

Zeneterápia az Alzheimer-kóros betegek kezelésében

Kollár János

Az Alzheimer-kóros betegek életminőségének javítása – tekintettel arra, hogy betegségükből fakadó kommunikációs zavarai miatt a legtöbb terápia náluk nem alkalmazható – igen nehéz feladat. Ebből kiindulva különös figyelmet érdemel minden olyan beavatkozás, amely képes segítséget nyújtani a betegek emlékezeti és kommunikációs képességeinek megőrzésében, esetleges javításában, és ezáltal a betegek önbecsülésének növelésében. Számos vizsgálat igazolja, hogy e nehéz feladat megoldásában sikerrel alkalmazhatók a zeneterápiás megközelítések. E tanulmány célja, hogy felhívja a figyelmet az Alzheimer-kóros betegek alternatív, zeneterápiás kezelésének lehetőségére. Forrásanyagként az Egyesült Államokban folytatott kutatások szolgáltak.

Tünetek és a zene

Az Alzheimer-kór a kognitív funkciók beszűkülésével, viselkedési zavarokkal, és az elbutulást követően kialakuló gyors biológiai leépüléssel jellemezhető, folyamatos romlást mutató agyi megbetegedés, amely a mindennapi életvitelt, önálló képességet nagymértékben befolyásolja, és a páciens, valamint hozzátartozói életét egyaránt megkeseríti. Az Amerikai Alzheimer Társaság adatai szerint (1, 2) évente több mint 100 000 ember válik az Alzheimer-kór áldozatává. Annak ellenére, hogy a betegség elleni küzdelem során újabb és újabb gyógymódokat dolgoznak ki, 2040-re mintegy 12-14 millió megbetegedéssel kell számolnunk. A kór a 65 év feletti né-

pesség 10%-át, a 85 év felettieknek pedig több mint 47%-át érinti. A becslések szerint a '80-as évek végén az Egyesült Államokban már nem kevesebb, mint négy millió személy szenvedett Alzheimer-kórosban (3). Ez a betegség az idős amerikai emberek negyedik vezető halálának számít (4).

Az Alzheimer-kór pontos oka mind a mai napig ismeretlen, jóllehet léteznek az esetleges okokra vonatkozó különböző, egyelőre nem bizonyított feltételezések. Mindaddig azonban, amíg a kiváltó okot és az esetleges sikeres kezelés módját sikerül megtalálni, meg kell ragadni minden olyan alkalmat, amely enyhíti a betegek szenvedését, és segíti őket abban, hogy teljesebb, kiegyensúlyozottabb életet éljenek.

Az Alzheimer-kór által okozott kognitív képességsökkenés egyik ismérve az emlékek felidézésének nehézsége. A felidézést azonban számtalan inger segítheti: színek, illatok, hangok stb. A zene is ezek között szerepel, és – megfelelő terápiás alkalmazás esetén – kellemes emlékezeti asszociációkat hoz létre (5). A zene emlékezetserkentő hatását általában két dologgal magyarázzák: egyrészt asszociatív és környezeti kulcsingereket stimulál, és ezáltal emlékeket mobilizál, másrészt ellazíthat és megnyugtathat, aminek következtében maximalizálja az információ-visszanyerési képességet (6).

Laskow az „egészség” szó etimológiai elemzése során utal arra, hogy jóllehet az Alzheimer-kór manapság még nem gyógyítható, a beteg „egészség”, teljesség érzése, azaz általános közérzetének e szempontok szerint történő javítása nem lehetetlen (7). A zeneterápiás találkozások is ezt a célt szolgálják. A gyógyítás folyamata során a terapeuták igyekeznek a betegek testi-lelki-szellemi energia-háztartása egyensúlyának helyreállítására (8, 9).

Farbman a zeneterápiát olyan pszichoterápiaként említi, amely alkalmas mentálisan sérült emberek kezelésére, fejsérülések, demencia vagy Alzheimer-betegség által kiváltott emlékezeti zavarok kezelésére, valamint a fo-

gyatékosággal élő gyermekek és szülei közötti kommunikáció fejlesztésére (10).

Mace és *Rabins* szerint a zene csodálatos lehetőséget nyújt számos zavart embernek ahhoz, hogy visszataláljanak az emlékeikhez (11). Néha igen súlyos sérültek is képesek visszanyerni azon képességüket, hogy felismerjék és élvezzék régi dalaikat. E dalok éneklése, hallgatása vagy a tánc a dalokra, erőt ad a bizonytalanságtól való félelem elviselésére.

A zene a hangulat beállításában is segít: ellazíthat, megnyugtathat, vagy éppen serkenthet és izgathat. Amennyiben a terápiában résztvevők például lassú, instrumentális zenére egymás vállát, hátát masszírozzák, azzal egyrészt lecsillapíthatják a nyugtalankodókat, másrészt érintésük révén olyan emberi közeledést tanúsítanak egymás iránt, amely gyakran hiányzik az idős emberek között. A tánc, labdázás a zene ritmusára vagy más egyszerű gyakorlatok segíthetnek a kevésbé ébereket bevonni a terápiába.

Az olyan zenei játékok, mint például a dallamfelismerés, a dalok kiegészítése vagy adott dalcím hallatán melódiai dúdolása, eredményesen fejleszthetik az emlékezeti képességeket. A különböző hangszerek és zenei elemek segítik a hallási, látási felismerőképesség szinten tartását vagy fejlődését.

A régi, ismerős dalok éneklése serkenti az emlékezetet. Az Alzheimer-kórosban szenvedők ilyenkor gyakran idézik fel fiatalságukat, és örömeiket lelik abban, hogy emlékeiket másokkal is megosszák. Ez növeli önbecsülésüket, és persze a terapeutára is serkentőleg hat, ha látja, hogy betegek mosolyognak, nevetnek, tapsolnak, táncra perdülnek, kezet ráznak – kapcsolatot alakítanak ki egymással (12).

Bizonyos betegségállapotokban a különböző típusú zenék testi-lelki-szellemi állapotra gyakorolt kedvező hatása párhuzamba állítható. *Ansdell* összefüggést talált az Alzheimer-kórosban szenvedő és a kómában fekvő betegek állapotjavulását elősegítő zenék között (13).

Elkőborlás

Cleandaniel és *Fleishell* olyan kísérletről számoltak be, amely során egy nappali Alzheimer-szanatóriumban végzett zeneterápia következtében a betegek elkőborlási aránya csökkent, s a Mini Mental State Examination (MMSE) és ahhoz hasonló, kognitív képességeket mérő tesztek szerint 60%-uk eredménye javult (14). A zeneterápia során éneklés, mozgás és zenei játékok egyaránt szerepeltek a programban.

Groene és munkatársai ugyanezen megközelítésben vizsgálták a zeneterápia Alzheimer-kórban szenvedő betegekre gyakorolt hatását (15). Harminc személy (16 nő és 14 férfi, átlagéletkoruk 77,5 év) vett részt abban a kísérletben, amelyet annak kiderítése érdekében végeztek, hogy miként hat a zeneterápiás kezelés Alzheimer-kóros betegek elkőborlási szokásaira. A résztvevők hét terápiás ülésen (öt zenei és két olvasási vagy öt olvasási és két zenei) vettek részt. A zeneterápiás részt zenehallgatás, ütőhangszeres játék, éneklés, valamint mozgás vagy tánc alkotta. Minden alkalommal szerepelt a programban élő zene is. Az olvasási terápiás ülések során vagy a terapeuta olvasott a betegeknek, vagy a betegek olvastak fel egy előzetes felmérés során hasznosnak ítélt anyagot. Az üléseket videóra vették. Az eredmények szerint a résztvevők a zenei foglalkozások alatt szignifikánsan hosszabb ideig maradtak ülve, illetve a terápiás környezetben, mint a hasonló körülmények között folytatott olvasási terápiás ülések során.

Brotans és *Pickett-Cooper* zeneterápiás kísérletsorozatában 47, Alzheimer-kóros beteg vett részt (16). A résztvevők – képességeik függvényében – az ülések során különböző zenei gyakorlatokat végeztek. Ezek között szerepelt éneklés, hangszeres játék, tánc vagy mozgás, zenei játék és komponálás, illetve improvizálás. Ezek mindegyikét alkalmazták minden találkozás során, mégpedig mindig ugyanolyan sorrendben. A vizsgálat célja annak megállapítása volt, hogy miként hat a zeneterápiás beavatkozás az Alzheimer-kórban szenvedő betegek nyugtalanóságának leküzdésére. Az eredmények szerint a résztvevők szignifikánsan kevésbé voltak nyugtalanok a zeneterápiás ülések alatt és után, mint előtte.

Zenei és prózai felidézés

Smith három, különböző típusú zeneterápiás megközelítésben vizsgálta az Alzheimer-kóros betegek kognitív funkcióinak alakulását (17). Ezek a következők voltak: a zene által indukált felidézés, a szöveg által indukált felidézés és csak zenei hatás. Tizenkét Alzheimer-kórban szenvedő nőbeteg vett részt a vizsgálatban. Életkoruk 71

nultakra, a legtöbben (az esetek 75%-ában) – attól függetlenül, hogy emlékeztek-e a dalok szövegére – képesek voltak a frissen tanult dalok dallamának felidézésére, és együtt dúdoltak a terapeutával. A kísérlet azt a hipotézist támasztja alá, hogy az Alzheimer-kór gyanújával diagnosztizált betegek eredményesen vonhatók terápiába, ha a terápia során számukra ismerős dalokat alkalmazunk. Ezenfelül azonban



Illusztrációk: Fodor Tímea

és 92 év között volt. A kognitív funkciók változását a terápia előtt és után felvett MMSE pontszámainak különbsége alapján határozták meg. Az eredmények szerint a nyelvi fejlődés szempontjából úgy a verbális, mint a zenei gyakorlatok kedvező hatást gyakoroltak a betegek kognitív funkcióira, az általános mentális helyzet vonatkozásában azonban csupán a zenei foglalkozások biztosítottak pozitív eredményt.

Tíz, az Alzheimer-kór gyanújával diagnosztizált beteg volt *Prickett* és *Moore* vizsgálatának alanya (18). A betegeket – számukra korábban jól ismert – dalok és prózai szövegek szavainak felidézésére kérték. A vizsgálatok során kiderült, hogy a vizsgálati személyek szignifikánsan jobban emlékeztek a dalok szövegeire, mint a prózai szavakra. A további elemzések kimutatták, hogy jöllehet, a betegek jobban emlékeztek a régóta ismert, hosszabb dalokra, mint az újonnan ta-

új dalok is szerepelhetnek a terápiás repertoárban. Jöllehet, az újonnan tanult dalok szövegét gyakran nem tudják felidézni, a dallamokra többségükben emlékezni fognak. Ezek az eredmények azt bizonyítják, hogy olyan Alzheimer-kóros betegek, akik fizikailag még tudtak gondoskodni magukról, akkor is képesek új énekeket tanulni, amikor a beszélt új szöveg felidézésének képességét már elvesztették.

Szociális interakciók

Millard és *Smith* azt vizsgálták, hogy a terápiás csoportban gyakorolt éneklés milyen hatást gyakorol Alzheimer-kóros betegek magatartására (19). Tíz páciens (hét nő és három férfi) vett részt a kísérletben. Az ülések öt héten keresztül, hetente két ízben, egyenként 30 perces időtartamban zajlottak. Az eredmények szerint a betegek terápia előtti és utáni magatartása szignifi-

improvizációk. A ritmust előtérbe helyező cselekvéssorozatok során a betegek dobok és más ritmushangszerek segítségével, esetleg tapsolás vagy kopogtatás révén hoztak létre vagy utánoztak ritmusmintákat. Az énekléskor jól ismert dalokat énekeltek, dúdoltak, vagy ismerős dallamokból új dalokat állítottak össze.

Az eredmények azt igazolták, hogy egyes zeneterápiás tevékenységek jelentősebb hatást gyakorolnak a résztvevők fejlődésére, mint mások. A kognitív funkciók hanyatlásának mértékével egyenes arányban csökkent a részvétel aránya a mozgással járó, a ritmusra alapozott és az énekléses gyakorlatok során. Az alacsony kognitív funkciókkal bíró betegek számára a vizsgálatok során a tánc és a hangszeres játék bizonyult a két legsikeresebb tevékenységnek. Az eredmények nem meglepőek, ha arra gondolunk, hogy az Alzheimer-kór előrehaladtával a betegek először verbális, majd motoros képességeik csökkenését kénytelenek meg tapasztalni. Így érthető, hogy a súlyos betegek több sikerélményt nyerne a mozgással járó, mint a verbális képességeket is igénybe vevő énekléses gyakorlatok révén.

A vizsgálat egyértelmű eredménye, hogy rámutat: a zeneterápia különböző módszerei nem alkalmazhatók minden esetben egyforma hatásfokkal az eltérő stádiumban lévő Alzheimer-kóros betegek terápiájában. A hatékony zeneterápiás kezelést meg kell előznie a páciensek képességeinek pontos felmérése, és a terápiát ennek megfelelően, a betegek egyéni szükségletei és képességei szerint kell összeállítani.

Az Alzheimer-kóros betegek zeneterápiás gyakorlatokkal kapcsolatos preferenciáival foglalkozott *Brotons* és *Picket-Cooper* is (26). Húsz – Alzheimer-kór gyanújával diagnosztizált – nőbeteg esetében vizsgálták, hogy az éneklés, a hangszeres játék, a mozgás vagy a tánc, a zenei játékok és a komponálás, illetve improvizáció közül mely tevékenységeket részesítik előnyben a betegek. A komponálás, illetve improvizáció a következő tevékenységeket jelentette: „Játszd le a neved!” A résztvevők egy dobon ledobolták nevük ritmusát. „Írj saját dallamot!” A betegek pentaton skálára hangolt csőharangokon saját dallamot improvi-

záltak, miközben a terapeuta C és G hangon alapuló ostinato dallamot játszott. „Érzések.” Négy, különböző érzelmeket (vidámság, szomorúság, düh és félelem) ábrázoló arc képét mutatták a betegeknek, és megkérték őket, játsszák el az adott érzelmeket valamilyen hangszereken. A terápiás találkozások hetente két ízben, egyenként 30 perces időtartamban zajlottak. Minden egyes találkozás alkalmával a fent említett öt tevékenység egyikével foglalkoztak. Az egyes találkozások végén a betegeket megkérdezték,



mennyire élvezték az adott zeneterápiás tevékenységet. A válaszokat háromfokú skálán (nagyon tetszett – rendben volt – nem tetszett) értékelték.

Az eredmények azt igazolták, hogy a betegek mindegyik zenei tevékenységet élvezték, és bizonyos mértékig mindegyikben részt vettek, jóllehet, szignifikánsan több időt töltöttek a hangszeres játékkal, táncsal és a zenei játékokkal, mint a komponálással, illetve improvizációval.

Ezek a tények alátámasztják *Clair* és *Bernstein* eredményét is, amely szerint a hangszeres játék olyan sikeres terápiás beavatkozás, amelyben szívesen közreműködtek az Alzheimer-kórban szenvedő betegek (22).

Az éneklésben szintén sokan vettek részt, de kevesebben, mint ahányan a hangszeres játékot preferálták. Ezek az eredmények megerősítik *Hanson*-korábban említett – vizsgálatának kö-

vetkeztetéseit, nevezetesen, hogy az éneklés képessége (a verbális emlékezeti megőrzés hanyatlása miatt) a demencia előrehaladtával fokozatosan csökken (24).

Az eredmények mérése

Felmerült a terápiás hatások pontosabb mérésének igénye is, és *York* kifejlesztett egy úgynevezett megőrzött zenei képesség tesztet (residual music skill test – RMST) (27).

York a tesztpontokat a következők szerint állította össze: tartalmaznak a zeneterápiás foglalkozás során alkalmazott aktív és receptív módszerekkel összefüggő tételeket és az MMSE által is tartalmazott, nem zenei tárgyú tételeket. Az elkészült teszt a következő feladatokból áll: dalfelidézés, hangszer-azonosítás, hangfelidézés, a hangszerek nevének felidézése és zenei nyelv (például ritmusfelidézés).

A teszt eredményei korreláltak a Mini Mental State Examination (MMSE) pontszámaival. Az RMST alkalmasnak bizonyult arra, hogy az Alzheimer-kór valószínű diagnózisa alapján kezelt betegek esetében használják, nem csupán az egyszerűsége miatt, hanem azért is, mert – a betegek visszajelzése szerint – stresszmentes, pozitív élményt nyújtó, és így a páciensek önként, szívesen vesznek részt a vizsgálatban.

A gondozók körében

Végül, de egyáltalán nem utolsósorban érdemes néhány szót ejteni az Alzheimer-kórban szenvedő betegekkel foglalkozó gondozókról is. E betegekkel való foglalkozás önmagában is megterhelő munka. A gondozók sikerélménye igen csekély, és gondos figyelmet kell fordítani az ő pszichéjük karbantartására is. *McCarthy* erre vonatkozó kísérletében egy magánzatotórium Alzheimer-kóros betegeit gondozó ápolók vettek részt (28). A kísérlet első részében a dolgozók stressz-szintjét mérték fel interjúk és kérdőívek segítségével. A felmérés három célt szolgált: egyrészt annak feltárását, hogy a dolgozók munkájuk során mennyi stresszel találkoznak, másrészt e stresszforrások felderítését, végül pedig azt vizsgálták, hogy a gondozók miként küzdenek meg e helyzetekkel. Az eredményekből kiderült az is, hogy a dolgozók szívesen vennének részt olyan képzésben, amely során megtanulhatnák saját stresszhelyzeteiket kezelni, a demens betegekkel foglalkozó gondozók kedvezően fogadnának egy relaxációs tréninget.

A tréning során légzésgyakorlatokat kombináltak progresszív izomlazító gyakorlatokkal. A résztvevők a 15 perces ülések alkalmával a földön vagy széken ülve könyvből olvasott relaxációs instrukciókra lazultak el. A gyakorlat alatt Pachelbel, Smetana, Kitaro vagy Halpern művei szóltak. A kísérlet vezetője szerint a zenei aláfestéssel végzett relaxációs gyakorlatok igen kedvező fogadtatásra találtak a résztvevők körében.

Ugyanezt az eredményt támasztják alá a debreceni egészségügyi gyermekotthonban saját, hasonló módszerek segítségével 1998–1999-ben végzett vizsgálataim is. A dolgozók körében a műszakváltások idejére szervezett önkéntes, 30 perces, zenei aláfestéssel végzett relaxációs gyakorlatok igen pozitív fogadtatásra találtak.

A ritmus és harmónia nem csupán zenei alapfogalmak, de a mindennapi életünk kívánt és szükséges tényezői is. Ha az életritmus megtörik, zavarossá válik, illetve a harmonikus élet lehetősége csökken, az emberhez méltó lét szenved csorbát. Az idézett eredmények egyértelműen azt igazol-

ják, hogy a zeneterápia nem csupán az Alzheimer-kórban szenvedő betegek terápiájában tölthet be fontos szerepet, de a betegekkel foglalkozó gondozók stressztűrő képességének, és ezáltal a gondozás minőségének javításában is.

Összefoglalás

A megfelelően megválasztott egyedi vagy kombinált zeneterápiás módszerek alkalmazása esetén a betegek elköborlási aránya csökken, az emlékezet megtartása javul vagy – korábbi állapotukhoz képest – kisebb mértékben romlik, szociális interakcióik gyarapodnak, miáltal állapotromlásukat előidéző és kísérő elszigeteltségük szintén csökken.

A fentiek alapján a megfelelő farmakoterápiák, szociális és gondozási módszerek mellett Alzheimer-kóros betegek esetében érdemes fontolóra venni a zeneterápia alkalmazását is.

Az említett vizsgálatok egyben utat mutatnak a zene hatásmechanizmusának, a zenei és verbális emlékezet közötti különbségek kutatása felé.



– IRODALOM –

1. Alzheimer's Association (1990b). Alzheimer's disease fact sheet. *Chicago: IL: Alzheimer's Disease & Related Disorders Association, Inc.*
2. Alzheimer's Association (1990a). Alzheimer's disease statistics. *Chicago: IL: Alzheimer's Disease & Related Disorders Association, Inc.*
3. Evans DA, Funkenstein HH, Albert MS, Scherr PA, Cook NR, Chown MJ, et al. Prevalence of Alzheimer's disease in a community population of older persons: Higher than previously reported. *Journal of the American Medical Association* 1989;262: 2551-6.
4. Gwyther LP. Care of Alzheimer's patients: A manual for nursing home staff. *Washington, DC: American Health Care Association and Alzheimer's Disease and Related Disorders Association; 1985.*
5. Bright R. Music in geriatric care. *Lynbrook, NY: Musicgraphics; 1972.*
6. Hodges DA. Neurophysiology and musical behavior. In: Hodges DA (ed.). *The handbook of music psychology. Lawrence KS. National Association of Music Therapy. 1980. p. 195-224.*
7. Laskow L. Healing with love. *San Francisco, CA: Harper; 1992.*
8. Gerber R. Vibrational medicine. *Santa Fe, NM: Bear and Company; 1988.*
9. Bruscia K. Defining music therapy. *Spring City, PA: Spring House Books; 1989.*
10. Farbman A. Information sharing opportunities for the music products industry in the 21st century: The emerging markets of people with disabilities and elderly persons. *Music Therapy Perspectives* 1994;12(1):35-8.
11. Mace NL, Rabins P. The 36 hour day. *Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press; 1981.*
12. Shively C, Henkin L. Information sharing. Music and movement therapy with Alzheimer's victims' music therapy. *Perspectives* 1996;3:56-8.
13. Ansdell G. Music for life: Aspects of creative music therapy with adult clients. *London: Jessica Kingsley, Publishers; 1995.*
14. Clendaniel BP, Fleishell A. Alzheimer day-care center for nursing home patients. *American Journal of Nursing* 1989;89:944-5.
15. Groene RW. II. Effectiveness of music therapy 1: 1 intervention with individuals having senile dementia of the Alzheimer's type. *Journal of Music Therapy* 1993;XXX(3):138-57.
16. Brotons M, Pickett-Cooper PK. The effects of music therapy intervention on agitation behaviors of Alzheimer's disease patients. *Journal of Music Therapy*, 1995;XXXIII(2):2-18.
17. Smith GH. A comparison of the effects of three treatment interventions on cognitive functioning of Alzheimer patients. *Music Therapy* 1986;6A(1):41-56.
18. Prickett CA, Moore RS. The use of music to aid memory of Alzheimer's patients. *Journal of Music Therapy* 1991;XXVIII(2):101-110.
19. Millard KAO, Smith JM. The influence of group singing therapy on the behavior of Alzheimer's disease patients. *Journal of Music Therapy* 1989;XXVI(2):58-70.
20. Pollack NJ, Namazi KH. The effect of music participation on the social behavior of Alzheimer's. *Journal of Music Therapy* 1992;XXIX(1):54-67.
21. Clair AC, Bernstein B. A comparison of singing, vibrotactile and nonvibrotactile instrumental playing responses in severely regressed persons with dementia of the Alzheimer's type. *Journal of Music Therapy* 1990a;XXVII(3):119-25.
22. Clair AC, Bernstein B. A preliminary study of music therapy programming for severely regressed persons with Alzheimer's type dementia. *Journal of Applied Gerontology* 1990b;9:299-311.
23. Clair AC. Rhythm playing characteristics in persons with severe dementia including those with probable Alzheimer's type. *Journal of Music Therapy* 1995;XXXII(2):113-31.
24. Smith DS. Therapeutic treatment effectiveness as documented in the gerontology literature: implications for music therapy. *Music Therapy Perspectives* 1990;8:36-40.
25. Hanson N, Gjeller K, Woodworth G, Swanson E, Garand L. A comparison of the effectiveness of differing types and difficulty of music activities in programming for older adults with Alzheimer's disease and related disorders. *Journal of Music Therapy* 1996;XXXII(2):93-123.
26. Brotons M, Pickett-Cooper P. Preferences of Alzheimer's disease patients for music activities: singing, instruments, dance/movement, games, and composition/improvisation. *Journal of Music Therapy* 1994;XXXI(3):220-33.
27. York E. The development of a quantitative music skills test for patients with Alzheimer's disease. *Journal of Music Therapy* 1994;XXXI(4):280-95.
28. McCarthy KM. Information sharing, stress management in the health care field: A pilot program for staff in a nursing home unit for patients with Alzheimer's disease. *Music Therapy Perspectives* 1992;10(2):110-13.