

Univerzitet u Beogradu
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

**II NAUČNI SKUP
STREMLJENJA I NOVINE U
SPECIJALNOJ EDUKACIJI I REHABILITACIJI**

Beograd, 28. decembar 2012.



ZBORNİK RADOVA

Godišnja prezentacija rezultata naučno-istraživačkih projekata
Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
koje finansira
Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja
Republike Srbije
2011–2014

Beograd 2012.

II naučni skup
Stremljenja i novine u
specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji

Beograd, 28. decembar 2012.

ZBORNİK RADOVA

Izdavač:

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
11000 Beograd, Visokog Stevana 2
www.fasper.bg.ac.rs

Za izdavača:

Prof. dr Jasmina Kovačević

Urednik

Prof. dr Milica Gligorović

ISBN 978-86-6203-036-8

Zbornik radova će biti publikovan
u elektronskom obliku CD

Tiraž:

200

PROJEKAT 179068



EVALUACIJA TRETMANA STEČENIH
POREMEĆAJA GOVORA I JEZIKA
Rukovodilac projekta: Prof. dr Mile Vuković

PROJEKAT 179025



KREIRANJE PROTOKOLA ZA
PROCENU EDUKATIVNIH POTENCIJALA DECE SA SMETNJAMA
U RAZVOJU KAO KRITERIJUMA ZA IZRADU INDIVIDUALNIH
OBRAZOVNIH PROGRAMA
Rukovodilac projekta: Prof. dr Jasmina Kovačević

PROJEKAT 179017



SOCIJALNA PARTICIPACIJA
OSOBA SA INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU
Rukovodilac projekta: Prof. dr Nenad Glumbić

PROJEKAT 179055



UTICAJ KOHLEARNE IMPLANTACIJE NA EDUKACIJU
GLUVIH I NAGLUVIH OSOBA
Rukovodilac projekta: Prof. dr Sanja Đoković

PROJEKAT 179068



EVALUACIJA TRETMANA
STEČENIH POREMEĆAJA
GOVORA I JEZIKA

Rukovodilac projekta: Prof. dr Mile Vuković

ODNOS RAZUMLJIVOSTI GOVORA I KVALITETA KOMUNIKATIVNOG ŽIVOTA KOD OSOBA SA CEREBRALNOM PARALIZOM: PRELIMINARNO ISPITIVANJE

Mile Vuković¹, Nadica Jovanović, Ivana Terzić
Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Većina osoba sa cerebralnom paralizom ima govorne i jezičke poremećaje, čija težina se kreće od neznatnih smetnji, do teško razumljivog govora, a u nekim slučajevima i potpunog odsustva sposobnosti govorne produkcije. Poremećaji govorne i jezičke funkcije mogu uticati na razvoj, edukaciju, socijalizaciju i kvalitet života ovih osoba.

Cilj ovog istraživanja je bio da se utvrdi odnos između razumljivosti govora i kvaliteta komunikativnog života odraslih osoba sa cerebralnom paralizom. Uzorak je činilo osam odraslih ispitanika sa cerebralnom paralizom, koji su prema stepenu razumljivosti govora podeljeni u dve grupe. Prvu grupu činila su četiri ispitanika sa razumljivim govorom, dok se druga grupa sastojala od četiri ispitanika sa teško razumljivim govorom. U ispitivanju su korišćeni sledeći test-merni instrumenti: 1. Test za ispitivanje razumljivosti govora, 2. Test za ispitivanje osnovnog laringealnog glasa (Fo), i 3. Skala kvaliteta komunikativnog života. U obradi dobijenih podataka primenjena je kvalitativna analiza.

Rezultati su pokazali da ispitanici sa razumljivim govorom postižu veće skorove na Skali kvaliteta komunikativnog života u poređenju sa ispitanicima čiji je govor teško razumljiv za okolinu. Istovremeno je pokazano da ovi ispitanici, i pored nižih postignuća na toj skali imaju visok motiv za komunikacijom, te da svoj poremećaj u govoru ne doživljavaju kao hendikep. Međutim, budući da se radi o preliminarnom ispitivanju potrebno je sprovesti dodatna istraživanja na većem uzorku ispitanika u cilju verifikacije statistički značajnosti razlika i zaključivanja o kvalitetu komunikativnog života kod osoba sa cerebralnom paralizom.

Ključne reči: *osobe sa cerebralnom paralizom, razumljivost govora, kvalitet komunikativnog života*

¹ E-mail: milevuk@open.telekom.rs

UVOD

Osobe sa cerebralnom paralizom (CP) često imaju govorne, jezičke i/ili komunikacijske poremećaje (Aicardi & Bax, 1992). Težina govornih poremećaja kreće se od neznatih smetnji do teško razumljivog govora, a može se javiti i odsustvo govora, zbog čega je verbalna komunikacija onemogućena (Ristić, 1998). Većina osoba sa CP ima blage poremećaje govora i jezika koji se javljaju kao posledica motornog oštećenja i deficita kognitivnog procesiranja. Učestalost poremećaja govora kod dece sa CP varira i kreće se od 67% (Anwar, et al., 2006) do 80% (Odinga et al. 2006). Oko 20% populacije sa CP ima težak poremećaj verbalne komunikacije i klasifikuju se u grupu sa potpunim odsustvom govora (Ratcliff & Little, 1996).

Najčešći poremećaj govora kod osoba sa CP je dizartrija, ali se u ovoj populaciji javljaju i drugi oblici govorne i jezičke patologije: dislalija, disfonija, rinolalija, bradilalija, afazija. Dizartrija uz smanjenu razumljivost govora javlja se u 30-90% slučajeva, a u određenom broju slučajeva može se javiti i anartrija, tj. potpuna nemogućnost govora (Ansel & Kent, 1992). Razvojna dizartrija koja uključuje poremećaj disanja, fonacije, rezonancije, artikulacije i prozodije ispoljava se u različitom stepenu, zavisno od tipa CP. Udruženo ispoljavanje težih formi ovih poremećaja, često potpuno onemogućava zvučnu realizaciju govora.

CILJ

Prethodno navedeni podaci pokazuju visoku zastupljenost govornih i jezičkih poremećaja kod osobama sa CP. Njihovo prisustvo od rano uzrasta može uticati na razvoj, edukaciju, socijalizaciju i u celosti narušiti kvalitet života pojedinca. Cilj ovog preliminarnog ispitivanja je da se utvrdi odnos između razumljivosti govora i kvaliteta komunikativnog života odraslih osoba sa cerebralnom paralizom, poređenjem grupe ispitanika sa razumljivim govorom i grupe ispitanika čiji je govor teško razumljiv za okolinu.

Uzorak

U preliminarnom ispitivanju uzorak je činilo osam ispitanika sa dijagnozom cerebralne paralize, starosti od 26 do 46 godina, proseč-

na starost 34 godine. Ispitanici su podeljeni u dve grupe. Prva grupa se sastoji od četiri ispitanika sa razumljivim govorom, dok se druga grupa sastoji od četiri ispitanika čiji je govor teško razumljiv za okolinu. U uzorak nisu uključeni ispitanici sa intelektualnom ometenošću, oštećenjem sluha i vida. Ispitanici su testirani u oktobru 2012. godine.

METOD RADA

Za procenu razumljivosti govora korišćen je Test za ispitivanje razumljivosti govora (S. Vladislavljević, 1983) i Test za ispitivanje osnovnog laringealnog glasa (Fo) (Đ. Kostić, 1983), dok je procena kvaliteta komunikativnog života vršena pomoću Skale kvaliteta komunikativnog života (Quality of Communication Life Scale - ASHA QCL). Prilikom obrade podataka korišćena je kvalitativna analiza.

Razumljivost govora se procenjuje na osnovu ukupnog akustičkog utiska 10 izgovorenih rečenica datih u Testu za ispitivanje razumljivosti govora. Potpuno razumljiv govor se ocenjuje ocenom 1, a potpuno nerazumljiv govor ocenom 7. Ukupna razumljivost predstavlja prosečna vrednost koja se dobija na osnovu ocena datih za svaku izgovorenu rečenicu.

Procena kvaliteta osnovnog laringealnog glasa obavljena je na osnovu razgovora sa ispitanicima, njihovog spontanog govora, kao i glasnog čitanja. Osnovni glas je glas koji se stvara treperenjem glasnica, tj. samo osnova zvučnih talasa (ili vazdušne struje). Osobine osnovnog glasa se posmatraju nezavisno od osobina trideset glasova srpskog jezika (Kostić, 1983). Testom za ispitivanje osnovnog laringealnog glasa procenjuje se da li osnovni glas postoji, da li je pravilan, da li ima značenje, kakva mu je visina, glasnoća, napetost, da li glas podrhtava, da li se prekida, da li je blago šuman ili protkan parazitnim šumovima i da li se Fo čuje samo u spontanom reagovanju.

Skala kvaliteta komunikativnog života (QCL) procenjuje kvalitet komunikativnog života odraslih osoba sa poremećajima govora, jezika i komunikacije. Primenom ove skale dobijaju se informacije o uticaju komunikativnih poremećaja na kvalitet veza između odraslih osoba, njihove komunikativne interakcije, učešće u različitim životnim aktivnostima i kvalitet života uopšte. Koristi se i kao pomoć u planiranju tretmana, utvrđivanju primarnih ciljeva, savetovanja i praćenju ishoda.

REZULTATI

Razumljivost govora

U Tabeli 1 prikazano je stanje razumljivosti govora pojedinačno za svakog ispitanika, kao i srednja vrednost razumljivosti govora ispitanika iz prve i ispitanika iz druge grupe. S obzirom na to da se ocenom jedan vrednuje potpuno razumljiv govor, a ocenom sedam totalno nerazumljiv govor, apsolutne vrednosti iz tabele jasno ukazuju na razliku u razumljivosti govora između testiranih grupa ispitanika.

Tabela 1 – Ocena razumljivosti govora

I GRUPA		II GRUPA	
Ispitanici	Ukupna razumljivost	Ispitanici	Ukupna razumljivost
IBR1	2,4	IBR5	5,5
IBR2	1,2	IBR6	6,5
IBR3	1	IBR7	6,5
IBR4	1	IBR8	5
Srednja vrednost	1,40	Srednja vrednost	5,88

Osnovni laringealni glas (Fo)

Promene kvaliteta osnovnog glasa prikazane su u Tabeli 2.

Tabela 2 – Karakteristike osnovnog laringelnog glasa kod ispitanika sa razumljivim i nerazumljivim govorom

I GRUPA		II GRUPA	
Ispitanici	Karakteristike osnovnog glasa	Ispitanici	Karakteristike osnovnog glasa
IBR1	blago šuman	IBR5	promenljiva visina, podrhtava, povremeno isprekidan, napet, protkan parazitnim šumovima
IBR2	visok, napet i blago šuman	IBR6	promenljiva visina, podrhtava, povremeno isprekidan, napet, blago šuman
IBR3	promenljiva visina, visok, podrhtava	IBR7	promenljiva visina, nizak, povremeno isprekidan, tih, protkan parazitnim šumovima
IBR4	blago šuman	IBR8	promenljiva visina, visok, povremeno isprekidan, glasan, blago šuman

Podaci u Tabeli 2 pokazuju postojanje Fo kod svih ispitanika, uz izmenjen kvalitet glasa. Međutim, evidentne su razlike u kvalitetu glasa između testiranih grupa. U drugoj grupi ispitanici imaju veće odstupanje od normalnog kvaliteta glasa, sa oscilacijama u visini, prekidima glasa i prisustvom šuma u glasu. S druge strane, u prvoj grupi ispitanika javljaju se blaža odstupanja u kvalitetu glasa, uglavnom u vidu prisustva šuma u glasu.

Kvalitet komunikativnog života

Pre popunjavanja skale (QCL) svaki ispitanik se izjasnio o tome „kakav mu je danas dan,, pri čemu je mogao da izabere jedan od tri ponuđena odgovora: posebno dobar, prosečan i posebno loš. Dva ispitanika iz prve grupe su imala posebno dobar dan i dva prosečan, dok je u drugoj grupi samo jedan ispitanik tvrdio da mu je dan posebno dobar, a tri da im je prosečan dan. Važno je istaći da nijedan ispitanik nije imao posebno loš dan u trenutku popunjavanja skale, što je predstavljao uslov za njenu primenu. Potrebno vreme za popunjavanje skale kretalo se od četiri do petnaest minuta, pri čemu je ispitanicima sa razumljivim govorom bilo potrebno od četiri do osam minuta, a ispitanicima sa teško razumljivim govorom od deset do petnaest minuta. Osim toga, svi ispitanici iz druge grupe tražili su pomoć prilikom popunjavanja skale koja se sastojala u vidu pomoći pri čitanju tvrdnji i označavanju linija za date tvrdnje. S druge strane, samo jedan ispitanik iz prve grupe je tražio ovakvu vrstu pomoći, dva ispitanika su tražila pomoć pri čitanju pitanja, dok je jedan ispitanik skalu popunjavao samostalno.

Skala kvaliteta komunikativnog života sastoji se od 18 tvrdnji kojima ispitanik može da pripiše numeričke vrednosti od 1 do 5. Ako se ispitanik u potpunosti slaže sa tvrdnjom numerička vrednost je 5, a ako se ne slaže 1. Ispitanik može izabrati i odgovore koji se vrednuju sa 2, 3 ili 4 u zavisnosti od toga u kojoj meri se slaže ili ne slaže sa određenom tvrdnjom. Numeričke vrednosti 17 tvrdnji se sabiraju čime se dobija ukupan skor, a zatim se izračunava prosečan skor (Tabela 3). Osamnaesta tvrdnja „U celini, moj kvalitet života je dobar,, se posmatra izolovano, uz beleženje numeričke vrednosti koju je ispitanik pripisao datoj tvrdnji (Tabela 4).

Tabela 3 – Poređenje vrednosi na skali kvaliteta komunikativnog života između ispitanika sa razumljivim i ispitanika sa nerazumljivim govorom

I GRUPA		II GRUPA	
Ispitanici	Prosečan skor	Ispitanici	Prosečan skor
IBR1	4,47	IBR5	3,71
IBR2	4,41	IBR6	4,41
IBR3	4,47	IBR7	3,47
IBR4	4,00	IBR8	3,77
Srednja vrednost	4,34	Srednja vrednost	3,84

Podaci u Tabeli 3 pokazuju da su ispitanici prve i druge grupe prilično izjednačeni u postignućima na Skali kvaliteta komunikativnog života. To sugeriše na moguće nepostojanje značajne razlike u pogledu kvaliteta komunikativnog života između ispitanika sa razumljivim govorom i ispitanika sa teško razumljivim govorom. Istovremeno, podaci u Tabeli 4 sugerišu da se grupe ne razlikuju značajno ni kada je u pitanju subjektivna ocena kvaliteta života u celini. Međutim, ovaj nalaz ne možemo smatrati apsolutno verodostojnim budući da je istraživanje obavljeno na malom broju ispitanika.

Tabela 4 – Vrednosti dobijene na tvrdnji za ocenu kvaliteta života

I GRUPA		II GRUPA	
Ispitanici	„U suštini, moj kvalitet života je dobar,,	Ispitanici	„U suštini, moj kvalitet života je dobar,,
IBR1	4	IBR5	5
IBR2	5	IBR6	5
IBR3	3	IBR7	5
IBR4	5	IBR8	5
Srednja vrednost	4,25	Srednja vrednost	5

U Tabeli 5 prikazane su srednje vrednosti dobijene na pojedinim tvrdnjama iz Skale za procenu kvaliteta komunikativnog života.

Tabela 5 – Vrednosti dobijene na pojedinim tvrdnjama o kvalitetu komunikativnog života

Tvrdnja	I grupa Srednja vrednost	II grupa Srednja vrednost
1. Volim da razgovaram sa ljudima.	5	5
12. I dalje se trudim kada me ljudi ne razumeju.	4,75	4,75
17. Govorim u svoje ime.	5	5
14. Verujem u sebe da mogu da komuniciram.	5	4,75
2. Meni je lako da komuniciram.	4,25	3,25
5. Mogu da komunic. onoliko koliko mi treba za moj posao ili školu (npr. da čitam, kucam, razumem i dajem uputstva).	5	3,25
7.Ljudi me uključuju u razgovor	4,5	3,75
11. Ljudi me razumeju kada govorim.	4,5	3,25

Analiza dobijenih podataka pokazuje da su ispitanici iz obe grupe tvrdnjama pod rednim brojem 1, 12 i 17 pripisali visoke numeričke vrednosti. Ovaj podatak sugerise da oštećenje razumljivosti govora nema hendikepirajući efekat na osobe sa cerebralnom paralizom i da se u uslovima teškog oštećenja govorne produkcije zadržava visok nivo motivacije za komunikaciju. S druge strane, jasne razlike u kvalitetu komunikativnog života između ispitanika prve i druge grupe vide se na tvrdnjama br. 2, 5, 7 i 11, na kojima ispitanici sa razumljivim govorom imaju veće numeričke vrednosti.

ZAKLJUČAK

Osnovni cilj ovog istraživanja je bio da se utvrdi odnos između razumljivosti govora i kvaliteta komunikativnog života kod osoba sa cerebralnom paralizom. Rezultati ispitivanja su pokazali da postoje jasne varijacije u pogledu težine i kvaliteta poremećaja govora kod osoba sa cerebralnom paralizom. Ove varijacije su potvrđene rezultatima na testu za ispitivanje razumljivosti govora i testu za ispitivanje osnovnog laringealnog glasa. Neke osobe sa cerebralnom paralizom imaju diskrtene poremećaje koji ne ometaju razumljivost govora, dok se kod drugih osoba uočavaju teži poremećaji u vidu teško razumljivog govo-

ra. Poremećaji razumljivosti govora udruženi su značajnim promenama kvaliteta osnovnog laringelnog glasa.

Prisustvo težeg poremećaja govora dovodi i do određenih promena u kvaliteta komunikativnog života. Treba istaći, međutim, da poremećaj govora remeti proces komunikacije, ali ne i volju i potrebu za komuniciranjem putem govora. Preciznije, osobe sa teškim poremećajem govora vole da razgovaraju sa ljudima, trude se da što jasnije govore kada ih ljudi ne razumeju i uvek govore u svoje ime. Ovi nalazi sugerišu da poremećaj govora usled CP u odrasloj dobi nema hendikepirajuće dejstvo u meri u kojoj bi se to očekivalo. U prilog tome govori i visoka ocena na tvrdnji kojom se procenjuje subjektivni doživljaj kvaliteta života u celini. Međutim, s obzirom na to da se radi o preliminarnom ispitivanju na veoma malom uzorku, neophodna su dalja istraživanja u ovoj oblasti u cilju verifikacije kvaliteta komunikativnog života kod osoba sa teškim poremećajima govora usled cerebralne paralize.

LITERATURA

1. Aicardi, J., Bax, M. (1992). Cerebral palsy. In: Aicardi J, editor. *Diseases of the Nervous System in Childhood*. London: Mac Keith Press. 330–367.
2. Ansel, B.M., & Kent, R.D. (1992). Acoustic-phonetic contrasts and intelligibility in the dysarthria associated with mixed cerebral palsy. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35, 296-308.
3. Anwar, S., Chowdhury, J., Khatun, M., Mollah, A.H., Begum, H.A., Rahman Z., & Nahar, N. (2006). Clinical profile and predisposing factors of cerebral palsy, *Mymneshing Medical Journal*, 15 (2), 142-145.
4. Odding, E., Roebroek, M.E., & Stam, H.J. (2006). The epidemiology of cerebral palsy: incidence, impairments and risk factors, *Disability Rehabilitation*, 28(4), 183-191.
5. Ratcliff, A., Little, M. (1996). A conversation based barrier task approach to teach sight-word vocabulary to a young augmentative communication system user. *Child Language Teaching and Therapy*, 12: 128–135.
6. Ristić, Z. (1998). *Govor cerebralno paralizovanog deteta*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.

RELATIONSHIP BETWEEN SPEECH INTELLIGIBILITY AND QUALITY OF COMMUNICATIVE LIFE IN PERSONS WITH CEREBRAL PALSY: PRELIMINARY INVESTIGATION

Mile Vuković, Nadica Jovanović, Ivana Terzić
University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

Most people with cerebral palsy have speech, language and communication disorders which may vary in severity, from minor disturbances to totally incomprehensible speech. Also, the absence of speech can occur in some cases. Communication problems may affect the development, education, socialization and quality of life of these people. The aim of this study was to determine the relationship between speech intelligibility and the quality of communicative life in adults with cerebral palsy by comparing a group of patients whose speech is comprehensible and a group of subjects whose speech is difficult to understand. The Test of Speech Intelligibility, The Test of Basic Laryngeal Voice (Fo) and Quality of Communication Life Scale (ASHA QCL) were used in this study. Qualitative data analysis was used for data processing. Due to the small sample, the data are presented in absolute values and are not subject to statistical analysis. The results show that the average scores obtained by the QCL are higher in patients with intelligible speech. However, subjects whose speech is unintelligible to the environment have a high level of motivation for communication and this disorder is not seen as a handicap. With regard to the fact that this is a preliminary examination, research with a larger sample should be conducted in the future, in order to determine whether there are statistically significant differences in the quality of communicative life between these two groups of patients with cerebral palsy.

Key words: persons with cerebral palsy, speech intelligibility, quality of communicative life