

## MUZIKOTERAPIJA KAO REHABILITACIJSKA METODA ZA OSOBE S ALZHEIMEROVOM BOLEŠĆU

ANJA KOVAČEVIĆ i LANA MUŽINIĆ<sup>1</sup>

*Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet, Studijski centar socijalnog rada i*

*<sup>1</sup>Klinička bolnica Dubrava, Klinika za psihijatriju, Zagreb, Hrvatska*

*U radu se nastoje opisati značajke muzikoterapije kao socioterapijske tehnike u kontekstu rehabilitacije i njene primjene u radu s osobama oboljelima od Alzheimerove bolesti. Uz predstavljanje osnovnih funkcija i najčešćih modela rada daje se pregled dosadašnjih znanstvenih spoznaja o učincima muzikoterapijskih intervencija s obzirom na razne faze napredovanja bolesti. Razna istraživanja grupirana su s obzirom na potvrđene pozitivne učinke u smislu kognitivnih i komunikacijskih vještina, psihosocijalnog i emocionalnog stanja, kao i bihevioralnog aspekta oboljelih. S obzirom na potvrđenu relativnu očuvanost moždanih područja zaduženih za obradu glazbenog materijala čak i u kasnijim fazama bolesti, muzikoterapija se pokazuje kao prikladna metoda primjene s gerijatrijskom populacijom, a osobito jedinstven pristup oboljelima od Alzheimerove bolesti. Rad zaključuje opisom niza dobrobiti djelovanja glazbe na oboljelu osobu, uz isticanje pjevanja kao mogućeg sredstva postizanja i održavanja osjećaja blagostanja te bolje kvalitete života.*

*Ključne riječi:* muzikoterapija, Alzheimerova bolest, demencija

*Adresa za dopisivanje:* Izv. prof. dr. sc. Lana Mužinić, dr. med.  
Klinika za psihijatriju  
Klinička bolnica Dubrava  
Av. Gojka Šuška 6  
10 000 Zagreb, Hrvatska  
E-pošta: lana.muzinic@inet.hr

### UVOD

Suštinu glazbe lijepo opisuje jedna stara kineska poslovica koja kaže: „Glazba izvire iz srca ljudskog bića. Kada se rađaju emocije, one se izražavaju pomoću zvukova, a kada se rode zvukovi, oni daju život glazbi“. Muzikoterapija se zasniva upravo na toj refleksiji emocija, sjećanja te mentalnih slika koja bude iskustva na temelju glazbenih podražaja. Prema tome, glazba djeluje kao moćan katalizator u pospješivanju uspomena (1), no također ima izravan utjecaj na emocije i autonomni živčani sustav. Treće bitno obilježje djelovanja glazbe jest da se radi o sredstvu komunikacije, što je od velikog značenja za osobe koje su izgubile sposobnost verbalnog izražavanja jer nadilazi

dominantne verbalne aspekte funkcioniranja mozga. Kada se zadržava dio sebe koji se verbalno ne može izraziti, potrebna je neka vrsta ekspresije, a upravo umjetnost može biti to sredstvo (2).

Upravo zbog toga, glazba se spominje u kontekstu umjetničke ili art terapije koja obuhvaća izraz čovjeka pokretom, plesom, riječju, pjesmom, bojom i oblikom (3). Osobito je vrijedno spomenuti i likovnu terapiju koja uključuje, primjerice, slikanje, crtanje i kiparenje, kao dokazano korisnu ne-farmakološku metodu u rehabilitacijskom procesu osoba s Alzheimerovom demencijom. Potvrđeno je da ona može poboljšati kvalitetu života oboljelih, kao

i njihovih skrbnika, no također biti od značaja u smislu olakšavanja komunikacije i smanjenja bihevioralnih teškoća (4). Zanimljivo, od svih darova koje umjetnost pruža, jedan od najvrijednijih jest osjećaj transcencije ili povezanosti s nečim većim od nas samih (5), a ta povezanost od velikog je značenja za osobe koje boluju od Alzheimerove bolesti te drugih oblika demencije gdje je korisnikov odnos s drugim osobama, vlastitim umom pa čak i vlastitim identitetom iz dana u dan izložen sve većem propadanju. Sve se više preporučuje korištenje art-terapijskih pristupa u njezi osoba s demencijom te Alzheimerovom bolešću zbog pozitivnih učinaka na mentalno zdravlje, a osobito na samopoštovanje, osjećaj blagostanja, oporavak i percepciju boli (6).

Neka od najčešćih područja primjene muzikoterapije su u psihijatriji, penologiji, u radu s djecom i mladima, no također i u području gerijatrije. U kontekstu prisutnog fenomena „starenja stanovništva“ i povećanja broja oboljelih od Alzheimerove bolesti, ne začuđuje činjenica da je art terapija, a osobito muzikoterapija, rastući oblik skrbi o osobama s demencijom koji ujedno ima veliko značenje i za njihove skrbnike. Muzikoterapija je usmjerena na promoviranje pozitivnih psihosocijalnih, bihevioralnih i emocionalnih promjena te služi kao sredstvo ublažavanja simptoma zdravstvenih poteškoća.

Svrha ovog rada jest prikazati osnove primjene muzikoterapije kao rehabilitacijske metode, predstaviti najčešće modele rada, ponuditi pregled dosadašnjih znanstvenih spoznaja o učincima njenih intervencija te potencijalno utjecati na šire promišljanje o mogućnostima implementacije tog oblika socioterapijskog programa u Hrvatskoj.

## MUZIKOTERAPIJA – KONCEPTUALIZACIJA POJMA

Definicija muzikoterapije ističe da se radi o disciplini koja koristi jezik zvukova i glazbe u odnosu korisnika i terapeuta kao sredstvo unutar sistematičnog procesa intervencije s preventivnim, terapijskim i rehabilitacijskim ciljevima (7), na koje se u ovom članku ponajviše i stavlja naglasak. Osnovna pretpostavka od koje se polazi kada je riječ o primjeni muzikoterapije jest da glazba ima izravan učinak na ljudski um, raspoloženje, karakter i zdravlje (8), stoga se suvremena praksa temelji na sljedećim premisama: 1) sve osobe su iskonski muzikalne, 2) muzikalnost je ukorijenjena u našem mozgu i 3) na muzikalnost ne utječu teške neurološke ozljede i oštećenja (9).

Suvremena rehabilitacija temelji se na psihobiosocijalnom modelu bolesti pri čemu se vjeruje da bolest odražava kompleksnost interakcija između bioloških, psiholoških i socijalnih faktora vezanih uz nastanak, početak, tijek i ishod bolesti (10). Zbog toga se teži optimalnom korištenju bioloških, psihoterapijskih i psihosocijalnih metoda liječenja kako bi se potaknuo oporavak, osnaživanje, in-

tegracija u život zajednice i poboljšala kvaliteta života oboljelih osoba. Postoji dugačak niz metoda rehabilitacije koje se primjenjuju ovisno o dijagnozi i potrebama oboljele osobe.

Socioterapija, kao vrsta liječenja koja se temelji na korištenju terapijskih značajki grupe, razvila se kao protuteža biološkom i psihološkom pristupu, a odnosi se na postupke koji naglašavaju socijalne faktore okoline, više interpersonalne nego intrapsihičke (10). Socioterapija uključuje rad s grupama i individuama, stoga koristi teoriju učenja s ciljem obogaćivanja ili poboljšanja socijalnih i životnih uvjeta (10). Nadalje, muzikoterapija kao socioterapijska tehnika najčešće se upravo primjenjuje unutar grupne socioterapije, i kao takva usmjerena je na razvijanje potencijala i ponovno vraćanje sposobnosti pojedinca kako bi mogao ostvariti bolju osobnu i socijalnu integraciju te time kvalitetnije živjeti. Drugim riječima, strukturirano i svrhovito korištenje glazbe kao učinkovit i opravdan holistički tretman pomaže osobama različite dobi i s različitim vrstama potreba te je zbog toga svoju primjenu našlo u bolnicama, psihijatrijskim odjelima, centrima za mentalno zdravlje, domovima za starije i nemoćne, školama itd. Također je bitno napomenuti da se glazba u muzikoterapiji ne primjenjuje mehanički, kao neka vrsta lijeka, već više kao sredstvo kontakta, komunikacije i iskustva.

### *Funkcije i najčešći modeli rada*

Glazba ima značajnu ulogu u svakodnevnim aktivnostima čovjeka na način da opušta i osnažuje njegove unutarnje mehanizme (11), a razna klinička iskustva i istraživanja svjedoče o održivosti tog oblika terapije, čak i s korisnicima koji se protive drugim oblicima tretmana (12).

Neke od osnovnih funkcija muzikoterapije su: socijaliziranje s drugima, povećanje svijesti o sebi i o svojoj okolini, podupiranje zdravih osjećaja i misli, rješavanje konflikata koji osnažuju obiteljske i prijateljske veze, poboljšanje koncentracije i pažnje, razvijanje vještina suočavanja i opuštanja, samoizražavanje na verbalan i neverbalan način, usvajanje pozitivnih oblika ponašanja, razvijanje neovisnosti te postizanje pozitivnih promjena u raspoloženju i emocionalnim stanjima (12). U socioterapijskom smislu, glazba spaja i povezuje ljude, potiče društvenost, razvija osjećaj pripadnosti skupini, pomaže u suočavanju sa stvarnošću, smanjuje nasrtljivost te omogućuje introvertiranim osobama da se „otvore“ prema drugima (13).

Neki od najpoznatijih modela primjene muzikoterapije su Bonnyjev model „glazbom vođene mašte“, Priestlyjev model analitičko orijentirane muzikoterapije, bihevioralni model te Alvinov model improvizacijske muzikoterapije i Nordoff-Robbinsov model kreativne muzikoterapije kao dva najpoznatija modela humanističkog poimanja (8). Korisnički usmjerenu terapiju 1940. godine razvio je psiholog Carl Rogers, koji je smatrao da je osnovni temelj interakcije između terapeuta i korisnika odnos povjerenja

uz naglašavanje bezuvjetnog prihvaćanja korisnika i iskazivanja empatije (9).

Nadalje, najčešći oblici provođenja muzikoterapije su individualno i grupno, te aktivno i receptivno, s time da se u ranoj fazi bolesti uglavnom provodi grupna (5-7 članova) ili kombinacija grupne i individualne muzikoterapije s naglaskom na aktivno pjevanje ili sviranje, da bi se s progresijom bolesti, naročito u kasnijoj fazi bolesti provodila individualiziranim pristupom, i to uglavnom receptivno, odnosno slušanjem. Prosječno trajanje sata muzikoterapije je 40 minuta (min. 20, a maks. 60 minuta) (14).

## MUZIKOTERAPIJA U GERIJATRIJI

Od svih kreativnih umjetničkih programa za starije poput pisanja, slikanja, drame, plesa, glazba nekako privlači najveći broj korisnika. Glazba je apstraktan univerzalan jezik koji dopire do ljudskog srca i duše u sekundi. Ne traži prethodno predstavljanje, jer aspekti harmonije, ritma i tona rezoniraju među iskustvima svake osobe (15).

Starijim osobama se naročito lako može obratiti glazbom, jer osim poboljšanja općeg stanja, smanjenja boli i mogućnosti opuštanja, može se utjecati na raspoloženje i ponašanje te pružiti mogućnosti za poboljšanje rezidualnih vještina te novo učenje (11). Ljudi u starijoj životnoj dobi doživljavaju tjelesne, psihičke i socijalne promjene, a osobito se često javlja osjećaj gubitka neovisnosti i samopoštovanja, stoga je važno istaknuti da glazba djeluje i na povećanje samopouzdanja te stvara osjećaj vrijednosti (11). Prinsley (16) smatra da se primjenom muzikoterapije u gerijatriji smanjuje potreba za propisivanjem lijekova i hipnotika na bolničkim odjelima te ukupno doprinosi rehabilitaciji. Također ističe važnost utemeljenja muzikoterapije na ciljevima liječenja, a to su socijalni ciljevi vezani uz interakciju i suradnju, psihološki ciljevi vezani uz podizanje raspoloženja i samoizražavanje, intelektualni ciljevi poticanja govora i mentalnih procesa te fizički ciljevi poput senzorne stimulacije i motoričke integracije. U provođenju muzikoterapije s osobama oboljelima od Alzheimerove bolesti, osnovni ciljevi koji se nastoje postići su: 1) uspostavljanje kontakta i poboljšanje socijalnih vještina; 2) opuštanje; 3) samopoštovanje i osnaživanje samopouzdanja; 4) pružanje osjećaja sigurnosti i povjerenja; 5) podrška u procesu tugovanja i prihvaćanja gubitka određenih sposobnosti (14).

Ciljano odabrana omiljena glazba potiče pozitivne emocije poput radosti, užitka i optimizma, što je od velikog značenja za osobe s Alzheimerovom bolešću koje često znaju biti melankolične, depresivne ili emocionalno introvertirane. Osim toga, često su još prisutni poremećaji pozornosti, oslabljeno pamćenje, slaba vremenska i prostorna orijentacija te otežana komunikacija zbog oslabljenog sluha. Zanimljivo, upravo se ritmom može potaknuti osjećaj za vrijeme i prostorne odnose, a pjevanjem vjež-

bati pamćenje (13). Ritam sam po sebi ima vrlo značajnu koordinirajuću ulogu u području ljudskog spoznavanja i svjesnosti (16), dok melodija ima određenu vremensku strukturu tako da ritam olakšava prepoznavanje muzičkog intervala i njegovu integraciju u kognitivnom smislu (17). Prema tome, glazba može imati funkciju katalizatora u smislu vježbanja i održavanja raznih drugih usporednih ne-glazbenih kognitivnih procesa (18).

Baš kao što su misli, osjećaji i volja osnovni elementi koji čine čovjeka, glazbu podupiru melodija, harmonija i ritam. Grieder (19) objašnjava kako se navedeni ljudski i glazbeni elementi međusobno podudaraju, a upravo na temelju tog međuodnosa, muzikoterapeuti razvijaju programe intervencija za grupe ili pojedince. Prvi element koji se najčešće naglašava je ritam koji ujedno traži snagu radi održavanja glazbe. Jednom kad je ritam uspostavljen, uvodi se element melodije. Melodija najčešće ne dolazi sama od sebe, već zahtijeva snagu maštovitog mišljenja. Harmonija je prirodni fenomen koji se javlja kada nekoliko osoba zajedno svira, a biti u harmoniji s nekim potiče razvijanje osjećaja. Kada se na satu muzikoterapije pojave sva tri elementa, muzikoterapijska grupa djeluje kao simfonija melodije, harmonije i ritma. Na jednak se način može gledati na pojedince – kao glazbeni instrument koji funkcionira kao simfonija. Što se događa kada osoba oslabi zbog starosti ili bolesti? Koristeći glazbenu terminologiju, moglo bi se reći da osobi možda nedostaju neki instrumenti, a postojeći su vjerojatno „raštamani“, no uloga muzikoterapeuta je da korisniku pruži priliku da nadomjesti nedostajuće elemente, bilo da se radi o ritmu, melodiji ili harmoniji. Kako je glazba holistički fenomen, korisnik u glazbi može sam sebe doživjeti na jači i potpuniji način.

### *Značenje glazbe za kognitivne i komunikacijske vještine*

Opadanje kognitivnih funkcija jedna je od najistaknutijih i najranijih značajki Alzheimerove bolesti. Iako je Alzheimerova bolest trenutno neizlječiva, razna neurološka istraživanja potvrdila su očuvanost kognitivnih procesa povezanih s procesuiranjem glazbe, čak i u kasnijim fazama bolesti (18). Činjenica da su moždana područja, koja su zadužena za obradu glazbenog materijala među posljednjima na meti od moždanog propadanja, zaista je fenomen vrijedan pažnje. Aldridge (16) tvrdi da razlog tome leži u činjenici da su osnove jezika u suštini glazbene i da one prethode leksičkim i semantičkim svojstvima razvoja jezika, te pretpostavci da je za jezičnu obradu zadužena jedna moždana hemisfera, dok procesuiranje glazbe podrazumijeva razumijevanje interakcije obiju moždanih hemisfera (14).

Niz je studija potvrdilo utjecaj glazbe na poboljšanje kratkotrajnog pamćenja te komunikacijskih vještina oboljelih od Alzheimerove bolesti. Primjerice, Prickett i Moore (20) utvrdili su veću sposobnost pamćenja riječi pjesama prilikom pjevanja kod osoba s Alzheimerovom bolešću nego u slučaju govora, a postotak sjećanja bio je veći kad

se radilo o starijim nego novijim pjesmama. Također, to isto istraživanje utvrdilo je veću mogućnost učenja novog materijala u slučaju da je taj materijal prezentiran u kontekstu pjesme. Također, kognitivne sposobnosti Alzheimerovih bolesnika bile su ispitivane i u području povezivanja imena i lica osoba. Carruth (18) izvještava o poboljšanoj mogućnosti prepoznavanja i imenovanja osoba nakon individualnih satova pjevanja i razgovora. Naime, četiri od sedam sudionika u istraživanju točno je povezalo imena s licem osoba neposredno nakon pjevanja, za razliku od sudionika koji nisu prethodno bili izloženi glazbi.

Glazba kao sredstvo mnemotehnike ima svoje dugotrajno utemeljenje, a to potvrđuje istraživanje koje su proveli Simmons-Stern i sur. (21) u kojem su utvrdili da su se osobe s Alzheimerovom bolešću točnije mogle prisjetiti riječi uz pomoć poznate melodije za razliku od kontrolne skupine zdravih osoba kod kojih nije bilo razlike bilo da se radilo o pamćenju riječi uz glazbu ili bez glazbe. Prema autorima, objašnjenje leži u činjenici da su moždana područja koja služe za obradu glazbe relativno sačuvana kod Alzheimerovih bolesnika omogućavajući cjelovitije kodiranje koje olakšava prepoznavanje te u objašnjenju da glazba povećava uzbuđenost Alzheimerovih bolesnika, potičući ih time na veću pozornost i poboljšano pamćenje. Pokazalo se da muzikoterapija može imati povoljne učinke za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti, ne samo u poticanju kratkotrajnog pamćenja, već i u poboljšanju kvalitete života. Poticaj za preuzimanjem inicijative prilikom glazbenih improvizacija u muzikoterapiji odrazio se i na preuzimanje inicijative u svakodnevnom životu te je utjecao na preuzimanje inicijative u komunikaciji (16).

#### *Značenje glazbe za psihosocijalno i emocionalno stanje*

Drapeau i sur. (22) utvrdili su da muzikoterapija može biti od velikog značenja za oboljele na psihosocijalnom i emocionalnom planu zbog relativne očuvanosti prepoznavanja i osviještenosti emocija. U ranoj fazi bolesti sposobnost emocionalnih prosudbi još je uvijek relativno očuvana, kao što je i percepcija i pamćenje glazbe prilično sačuvano.

Mnogo je istraživanja opisivalo pozitivne psihosocijalne i emocionalne učinke provođenja muzikoterapije. U usporedbi sa skupinama korisnika koje su se svodile na razgovor i diskusiju, sudjelovanjem u skupinama gdje se provodila muzikoterapija sa grupnim pjevanjem, korisnici su se međusobno počeli više družiti, šetati, sjediti itd. (18). Nadalje, Korb (23) navodi da je tijekom satova muzikoterapije gdje se učio ritam ili se pjevalo, prikupljeno više povratnih informacija i afektivnih odgovora poput smiješnja u usporedbi sa satovima diskusije. Clair i Ebberts (24) proučavali su učinak pjevanja, plesanja i ritmičkih igara na sudjelovanje i socijalno ponašanje (poticanje dodira i reagiranje na dodir) korisnika u kasnijim fazama Alzheimerove bolesti te njihovih skrbnika. Od navedenih aktiv-

nosti najviše sudjelovanja bilo je zabilježeno u ritmičkim igrama pri čemu su skrbnici inicirali više dodira nego sami korisnici, no korisnici su pokazivali veći odgovor, tj. reakciju na dodir. Također su izvještavali o većem zadovoljstvu prilikom posjeta nakon muzikoterapije.

Sljedeće istraživanje ispitivalo je utjecaj sudjelovanja u glazbenim aktivnostima u međugeneracijskom okruženju na pozitivna socijalna ponašanja osoba s Alzheimerovom bolešću (25). Međugeneracijsko okruženje činile su starije osobe s Alzheimerovom bolešću te skupina djece predškolske dobi. Promatrana ponašanja odnosila su se na smiješenje, pružanje ruku, pljeskanje, udaranje nogom o pod, pjevanje, verbalne interakcije, dodirivanje, grljenje i držanje za ruke. Istraživanje je pokazalo povećanu učestalost dvaju spontanijih socijalnih ponašanja – dodirivanja i pružanja ruku u prisustvu djece te češćeg držanja za ruke kada djece nije bilo u grupi. Brotons (18) ističe da na umu treba imati činjenicu da je zapravo vrlo teško izmamiti bilo kakvo socijalno ponašanje osoba s Alzheimerovom bolešću i time ga pratiti za razliku od drugih skupina korisnika, što još više potvrđuje značenje glazbe i muzikoterapijskih intervencija.

Cuddy i Duffin (26) proveli su istraživanje koje je obuhvatilo ispitivanje glazbenih emocionalnih prosudbi u odnosu na doživljaj odslušanog glazbenog djela i tempo jer i sama glazba može djelovati veselo, tužno, zastrašujuće itd. Rezultati su pokazali da u ranijim fazama bolesti, glazbena percepcija i sjećanje, kao i glazbene emocionalne prosudbe mogu biti relativno očuvane. Emocionalne prosudbe glazbe mogu se razlikovati u odnosu na izraze lica, no rezultati ovog istraživanja pokazali su da su Alzheimerovi bolesnici najteže prepoznali emociju straha u glazbi, dok su „zdravi“ sudionici najteže prepoznali emociju tuge. U prepoznavanju izraza lica, Alzheimerovi bolesnici su teže raspoznali emociju tuge, gađenja i straha, a „zdravi“ sudionici emociju straha. S neuropsihološke perspektive rezultati se mogu interpretirati time što su za prepoznavanje određenih emocija zadužena različita moždana područja, što se opet može drugačije odraziti u starosti i bolesti. Nadalje, Clement i sur. (27) ispitivali su kratkotrajne i dugotrajne učinke muzikoterapije te aktivnosti kuhanja kod Alzheimerovih bolesnika u kasnijoj fazi bolesti uspoređujući njihovo emocionalno blagostanje. Dvije skupine osoba oboljelih od Alzheimerove bolesti (14 korisnika) tijekom mjesec dana, dva puta tjedno, bile su izložene jednoj vrsti aktivnosti te se njihovo emocionalno stanje pratilo i kontinuirano procjenjivalo prije, tijekom i nakon spomenutih aktivnosti na temelju sadržaja razgovora i izraza lica analiziranih u kraćim video intervjuima. Toj prosudbi doprinijele su i prosudbe raspoloženja korisnika od strane njihovih skrbnika. Rezultati su pokazali pozitivne kratkotrajne učinke i nakon primjene muzikoterapije i nakon kuhanja, no dugotrajni povoljni učinci bili su prisutni samo nakon muzikoterapije (čak do 4 tjedna nakon primjene muzikoterapije). To istraživanje značajno je ne samo u smislu



dugotrajnog utjecaja glazbe na emocionalno stanje korisnika, već i u smislu potencijala nefarmakoloških metoda u poboljšanju kvalitete života korisnika s demencijom i Alzheimerovom bolešću.

Holmes i sur. (28) utvrdili su kako glazba može imati učinka u smanjenju apatije, tj. ravnodušnosti korisnika, te su došli do zaključka kako muzikoterapija sa „živom“ interaktivnom glazbom ima pozitivne učinke na osobe s umjerenom i teškom demencijom i da je superiornija za razliku od snimljene glazba koja je dosta ograničena te nije pokazala značajnih promjena u tretmanu osoba s demencijom. Bierman i sur. (29) navode da su jedni od najranijih nekognitivnih znakova Alzheimerove bolesti upravo razni oblici anksioznosti i depresije. Primjer tome su sklonost izolaciji, apatiji, nedostatak interesa te polako povlačenje od raznih aktivnosti (30). Glazba može biti značajan okidač raznih emocija pomažući oboljelima da se verbalno izraze. Muzikoterapija stimulira intelektualno funkcioniranje, anksiozno i depresivno raspoloženje poboljšavajući time autonomiju oboljelih (31). Rezultati istraživanja Gutina i sur. (30) pokazali su veliko značenje muzikoterapije na smanjenje anksioznosti i depresije kod Alzheimerovih bolesnika. Eells (32) također navodi da glazba i pjevanje imaju značajan učinak i koristi u smanjenju anksioznog poremećaja, suočavanju s boli, općenito doprinoseći boljem zdravlju, osjećaju blagostanja i unaprjeđenju kvalitete života.

#### *Značenje glazbe za bihevioralni aspekt bolesti*

Osobe s Alzheimerovom bolešću često imaju bihevioralnih poteškoća poput razdražljivosti, sumnjičavosti, agresije, obmane, halucinacija, lutanja, besciljnog hodanja, uzrujanosti te problema sa spavanjem (18). Osobe s Alzheimerovom bolešću pokazuju niz poteškoća u ponašanju poput ponavljanih aktivnosti, ponašanja koje nisu u skladu s društvenim normama te agresivnog ponašanja prema sebi i drugima (33). Ti simptomi mogu stvoriti dodatne izazove za skrbnike oboljelih, osobito u smislu stalno potrebnog nadzora kako bi se osigurala njihova zaštita i sigurnost.

Kad je riječ o tome što uzrokuje poteškoće u bihevioralnom aspektu Alzheimerove bolesti, Cohen-Mansfield i Martin (33) navode mogućnost destimulirajućeg okruženja ili okruženja s pretjeranim zahtjevima te čak smanjene mogućnosti izražavanja i zadovoljavanja potreba oboljele osobe. Upravo je zbog toga vrijedno navesti da je muzikoterapija intervencija kojom se nastoji stvoriti sigurno, stimulirajuće okruženje kako bi se zadovoljile socijalne i emocionalne potrebe oboljele osobe te smanjila vjerojatnost uzrujanog ponašanja (34). Muzikoterapija može korisnicima omogućiti samoizražavanje, osjećaj postignuća pa čak i smisla života, a razvijanjem osjećaja pripadnosti među korisnicima, smanjuje se vjerojatnost pojave uzrujanosti koja se smatra načinom izražavanja osjećaja beznađa, očaja, frustracija, dosade ili osamljenosti (35).

Nekoliko je istraživanja u području muzikoterapije empirijski procjenjivalo primjenu glazbe kao sredstva boljeg kontroliranja ponašanja. Primjerice, Lindenmuth i sur. (36) utvrdili su kako glazba može značajno olakšati poteškoće sa spavanjem osoba s Alzheimerovom bolešću, kao alternativa umjesto sedativa i ostalih hipnotičkih lijekova. Brotons i Pickett-Cooper (37) došli su do spoznaje da su korisnici sudjelovanjem u nizu glazbenih aktivnosti (pjevanju, sviranju instrumenata, plesanju uz glazbu, improvizacijama i igrama) bili znatno smireniji tijekom i nakon muzikoterapije. Konkretno, bilo je manje besciljnog hodanja po sobi, nemogućnosti sjedenja ili ležanja na jednom mjestu, brzog govora, psihomotornih aktivnosti, plakanja itd.

Istraživanje Fitzgerald-Cloutier (38) pokazalo je da su korisnici dulje mogli mirno sjediti na jednom mjestu zbog sudjelovanja u muzikoterapiji nego tijekom čitanja. Osim smanjenja uzrujanog ponašanja Scruggs (18) tome pridodaje i smanjenje učestalosti lutanja nakon strukturiranih glazbenih aktivnosti ili slušanja glazbe. Iako se utjecaji glazbe nisu bitno razlikovali s obzirom na strukturu sata muzikoterapije, strukturirane glazbene aktivnosti više su imale učinka na smanjenje učestalosti lutanja, a slušanje glazbe na povećanje vremena ostanka na satu muzikoterapije i mirnog sjedenja. Ovi rezultati idu u prilog teoriji da se simptomi mogu smanjiti mijenjanjem okruženja, u ovom slučaju, uz pomoć glazbe (18).

Ledger i Baker (35) proučavali su dugotrajne učinke grupne muzikoterapije na razinu uzrujanog ponašanja osoba s Alzheimerovom bolešću i došli do spoznaje da muzikoterapija može dugotrajno utjecati na emocionalno stanje korisnika, no u području bihevioralnog aspekta ima više učinka u smislu kratkotrajnih pozitivnih učinaka umjesto kumulativnih dugotrajnih učinaka.

Također, nekoliko je istraživanja na biološkoj razini nastojalo ispitati učinkovitost muzikoterapije za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti. Prirodno je da se starenjem u oba spola smanjuje razina spolnih hormona, što je povezano sa raznim simptomima poput smanjenog kognitivnog funkcioniranja, oslabljenog pamćenja, promjenama u raspoloženju, depresiji ili klimakteriju. Zamjenska hormonska terapija uglavnom se koristi kako bi se ublažili ti simptomi i to pomoću estrogena za žene te androgena za muškarce. No, čak i u starijih osoba, oboljelih od Alzheimerove bolesti bilježi se smanjenje spomenutih hormona. Alzheimerovu bolest karakterizira smanjenje hormona estrogena, što je rizični faktor jer estrogen štiti živčane stanice od oštećenja te poboljšava kognitivno funkcioniranje uz smanjenje vjerojatnosti pojave demencije (39). Posljednjih godina sve se više potvrđuje i zaštitna funkcija androgena, osobito testosterona, čija je razina smanjena u Alzheimerovih bolesnika. Ono što je istraživanje Fukui i sur. (39) utvrdilo bila je spoznaja da je muzikoterapija uspješno povećala lučenje 17 $\beta$ -estradiola i testostero-

na, hormona koji bi trebali imati preventivan utjecaj na Alzheimerovu bolest te da se smanjila učestalost lutanja oboljelih.

Bitno je napomenuti da različiti neurohormoni i neurotransmiteri uključujući melatonin, prolaktin, serotonin i katekolamine imaju utjecaja na različite bihevioralne i fiziološke aspekte funkcioniranja u međusobnoj interakciji. Melatonin uglavnom proizvodi epifiza, a njegovu sintezu reguliraju serotonin i norepinefrin (1).

Kumar i sur. (40) proveli su istraživanje u kojem su nastojali ispitati utjecaj glazbe na biološkoj razini osoba oboljelih od Alzheimerove bolesti pa su među ispitanicima procjenjivali utjecaj glazbe na razinu i koncentraciju melatonina, norepinefrina, epinefrina, serotonina i prolaktina u krvi. Uzorci krvi ispitanika bili su uzeti prije muzikoterapije te neposredno nakon 4 tjedna kontinuiranih satova muzikoterapije (30-40 minuta/dan, 5 puta/tjedan) te nakon 6 tjedana nakon završetka primjene muzikoterapije. Nakon analiziranja dobivenih uzoraka krvi rezultati su pokazali značajno povećanje koncentracije melatonina, čak i 6 tjedana nakon završetka muzikoterapije. Razina norepinefrina i epinefrina značajno se povećala nakon 4 tjedna provođenja muzikoterapije da bi se nakon 6 tjedana ponovno vratila na početnu razinu prije početka satova muzikoterapije. Razina prolaktina i trombocita ostala je nepromijenjena za cijelo vrijeme provođenja muzikoterapije. Istraživači su zaključili kako su povećane razine melatonina koje su uslijedile nakon muzikoterapije doprinijele opuštenom i smirenom raspoloženju oboljelih od Alzheimerove bolesti.

### PJEVANJE U SMISLU ODRŽAVANJA OSJEĆAJA BLAGOSTANJA OSOBA S ALZHEIMEROVOM DEMENCIJOM

Ljudski glas ima sposobnost reflektiranja unutarnjeg stanja, stoga i samo pjevanje može biti izvor utjehe ili oslobođenja od stresnih situacija. Upravo iz razloga što glas može biti indikatorom unutarnjeg stanja korisnika, terapijske intervencije s glasom kao glavnim sredstvom mogu biti od velikog značenja ne samo u smanjivanju neželjenih stanja, već i razvijanju ili održavanju pozitivnih stanja, a samo ispuštanje vokalnih zvukova može djelovati terapijski (41). Postoje različite definicije doživljaja blagostanja, no Schafer (41) ističe da se ono poima individualno te uključuje komponente fizičke, emocionalne i socijalne funkcionalnosti dostatne za održavanje dobre kvalitete života. Tvrdnja kako osjećaj blagostanja ne ovisi samo o odsustvu bolesti značajna je i za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti u smislu poticaja da ostanu što dulje funkcionalne u raznim pogledima.

Prednosti primjene muzikoterapije s naglaskom na pjevanje leže u njenoj širokoj dostupnosti, na traženju prethodnog glazbenog znanja ili vještina te obuhvaćanju ljudi različitih kulturnih i socioekonomskih slojeva. S druge

strane, prednosti pjevanja sežu dalje od čistog užitka u sudjelovanju. Pjevanje prirodno i spontano zahtijeva duboko disanje kako bi se otpjevale određene fraze. Kao rezultat toga, povećava se opskrba kisikom te fizičko opuštanje sudionika, istodobno popravljajući raspoloženje. Pjevanje stvara kontakt s osobnom poviješću, s drugim osobama, istodobno potvrđujući vlastiti identitet i dostojanstvo. Iako u kasnoj fazi bolesti oboljeli možda više nisu u stanju samostalno pjevati, sam osjećaj bliskosti ili povezanosti koji se javlja slušanjem i primanjem glazbenih podražaja može djelovati povoljno na osjećaj blagostanja te je kao snažno sredstvo utjecaja dostupno svima koji traže zadovoljstvo i dodatnu vrijednost životu.

### ZAKLJUČAK

U kontekstu rastućeg fenomena „starenja stanovništva“ te sve većeg broja osoba oboljelih od Alzheimerove bolesti prirodno se istražuju brojne mogućnosti rada i nefarmakološke rehabilitacije korisnika. Umjetnost je oduvijek bila terapijska, ali od svih umjetničkih grana, glazba je ta koja najviše potiče mentalnu osviještenost, kognitivne funkcije, svijest o sebi i sadašnjem vremenu, utječe na samopoštovanje, raspoloženje, ponašanje i percepciju boli. Terapija glazbom prikladna je za primjenu unutar gerijatrijske populacije, a osobito u radu s osobama oboljelima od Alzheimerove bolesti jer utječe na razne aspekte bolesti (kognitivne, komunikacijske, psihosocijalne, emocionalne i bihevioralne) te je sredstvo kontakta i komunikacije, osnaživanja identiteta, samoizražavanja i socijalne aktivnosti. Starijim osobama se naročito lako može obratiti glazbom, a činjenica da su moždana područja zadužena za obradu glazbenog materijala među posljednjima na „meti“ od moždanog propadanja te relativno očuvana i u kasnijim fazama bolesti, muzikoterapiji daje status jedinstvenog pristupa u dolaženju do „usklađenog“ znanja i sjećanja koja upravljaju određenim ponašanjima te posebnog načina uspostavljanja osjećaja blagostanja i održavanja kvalitete života.

### LITERATURA

1. Suzuki M, Kanamori M, Watanabe M, Nagasawa, S, Kojima E, Ooshiro H. Behavioral and endocrinological evaluation of music therapy for elderly patients with dementia. *Nursing and Health Sciences* 2004; 6: 11-8.
2. Chase TN. Apathy in neuropsychiatric disease: diagnosis, pathophysiology and treatment. *Neurotoxicity Res* 2001; 19: 266-78.
3. Burić K, Nikolić B, Prstačić M. Analiza povezanosti glazbenih improvizacija i likovnog izražavanja u djeteta. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja* 2013; 49:1-11.
4. Mimica N, Kalinić D. Art therapy may be beneficial for reducing stress-related behaviours in people with dementia – case report. *Psychiatria Danubina* 2011; 23: 125-8.

5. Gouveia G. Staying connected. *Fairfield County Business Journal* 2010; 49: 1-35.
6. Rylatt P. The benefits of creative therapy for people with dementia. *Nursing Standards* 2012; 26: 42-7.
7. Bruscia K. *Improvisational models of music therapy*. Springfield: Charles C. Thomas Publishers, 1987.
8. Wigram T, Pedersen IN, Bonde LO. *A comprehensive guide to music therapy*. London: Jessica Kingsley Publishers, 2002.
9. Burić Sarapa K, Katušić A. Primjena muzikoterapije kod djece s poremećajem iz autističnog spektra. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja* 2012; 48: 124-32.
10. Štrkalj Ivezić i sur. *Rehabilitacija u psihijatriji*. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor, Psihijatrijska bolnica Vrapče i Udruga Svanje, 2010.
11. Breitenfeld D, Bergovec M, Lucijanić M, Pavić J, Miletić J, Buljan D. *Medicine and music in Croatia*. *Alcoholism* 2011; 47: 57-61.
12. Degmečić D, Požgain I, Filaković P. Music as therapy. *Iram* 2005; 36: 287-300.
13. Breitenfeld D, Majsec Vrbanić V. *Muzikoterapija: pomozimo si glazbom*. Zagreb: Music play, 2011.
14. Aldridge D. *Music therapy in dementia care*. London: Jessica Kingsley Publishers, 2000.
15. Weisberg N, Wilder R. *Expressive arts with elders. A resource – second edition*. London: Jessica Kingsley Publishers, 2001.
16. Aldridge D. Alzheimer's disease: rhythm, timig and music as therapy. *Biomedicine & Pharmacotherapy* 1994; 48: 275-81.
17. Kidd G, Boltz M, Jones M. Some effects of rhythmic context on melody recognition. *Am J Psychol* 1984; 97: 153-73.
18. Brotons M. An overview of the music therapy literature relating to elderly people. U: Aldridge D, ur. *Music Therapy in Dementia Care*. London: Jessica Kingsley Publishers, 2000.
19. Grieder C. A route to the heart in a short-term hospital setting. U: Weisberg N, Wilder R, ur. *Expressive Arts with Elders*. London: Jessica Kingsley Publishers, 2001.
20. Prickett C, Moore R. The use of music to aid memory of Alzheimer's patients. *J Music Ther* 1991; 28: 101-10.
21. Simmons-Stern N, Budson A, Ally B. Music as a memory enhancer in patients with Alzheimer's disease. *Neuropsychologia* 2010; 48: 3164-7.
22. Drapeau J, Gosselin N, Gagnon L, Peretz I, Lorrain D. Emotional recognition from face, voice and music in dementia of the Alzheimer type. *The Neurosciences and Music III-Disorders and Plasticity* 2009; 1169: 342-5.
23. Korb C. The influence of music therapy on patients with a diagnosed dementia. *Canadian J Music Ther* 1997; 5: 26-54.
24. Clair A, Ebberts A. The effects of music therapy on interactions between family caregivers and their care receivers with late stage dementia. *Journal of Music Therapy* 1997; 32: 148-64.
25. Newman S, Ward C. An observational study of intergenerational activities and behaviour change in dementing elders at adult day care centers. *Int J Aging Hum Dev* 1993; 36: 321-33.
26. Cuddy L, Duffin J. Music, memory and Alzheimer's disease: Is music recognition spared in dementia, and how can it be assessed? *Medical Hypotheses* 2005; 64: 229-35.
27. Clement S, Tonini A, Khatir F, Schiaratura L, Samson S. Short and longer term effects of musical intervention in severe Alzheimer's disease. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal* 2012; 29: 533-41.
28. Holmes C, Knights A, Dean C, Hodkinson S, Hopkins V. Keep music live: music and the alleviation of apathy in dementia subjects. *International Psychogeriatrics* 2006; 18: 623-30.
29. Bierman EJ, Comijs HC, Jonker C, Beekman AT. Symptoms of anxiety and depression in the course of cognitive decline. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* 2007; 24: 213-9.
30. Guetin S, Portet F, Picot MC i sur. Effect of music therapy on anxiety and depression in patients with Alzheimer's type dementia: randomised, controlled study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* 2009; 28: 36-46.
31. Kneafsey R. The therapeutic use of music in care of the elderly setting: a literature review. *Journal of Clinical Nursing* 1997; 6: 341-6.
32. Eells K. The use of music and singing to help manage anxiety in older adults. *Mental Health Practice* 2013; 17: 10-7.
33. Cohen-Mansfield J, Martin, LS. Assessment of agitation in older adults. U: Lichtenberg PA, ur. *Handbook of assessment in clinical gerontology*. New York: John Wiley & Sons, 1999.
34. Brotons M, Koger S, Pickett-Cooper P. Music and dementias: A review of literature. *Journal of Music Therapy* 1997; 34: 204-45.
35. Ledger A, Baker F. An investigation of long-term effects of group music therapy on agitation levels of people with Alzheimer's disease. *Aging & Mental Health* 2007; 11: 330-8.
36. Lindenmuth G, Patel M, Chang P. Effects of music on sleep in healthy elderly and subjects with senile dementia of the Alzheimer's type. *Am J Alzheimer Care Relat Disord Res* 1992; 2: 13-20.
37. Brotons M., Pickett-Cooper P. The effect of music therapy intervention on agitation behaviours of Alzheimer's disease patients. *J Music Therapy* 1996; 33: 2-18.
38. Fitzgerald-Cloutier M. The use of music therapy to decrease wandering: an alternative to restraints. *Music Therapy Perspect* 1993; 11: 32-6.
39. Fukui H, Arai A, Toyoshima K. Efficacy of music therapy in treatment for the patients with Alzheimer's disease. *Int J Alzheimer Dis* 2012; 12: 1-6.
40. Kumar AM, Tims F, Cruess DG i sur. Music therapy increases serum melatonin levels in patients with Alzheimer's diseases. *Alternative Therapy in Health and Medicine* 1999; 5: 49-57.
41. Clair AA. The importance of singing with elderly patients. U: Aldridge D, ur. *Music therapy in dementia care*. London: Jessica Kingsley Publishers, 2002.

## SUMMARY

### MUSIC THERAPY AS A REHABILITATION METHOD FOR PEOPLE WITH ALZHEIMER'S DISEASE

A. KOVAČEVIĆ and L. MUŽINIĆ

*Faculty of Law, Study Center of Social Work and Dubrava University Hospital, Department of Psychiatry, Zagreb, Croatia*

*This paper attempts to describe the features of music therapy as a sociotherapeutic technique in the context of rehabilitation and its application for people with Alzheimer's disease. In addition to presenting the basic functions and most common models of music therapy, this paper provides an overview of recent scientific findings on the effect of the intervention of music therapy with patients in various stages of the disease. Various studies have been grouped together with respect to proven, positive effects in terms of cognitive and communication skills, psychological and emotional state, as well as behavioral aspects of the persons with dementia. Concerning the proven relative preservation of brain areas in charge of processing music even in the later stages of the disease, music therapy establishes its position as an appropriate method, suitable for working with geriatric population and a unique approach to people suffering from Alzheimer's disease. This paper concludes with the description of series of beneficial effects of music on people with Alzheimer's disease, with an emphasis on singing as a means of achieving and maintaining a sense of well-being.*

*Key words:* music therapy, Alzheimer's disease, dementia