

A DALOK SZÁRNYAIN ELŐHÍVHATÓ SZÓ

Nagy örömmel olvastam egy afáziával élő beteg népdalokkal történő gyógyításáról szóló cikket a Parlando 2020/1. számában. ([Juhos-Kiss Eszter: Népdalénekléssel az afáziás betegek beszédtanításának szolgálatában](#)) Juhos Kiss Eszter ebben az alapos írásában mélyrehatóan, nyelvtani részletekre is fókuszálva, aprólékos figyelemmel követte, hogyan regenerálódik a zene szárnyain, a népdalok segítségével egy afáziával élő, stroke túlélő beteg.

Azonban fontos tudni, hogy Magyarországon – bár a Kulka Jánossal folyt zeneterápia került leginkább a média reflektorfényébe – már 1997 óta, vagyis 23 éve az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézetben folyamatosan zajlik afáziával érintett agysérült betegek számára zeneterápia. Itt dolgozott Pánczél Anikó, Fekete Anna, jelenleg itt dolgozik Eckhardt Fanni és Cselenák Zsolt és '97 óta itt dolgozik e sorok írója. A 2000-es évek elején egyre több helyen alkalmaztak ilyen célból zeneterapeutákat Magyarországon, így Nagykovácsán, Kisbéren, Várpalotán, Szigetváron és Pécsen is zajlik zeneterápia többek között afáziás betegeknek. Az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet honlapján évek óta letölthetők Melodikus Intonációs Terápiás gyakorlatok súlyos afáziások részére (http://www.rehabint.hu/files/melodikus_intonacios_terapias_gyakorlatok.pdf) és egy folyamatosan megújuló daloskönyv is fent van a honlapon, mely afáziásokkal történő terápiás énekléshez használható (http://www.rehabint.hu/files/daloskonyv_2019.pdf).

Afáziás zavarokkal élő betegek számára hazánkban egy énekkar is alapult, a **Hangadó Énekegyüttes**, mely 2014 óta rendszeresen próbál és koncertezik is Eckhardt Fanni és e sorok írójának vezetésével. Az énekegyüttesnek az Afázia Egyesület ad otthont (<https://aphasie.hu/>). Az énekkar jelenleg 20 fő körüli létszámmal működik. Az afáziások részére szervezett énekkarok számára egy “*Aphasia Choirs Go Global*” névre hallgató nemzetközi együttműködés jött létre, melyben online megbeszéléseken rendszeresen szakmai tapasztalatot cserélnek a vezetők. Ezekben a virtuális szakmai összejöveteleken Új Zélandtól az Egyesült Államokig számos kórusvezető, logopédus, neuropszichológus vesz részt. Büszkén mondhatjuk,

hogy Magyarország az első nem angol anyanyelvű ország, mely ebbe a nemzetközi összefogásba bekapcsolódott. A Hangadó Énekegyüttes koncerteket ad, hazai és nemzetközi konferenciákon is nagy sikerrel fellépett, gyakran látogat el neurológiai osztályokra is és ad kórházi koncertet, tart “elérzékenyítő” alkalmakat. Ezzel is próbálja támogatni a frissen stroke-on túlesett afáziás zavarokkal küzdő betegeket.

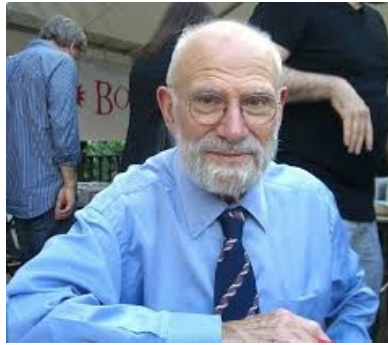


Hangadó Énekegyüttes - afáziás énekkar: Tavaszi szél

https://www.youtube.com/watch?v=OEhl9eX_EVs&feature=emb_logo (2:34)

K11 Kulturális Központ. A kórusban afáziával élő személyek, segítők, önkéntes zenészek és családtagok, barátok vesznek részt.
(2020.09.21.)

Arra, hogy az afáziával élő személyek ki tudják énekelni azt a szót, amit nem tudnak kimondani, már 1745-ben egy svéd történész és költő, Olof von Dalin is felfigyelt (Johnson és Graciano, 2015). Ő írt egy olyan emberről, akinek a fejsérülése miatt verbális károsodása volt, nem tudott beszélni, mégis tökéletesen énekelte a templomban az egyházi énekeket. 1904-ben Charles Mills, amerikai neurológus javasolta, hogy afáziás betegek énekeljenek olyan énekeket, melyeket korábbról ismernek (Mills 1904). Azóta egyre elterjedtebb, hogy az afáziásokat motiválják az éneklésre, hiszen ez egy hatalmas lehetőség arra, hogy az akadályozott kommunikáció megnyíljon, segíti az artikulációs mozdulatokat, a levegőbeosztást, segít szavakat előhívni, emlékezni. Rendkívül olvasmányosan írt erről Oliver Sacks a 2007-ben megjelent Zenebolondok (Musicophilia) című könyvében (Sacks, 2007).



Olof von Dalin (1708-1763) Oliver Sacks (1933-2015)
(magyarulbabelben.net) (en.wikipedia.org.)

De mi az oka annak, hogy valaki, aki egyébként agysérülés miatt nem tud beszélni, tökéletes artikulációval tud énekelni? Egyáltalán mi a különbség aközött, amikor valamit énekelünk vagy amikor valamit mondunk? Van ebben átmenet? Hol van a határ a beszéd és az ének között? Emlékeztet ez a kérdéskör egy zenetörténetben gyakran előbukkanó dilemmára. Az opera születésétől a Schoenberg idejében népszerűsödő *sprechgesang*-ig nagyon sokszor felmerült ez a kérdés. Manapság az angol mozaikszó a *spinging* is hasonló területekre fókuszál, melyben a speaking (beszélni) és a singing (énekelni) szó olvad egybe. Ez utóbbi kifejezést, a *spinging* szót, azonban már nem a zeneszerzés, az előadóművészet, hanem a zeneterápia hívta életre. Hiszen - ahogy Juhos Kiss Eszter is megemlíti - valóban az intonált énekkel, a mozdulatokkal társított verbális megnyilvánulás gyakorlásával, az ún. Melodikus Intonációs Terápiákkal az afáziás betegek is lehet segíteni a spontán beszédén. Ez a módszer nem újkeletű, 1973-ban Martin Albert írta le ezt a metodikát (Albert, Sparks, & Helm, 1973).



Martin Albert
(reserarchgate.net)



Nemes László Norbert
(lfze.hu)

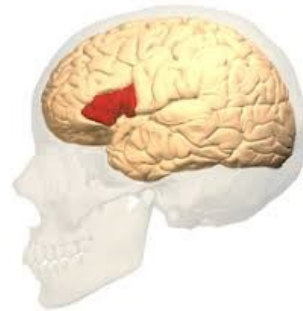
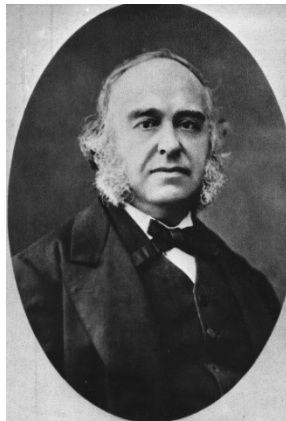
Miért képes valaki egy szöveget elénekelni, amit nem biztos, hogy ki tudna mondani? Erről a beszéd-ének kettősségről e cikk írója Nemes László Norbert DLA egyetemi docens, karnagy, a Kecskeméti Kodály Intézet igazgatója által szervezett Kodály Szimpóziumon 2018-ban tartott előadást a Zeneakadémián. A mai modern neurológiai képalkotó eljárásokkal egyre jobban lehet látni, hogy milyen aktivitás melyik agyközpont, agyi összeköttetés működésével jár együtt.

Egészen részletes neuroanatómiai magyarázatra ez a cikk nem ad lehetőséget, de leegyszerűsítve a két agyfélteke szimmetrikus összehangolásán alapszik az éneklés jótékony hatása. Amíg a beszéd egy inkább aszimmetrikus a verbalitás szempontjából domináns (legtöbbször bal féltekés) agyi aktivitáshoz köthető, addig az intonált, énekelt szöveg, egy dal éneklése egy jóval szimmetrikusabb, jobb és bal agyféltekét összekötő aktivitással társul (Wan, Rüber, & Hohmann, 2010).

Kutatások megközelítőleg azt igazolják, hogy a verbalitásért felelős területek a jobbkezesek 95%-ának és a balkezesek 60%-nak a bal agyféltekében figyelhetők meg (Crystal 1998), így a verbalitásért felelős domináns agyfélteke az emberek túlnyomó többségében a bal féltekében van. Azok az afáziák, melyeknél a melodikus terápiák bizonyítottan hatékonyan alkalmazhatók, az ún. nonfluens afáziák, melyek a verbalitás szempontjából domináns agyfélteke elülső területeinek (anterior) sérüléseihez köthetők. A másik típusú afáziák a fluens afáziák, melyek a verbalitás szempontjából domináns agyfélteke hátsó területeinek (posterior) sérüléséhez köthetők.

Ezek a területek a régi lokalizációs elméletek szerint Broca és Wernicke munkássága kapcsán váltak ismertté. Ezek az idegrendszeri csomópontok a Fasciculus Arcuatus nevű idegpályán kötődnek össze. A Fasciculus Arcuatus (FA) működése egészséges rendszerben a köznapi beszéd alatt zömmel a verbalitás szempontjából domináns agyféltekében aktivizálódik. Ezzel ellentétesen a hangmagasságok meghallásáért és intonációjáért felelős területek zömmel a másik agyféltekében, (leggyakrabban a jobb) temporális területen, a FA aktivitásában tapasztalhatók. Éneklés, énekelt beszéd esetében teljesen szimmetrikusan aktivizálódik a FA az agyban. Egy súlyos nonfluens afáziás sérült számára túlnyomórészt a bal félteke verbális területeinek működése akadályozott, azonban a zenén keresztül zömmel a jobb félteke segítségével

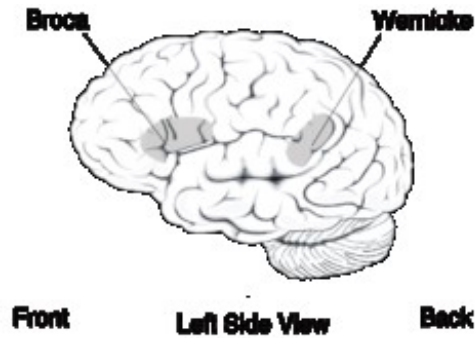
előhívhatók olyan verbális működések, melyek sérülés nélkül a legtöbb ember agyában a bal agyféltekében zajlottak volna. Ma már sok kérdőjel került a Broca és Wernicke által elindított lokalizációs tanok köré, számos kivétel miatt szigorú standardizált szabályt nem lehet ezzel kapcsolatban felállítani, ezért fontos kihangsúlyozni, hogy az esetek túlnyomó többségében figyelhető meg ez a kompenzatórikus, szimmetriára épülő jobb agyféltekés működés (Doidge, 2007).



Paul Pierre Broca (1824-1880) francia orvos, anatómus, patológus és idegsebész.
Legismertebb, korszakalkotó munkássága az agyi funkciók lokalizációjához köthető. [Wikipédia](#)



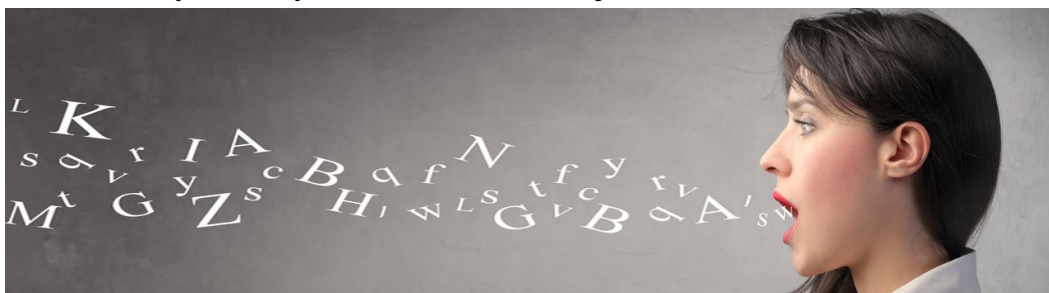
Carl Wernicke (1848-1905) német fiziológus, anatómus, pszichiáter és neuropatológus,
a neuropszichológia atyja.



Azonban nem minden afázia típus esetén ad ilyen látványos eredményt az éneklés. A fluens afáziával kapcsolatos akadályozottságok esetén nem feltétlenül segíti az ének az adekvát hangtalálást. A nonfluens afáziások számára viszont sokszor látványos eredményeket lehet elérni. A Western Afázia Teszt segítségével lehet bemérni, hogy milyen típusú afáziája van egy betegnek.

Zeneterápia esetén fontos tudni, hogy a dalok szárnyán előhívott szövegek leginkább a reflex szinten működő *automatizmusok* jelenségéhez tartoznak. Különbséget kell tenni a spontán, propozicionális beszéd és az automatizmusok között. A súlyos afáziás betegeknél gyakran a dalok szárnyain előhívhatók reflex szinten működő automatikus verbális sorok, melyeket a spontán beszédben nem tud alkalmazni. Az érintett személy sokszor az automatikusan előhívott szavak szemantikus tartalmával nincs tisztában. Ez is állhat az interferencia hiba mögött, melyben a **kápolna** és a **káposzta** szót tévesztette össze a beteg. Ezt a neurolingvisztikai szakma *fonológiai parafáziának* hívja. Öröndetes az esettanulmányban, hogy az automatizmusokon túl a spontán beszédben előhívható szavakról is szó esik.

Bár a neurolingvisztikai szakma az afáziát nyelvi zavarnak hívja, zenészként jeleznem kell, hogy a nyelvi zavar kifejezés megtévesztő, korrekcióra szorul, hiszen a zene is egy nyelv. Számos afáziás betegnek nincsen zenei zavara, ezért a nyelvi zavar kifejezés félreértést okozhat. Ez az oka, hogy jelen írásban a nyelv helyett a verbalitás kifejezést használom.



(beszedrehabilitacio.hu)

Az afázia egy szerzett verbális működési zavar, mely számos neuropszichológiai tünetegyüttesnek a széles spektrumban előforduló jelenségeivel jár együtt. Ebben a rövid írásban két neuropszichológiai, neurolinvisztikai terminust mindenképpen fontos megemlíteni, mely az afáziával élő személyek zeneterápiájához kötődik és az említett esettanulmányban is megfigyelhető volt. Az **apraxia** szó az izmok célirányos, praktikus használatának az akadályozottságát jelzi. Az érintett személy apró mozgáselemeket nem tud sorrendbe rakni, ún. mozgásszekvenciákat nem tud kivitelezni. A nonfluens tünetekkel küzdő afáziás kliens gyakran küzd beszédapraxiával, ez az angol szakirodalomban többnyire AOS rövidítéssel (*apraxia of speech*) szerepel (Zakariás & Kas, 2020). Vagyis a verbális hangképzéshez szükséges izomzatokat a központi idegrendszer nem tudja úgy irányítani, hogy azok a kívánt hangot hozzák létre. Sokszor tapasztalható, hogy a beteg tudja magát monitorozni, ilyenkor folyamatosan próbálkozik az önkorrekciónal. Maga hallhatja, ha éppen sikerül valamit kimondani és ugyanígy hallhatja a betegség miatt sikertelen próbálkozást is, emiatt a spontán beszéde igen meglassult.



(beszedrehabilitacio.hu)

A másik tünetcsoport, mely afáziás betegeknél gyakran megfigyelhető, az az ún. **perszeveráció**. Ez egy megakadásjelenség, melyben valamely tevékenység, akár hangadás kényszeres ismétlése, leállítási képtelensége tapasztalható. Ennek az altípusait a jelen tanulmányban nincs mód pontosan részletezni. Az afáziás betegeknél gyakrabban fordul elő az, hogy a kimondott szót, hangsort, dalt ismétli és nehezített számára a váltás, egy másik tevékenység elindítása. Ez a perszeverálás előfordulhat egészen rövid szótagok ismétlésének megnyilvánulásában. Például talákoztam olyan beteggel, aki csak a “na” szótagot tudta ismételni, gyorsan, lassan, magasan, alacsonyan vagy

éppen halkán és hangosan, azonban énekléssel le tudta állítani a perszeverálást és adekvát artikulációs mozdulatokat tudott indítani. Másik esetben előfordulhat azonban az is, hogy egy dal terápiai éneklése után egy másik dalra nem tud váltani a kliens és észrevétlenül az előző dalt ismétli.

Mindezek mellett fontos látni, hogy bármiféle metodika, terápiai protokoll készül, a beteggel valójában egy egész egészségügyi csapat (team) foglalkozik, melyben orvosok, logopédusok, neuropszichológusok, zeneterapeuták, ápolók (...), a hozzátartozók és maga a beteg is szorosan együttműködik. Sokszor az egyik terapeuta által tapasztalt eredményeket a másik terapeuta nem látja, vagy éppen egy másik kolléga veszi észre az előző terápia utólagos eredményét. Számos alkalommal a tudományos kutatás által előírt reprodukálhatóság, standardizált metodika nem megvalósítható, hiszen nem minden beteggel lehet szabályokat, egészségügyi protokollokat követve automatizáltan együttműködni. A zeneterápiának ebben a helyzetben nem pusztán a fejlesztés metodikájának kidolgozása a szerepe. Egy stroke, egy agysérülés után óriási veszteséget kell feldolgoznia a betegnek és családjának. Elvesztett képességekkel, akadályozottsággal megtanulni együtt élni hosszú, küzdelmes folyamat, melyben nagyon sok támogatásra van szüksége a kliensnek. A zene olyan utat nyit meg, melyben nem csak a beszéd, nem csak a kognitív folyamatok felszíni hullámai aktivizálódnak, hanem mélyebb érzelmi rétegek is egyszerre megjelenhetnek. Terapeutaként támogatást kell adni, ha előbukkannak a könnyek, a kimondhatatlan emlékek, félelmek vagy szorongások. A zene még egy szavak kimondásában korlátozott beteg számára is Victor Hugo szavaival "kifejezi mindazt, ami szavakkal elmondhatatlan, mégsem maradhat kimondatlanul" (Hugo, 1929. 1/I/4/91.o.).

Felhasznált irodalom

- Albert, M. L., Sparks, R. W., & Helm, N. A. (1973). Melodic Intonation Therapy for Aphasia. *Arch Neurol.*, 130-131. doi:doi:10.1001/archneur.1973.00490260074018
- Crystal, D. (1998). A nyelv és az agy. In K. K. (ford.), *A nyelv enciklopédiája* (old.: 326-334). Budapest: Osiris.
- Doidge, N. (2007). *The brain that changes itself*. New York: New York Times Bestseller.
- Hugo, V. (1929). *William Shakespeare*. Németh Andor (ford.). Budapest: Gutenberg
- Johnson, K. J., & Graciano. (2015). Some early cases of aphasia and the capacity to sing. In E. Altenmüller, S. Finger, & F. Boller, *Music, Neurology, and Neuroscience*:

Historical Connections and Perspectives (old.: 73-89). Amsterdam, Philadelphia: Elsevier.

Mills, C. K. (1904). Aphasia and the cerebral zone of speech . *American journal of the medical-sciences*.

Sacks, O. (2007). *Musicophilia*. New York: Knopf.

Wan, C. Y., Rüber, T., & Hohmann, A. (2010). The Therapeutic Effects of Singing in Neurological Disorders. *Music Perception*, 287–295.

Zakariás, L., & Kas, B. (2020. 10 07). *real.mtak*. Forrás: real.mtak.hu/64752/1/zakarias_kas_beszedapr_vegso.pdf:

http://real.mtak.hu/64752/1/zakarias_kas_beszedapr_vegso.pdf

*E sorok írója **Fekete Zsófia**. 1990 és '95 között a Liszt Ferenc Zeneművészeti Főiskola Debreceni Konzervatóriumának hallgatója, 1993 és '95 között a Kossuth Lajos Tudományegyetem Sing Singers Kamarakórusának karnagya. 1995 és '98 között a Zeneakadémia Zenetudományi Tanszakának hallgatója. 1996-ban a Staccato Énekegyüttes (www.staccato.hu) alapítója, máig is ennek az énekegyüttesnek karnagya, melyet jelenleg Berkesi Boglárka karnaggyal közösen vezet. 1997-2001 között az Albert Schweitzer Zeneterápiás Egyesület képzésének hallgatója. 1997-től napjainkig az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet zeneterapeutája, 2014-től a PTE "Oktatás és Társadalom" Neveléstudományi Doktori Iskola hallgatója. 2014-ben afáziával élő személyek számára alapított Hangadó Énekegyüttes alapítója és karnagya, társkarnagya Eckhardt Fanni.