačen ($\chi^2= 14,600$ (df=3), $p=0,002$). Pre kohlearne implantacije deca ispitanika su imala praktičnu gluvoću (24 ili 60%) ili teško (16 ili 40%) oštećenje sluha. Hronološki uzrast KI dece ispitanika kreće se od dve do šest godina. Sva deca su uključena u auditivnu rehabilitaciju.

Nakon usmenog upoznavanja sa svrhom istraživanja, ispitanici su dobili uputstvo za popunjavanje skale. Skalu je u dogovorenom roku popunilo 40 od 60 kontaktiranih roditelja. Istraživanje je sprovedeno u periodu od maja do jula 2017. godine.

Instrument

Opšti podaci o ispitanicima i njihovoj implantiranoj deci dobijeni su od roditelja i surdologa iz „Dečije kuće” KBC Zvezdara. Opšti podaci odnose se na pol i stepen obrazovanja ispitanika, kao i na stepen oštećenja sluha njihove dece.

U istraživanju je korišćena skala „Deca sa kohlearnim implantom: perspektive roditelja” (*Children with Cochlear Implants: Parental Perspectives* – CCIPP, Archbold et al., 2002)

za ispitivanje iskustva roditelja nakon najmanje jedne godine od implantacije njihovog deteta.

Skala je Likertovog tipa. Sadrži 74 tvrdnje, zadatak ispitanika je da za svaku izrazi stepen svog (ne)slaganja zaokruživanjem jednog od pet ponuđenih odgovora (potpuno se slažem, slažem se, nisam siguran/na, ne slažem se, uopšte se ne slažem). Niži skorovi na skali ukazuju na pozitivnija iskustva roditelja.

Skala se sastoji od dve glavne subskale: prva se odnosi na proces donošenja odluke roditelja o implantaciji deteta (25 tvrdnji), a druga na zadovoljstvo roditelja ishodom implantacije (49 tvrdnji).

Subskalu „Proces donošenja odluke roditelja o implantaciji deteta” čine subtestovi koje se odnose na: a) sigurnost odluke (10 tvrdnji) (b) problem i prednosti rehabilitacije (10 tvrdnji) i c) očekivanja ispitanika od implantacije (5 tvrdnji). Subskala „Ishodi implantacije – iskustvo roditelja” čine subtestovi: a) komunikacija deteta (7 tvrdnji), b) generalno funkcionisanje deteta (6 tvrdnji), c) oslanjanje na sopstvene snage deteta (4 tvrdnje), d) blagostanje/napredovanje deteta (5 tvrdnji), e) socijalne interakcije (7 tvrdnji), f) obrazovne potencijale (7 tvrdnji), g) efekte implantacije (7 tvrdnji) i h) potrebe deteta za podrškom nakon kohlearne implantacije (6 tvrdnji).

Za testiranje interne konzistentnosti Skale korišćenjen je Cronbach α koeficijent. Interna konzistentnost skale je pouzdana i iznosi $\alpha=0,795$.

Metode obrade podataka

Analiza podataka izvršena je primenom statističkog paketa za obradu podataka *SPSS for Windows*. Izračunate su aritmetičke sredine – AS (mera centralne tendencije) i standardne devijacije – SD (mera varijabilnosti). Unutargrupne i međugrupne razlike proveravane su primenom jednofaktorske analize varijanse.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Tabela 1 – Rezultati ispitanika u odnosu na pol na subskali „Proces donošenja odluke roditelja o implantaciji deteta”

Subtest	Pol	N	AS	SD	F	df	p
A) Sigurnost odluke	M	20	20,60	2,21	0,00	1,38	1,000
	Ž	20	20,60	3,44			
B) Očekivani problemi i prednosti rehabilitacije	M	20	20,75	3,41	0,81	1,38	0,371
	Ž	20	19,85	2,85			
C) Očekivanja roditelja od kohlearne implantacije deteta	M	20	13,50	1,14	2,00	1,38	0,165
	Ž	20	12,75	2,07			

Analizom podataka dobijenih primenom jednofaktorske analize varijanse (ANOVA) nisu utvrđene statistički značajne razlike prosečnih odgovora ispitanika u odnosu na pol u pogledu donošenja odluke o kohlearnoj implantaciji svog deteta. Prosečni rezultati ispitanika različitog pola su identični na subtestu koji se odnosi na činioce koji utiču na donošenje odluke o implantaciji, dok su neznatno viši kod ispitanika muškog pola na subtestovima koji se odnose na očekivane probleme i prednosti rehabilitacije, kao i na očekivanja roditelja od kohlearne implantacije deteta.

Tabela 2 – Rezultati na subskali „Proces donošenja odluke roditelja o implantaciji deteta” kategorisani u odnosu na stepen obrazovanja ispitanika

Subtest	Stepen obrazovanja	N	AS	SD	F	df	p
A) Sigurnost odluke	OŠ	2	22,50	2,12	0,31	3,36	0,815
	Zanat	7	20,29	2,81			
	SSS	18	20,50	2,50			
	Viša/Visoka	13	20,62	3,54			
B) Očekivani problem i prednosti rehabilitacije	OŠ	2	21,50	0,70	0,31	3,36	0,811
	Zanat	7	20,86	2,03			
	SSS	18	20,39	3,60			
	Viša/Visoka	13	19,69	3,27			
C) Očekivanja roditelja od kohlearne implantacije deteta	OŠ	2	11,50	0,70	1,13	3,36	0,347
	Zanat	7	13,00	0,81			
	SSS	18	13,56	0,92			
	Viša/Visoka	13	12,85	2,64			

Na osnovu rezultata prikazanih u Tabeli 2, evidentno je da nisu ispoljene statistički značajne razlike rezultata ispitanika kategorisanih prema kriterijumu stepena obrazovanja u odnosu na proces donošenja odluke u svim njenim aspektima.

Tabela 3 – Rezultati na subskali „Proces donošenja odluke roditelja o implantaciji deteta” u odnosu na stepen oštećenja sluha dece pre kohlearne implantacije

Subtest	Stepen oštećenja sluha	N	AS	SD	F	df	p
A) Sigurnost odluke	Teško	16	21,69	2,57	4,18	1,38	0,048
	Praktična gluvoća	24	19,88	2,84			
B) Očekivani problemi i prednosti rehabilitacije	Teško	16	20,06	2,88	1,14	1,38	0,701
	Praktična gluvoća	24	20,46	3,34			
C) Očekivanja roditelja od kohlearne implantacije deteta	Teško	16	13,19	0,91	2,03	1,38	0,852
	Praktična gluvoća	24	13,08	2,08			

*Statistički značajni rezultati su označeni (bold)

Statistička značajnost razlika rezultata grupa ispitanika ispoljena je jedino na subskali koja sadrži pitanja kojima se procenjuje sigurnost u donošenju odluke o implantaciji. Ona je utvrđena nakon analize rezultata ispitanika kategorisanih prema kriterijumu stepena oštećenja sluha njihovog deteta koji je dijagnostikovao pre kohlearne implantacije, na subskali „Proces donošenja odluke roditelja o implantaciji deteta”. Rezultati ukazuju da su roditelji dece sa praktičnom gluvoćom bili sigurniji u pogledu odluke o implantaciji od roditelja dece teško oštećenog sluha. Ipak, roditelji dece sa različitim stepenom oštećenja sluha nisu se razlikovali u pogledu očekivanja u odnosu na probleme i prednosti rehabilitacije, kao ni u pogledu očekivanja od kohlearne implantacije deteta.

Tabela 4 – Rezultati ispitanika u odnosu na pol na subskali „Ishodi kohlearne implantacije deteta – iskustvo roditelja”

Substest	Pol	N	AS	SD	F	df	p																																																																																
Komunikacija deteta	M	20	17,60	2,39	0,67	1,38	0,417																																																																																
	Ž	20	17,00	2,22				Generalno funkcionisanje deteta	M	20	13,25	2,07	0,53	1,38	0,469	Ž	20	12,75	2,24	Oslanjanje deteta na sopstvene snage	M	20	10,20	1,60	6,73	1,38	0,013	Ž	20	9,00	1,29	Blagostanje/napredovanje deteta	M	20	11,20	2,06	0,40	1,38	0,527	Ž	20	11,70	2,83	Socijalne interakcije	M	20	19,85	3,18	0,02	1,38	0,888	Ž	20	19,70	3,51	Obrazovni potencijali	M	20	15,15	2,39	0,03	1,38	0,854	Ž	20	15,00	2,71	Efekti implantacije	M	20	23,05	3,33	0,10	1,38	0,750	Ž	20	22,70	3,57	Potrebe deteta za podrškom	M	20	13,60	2,25	0,24	1,38	0,627
Generalno funkcionisanje deteta	M	20	13,25	2,07	0,53	1,38	0,469																																																																																
	Ž	20	12,75	2,24				Oslanjanje deteta na sopstvene snage	M	20	10,20	1,60	6,73	1,38	0,013	Ž	20	9,00	1,29	Blagostanje/napredovanje deteta	M	20	11,20	2,06	0,40	1,38	0,527	Ž	20	11,70	2,83	Socijalne interakcije	M	20	19,85	3,18	0,02	1,38	0,888	Ž	20	19,70	3,51	Obrazovni potencijali	M	20	15,15	2,39	0,03	1,38	0,854	Ž	20	15,00	2,71	Efekti implantacije	M	20	23,05	3,33	0,10	1,38	0,750	Ž	20	22,70	3,57	Potrebe deteta za podrškom	M	20	13,60	2,25	0,24	1,38	0,627	Ž	20	13,90	1,55								
Oslanjanje deteta na sopstvene snage	M	20	10,20	1,60	6,73	1,38	0,013																																																																																
	Ž	20	9,00	1,29				Blagostanje/napredovanje deteta	M	20	11,20	2,06	0,40	1,38	0,527	Ž	20	11,70	2,83	Socijalne interakcije	M	20	19,85	3,18	0,02	1,38	0,888	Ž	20	19,70	3,51	Obrazovni potencijali	M	20	15,15	2,39	0,03	1,38	0,854	Ž	20	15,00	2,71	Efekti implantacije	M	20	23,05	3,33	0,10	1,38	0,750	Ž	20	22,70	3,57	Potrebe deteta za podrškom	M	20	13,60	2,25	0,24	1,38	0,627	Ž	20	13,90	1,55																				
Blagostanje/napredovanje deteta	M	20	11,20	2,06	0,40	1,38	0,527																																																																																
	Ž	20	11,70	2,83				Socijalne interakcije	M	20	19,85	3,18	0,02	1,38	0,888	Ž	20	19,70	3,51	Obrazovni potencijali	M	20	15,15	2,39	0,03	1,38	0,854	Ž	20	15,00	2,71	Efekti implantacije	M	20	23,05	3,33	0,10	1,38	0,750	Ž	20	22,70	3,57	Potrebe deteta za podrškom	M	20	13,60	2,25	0,24	1,38	0,627	Ž	20	13,90	1,55																																
Socijalne interakcije	M	20	19,85	3,18	0,02	1,38	0,888																																																																																
	Ž	20	19,70	3,51				Obrazovni potencijali	M	20	15,15	2,39	0,03	1,38	0,854	Ž	20	15,00	2,71	Efekti implantacije	M	20	23,05	3,33	0,10	1,38	0,750	Ž	20	22,70	3,57	Potrebe deteta za podrškom	M	20	13,60	2,25	0,24	1,38	0,627	Ž	20	13,90	1,55																																												
Obrazovni potencijali	M	20	15,15	2,39	0,03	1,38	0,854																																																																																
	Ž	20	15,00	2,71				Efekti implantacije	M	20	23,05	3,33	0,10	1,38	0,750	Ž	20	22,70	3,57	Potrebe deteta za podrškom	M	20	13,60	2,25	0,24	1,38	0,627	Ž	20	13,90	1,55																																																								
Efekti implantacije	M	20	23,05	3,33	0,10	1,38	0,750																																																																																
	Ž	20	22,70	3,57				Potrebe deteta za podrškom	M	20	13,60	2,25	0,24	1,38	0,627	Ž	20	13,90	1,55																																																																				
Potrebe deteta za podrškom	M	20	13,60	2,25	0,24	1,38	0,627																																																																																
	Ž	20	13,90	1,55																																																																																			

Razlike u rezultatima ispitanika kategorisanih prema polu u pogledu procenjivanih ishoda implantacije deteta pokazale su se statistički značajnim jedino za substest kojim se procenjuje oslanjanje deteta na sopstvene snage, gde su muškarci ostvarili veći prosečan skor od žena, i time iskazali nepovoljniju procenu samostalnosti svog deteta (Tabela 4).

Tabela 5 – Rezultati na subskali „Ishodi kohlearne implantacije deteta – iskustvo roditelja” kategorisani u odnosu na stepen obrazovanja ispitanika

Subtest	Stepen obrazovanja	N	AS	SD	F	df	p
Komunikacija deteta	Oš	2	19,50	0,70	0,99	3,36	0,405
	Zanat	7	16,43	1,98			
	SSS	18	17,22	2,34			
	Viša/Visoka	13	17,54	2,47			
Generalno funkcionisanje deteta	Oš	2	15,50	0,70	2,52	3,36	0,073
	Zanat	7	13,57	1,27			
	SSS	18	13,28	2,44			
	Viša/Visoka	13	11,92	1,75			
Oslanjanje deteta na sopstvene snage	Oš	2	11,00	0,00	3,04	3,36	0,041
	Zanat	7	9,57	1,71			
	SSS	18	10,11	1,60			
	Viša/Visoka	13	8,69	1,10			
Blagostanje/napredovanje deteta	Oš	2	12,50	0,70	1,09	3,36	0,362
	Zanat	7	11,29	1,38			
	SSS	18	12,06	3,01			
	Viša/Visoka	13	10,54	2,02			
Socijalne interakcije	Oš	2	15,00	0,00	1,66	3,36	0,191
	Zanat	7	20,71	3,45			
	SSS	18	19,83	2,20			
	Viša/Visoka	13	19,92	4,29			
Obrazovni potencijali	Oš	2	17,00	1,41	0,55	3,36	0,649
	Zanat	7	14,71	2,05			
	SSS	18	15,28	2,94			
	Viša/Visoka	13	14,69	2,28			
Efekti implantacije	Oš	2	26,50	0,70	1,583	3,36	0,210
	Zanat	7	21,43	2,50			
	SSS	18	22,44	3,60			
	Viša/Visoka	13	23,69	3,44			
Potrebe deteta za podrškom	Oš	2	10,50	0,70	3,158	3,36	0,036
	Zanat	7	13,71	1,49			
	SSS	18	13,56	2,28			
	Viša/Visoka	13	14,54	0,96			

*Statistički značajni rezultati su označeni (bold)

U Tabeli 5 prikazana je statistička značajnost razlika rezultata ispitanika na subtestovima druge subskale. Ona je ispoljena na subtestu kojim se procenjuje oslanjanje deteta na

sopstvene snage; ova procena je bila najpovoljnija kod visokoobrazovanih, a najmanje povoljna kod roditelja sa osnovnoškolskim obrazovanjem. Takođe, značajnost je ispoljena i na subtestu za procenu potrebe deteta za podrškom, na kojem su se roditelji sa osnovnoškolskim obrazovanjem izjasnili da je potreba njihovog deteta za podrškom najmanja, a visokoobrazovani roditelji je procenjuju kao najveću, u odnosu na druge grupe ispitanika.

Tabela 6 – Rezultati na subskali „Ishodi kohlearne implantacije deteta – iskustvo roditelja” kategorisani u odnosu na stepen oštećenja sluha deteta pre implantacije

Subtest	Stepen oštećenja sluha	N	AS	SD	F	df	p																																																																																
Komunikacija deteta	Teško	16	17,25	1,77	0,01	1,38	0,912																																																																																
	Praktična gluvoća	24	17,33	2,63				Generalno funkcionisanje deteta	Teško	16	12,50	1,96	1,46	1,38	0,234	Praktična gluvoća	24	13,33	2,23	Oslanjanje deteta na sopstvene snage	Teško	16	9,44	1,54	0,28	1,38	0,598	Praktična gluvoća	24	9,71	1,60	Blagostanje/napredovanje deteta	Teško	16	12,31	2,96	3,48	1,38	0,070	Duboko	24	20,81	2,61	Socijalne interakcije	Praktična gluvoća	16	19,08	3,58	2,73	1,38	0,106	Duboko	24	14,31	1,81	Obrazovni potencijali	Teško	16	15,58	2,82	2,52	1,38	0,120	Praktična gluvoća	24	14,67	2,10	Efekti implantacije	Teško	16	21,94	2,93	2,06	1,38	0,159	Praktična gluvoća	24	23,50	3,62	Potrebe deteta za podrškom	Teško	16	13,31	1,92	1,40	1,38	0,244
Generalno funkcionisanje deteta	Teško	16	12,50	1,96	1,46	1,38	0,234																																																																																
	Praktična gluvoća	24	13,33	2,23				Oslanjanje deteta na sopstvene snage	Teško	16	9,44	1,54	0,28	1,38	0,598	Praktična gluvoća	24	9,71	1,60	Blagostanje/napredovanje deteta	Teško	16	12,31	2,96	3,48	1,38	0,070	Duboko	24	20,81	2,61	Socijalne interakcije	Praktična gluvoća	16	19,08	3,58	2,73	1,38	0,106	Duboko	24	14,31	1,81	Obrazovni potencijali	Teško	16	15,58	2,82	2,52	1,38	0,120	Praktična gluvoća	24	14,67	2,10	Efekti implantacije	Teško	16	21,94	2,93	2,06	1,38	0,159	Praktična gluvoća	24	23,50	3,62	Potrebe deteta za podrškom	Teško	16	13,31	1,92	1,40	1,38	0,244	Praktična gluvoća	24	14,04	1,89								
Oslanjanje deteta na sopstvene snage	Teško	16	9,44	1,54	0,28	1,38	0,598																																																																																
	Praktična gluvoća	24	9,71	1,60				Blagostanje/napredovanje deteta	Teško	16	12,31	2,96	3,48	1,38	0,070	Duboko	24	20,81	2,61	Socijalne interakcije	Praktična gluvoća	16	19,08	3,58	2,73	1,38	0,106	Duboko	24	14,31	1,81	Obrazovni potencijali	Teško	16	15,58	2,82	2,52	1,38	0,120	Praktična gluvoća	24	14,67	2,10	Efekti implantacije	Teško	16	21,94	2,93	2,06	1,38	0,159	Praktična gluvoća	24	23,50	3,62	Potrebe deteta za podrškom	Teško	16	13,31	1,92	1,40	1,38	0,244	Praktična gluvoća	24	14,04	1,89																				
Blagostanje/napredovanje deteta	Teško	16	12,31	2,96	3,48	1,38	0,070																																																																																
	Duboko	24	20,81	2,61				Socijalne interakcije	Praktična gluvoća	16	19,08	3,58	2,73	1,38	0,106	Duboko	24	14,31	1,81	Obrazovni potencijali	Teško	16	15,58	2,82	2,52	1,38	0,120	Praktična gluvoća	24	14,67	2,10	Efekti implantacije	Teško	16	21,94	2,93	2,06	1,38	0,159	Praktična gluvoća	24	23,50	3,62	Potrebe deteta za podrškom	Teško	16	13,31	1,92	1,40	1,38	0,244	Praktična gluvoća	24	14,04	1,89																																
Socijalne interakcije	Praktična gluvoća	16	19,08	3,58	2,73	1,38	0,106																																																																																
	Duboko	24	14,31	1,81				Obrazovni potencijali	Teško	16	15,58	2,82	2,52	1,38	0,120	Praktična gluvoća	24	14,67	2,10	Efekti implantacije	Teško	16	21,94	2,93	2,06	1,38	0,159	Praktična gluvoća	24	23,50	3,62	Potrebe deteta za podrškom	Teško	16	13,31	1,92	1,40	1,38	0,244	Praktična gluvoća	24	14,04	1,89																																												
Obrazovni potencijali	Teško	16	15,58	2,82	2,52	1,38	0,120																																																																																
	Praktična gluvoća	24	14,67	2,10				Efekti implantacije	Teško	16	21,94	2,93	2,06	1,38	0,159	Praktična gluvoća	24	23,50	3,62	Potrebe deteta za podrškom	Teško	16	13,31	1,92	1,40	1,38	0,244	Praktična gluvoća	24	14,04	1,89																																																								
Efekti implantacije	Teško	16	21,94	2,93	2,06	1,38	0,159																																																																																
	Praktična gluvoća	24	23,50	3,62				Potrebe deteta za podrškom	Teško	16	13,31	1,92	1,40	1,38	0,244	Praktična gluvoća	24	14,04	1,89																																																																				
Potrebe deteta za podrškom	Teško	16	13,31	1,92	1,40	1,38	0,244																																																																																
	Praktična gluvoća	24	14,04	1,89																																																																																			

Na osnovu rezultata prikazanih u Tabeli 6, može se uočiti da ne postoje statistički značajne razlike između roditelja koji su pre kohlearne implantacije imali decu sa teškim oštećenjem sluha i onih koji su imali decu sa praktičnom gluvoćom pre kohlearne implantacije, kada su u pitanju ishodi kohlearne implantacije.

DISKUSIJA

Broj dece sa kohlearnom implantacijom konstantno se povećava i u Srbiji i u inostranstvu. Istraživanja stranih i domaćih autora koja obuhvataju ovu decu uglavnom su usmerena na razvoj usmenog jezika, govornu produkciju i percepciju govora. Na temelju informacija dobijenih delom od medicinskog, zatim defektološkog i nastavnog osoblja, ispituje se kako deca sa implantacijom funkcionišu, komuniciraju sa okolinom i napreduju u svakom pogledu (Punch & Hyde, 2011; Ostojić i sar., 2015). Ipak, u poboljšanje kvaliteta života dece sa implantacijom najbolji uvid imaju njihovi roditelji, pa se i korist od implantacije najbolje može procenjivati na osnovu informacija dobijenih od njih (Incesulu, Vural & Erkam, 2003; Hashemi & Monshizadeh, 2011). Podaci dobijeni od roditelja, koji pružaju značajan uvid u funkcionisanje deteta, tok implementacije, potrebu za dodatnim intervencijama, kao i korist i ograničenja sa kojima se suočavaju, veoma su značajni za stručni tim koji je zadužen za rehabilitaciju, budući da pomažu osmišljavanje i usmeravanje budućih akcija (Cox & Alexander, 1999).

Kao temu ovog istraživanja odredili smo utvrđivanje činilaca koji ostvaruju efekat na proces donošenja odluke roditelja o implantaciji kod gluvog deteta, kao i na zadovoljstvo ishodima implantacije.

Rezultati našeg istraživanja ukazuju da ne postoje statistički značajne razlike u donošenju odluke o kohlearnoj implantaciji u odnosu na pol i stepen obrazovanja roditelja. Jedine značajne razlike u rezultatima ispitanika utvrđene su nakon što su kategorisani u odnosu na stepen oštećenja sluha dece pre kohlearne implantacije, gde je kod roditelja dece sa praktičnom gluvoćom utvrđena značajno veća sigurnost odluke nego kod roditelja dece sa teškim oštećenjem sluha.

S obzirom na činjenicu da se uspešnost kohlearne implantacije ne može sa sigurnošću predvideti, budući da zavisi od velikog broja faktora, kao i da je sama implantacija postupak koji trajno i nepovratno utiče na kohleu, a time i postojeće

ostatke sluha, rezultati koji ukazuju na veću sigurnost odluke roditelja dece koja imaju praktičnu gluvoću ne iznenađuju, jer u slučaju eventualnog neuspeha implantacije sluh njihove dece neće biti dodatno narušen. Naša pretpostavka je u skladu sa zaključcima Burgera i saradnika (Burger et al., 2005), koji smatraju da se za kohlearnu implantaciju lako odlučuju roditelji dece koja nemaju nikakve koristi od slušnih aparata. Međutim, za roditelje čija deca imaju određene ostatke sluha i ostvaruju makar i minimalnu korist od slušnih aparata, donošenje odluke o implantaciji je uglavnom veoma kompleksan i stresan proces.

Tumačenju interesantnog nalaza koji se odnosi na nepostojanje značajnih razlika u odlučivanju za implantaciju roditelja u odnosu na njihov stepen obrazovanja, mogao bi pomoći zaključak Kendala i Montgomerija (Kemdall & Montgomery, 1997), koji su ustanovili da je odlučivanje roditelja o implantaciji deteta pod snažnim uticajem afektivne komponente. Li i saradnici (Li, Bain & Steinberg, 2004) smatraju da uverenja, vrednosti i stavovi roditelja podjednako kao i njihova informisanost utiču na donošenje odluke o implantaciji gluve dece. Svakako, mnogi istraživači su saglasni u zaključku da je odlučivanje roditelja za kohlearnu implantaciju veoma teško i stresno za roditelje (Most & Zaidman-Zait, 2003; Spahn, Burger, Loschmann & Richter, 2004; Weisel et al., 2007; Zaidman-Zait & Most, 2005, prema Hyde, Punch & Komesaroff, 2010).

Tok i ishodi rehabilitacije gluvog deteta nakon implantacije u velikoj meri su uslovljeni angažovanjem roditelja, koje se smatra krucijalnim činiocem koji utiče na bolje rezultate rehabilitacije (Kirk et al., 2002; Svirsky, Teoh & Neuburger, 2004). Najveće promene koje roditelji zapažaju tokom rehabilitacije nakon implantacije odnose se na frekventniju i kvalitetniju upotrebu usmenog govora njihovog deteta u komunikaciji sa drugim ljudima. Pобољшanje komunikacionih veština i socijalnih odnosa predstavljaju najočigledniji napredak deteta sa kohlearnom implantacijom. Roditelji su srećni što mogu da ostvare komunikaciju sa svojim detetom iako im je okrenuto leđima,

da razgovaraju s njim iz druge prostorije i sl. (Incesulu, Vural & Erkam, 2003; Watson, Hardie, Archbold & Wheeler, 2008).

Analizirajući dobijene rezultate na subskali kojom se procenjuju ishodi implantacije, utvrdili smo da se pol ispitanika pokazao statistički značajnim samo kod procene oslanjanja deteta na sopstvene snage ($p=0,011$), što ukazuje da očevi i majke nemaju isti odnos prema osamostaljivanju deteta sa kohlearnom implantacijom. Majke, pošto uglavnom češće i duže borave uz svoje dete, mogu biti sklonije prezaštićivanju deteta, što se ne odražava povoljno na njegovo osamostaljivanje i napredovanje u celini i dovodi do razvijanja naučene bespomoćnosti (Радић Шестић, Милановић-Доброта и Радовановић, 2012). Ipak, u okviru našeg istraživanja majke su iskazale povoljniju procenu oslanjanja deteta na sopstvene snage nego očevi. Razlike u odnosu na stepen obrazovanja roditelja dece sa kohlearnom implantacijom koje se odnose na zadovoljstvo ishodima implantacije, koje su delimično potvrđene u našem istraživanju, u skladu su sa nalazima prethodnih istraživača (Kral, Kronenberger, Pisoni & O'Donoghue, 2016; Mellon et al. (2015); Yoshinaga-Itano, Baca & Sedey, 2010). Rezultati koje smo dobili ukazuju da se stepen obrazovanja roditelja pokazao značajnim kod procene oslanjanja deteta na sopstvene snage ($p=0,041$), kao i kod procene potrebe deteta za podrškom ($p=0,036$). Razlike u stepenu oštećenja sluha deteta pre implantacije nisu se pokazale značajnim za zadovoljstvo roditelja ishodima rehabilitacije. Moguće je da je izostanak značajnih razlika u rezultatima posledica kvalitetne informisanosti roditelja i prilagođenosti njihovih očekivanja objektivnim okolnostima.

ZAKLJUČAK

Uloga roditelja u rehabilitaciji gluve i nagluve dece, od detekcije oštećenja sluha pa sve do krajnjih ishoda rehabilitacije, s pravom se smatra nezamenjivom. S obzirom na to da upravo roditelji, na osnovu procene i preporuke stručnog tima,

donose odluku o kohlearnoj implantaciji kod svog maloletnog deteta, smatrali smo da je veoma značajno ispitati činioce koji, pored već opisanih u literaturi, mogu uticati na proces donošenja odluke o implantaciji, kao i na zadovoljstvo ishodima rehabilitacije. Na osnovu rezultata našeg istraživanja može se zaključiti da su roditelji dece sa praktičnom gluvoćom, u odnosu na roditelje dece sa teško oštećenim sluhom, iskazali značajno veću sigurnost u odluku o implantaciji, što je u skladu sa nalazima prethodnih istraživanja, kao i da je na zadovoljstvo ishodima rehabilitacije u pojedinim ispitivanim segmentima uticao pol i stepen obrazovanja ispitanika.

S obzirom na to da je kohlearna implantacija nepovratan proces, koji značajno utiče na budući život gluvog deteta u svim aspektima, i imajući u vidu nemogućnost predviđanja uspešnosti rehabilitacije nakon implantacije, jasno je koliko tešku odluku predstavlja opredeljivanje za implantaciju. Tok rehabilitacije nakon implantacije može biti različitog intenziteta, a uključenost roditelja smatra se jednim od najznačajnijih faktora njenog uspeha. Stoga je, nakon dijagnostike oštećenja sluha i procene pogodnosti deteta za implantaciju, neophodno detaljno informisati roditelje kako o samom procesu kohlearne implantacije, njenim prednostima i potencijalnim rizicima, tako i o očekivanjima koja se postavljaju pred njih tokom celog rehabilitacionog perioda koji će uslediti. Kvalitetno i pravovremeno informisanje od članova stručnog tima trebalo bi da bude temelj na kojem će roditelji doneti odluku o implantaciji, kao i način preveniranja potencijalnih nesporazuma i nerealnih očekivanja u pogledu ishoda rehabilitacije njihovog deteta.

LITERATURA

1. Archbold, S. M., Lutman, M. E., Gregory, S., O'Neill, C., & Nikolopoulos, T. (2002). Parents and Their Deaf Child: their perceptions three years after cochlear implantation. *Deafness & Educational International*, 4(1), 12-40. doi:10.1002/dei.114
2. Archbold, S., Sach, T., O'Neill, C., Lutman, M., & Gregory, S. (2008). Outcomes from Cochlear Implantation for Child and Family: Parental Perspectives. *Deafness and Education International*, 10(3), 120-142. doi:10.1002/dei.243
3. Bat-Chava, Y., Martin, D., Kosciw, J. G. (2005). Longitudinal improvements in communication and socialization of deaf children with cochlear implants and hearing aids: evidence from parental reports. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(12), 1287-1296. doi:10.1111/j.1469-7610.2005.01426.x
4. Burger, T., Spahn, C., Richter, B., Eissele, S., Lohle, E., & Bengel, J. (2005). Parental distress: The initial phase of hearing aid and cochlear implant fitting. *American Annals of the Deaf*, 150(1), 5-10. doi:10.1353/aad.2005.0017
5. Christiansen, J. B., & Leigh, I. W. (2002). *Cochlear Implants in Children: Ethics and Choices*. Washington, DC: Gallaudet University Press.
6. Cox, R. M., & Alexander G. C. (1999). Measuring satisfaction with amplification in daily life: the SADL scale. *Ear and Hearing*, 20(4), 306-320.
7. Cunningham, J. K. (1990). Parents evaluations of the effects of the 3m/House cochlear implant on children. *Ear and Hearing*, 11(5), 375-381.
8. Dulčić, A., & Kondić, L. (2002). *Djeca oštećena sluha: priručnik za roditelje i udomitelje*. Zagreb: Alinea.
9. Hammes, D. M., Novak, M. A., Rotz, L. A., Willis, M., Edmondson, D. M., & Thomas, J. F. (2002). Early identification and cochlear implantation: Critical factors for spoken language development. *Annale Othology Rhinologica Laryngologica*, 189, 74-78. doi.org/10.1177/00034894021110S516

10. Hashemi, S. B., & Monshizadeh, L. (2011). The quality of life in pre-lingual deaf children after 1.5 years of cochlear implantation from the point of view of parents in Shiraz, Iran. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 13(6), 431-433.
11. Hyde, M., Punch, R., & Komesaroff, L. (2010). Coming to a Decision About Cochlear Implantation: Parents Making Choices for their Deaf Children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 15(2), 162-178. doi:10.1093/deafed/enq004
12. Incesulu, A., Vural, M., & Erkam, U. (2003). Children with cochlear implants: parental perspective. *Otology & Neurotology*, 24(4), 605-611. doi:10.1097/00129492-200307000-00013
13. Kemdal, A. B., & Montgomery, H. (1997). Perspectives and emotions in personal decision making. In R. Ranyard, R. W. Crozier, & O. Svenson (Eds.), *Decision making: Cognitive models and explanations* (pp. 72-89). London: Routledge.
14. Kirk, K. I., Miyamoto, R. T., Lento, C. L., Ying, E., O'Neill, T., & Fears, B. (2002). Effects of age at implantation in young children. *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology. Supplement*, 189, 69-73. doi.org/10.1177/00034894021110S515
15. Knutson, J. F. (1995). Psychological and social issues in cochlear mplant use (abstract). 100th NIH Consensus Development Conference: Cochlear Implants in Adults and Children. Washington, DC: National Institute of Health.
16. Komazec, Z., Dankuc, D., Vlaški, L., Lemajić-Komazec, S., Nedeljkov, S., & Sokolovac, I. (2007). Kohlearna implantacija na klinici za bolesti uva, grla i nosa Kliničkog centra Vojvodine. *Medicinski pregled*, 60(11-12), 643-648. doi:2298/MPNS0712643K
17. Kral, A., Kronenberger, W. G., Pisoni, D. B., & O'Donoghue, G. M. (2016). Neurocognitive factors in sensory restoration of early deafness: a connectome model. *The Lancet neurology*, 15(6), 610-621. doi: 10.1016/S1474-4422(16)00034-X
18. Li, Y., Bain, L., & Steinberg, A. G. (2004). Parental decision-making in considering cochlear implant technology for a deaf child. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 68(8), 1027-1038. doi.org/10.1016/j.ijporl.2004.03.010
19. Mellon, N. K., Niparko, J. K., Rathmann, C., Mathur, G., Humphries, T., Napoli, D. J., ... & Lantos, J. D. (2015). Should all

- deaf children learn sign language?. *Pediatrics*, 136(1), 170-176. doi: 10.1542/peds.2014-1632
20. Most, T., & Zaidman-Zait, A. (2003). The needs of parents of children with cochlear implants. *Volta Review*, 103(2), 99-113
 21. Ostojić S., Đoković S., Radić-Šestić M., Nikolić M., Mikić B., & Mirić D. (2015). Faktori koji doprinose razvoju komunikacijskih veština kod dece sa kohlearnim implantatima. *Vojnosanitetski preglad*, 72(8), 683-688. doi:10.2298/VSP140221057O
 22. Punch, R., & Hyde, M. (2011). Communication, Psychosocial, and Educational Outcomes of Children with Cochlear Implants and Challenges Remaining for Professionals and Parents. *International Journal of Otolaryngology*, 2011(2011), Article ID 573280, 10 page. doi:10.1155/2011/573280
 23. Quittner, A. L. (1991): Coping with a hearing impaired child: A model of adjustment to chronic stress. U: Johnson, J.H., Johnson, S.B. (Ur.): *Advances in Child Health Psychology*. Gainesville, FL, University of Florida Press.
 24. Радић Шестић, М., Милановић Доброта, Б., & Радовановић, В. (2012). Самопоштовање средњошколаца са ометеношћу. *Београдска дефектолошка школа*, 18(2), бр.53, 287-295.
 25. Rymer, R. (1988). Signs of fleuncy. *The Sciences*, 28(5), 5-7. doi:10.1002/j.2326-1951.1988.tb03038.x
 26. Sharma, A., Dorman, M. F., & Spahr, A. J. (2002). A Sensitive Period for the Development of the Central Auditory System in Children with Cochlear Implants: Implications for Age of Implantation. *Ear & Hearing*, 23(6), 532-539. doi: 10.1097/01.aud.0000042223.62381.01
 27. Spahn, C., Burger, T., Loschmann, CH, & Richter, B. (2004). Quality of life and psychological distress in parents of children with a cochlear implant. *Cochlear Implants International*, 5(1), 13-27. doi.org/10.1002/cii.120
 28. Šindija, B., Vlahović, S., & Lehnhardt, L. (2006). Stavovi roditelja djece s umjetnom pužnicom - od indikacije do integracije, u N. Hernja i M. Brumec (Ur.) *Zbornik referatov 3. slovenskoga posveta o rehabilitaciji oseb s polževim vsadkom* (str. 65-67), Maribor: Center za sluh in govor Maribor.

29. Svirsky, M. A., Teoh, S. W., & Neuburger, H. (2004). Development of language and speech perception in congenitally, profoundly deaf children as a function of age at cochlear implantation. *Audiology & Neuro-otology*, 9(4), 224-233. doi.org/10.1159/000078392
30. Teoh, S. W., Pisoni, D. B., & Miyamoto, R. T. (2004). Cochlear Implantation in Adults With Prelingual Deafness. Part II. Underlying Constraints That Affect Audiological Outcomes. *The Laryngoscope*, 114(10), 1714-1719. doi:10.1097/00005537-200410000-00007
31. Watson, L. M., Hardie, T., Archbold, S. M., & Wheeler, A. (2008). Parents' views on changing communication after cochlear implantation. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13(1), 104-116. doi.org/10.1093/deafed/enm036
32. Weisel, A., Most, T., & Michael, R. (2007). Mothers' stress and expectations as a function of time since a child's cochlear implantation. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12, 55-64. doi.org/10.1093/deafed/enl020
33. Yoshinaga-Itano, C., Baca, R. L., & Sedey, A. L. (2010). Describing the trajectory of language development in the presence of severe-to-profound hearing loss: a closer look at children with cochlear implants versus hearing aids. *Otology & Neurotology*, 31(8), 1268-1274. doi:10.1097/mao.0b013e3181f1ce07

PARENTS DECISION FACTORS FOR COHLEAR IMPLANTATION AND THEIR SATISFACTION WITH REHABILITATION OUTCOMES

Marina Radić Šestić, Mia Šešum, Ljubica Isaković
University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

A cochlear implant is a device that provides hearing sensations for severely and profoundly deaf individuals who derive no significant benefit from hearing aids. Parents are essential for the care and support of a cochlear implanted child. Parental involvement in the rehabilitation process affects the child's better development results.

In this study, we examined the factors that influence the decision-making process of parents for implantation of their child, as well as outcomes after implantation. The research was conducted on a sample of 40 respondents, consisting of 20 fathers and 20 mothers. It was implemented in "Dečija kuća", KBC Zvezdara, in Belgrade. The scale called "Children with cochlear implant: parents' perspectives" (Archbold et al., 2002), was used for the purpose of this research.

The results of this research indicate that parents of children with profound hearing impairment, compared to the parents of children with severe hearing impairment, showed significantly higher assurance in their own decision on implantation. Also, the satisfaction with the results of rehabilitation in some examined segments was influenced by the sex and level of education of the respondents.

Key words: cochlear implantation, rehabilitation, children with severe hearing loss, children with profound hearing loss, parents

Primljeno: 08.02.2018.

Prihvaćeno: 11.05.2018.