

UNIVERZITET U BEOGRADU  
FAKULTET ZA SPECIJALNU  
EDUKACIJU I REHABILITACIJU

UNIVERSITY OF BELGRADE  
FACULTY OF SPECIAL EDUCATION  
AND REHABILITATION

12.

MEĐUNARODNI  
NAUČNI SKUP  
„SPECIJALNA  
EDUKACIJA I  
REHABILITACIJA  
DANAS”

12<sup>th</sup>

INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC  
CONFERENCE  
“SPECIAL  
EDUCATION AND  
REHABILITATION  
TODAY”

ZBORNIK RADOVA

PROCEEDINGS

Beograd, Srbija  
27-28. oktobar 2023.

Belgrade, Serbia  
October 27-28<sup>th</sup>, 2023



UNIVERZITET U BEOGRADU – FAKULTET ZA  
SPECIJALNU EDUKACIJU I REHABILITACIJU

UNIVERSITY OF BELGRADE – FACULTY OF  
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION

12. MEĐUNARODNI NAUČNI SKUP  
SPECIJALNA EDUKACIJA I REHABILITACIJA DANAS  
Beograd, 27–28. oktobar 2023. godine

## **Zbornik radova**

12<sup>th</sup> INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE  
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION TODAY  
Belgrade, October, 27–28<sup>th</sup>, 2023

## **Proceedings**

**12. MEĐUNARODNI NAUČNI SKUP  
SPECIJALNA EDUKACIJA I REHABILITACIJA DANAS  
Beograd, 27–28. oktobar 2023. godine  
Zbornik radova**

**12<sup>th</sup> INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE  
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION TODAY  
Belgrade, October, 27–28<sup>th</sup>, 2023  
Proceedings**

**Izdavač / Publisher**

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

**Za izdavača / For publisher**

Prof. dr Marina Šestić, dekan

**Glavni i odgovorni urednik / Editor-in-chief**

Prof. dr Svetlana Kaljača

**Urednici / Editors**

Prof. dr Ljubica Isaković

Prof. dr Sanja Ćopić

Prof. dr Marija Jelić

Doc. dr Bojana Drljan

**Recenzenti / Reviewers**

Prof. dr Tina Runjić

Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Hrvatska

Prof. dr Amela Teskeredžić

Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

Prof. dr Slobodanka Antić, prof. dr Milica Kovačević, doc. dr Nevena Ječmenica

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Srbija

**Lektura i korektura / Proofreading and correction**

Dr Maja Ivanović

Maja Ivančević Otanjac

**Dizajn i obrada teksta / Design and text processing**

Biljana Krasić

Zoran Jovanković

Zbornik radova biće publikovan u elektronskom obliku / Proceedings will be  
published in electronic format

Tiraž / Circulation: 200

ISBN 978-86-6203-174-7

---

Ministarstvo nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije učestvovalo  
je u sufinansiranju budžetskim sredstvima održavanje naučnog skupa (Ugovor o  
sufinansiranju – evidencioni broj 451-03-1657/2023-03).

---

## SPECIFIČNOST SIMPTOMA DEPRESIJE I ANKSIOZNOSTI KOD ODRASLIH OSOBA SA OŠTEĆENJEM SLUHA\*

Milena Kordić\*\*, Sanja Đoković, Milana Dražić\*\*\*, Marija Bjelić\*\*\*

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Srbija

**Uvod:** *Odrasle osobe sa oštećenjem sluha nailaze na probleme u komunikaciji usled kojih dolazi do smanjenog učešća u socijalnim aktivnostima, socijalne izolacije i usamljenosti, koji su usko povezani sa narušenim mentalnim zdravljem i prisutnošću mentalnih teškoća, kao što su anksioznost i depresija.*

**Cilj:** *Cilj istraživanja je utvrditi specifičnost simptoma anksioznosti i depresije kod odraslih osoba sa oštećenjem sluha. U okviru zadataka istraživanja proveravane su razlike u prisustvu simptoma između osoba sa oštećenjem i osoba bez oštećenja sluha.*

**Metode:** *Istraživanjem je obuhvaćeno 103 ispitanika sa oštećenjem i 103 ispitanika bez oštećenja. Uzorak čini približno jednak broj ispitanika oba pola, starosti od 20 do 65 godina, gde je prosečna starost ispitanika sa oštećenjem sluha 52,4 (SD = 11,72). Kao instrumenti korišćene su Zungova Skala za samoprocenu anksioznosti (A rating instrument for anxiety) i Zungova Skala za samoprocenu depresije (A self-rating depression scale).*

**Rezultati:** *Rezultati istraživanja pokazali su da postoje indikacije za razvoj anksioznosti kod odraslih osoba sa oštećenjem sluha. Rezultati ukazuju na odsustvo simptoma depresije kod odraslih osoba sa oštećenjem sluha. Razlike između ispitanika oštećenog sluha i ispitanika urednog sluha na skalama anksioznosti i depresije nisu statistički značajne. U okviru pojedinačnih ajtema uočena je statistički značajna razlika na pojedinim simptomima, koja je detaljnije analizirana u radu.*

**Zaključak:** *Oštećenje sluha se nije pokazalo kao faktor koji doprinosi javljanju simptoma anksioznosti i depresije. Istraživanja bi se mogla usmeriti na proveravanje samopoštovanja osoba sa oštećenjem sluha, kako bi se rezultati dobijeni na skali depresivnosti mogli detaljnije analizirati.*

**Ključne reči:** *oštećenje sluha, odrasli, simptomi anksioznosti i depresije*

\* Rad je proistekao iz projekta „Uticaj kohlearne implantacije na edukaciju gluвих i nagluvih osoba“, čiju je realizaciju podržalo Ministarstvo nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije (ev. broj 451-03-47/2023-01/200096)

\*\* kordicmilena367@gmail.com

\*\*\* Student doktorskih studija

## UVOD

Teškoće u percepciji zvučnih i govornih signala koje nastaju nakon oštećenja sluha dovode do promena u svakodnevnim međuljudskim interakcijama. Ovakve promene se mogu odraziti na percepciju zadovoljstva životom pojedinca sa oštećenjem sluha i mogu dovesti do socioemocionalnih i mentalnih teškoća (Scinicariello et al., 2019; Leight-Hunt et al., 2017; Holman et al., 2019). Kod pojedinaca sa stečenim oštećenjem sluha dolazi do promena u njihovom mentalnom funkcionisanju. Suočavanje sa promenama koje izaziva oštećenje sluha negativno utiče na mentalno stanje odraslih osoba (Sebastian et al., 2015).

Otežana komunikacija i nerazumevanje od strane članova porodice posledično dovode do snažnog osećanja usamljenosti kod osoba sa oštećenjem sluha (Holman et al., 2019; Tye- Murray, 2015). Pojedini autori ističu da se učešće u socijalnim aktivnostima značajno smanjuje nakon nastanka oštećenja sluha (Shohan et al., 2019; Wanstrom et al., 2014). Zanemarivanje prisustva novonastalog mentalnog stanja i smanjeno učešće u socijalnim interakcijama osobu oštećenog sluha dovodi u rizik od socijalne izolacije (Manchaiah & Stephens, 2012; Lash & Helme, 2020). Takvo stanje je usko povezano s narušenim mentalnim zdravljem i prisustvom mentalnih teškoća, kao što su anksioznost i depresija (Leigh-Hunt et al., 2017).

Anksiozni poremećaji predstavljaju skup mentalnih poremećaja čije je glavno obeležje prisustvo osećanja straha i anksioznosti (WHO, 2017). Američko udruženje psihologa (2013: 189) navodi da je strah „emocionalni odgovor na stvarnu ili percipiranu predstojeću opasnost“, te dodaju da je „češće povezan s izrazitom autonomnom podraženošću, neophodnom za borbu ili beg, mislima o neposrednoj opasnosti i nemogućnostima bega“. Kod osoba sa stečenim oštećenjem sluha mogu se javiti osećanja zabrinutosti i preteranog straha, a najčešće se javljaju zbog toga što osoba nije sigurna kako će njeno oštećenje sluha napredovati, koje su mogućnosti za ublažavanje teškoća, kao i da li će se u uslovima ovakve vrste senzorne deprivacije osoba snaći (Hull, 2019).

Depresija je postala uobičajeno zdravstveno stanje koje pogađa čak od 1 do 5% populacije starijih odraslih osoba u Sjedinjenim Američkim Državama i doprinosi povećanju rizika od kognitivnog i funkcionalnog propadanja pojedinca (Livingston et al., 2020). Depresivni poremećaji opisani su osećanjem tuge, gubitka interesa i zadovoljstva u životu. Osećaji mogu biti kratkoročno ili dugoročno prisutni, ali nezavisno od trajanja simptoma značajno utiču na sposobnost suočavanja sa svakodnevnim izazovima (WHO, 2017). Odrasle osobe oštećenog sluha nailaze na probleme u komunikaciji, naročito u okruženjima gde su uslovi slušanja otežani, kao i tamo gde je prisutan izvestan nivo kontinuirane ambijentalne buke. Ovakvi problemi mogu dovesti do socijalnog povlačenja i usamljenosti. Socijalna izolacija i usamljenost su jedan od potencijalnih mehanizama putem kojeg se oštećenje sluha može dovesti u vezu sa depresijom (Shukla et al., 2021). Takođe, pojačana anksioznost koja se ispoljava u svakodnevnim socijalnim veštinama i u socijalnim interakcijama, može rezultirati izbegavanjem socijalnih situacija i međuljudskih odnosa, što dalje vodi socijalnoj izolaciji i potencijalnom razvoju depresivnih simptoma (Pirani et al., 2017). U

istraživanjima koja su se bavila povezanošću oštećenja sluha i depresije pronađeno je da oštećenje sluha predstavlja rizik za razvoj simptoma depresije, naročito kod iznenadnih i stečenih oštećenja (Choi et al., 2016; Hsu et al., 2016; Lin et al., 2016; Tseng et al., 2016; Zamora-Vega, 2016).

Brojna istraživanja u starijoj populaciji osoba oštećenog sluha pokazala su da je poremećeno funkcionisanje čula sluha povezano sa lošijim statusom mentalnog zdravlja, a naročito sa depresijom, anksioznošću i emocionalnim disbalansom (Adigun, 2017; Arlinger, 2003; Chung et al., 2015). Međutim, novija istraživanja su pokazala da je povezanost između osiromašenog slušnog funkcionisanja i narušenog mentalnog statusa izraženija kod mlađih i sredovečnih odraslih osoba nego kod starijih, kao i da se nivoi stresa i anksioznosti povećavaju kod odraslih osoba oko 40. godine, dok je njihov doživljaj samoefikasnosti smanjen (Keidser & Seeto, 2017).

Istraživanja koja se bave pojavom simptoma mentalnih poremećaja u populaciji pojedinaca oštećenog sluha beleže prilično neujednačene rezultate iz razloga što nisu dovoljno jasno postavljene granice starosnog doba ispitanika koji učestvuju u ovim istraživanjima. Istraživanja sa navedenom problematikom u većini slučajeva uključuju ispitanike svih starosnih kategorija. Kada su uključeni ispitanici mlađi od 18 godina i oni stariji od 75 godina, postoji mogućnost da se promene u mentalnom stanju tumače u kontekstu razvojnih promena koje se dešavaju u mladalačkom dobu ili se povezuju sa procesom starenja kod ispitanika starijeg odraslog doba, što otežava ispitivanje povezanosti simptoma mentalnih poremećaja sa oštećenjem sluha (Contrera et al., 2017; Theunissen et al., 2011).

Opšti cilj ovog istraživanja bio je utvrđivanje prisustva simptoma anksioznosti i depresije kod odraslih osoba oštećenog sluha, kao i opisivanje potencijalnih specifičnosti u odnosu na populaciju osoba urednog sluha. Cilj istraživanja utvrđen je kroz sledeće zadatke:

1. ispitati koliki je procenat odraslih ispitanika sa oštećenjem sluha kod kojeg se javljaju simptomi anksioznosti i depresivnosti na ispitivanom uzorku;
2. ispitati da li postoje razlike u simptomima depresivnosti i anksioznosti između ispitanika oštećenog sluha i ispitanika urednog sluha u ukupnim rezultatima;
3. ispitati da li postoje razlike u simptomima depresivnosti i anksioznosti između ispitanika oštećenog sluha i ispitanika urednog sluha u specifičnim situacijama na nivou pojedinačnih ajtema.

## METOD

### Uzorak

Ovim istraživanjem obuhvaćeno je ukupno 206 ispitanika. Uzorak je bio podeljen na eksperimentalnu i kontrolnu grupu. Eksperimentalnu grupu su činile osobe oštećenog sluha, dok su kontrolnu grupu činile osobe urednog sluha. Grupe su izjednačene prema broju ispitanika, te se u obe nalazilo po 103 ispitanika. Kada je

reč o polu ispitanika, broj muških i ženskih osoba u obe grupe je bio približno jednak. Godine starosti ispitanika kretale su se u rasponu od 20 do 65 godina, pri čemu je prosečna starost u grupi ispitanika oštećenog sluha 52.4 ( $SD = 11.72$ ), a u grupi ispitanika urednog sluha 47.2 ( $SD = 13.50$ ). U eksperimentalnoj grupi, najveći broj ispitanika je imao umereno teško oštećenje sluha (34 %), dok su veći broj ispitanika činili korisnici slušnih aparata (58.3 %).

### **Instrument i procedure**

Za potrebe ovog istraživanja korišćene su Zungova Skala za samoprocenu anksioznosti (*A rating instrument for anxiety*) i Zungova Skala za samoprocenu depresije (*A self-rating depression scale*), (Zung, 1965). U okviru obe skale nalazi se po 20 pitanja na koja ispitanici mogu dati odgovor na četiri nivoa: retko, ponekad, često i većinom. Skorovi na Skali za samoprocenu anksioznosti koji beleže manje od 36 bodova ukazuju na to da osoba ne pokazuje anksiozne simptome u meri koja bi bila indikativna za anksioznost ili neki anksiozni poremećaj. Skorovi na skali za samoprocenu depresije manji od 50 bodova ukazuju na odsustvo simptoma depresije. Blagu depresivnost čine skorovi od 50 do 60 bodova, umerenu od 60 do 70 bodova i na ozbiljnu depresivnost ukazuju skorovi preko 70 bodova. Na nivou Skala za samoprocenu anksioznosti, registrovana je prihvatljiva pouzdanost ( $\alpha = 0.79$ ) dok je na nivou Skale za samoprocenu depresije registrovana dobra pouzdanost ( $\alpha = 0.82$ ).

Istraživanje je sprovedeno u audiološkim distributerskim kućama na teritoriji grada Beograda, dok su ispitanici urednog sluha odabrani neslučajnim (nenasumičnim) uzorkovanjem na dobrovoljnoj osnovi. Ispitanicima u obe grupe objašnjena je svrha i cilj istraživanja, a oni su dali pisanu saglasnost za učestvovanje u ovom istraživanju.

### **Statistička obrada rezultata**

Prikupljeni podaci obrađeni su pomoću softverskog paketa namenjenog za obradu podataka u društvenim naukama (Statistical Package for the Social Sciences – SPSS, version 23.0).

Prilikom obrade podataka korišćene su adekvatne metode i testovi deskriptivne i inferencijalne statistike. Normalnost raspodele proverena je Šapiro–Vilk testom. Od neparametrijskih testova primenjen je Man–Vitnijev test, a od parametrijskih t-test za jedan uzorak.

## **REZULTATI**

Procenat ispitanika sa oštećenjem sluha koji izražavaju simptome anksioznosti iznosi 47,6 %, što znači da je kod skoro polovine ispitanika sa oštećenjem sluha registrovano prisustvo simptoma anksioznosti. Prosečna vrednost na skali anksioznosti ( $N = 103$ ,  $M = 36$ ,  $SD = 8,81$ ) kod osoba sa oštećenjem sluha poklapa se sa kritičnom vrednošću od 36 bodova, koja ukazuje na prisustvo simptoma anksioznosti. Ovakav

rezultat ukazuje da postoje indikacije za razvoj anksioznosti ili nekih anksioznih poremećaja kod odraslih osoba sa oštećenjem sluha.

Procenat ispitanika oštećenog sluha koji izražavaju simptome depresije je manji i iznosi 17,4%. Rezultati t-testa za jedan uzorak pokazali su da je prosečna vrednost na skali depresivnosti ( $N = 103$ ,  $M = 38.42$ ,  $SD = 10.09$ ) bila statistički značajno ispod kritične vrednosti za utvrđivanje prisustva depresivnih simptoma ( $t = -11.65$ ,  $df = 102$ ,  $p < .001$ ). Ovakvi rezultati ukazuju na odsustvo simptoma depresije kod odraslih osoba sa oštećenjem sluha.

Prosečna vrednost na skali anksioznosti ( $N = 103$ ,  $M = 36.08$ ,  $SD = 9.22$ ) kod urednog sluha se, kao i kod osoba oštećenog sluha poklapa sa kritičnom vrednošću od 36 bodova koja ukazuje na prisustvo simptoma anksioznosti. Ovakav rezultat ukazuje na to da ne postoje razlike između osoba sa oštećenjem sluha i osoba koje nemaju oštećenje sluha kada je reč o prisustvu anksioznih simptoma.

Procenat ispitanika urednog sluha koji izražavaju simptome depresije iznosi 12.6%. Rezultati t-testa za jedan uzorak pokazali su da je prosečna vrednost na skali depresivnosti ( $N = 103$ ,  $M = 36.13$ ,  $SD = 10.37$ ) kod osoba urednog sluha bila statistički značajno ispod kritične vrednosti za utvrđivanje prisustva depresivnih simptoma ( $t = -13.57$ ,  $df = 102$ ,  $p < .001$ ). Na osnovu dobijenih rezultata takođe uočavamo da, i u slučaju prisustva, odnosno odsustva simptoma depresije, ne postoje razlike između osoba oštećenog i osoba urednog sluha.

### Tabela 1

*Rezultati deskriptivne statistike i Šapiro–Vilki testa u ispoljenosti anksioznih simptoma u specifičnim situacijama između osoba oštećenog sluha i osoba urednog sluha (N= 206)*

Ajtemi na skali anksioznosti	Grupe ispitanika	N	Mdn	IQR	W	p
Nervozniji sam i napetiji nego inače	Osobe oštećenog sluha	103	2,00	1	0,81	0,000
	Osobe urednog sluha	103	2,00	1	0,87	
Osećam strah bez nekog opravdanog razloga	Osobe oštećenog sluha	103	1,00	1	0,57	0,000
	Osobe urednog sluha	103	1,00	1	0,74	
Osećam se rastrgnutim na sto komadića	Osobe oštećenog sluha	103	1,00	1	0,64	0,000
	Osobe urednog sluha	103	2,00	2	0,84	
Imam problema sa glavoboljom i bolovima u stomaku i vratu	Osobe oštećenog sluha	103	1,00	1	0,67	0,000
	Osobe urednog sluha	103	2,00	1	0,79	
Prsti na rukama i nogama mi trnu	Osobe oštećenog sluha	103	1,00	1	0,73	0,000
	Osobe urednog sluha	103	1,00	0	0,56	
Imam noćne more	Osobe oštećenog sluha	103	1,00	1	0,57	0,000
	Osobe urednog sluha	103	1,00	1	0,69	

\*N- ukupan broj ispitanika

\*Mdn – medijana

\*IQR- interkvartilni raspon

\*W- statistik Šapiro–Vilki testa

\*p- p vrednost statističke značajnosti



Razlike između ispitanika oštećenog sluha i ispitanika urednog sluha u skorovima u pojedinačnim specifičnim situacijama na skali anksioznosti proverene su primenom neparametrijskog Man–Vitnijevog testa. Rezultati Man–Vitnijevog testa pokazali su da postoji statistički značajna razlika između ispitanika sa oštećenjem sluha i ispitanika urednog sluha u 6 specifičnih situacija od 20, koliko je ispitivano skalom. Razlike su pronađene u sledećim situacijama: *Nervozniji sam i napetiji nego inače* ( $U= 4012, p = ,000$ ), *Osećam strah bez nekog opravdanog razloga* ( $U= 4332, p = ,01$ ), *Osećam se rastrgnutim na sto komadića* ( $U= 3234, p = -,000$ ), *Imam problema sa glavoboljom i bolovima u stomaku i vratu* ( $U= 4327, p = ,01$ ), *Prsti na rukama i nogama mi trnu* ( $U= 4221, p = ,01$ ) i *Imam noćne more* ( $U= 4426, p = ,01$ ).

**Tabela 2**

*Rezultati deskriptivne statistike i Šapiro–Vilki testa u ispoljenosti depresivnih simptoma u specifičnim situacijama između osoba oštećenog sluha i osoba urednog sluha (N= 206)*

Ajtemi na skali depresivnosti	Grupe ispitanika	N	Mdn	IQR	W	p
Uživam u seksu kao i pre	Osobe oštećenog sluha	103	4,00	3	0,61	0,000
	Osobe urednog sluha	103	2,00	2	0,77	
Srce mi kuca brže nego inače	Osobe oštećenog sluha	103	1,00	1	0,60	0,000
	Osobe urednog sluha	103	1,00	1	0,76	
Sa lakoćom obavljam stvari koje sam pre obavljao	Osobe oštećenog sluha	103	3,00	3	0,82	0,000
	Osobe urednog sluha	103	2,00	2	0,82	
Nemiran sam i ne mogu da se smirim	Osobe oštećenog sluha	103	1,00	1	0,57	0,000
	Osobe urednog sluha	103	2,00	1	0,78	
Nadam se svetloj budućnosti	Osobe oštećenog sluha	103	2,00	3	0,78	0,000
	Osobe urednog sluha	103	1,00	1	0,70	

\*N- ukupan broj ispitanika

\*Mdn – medijana

\*IQR- interkvartilni raspon

\*W- statistik Šapiro–Vilki testa

\*p- p vrednost statističke značajnosti

Razlike između ispitanika sa oštećenjem sluha i ispitanika urednog sluha u skorovima u pojedinačnim specifičnim situacijama na skali depresivnosti proverene su primenom neparametrijskog Man–Vitnijevog testa. Rezultati Man–Vitnijevog testa pokazali su da postoje statistički značajne razlike u 5 specifičnih situacija od 20, koliko je ispitivano na skali depresivnosti. Razlike u ove dve ispitivane grupe su se pojavile u sledećim situacijama: *Uživam u seksu kao i pre* ( $U= 2349, p = ,000$ ), *Srce mi kuca brže nego inače* ( $U= 4285, p = ,01$ ), *Sa lakoćom obavljam stvari koje sam pre obavljao* ( $U= 4078, p = ,003$ ), *Nemiran sam i ne mogu da se smirim* ( $U= 3832, p = ,000$ ) i *Nadam se svetloj budućnosti* ( $U= 3942, p = ,001$ ),

## DISKUSIJA

Rezultati ovog istraživanja su pokazali da se kod skoro polovine odraslih osoba sa oštećenjem sluha javljaju simptomi anksioznosti. Do vrlo sličnih rezultata došli su i drugi autori koji su se bavili uticajem oštećenja sluha na psihosocijalno stanje pojedinca (Holman et al., 2019; Hull, 2019; Keidser & Seeto, 2017; Leight -Hunt et al., 2017; Sebastian et al., 2015; Scinicariello et al., 2019). Istraživanja su pokazala da je kod odraslih osoba sa oštećenjem sluha registrovan veliki broj simptoma anksioznosti, naročito kod osoba sa stečenim oštećenjem sluha, kao i da kod ovih osoba postoji rizik od razvoja anksioznih poremećaja (Arslan et al., 2018; Cetin et al., 2010; Sebastian et al., 2015). Iako u spomenutim istraživanjima kod osoba sa oštećenjem sluha postoji veći rizik za razvoj simptoma anksioznosti i anksioznih poremećaja, naše istraživanje je pokazalo da na ukupnim rezultatima u ispoljenosti anksioznih simptoma ne postoji razlika u odnosu na populaciju osoba urednog sluha. To znači da i jedna i druga populacija ispitanika pokazuju veoma sličnu ispoljenost anksioznih simptoma, odnosno da i populacija osoba urednog sluha ima isto opterećenje prisustva anksioznosti. Ovaj rezultat bi se mogao protumačiti da samo oštećenje sluha nije značajan, glavni i jedini uzrok koji doprinosi ispoljavanju anksioznih simptoma. Verovatno da pored oštećenja sluha postoje još neki razlozi koji bi mogli uticati na pojavu anksioznosti, kao što su teški geopolitički i ekonomski uslovi u kojima građani žive poslednjih decenija u Srbiji. Međutim, statistički značajna razlika koja je dobijena u specifičnim situacijama na skali anksioznosti, a dobijena je u šest situacija, pokazuje da postoje specifične razlike između dve ispitivane populacije. U pet specifičnih situacija veća izraženost je evidentirana kod osoba oštećenog sluha nego kod osoba urednog sluha, a to su: *Nervozniji sam i napetiji nego inače, Osećam se rastrgnutim na sto komadića, Imam problema sa glavoboljom i bolovima u stomaku i vratu, Imam noćne more, Osećam strah bez nekog opravdanog razloga*. U jednoj specifičnoj situaciji izraženost je bila veća kod osoba urednog sluha, i to u: *Prsti na rukama i nogama mi trnu*.

Ovakvi rezultati mogu se tumačiti u skladu sa činjenicom da stečeno oštećenje sluha predstavlja jedno novo stanje i veliku promenu u svakodnevnom funkcionisanju odraslog pojedinca. Takvo stanje ograničava komunikacijske situacije u kojima osoba može učestvovati, što se direktno odražava na mogućnosti uspostavljanja i održavanja međuljudskih odnosa. Osoba sa stečenim oštećenjem sluha nailazi na niz komunikacijskih problema koji nastaju usled nerazumevanja dela ili čitave poruke, nerazumevanja početne teme razgovora, propuštanja suptilnih komentara sagovornika, nenamernog ili neprimerenog načina promene teme razgovora, posledičnih neprimerenih komunikacijskih ponašanja (Nerbonne et al., 2017; Tye-Murray, 2020). Odrasli pojedinci sa stečenim oštećenjem sluha, kada ne uspevaju da se izbore i snađu u novonastalim komunikacijskim situacijama i promenama, mogu razviti osećanja straha, panike, nemira i nesigurnosti, koji dalje mogu imati i somatske manifestacije, čime se potencijalno stvara rizik za razvoj anksioznih poremećaja. Monzani i saradnici (Monzani et al., 2008) su uočili ne samo prisustvo simptoma anksioznosti, već i fobičnu anksioznost. Fobična anksioznost verovatno je povezana sa specifičnim

situacijama u kojima su se osobe prethodno nalazile i koje su im predstavljale izražen komunikacijski napor.

Rezultati istraživanja pokazali su da skorovi na skali depresivnosti nisu dovoljno visoki da bi se moglo utvrditi prisustvo simptoma depresije i depresivnih poremećaja kod osoba oštećenog sluha. Slični rezultati dobijeni su i na uzorku ispitanika urednog sluha, tako da ne postoje razlike u ukupnim rezultatima u ispoljenosti depresivnih simptoma između ove dve populacije.

U okviru analize rezultata u specifičnim situacijama na skali depresivnosti, statistički značajna razlika dobijena je u pet situacija, u okviru kojih dve situacije ukazuju na veću izraženost simptoma depresivnosti kod osoba oštećenog sluha. Te situacije su: *Srce mi kuca brže nego inače* i *Nemiran sam i ne mogu da se smirim*. Tri situacije *Uživam u seksu kao i pre*, *Sa lakoćom obavljam stvari koje sam i pre obavljao* i *Nadam se svetlijoj budućnosti* ukazuju na veću izraženost simptoma depresivnosti kod osoba urednog sluha.

U istraživanju Cenga i saradnika (Tseng et al., 2016) dobijeni su drugačiji rezultati. Pored toga što je registrovano prisustvo simptoma depresije kod odraslih ispitanika oštećenog sluha, uočeno je i da postoji statistički značajna razlika između ispitanika oštećenog sluha i onih koji čuju. Simptomi depresivnosti bili su izraženiji kod ispitanika oštećenog sluha. Autori koji su se bavili utvrđivanjem simptoma depresije kod njih, pronašli su da oštećenje sluha predstavlja rizik za razvoj depresije (Arslan et al., 2018; Cetin et al., 2010; Mozani et al., 2008; Sebastian et al., 2015; Tams, 2004),

Rezultati ovog istraživanja su pokazali da postoji manji procenat ispitanika kod kojih je registrovano prisustvo simptoma depresije, kao i da prosečne vrednosti na ukupnom uzorku ukazuju na odsustvo simptoma depresije kod odraslih osoba oštećenog sluha. Objašnjenje za ovakve rezultate moglo bi se pronaći u pretpostavci da je razvoj simptoma depresije sprečen jakim samopoštovanjem odraslih osoba oštećenog sluha. Starenje vodi ka većem samopoštovanju, što se obezbeđuje, pre svega, napredovanjem na društvenoj lestvici, a vrhunac dostiže u kasnim 60 godinama. Nakon toga, samopoštovanje ponovno opada zbog promene uloge, odnosa i psihofizičkog funkcionisanja, a najjači pad izazvan je suočavanjem s prolaznošću života koji započinje oko sedamdesete godine života (Bohorquez & Bojorque, 2021).

## ZAKLJUČAK

Rezultati ovog istraživanja pokazali su da postoje indikacije za razvoj anksioznosti ili nekih anksioznih poremećaja kod odraslih osoba oštećenog sluha. Kada je reč o depresivnim simptomima, rezultati ukazuju na odsustvo simptoma depresije kod odraslih osoba oštećenog sluha u ovom istraživanju. Razlike između ispitanika oštećenog sluha i ispitanika urednog sluha-kad je reč o prisustvu simptoma anksioznosti i depresije na nivou ukupnih rezultata nisu zabeležene. Registrovane su statistički značajne razlike u okviru specifičnih situacija i na skali anksioznosti i na skali depresivnosti. Izraženost simptoma anksioznosti kod odraslih osoba sa stečenim oštećenjem sluha u okviru specifičnih situacija može se tumačiti u kontekstu fobične

anksioznosti. Odsustvo simptoma depresije i njihova slabija izraženost kod ispitanika sa stečenim oštećenjem sluha u odnosu na ispitanike urednog sluha posmatrani su iz perspektive samopoštovanja i njegove moći koja dostiže vrhunac u odraslom dobu. Ovakvo tumačenje izaziva niz novih istraživačkih pitanja koja mogu detaljnije objasniti šta se dešava sa mentalnim zdravljem osoba oštećenog sluha u kontekstu nekih specifičnijih faktora, poput samopoštovanja. Pored toga, treba istaći činjenicu da je savremeno društvo podložno intenzivnim i dinamičnim promenama koje utiču na mentalno funkcionisanje pojedinaca. Svest o poremećajima u mentalnom funkcionisanju pojedinaca postaje sve veća, a fokus se usmerava na detaljnije i svestranije izučavanje depresije i anksioznosti. Iako su u ovom istraživanju korišćeni instrumenti sa prihvatljivom i dobrom pouzdanošću, predlog za buduća istraživanja bio bi primena savremenijih instrumenata za proveru prisustva simptoma depresije i anksioznosti.

## LITERATURA

- American Psychiatric Association, D. S. M. T. F., & American Psychiatric Association, (2013), *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*, 5(5), Washington, DC: American psychiatric association.
- Arlinger, S. (2003). Negative consequences of uncorrected hearing loss - a review. *International journal of audiology*, 42, 2S17-2S20, <http://dx.doi.org/10.3109/14992020309074639>
- Arslan, F., Aydemir, E., Kaya, Y. S., Arslan, H., & Durmaz, A. (2018), Anxiety and depression in patients with sudden one-sided hearing loss. *Ear, Nose & Throat Journal*, 97(10-11), E7-E9 <https://doi.org/10.1177/0145561318097010-1101>
- Bigelow, R. T., Reed, N. S., Brewster, K. K., Huang, A., Rebok, G., Rutherford, B. R., & Lin, F. R. (2020). Association of hearing loss with psychological distress and utilization of mental health services among adults in the United States. *JAMA network open*, 3(7), e2010986-e2010986, <https://doi.org/10.1001%2Fjamanetworkopen.2020.10986>
- Cetin, B., Uguz, F., Erdem, M., & Yildirim, A. (2010). Relationship between Quality of Life, Anxiety and Depression in Unilateral Hearing Loss. *Journal of International Advanced Otolaryngology*, 6(2), 252-257.
- Chen, J., Liang, J., Ou, J., & Cai, W. (2013). Mental health in adults with sudden sensorineural hearing loss: an assessment of depressive symptoms and its correlates. *Journal of Psychosomatic Research*, 75(1), 72-74. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2013.03.006>
- Choi, J. S., Betz, J., Li, L., Blake, C. R., Sung, Y. K., Contrera, K. J., & Lin, F. R. (2016). Association of using hearing aids or cochlear implants with changes in depressive symptoms in older adults. *JAMA Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 142(7), 652-65., <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2016.0700>
- Chung, S. D., Hung, S. H., Lin, H. C., & Sheu, J. J. (2015). Association between sudden sensorineural hearing loss and anxiety disorder: a population-based study. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 272(10), 2673-2678. <https://doi.org/10.1007/s00405-014-3235-8>
- Contrera, K. J., Betz, J., Deal, J., Choi, J. S., Ayonayon, H. N., Harris, T., & Health ABC Study. (2017). Association of hearing impairment and anxiety in older adults. *Journal of Aging and Health*, 29(1), 172-184. <https://doi.org/10.1177/0898264316634571>

- Dawes, P., Emsley, R., Cruickshanks, K. J., Moore, D. R., Fortnum, H., Edmondson-Jones, M., & Munro, K. J. (2015). Hearing loss and cognition: the role of hearing AIDS, social isolation and depression. *PloS one*, *10*(3), e0119616. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119616>
- Gomaa, M. A., Elmagd, M. H., Elbadry, M. M., & Kader, R. M. (2014). Depression, Anxiety and Stress Scale in patients with tinnitus and hearing loss. *European archives of oto-rhino-laryngology: official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS): affiliated with the German Society for Oto-Rhino-Laryngology - Head and Neck Surgery*, *271*(8), 2177–2184. <https://doi.org/10.1007/s00405-013-2715-6>
- Hull, R. H. (2019). Counseling Adults with Hearing Loss, In R. H. Hull (Ed.), Introduction to Aural Rehabilitation: *Serving Children and Adults with Hearing Loss* (3, izdanje, str. 23-43), Plural Publishing
- Keidser, G., & Seeto, M. (2017). The Influence of Social Interaction and Physical Health on the Association Between Hearing and Depression With Age and Gender. *Trends in hearing*, *21*, 2331216517706395. <https://doi.org/10.1177/2331216517706395>
- Li, C. M., Zhang, X., Hoffman, H. J., Cotch, M. F., Themann, C. L., & Wilson, M. R. (2014). Hearing impairment associated with depression in US adults. National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2010, *JAMA otolaryngology-- head & neck surgery*, *140*(4), 293–302. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2014.42>
- Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Brayne, C., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Costafreda, S. G., Dias, A., Fox, N., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Kivimäki, M., Larson, E. B., Ogunniyi, A., Orgeta, V., ... Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commissio. *Lancet (London, England)*, *396*(10248), 413–446. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)
- National Council on the Aging (2000), The consequences of untreated hearing loss in older persons. *ORL-head and neck nursing: official journal of the Society of Otorhinolaryngology and Head-Neck Nurses*, *18*(1), 12–16.
- Leigh-Hunt, N., Bagguley, D., Bash, K., Turner, V., Turnbull, S., Valtorta, N., & Caan, W. (2017). An overview of systematic reviews on the public health consequences of social isolation and loneliness. *Public health*, *152*, 157–171. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.07.035>
- Monzani, D., Galeazzi, G. M., Genovese, E., Marrara, A., & Martini, A. (2008). Psychological profile and social behaviour of working adults with mild or moderate hearing loss. *Acta otorhinolaryngologica Italica: organo ufficiale della Societa italiana di otorinolaringologia e chirurgia cervico-facciale*, *28*(2), 61–66.
- Pirani, Z., Afshar, R., & Hatami, A. (2017). Effectiveness of cognitive behavioral therapy for social anxiety in adults with hearing loss. *Auditory and Vestibular Research*, *26*(1), 50-55.
- Scinicariello, F., Przybyła, J., Carroll, Y., Eichwald, J., Decker, J., & Breyse, P. N. (2019). Age and sex differences in hearing loss association with depressive symptoms: analyses of NHANES 2011-2012, *Psychological medicine*, *49*(6), 962–968. <https://doi.org/10.1017/S0033291718001617>
- Santos, F. D., & Teixeira, A. R. (2015). The Effects of Unilateral Adaptation of Hearing Aids on Symptoms of Depression and Social Activity Constraints of

- Elderly. *International archives of otorhinolaryngology*, 19(3), 229–233. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1396792>
- Sebastian, S., Varghese, A., & Gowri, M. (2015). The impact of hearing loss in the life of adults: A comparison between congenital versus late onset hearing loss. *Indian Journal of Otology*, 21(1) <https://doi.org/10.4103/0971-7749,152857>
- Shoham, N., Lewis, G., Favarato, G., & Cooper, C. (2019). Prevalence of anxiety disorders and symptoms in people with hearing impairment: a systematic review. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 54(6), 649-660. <https://doi.org/10.1007/s00127-018-1638-3>
- Shukla, A., Reed, N. S., Armstrong, N. M., Lin, F. R., Deal, J. A., & Goman, A. M. (2021). Hearing Loss, Hearing Aid Use, and Depressive Symptoms in Older Adults-Findings from the Atherosclerosis Risk in Communities Neurocognitive Study (ARIC-NCS). *The journals of gerontology, Series B, Psychological sciences and social sciences*, 76(3), 518–523. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbz128>
- Tambs, K. (2004). Moderate effects of hearing loss on mental health and subjective well-being: results from the Nord-Trøndelag Hearing Loss Study. *Psychosomatic medicine*, 66(5), 776–782. <https://doi.org/10.1097/01,psy,0000133328,03596,fb>
- Theunissen, S. C., Rieffe, C., Kouwenberg, M., Soede, W., Briaire, J. J., & Frijns, J. H. (2011). Depression in hearing-impaired children. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, 75(10), 1313–1317. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl,2011,07,023>
- Tseng, C. C., Hu, L. Y., Liu, M. E., Yang, A. C., Shen, C. C., & Tsai, S. J. (2016). Risk of depressive disorders following sudden sensorineural hearing loss: A nationwide population-based retrospective cohort study. *Journal of affective disorders*, 197, 94–99, <https://doi.org/10.1016/j.jad,2016,03,020>
- Tye-Murray, N. (2022). *Foundations of aural rehabilitation: Children, adults, and their family members*. Plural Publishing.
- Wänström, G., Öberg, M., Rydberg, E., Lunner, T., Laplante-Lévesque, A., & Andersson, G. (2014). The psychological process from avoidance to acceptance in adults with acquired hearing impairment. *Hearing, Balance and Communication*, 12(1), 27-35,
- Zamora-Vega O., Gómez-Díaz R.A., Delgado-Solís, M., Vázquez-Estupiñán F., Vargas-Aguayo A.M., et al. (2016). Association between depression and hearing loss in patients with type 2 diabetes. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 54: S140-147.

## SPECIFICITY OF SYMPTOMS OF DEPRESSION AND ANXIETY IN ADULTS WITH HEARING LOSS\*

Milena Kordić, Sanja Đoković, Milana Dražić\*\*\*, Marija Bjelić\*\*\*

University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation, Serbia

**Introduction:** *Adults with hearing loss encounter communication problems that lead to reduced participation in social activities, social isolation, and loneliness, which are closely related to impaired mental health and the presence of mental difficulties, such as anxiety and depression.*

**Aim:** *The aim of the research was to determine the specificity of symptoms of anxiety and depression in adults with hearing loss. As part of the research tasks, differences in the presence of symptoms between people with and without hearing impairment were checked.*

**Methods:** *The research included 103 subjects with and 103 subjects without impairment. The sample consisted of an approximately equal number of respondents of both genders, aged from 20 to 65 years, where the average age of respondents with hearing impairment was 52.4 (SD = 11.72). A rating instrument for anxiety and a self-rating depression scale were used as instruments.*

**Results:** *The results of the research showed that there are indications for the development of anxiety in adults with hearing impairment. The results indicate the absence of depressive symptoms in adults with hearing impairment. The differences between subjects with hearing impairment and subjects with normal hearing on the anxiety and depression scales are not statistically significant. Within individual items, a statistically significant difference was observed in certain symptoms, which was analyzed in more detail in the paper.*

**Conclusion:** *Hearing loss has not been shown to be a contributing factor to anxiety and depression symptoms. Research activity could be focused on checking the self-esteem of people with hearing impairment so that the results obtained on the depression scale could be analyzed in more detail.*

**Keywords:** *hearing loss, adults, symptoms of anxiety and depression*

---

\* This paper is part of the project “The Effect of Cochlear Implantation on the Education of Deaf and Hard of Hearing People” supported by the Ministry of Science, Technological Development and Innovation of the Republic of Serbia (No. 451-03-47/2023-01/ 200096)

\*\*\* PhD student