

UDK 616.89-008.434.5-08  
COBISS.SR-ID 283238156

## PRAĆENJE OPORAVKA TOKOM REHABILITACIJE SENZOMOTORNE AFAZIJE - STUDIJA SLUČAJA -

### MONITORING RECOVERY DURING SENSORIMOTOR APHASIA REHABILITATION - CASE STUDY -

Anja Drljić, Goran Savić

ZZMR "DR MIROSLAV ZOTOVIĆ" BANJA LUKA, RS-BIH

**Sažetak:** **Uvod:** Rehabilitacija afazije zavisi od lokalizacije, težine i obima moždanog oštećenja te dužine i intenziteta rehabilitacije, starosti pacijenta, motivacije, podrške porodice i okruženja, materijalnih uslova i mnoštva drugih okolnosti. **Cilj rada** se bazirao na utvrđivanju rezultata govorno-jezičke rehabilitacije pacijenta N. N. sa prisutnom senzornom afazijom nastalom usljed moždanog oštećenja izazvanog padom niz stepenice. Metodologija se zasnivala na praćenju uspješnosti rehabilitacije tokom četiri mjeseca. Procjena uspješnosti vršena je Bostonskim dijagnostičkim testom za afazije (BDAE). **Prikaz bolesnika:** Tokom rehabilitacije pacijenta najviše smo se oslanjali na djelimično očuvanu sposobnost čitanja što nije specifično za ovaj tip afazije. Prva procjena govorno-jezičkih sposobnosti nije u potpunosti vjerodostojna zbog narušenog opšteg stanja pacijenta, pomućene svijesti i drugih okolnosti zbog čega je rehabilitacija prekinuta. Nakon poboljšanja opšteg stanja, izvršen je ponovni prijem pacijenta i obavljena je logopedska procjena, te je istom utvrđeno da je kod pacijenta prisutna senzorna afazija, ali uz specifičnost u vidu djelimično očuvane sposobnosti čitanja što je iskorišteno tokom rehabilitacije. Procjena je vršena četiri puta u periodu od 4 mjeseca. Nakon ponovnog prijema logopedski tretman se provodio stacionarno, svakodnevno u trajanju od mjesec dana, a nakon otpusta iz ustanove tretman je nastavljen u okviru porodice a prema povremeno dobijenim uputama od logopeda. Na početku rehabilitacije na subtestu auditivnog razumijevanja govora Bostonskog dijagnostičkog testa za afazije, pacijent je postigao minimalne rezultate, dok je pri posljednjem testiranju na kraju rehabilitacije postigao značajno uspješnije rezultate u svim segmentima auditivnog razumijevanja. **Zaključak:** Dobrom procjenom govorno jezičkog statusa, planiranjem rehabilitacije, kontrolnim praćenjem toka rehabilitacije, podsticanjem, motivisanosti pacijenta, te uključivanjem porodice u rehabilitaciju u ovom prikazu slučaja postignuti su dobri rezultati u rehabilitaciji afazije.

**Ključne riječi :** senzorna afazija, Bostonski dijagnostički test za afazije (BDAE), rehabilitacija govora i jezika, čitanje.

**Summmary:** **Introduction:** Rehabilitation of aphasia depends on the localization, severity and extent of brain damage, length and intensity of rehabilitation, patient age, motivation, family support and environment, material conditions and other factors. **Aim:** Aim of the paper was to determine the outcomes of speech-language rehabilitation of patient N.N. with sensory aphasia resulting from brain injury caused by a fall down the stairs. The methodology was based on follow up of the outcomes of speech rehabilitation for more than four months. We used the Boston Aphasia Diagnostic Test (BDAE). **Case report:** During patient's rehabilitation, we relied mainly on partially preserved reading ability, which is not specific to this type of aphasia. The first assessment of speech and language skills is not fully credible due to the poor general condition of the patient, the blurring of consciousness and other circumstances that cause the rehabilitation to be interrupted. After improving the general condition, the patient was readmitted, and the speech therapist performed an assessment and the patient was found to have sensory aphasia, with specificities in the form of partially preserved reading ability, which was used during rehabilitation. The assessment was performed four times over a 4-month period. After the patient's re-arrival, a speech therapy was performed at the hospital for a month, and after discharge from the institution, treatment continued in the family, occasionally following the instructions of the speech therapist. At the beginning of rehabilitation in the BDAE speech subtest, the patient achieved minimal results, while at the end of rehabilitation he achieved significantly more

Adresa autora: Anja Drljić, ZZMR "Dr Miroslav Zotović" Banja Luka, RS-BiH

E-mail: anja.drljic@gmail.com

Rad primljen: 14.11.2019. Elektronska verzija objavljena: 25.02.2020.

www.tmg.org.rs

successful results in all segments of auditory comprehension. **Conclusion:** Good assessment of language status, planning of rehabilitation, follow-up of course of rehabilitation, encouragement, patient motivation, and family involvement in rehabilitation lead to good results in rehabilitation of aphasia.

**Keywords:** sensory aphasia, Boston Aphasia Diagnostic Test (BDAE), speech and language rehabilitation, reading.

#### UVOD

Afazija je stečeni jezički poremećaj, najčešće usljed moždanog udara, koji utiče na društveno funkcionisanje i kvalitet života osobe sa afazijom, kao i na kvalitet života njegove porodice [1]. Oštećenjem temporalnog dijela kore velikog mozga koja je odgovorna za razumijevanje govora i jezika javlja se senzorna afazija. Sinonimni nazivi za ovu vrstu afazije su: akustička afazija, receptivna afazija, najčešći naziv je fluentna afazija. Za senzornu afaziju je karakteristično da pacijent može tečno ali nepovezano da produkuje govor, ali isti slabo ili nikako ne razumije, narušena je repeticija i imenovanje, prisutan je poremećaj fonološke diskriminacije i pamćenja fonološkog redosljeda riječi, disnomija i anomija. Pisanje i čitanje su obično oštećeni, govor je gramatičan, ali nedostaju mu semantički značajne riječi. Ovi pacijenti nemaju uvid u svoj poremećaj i smatraju da im je jezik neoštećen. Stepenn težine govorno-jezičkog razumijevanja je obično u direktnoj srazmjeri sa stepenom moždanog oštećenja. Pacijenti sa dijagnostikovanom senzornom (Vernikeovom) afazijom predstavljaju izazov za zdravstvene radnike. Ova vrsta afazije nerijetko se može pogrešno tumačiti kao psihijatrijski poremećaj [2].

Rehabilitacija afazije zavisi od lokalizacije, težine i obima moždanog oštećenja te dužine i intenziteta rehabilitacije, starosti pacijenta, motivacije, podrške porodice i okruženja, materijalnih uslova i mnoštva drugih okolnosti. Savić G. i saradnici [3] su ispitivali 135 bolesnika sa prisutnim govorno-jezičkim poremećajima u prva dva mjeseca nakon moždanog udara subtestom procjene razumijevanja govora Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE). Našli su da je sposobnost auditivnog razumijevanja imenovanih slika u prosjeku 61,5%; auditivnog razumijevanja imenovanih dijelova tijela 66,55%; razumijevanja izgovorenih naloga 59,11%; razumijevanja kompleksnog ideacionog materijala 51,91%. Najbrojniji pacijenti uzorka su bili pacijenti sa lezijama lijeve velikomoždane hemisfere koji su ujedno postigli i najslabije rezultate. Najzastupljenije

su bile lezije lijeve hemisfere lokalizovane: frontotemporalno, frontoparijetotemporalno, parijetotemporalno, temporalno, „zone irigacije arterije cerebri medije (ACM)“, temporookcipitalno, frontoparijetalno, frontalno i u insuli. Zaključili su da rezultati auditivnog razumijevanja govora i jezika zavise od lokalizacije moždane lezije. Bolesnici sa oštećenjem temporalnog režnja izolovano ili u kombinaciji sa oštećenjima susjednih regija postigli su najslabije rezultate [3]. Metodologija se zasnivala na praćenju uspješnosti rehabilitacije tokom četiri mjeseca. Procjena uspješnosti vršena je Bostonskim dijagnostičkim testom za afazije (BDAE) [4]. Tokom rehabilitacije pacijenta najviše smo se oslanjali na djelimično očuvanu sposobnost čitanja što nije specifično za ovaj tip afazije. Pored logopedskih tretmana, pacijent je uz pomoć članova porodice i samostalno povezivao pročitani tekst sa slikama, predmetima i situacijama.

**Cilj rada** se bazirao na utvrđivanju rezultata govorno-jezičke rehabilitacije pacijenta N. N. sa prisutnom senzornom afazijom nastalom usljed moždanog oštećenja izazvanog padom niz stepenice.

#### PRIKAZ SLUČAJA

Pacijent N. N. je star 48 godina, nezaposlen, oženjen, otac dvoje djece. Primljen je na rehabilitacioni tretman 20. 06. 2019. godine zbog posljedica povrede glave koju je zadobio 22. 05. 2019. godine prilikom pada niz stepenice. Rehabilitacioni tretman u našoj ustanovi prekinut je 28. 06. 2019. godine zbog neadekvatnog stanja svijesti, te nedostatka rehabilitacionog potencijala. CT glave na početku neurološkog liječenja je pokazao temporobazalno lijevo supratentorialno u moždanom parenhimu hemoragičnu leziju, dijametra 40 mm, sa uskim perifokalnim edemom, te jednu sitnu dijametra 5 mm, te temporalno desno nekoliko grupisanih hemoragičnih lezija sa perifokalnim edemom, aproksimativnog AP dijametra 25 mm, uz kapsulu internu sočivastu hemoragičnu leziju dimenzija 19x8 mm i frontobazalno desno grupisane sitne hemoragične lezije na arealu dijametra 20 mm, sa perilezionim edemom.

Hospitalizovan je u Klinici za anesteziju UKC RS od 23. 05. 2019. do 17. 06. 2019. godine gdje je uključen na KVM i smješten u indukovanu komu iz koje je isključen nakon tri dana. Pregledan je od strane neurohirurga koji nije indukovao hirurško liječenje. Od 06. 06. 2019. do 10. 06. 2019. godine je premješten na Kliniku za neurohirurgiju, ali je zbog pogoršanja opšteg stanja ponovo vraćen u Kliniku za anesteziju. Kontrolni CT glave urađen je 27. 05. 2019. godine i bio je bez promjena u odnosu na prethodni CT. Zbog oštećenja govorno-jezičke komunikacije pacijent je upućen logopedu u ZZMR „Dr Miroslav Zotović“ u Banja Luci u sklopu fizijatrijskog stacionarnog rehabilitacionog tretmana.

Dana 20. 06. 2019. godine pacijent N. N. prvi put dolazi u našu ustanovu na stacionarnu rehabilitaciju. U sklopu timskog pristupa rehabilitaciji dolazi na procjenu kod logopeda. Kod pacijenta je prisutan težak govorno-jezički poremećaj kako u modalitetu auditivnog razumijevanja govora, tako i govorne ekspresije. Logoped postavlja Dg: Aponia; Aphasio sensomotoria. Rehabilitacioni tretman u našoj ustanovi prekinut je 28. 06. 2019. zbog neadekvatnog stanja svijesti i nedostatka rehabilitacionog potencijala.

Dana 13. 08. 2019. godine pacijent N. N. dolazi na nastavak rehabilitacionog tretmana. U sklopu timskog pristupa rehabilitaciji ponovno je izvršena logopedska procjena. Logopedskom procjenom kod pacijenta je utvrđen teži oblik govorno-jezičkog poremećaja dominantno u modalitetu auditivnog razumijevanja govora – Dg: Dysphasio sensoria. Auditivno razumijevanje jednostavnih naloga je oštećeno. Složene naloge ne razumije. Auditivno ne razlikuje imenovane predmete iz okruženja i dijelove tijela. Na postavljena pitanja neadekvatno odgovara, ista ne razumije. Odgovori su praćeni čestom upotrebom neologizama i perseveracija. Logopedska procjena je izvršena putem Bostonskog dijagnostičkog testa za afazije i rezultati su prikazani na Tabeli br.1.

Specifičnost ovog pacijenta je u tome da je logopedskom procjenom utvrđeno da je sposobnost čitanja riječi djelimično očuvana. Na subtestu čitanja riječi uspješnost je bila 70%, a uspješnost čitanja rečenica bila je 40%. Ova djelimično očuvana sposobnost je iskorištena za dodatnu motivaciju pacijenta za tretman. Značajan doprinos u poboljšanju govorno-jezičkih sposobnosti dala je porodica pacijenta koja je redovno uključivana u tretman prema uputama dobijenim od logopeda, te sama motivacija i zainteresovanost pacijenta za oporavak.

Dana 13. 09. 2019. godine pacijent N. N. napušta našu ustanovu. Nakon provedenog tretmana govorno-jezički status je poboljšan. Auditivno prepoznavanje jednostavnih naloga je znatno bolje u odnosu na početni period rehabilitacije. Auditivno postiže bolji uspjeh prilikom prepoznavanja imenovanih predmeta iz okruženja i dijelova tijela. Repetitivni govor i verbalne automatizme bolje produkuje. I dalje je česta upotreba neologizama. Pacijentu su dati savjeti i upute o nastavku tretmana u krugu porodice. Tom prilikom su porodici date upute i savjeti, te adekvatan radni materijal u kom su korišteni pisani tekstovi praćeni ilustracijama koje je pacijent samostalno povezivao sa slikama, predmetima i situacijama iz svog okruženja.

Dana 02. 10. 2019. godine pacijent N. N. dolazi na nastavak logopedskog tretmana kao eksterni pacijent. Kontrola je izvršena pomoću BDAE testa, te je auditivno razumijevanje govora značajno poboljšano u odnosu na početni period rehabilitacije, kako u modalitetu razumijevanja, tako i u modalitetu govorne ekspresije. U prilogu su rezultati BDAE testa u tabeli br. 1.

Dana 28. 10. 2019. godine je prošlo više od 5 mjeseci od povrede i 2,5 mjeseca od uključivanja u logopedski tretman (13. 08. 2019. godine). Pacijent N. N. je postigao značajan napredak u svim segmentima govorno-jezičke restitucije u odnosu na početak rehabilitacije.

Tabela 1. Rezultati Bostonskog testa za ispitivanje afazije (BDAE test)  
Table 1. Results of Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE) test

Subtestovi BDAE	Maksimalno mogući rezultat	Hronološki prikaz postignutih rezultata na BDAE izraženih u bodovima i %				% poboljšanja
		Početni rezultati		Završni rezultati		
		20. 06.	13. 08.	02. 10.	28. 10.	
Datum testiranja						
Auditivno razumjevanje govora						
Razlikovanje riječi	72	0	12	64	68	+ 94,44
Razlikovanje dijelova tijela	20	0	12	19	19	+ 95,00
Izvršavanje naloga	15	0	3	9	12	+ 80,00
Kompleksni ideacioni materijal	12	0	0	3,5	4	+ 33,33
Oralna spretnost						
Neverbalna	12	0	5	9	11	+ 91,66
Verbalna	14	0	3	9	12	+ 85,71
Automatizmi na govornim sekvencama	8	0	1	6	7	+ 87,50
Recitovanje, pjevanje, ritam	6	0	0	0	1	+ 16,66
Ponavljanje						
Riječi	10	0	2	7	8	+ 80,00
Rečenica a) velike vjerovatnoće	8	0	0	0	1	+ 12,50
b) male vjerovatnoće	8	0	0	0	1	+ 12,50
Imenovanje						
Imenovanje na postavljena pitanja	30	0	0	7	16	+ 53,33
Imenovanje slika	114	0	32	69	69	+ 60,52
Imenovanje kategorije životinja	18	0	1	8	11	+ 61,11
Razumijevanje pisanog jezika						
Razlikovanje simbola i riječi	10	0	2	8	9	+ 90,00
Prepoznavanje riječi	8	0	0	6	7	+ 87,50
Razumijevanje oralnog spelovanja	8	0	0	7	8	+ 100,00
Usaglašavanje pisanih riječi i slika	10	0	5	9	10	+ 100,00
Razumijevanje rečenica i pasusa	10	0	0	3	5	+ 50,00
Pisanje						
Mehanizam pisanja	5	0	0	2	4	+ 80,00
Serijsko pisanje	51	0	0	49	51	+ 100,00
Diktat riječi	10	0	0	5	8	+ 80,00
Diktat spelovanjem	10	0	0	6	8	+ 80,00
Pisanje imenovanih slika	10	0	0	4	8	+ 80,00
Narativno pisanje	5	0	0	0	2	+ 40,00
Diktat rečenica	12	0	0	6	11	+ 91,66

## DISKUSIJA:

Rezultati vidljivog napretka prikazani u Tabeli br.1 su u skladu sa nalazima Mare L. Goodman (2016) koja je prikazala uzorak od 108 pacijenata sa afazijom u hroničnoj fazi oporavka, a koji su učestvovali u različitim oblicima liječenja afazije u dužem vremenskom periodu. Autorka je našla da su stope promjena bile najveće u početnim periodima rehabilitacije (između 3 mjeseca i dvije godine), a poboljšanje je bilo najveće kod osoba sa afazijom umjerenog stepena [5].

## LITERATURA:

- Husak Ryan S. JOINT DECISION-MAKING IN MARRIED COUPLES AFFECTED BY APHASIA. University of Kentucky, 2018. Theses and Dissertations - Rehabilitation Sciences. 48. [https://uknowledge.uky.edu/rehabsci\\_etds/48](https://uknowledge.uky.edu/rehabsci_etds/48)
- Lukman F Owolabi, Muzzamil M Yakasai. Stroke-related Wernicke's Aphasia Mistaken for Psychosis: A Case Report. Journal of Medicine in the Tropics. 2011; 14:1: 83-85.

## ZAKLJUČAK:

Dobrom procjenom govorno-jezičkog statusa, dobrim planiranjem rehabilitacije, kontrolnim praćenjem toka rehabilitacije, podsticanjem, motivisanosti pacijenta, te uključivanjem porodice u rehabilitaciju uz korištenje specifičnosti posljedica kao što je djelimično očuvanje sposobnosti čitanja, u ovom prikazu slučaja postignuti su dobri rezultati u rehabilitaciji afazije.

- Savić G, Iriškić A, Đurić D, Buzadžija V. LOKACIJA LEZIJE I RAZUMIJEVANJE GOVORA BOLESNIKA NAKON MOŽDANOG UDARA. Timočki medicinski glasnik. 2013;38(3):112-118.
- Mara L. Goodman. LONG-TERM RECOVERY IN APHASIA. Electronic Thesis masters University of Arizona, 2016. USA dostupno na <https://repository.arizona.edu/handle/10150/620715>