

# Kétarcúak devianciái

*Szépe Judit*

## 0. Bevezetés

Minden elmélet hitelességét ellenőrizni kell. Az ellenőrzés többek között azt jelenti, hogy a hipotézist össze kell vetni az empirikus adatokkal, vagyis a megfigyelhető jelenségekkel. Egy hipotézis annál nagyobb heurisztikus értékű, minél szélesebb körével vethető össze az empirikus adatoknak, vagyis minél több autonóm vizsgálati területen alkalmas jelenségek leírására. Ezeket az igazoló adatokat tekintjük független bizonyítékoknak arra, hogy a hipotézis helytálló (Pap 1970, Popper 1997).

A fonológia a szegmentumok különféle osztályokba sorolását a megkülönböztető jegyeken túl, sőt akár azok ellenében is azok fonológiai viselkedésére alapozza. Például kérdés, hogy a középső nyelvéllátásfokú magánhangzókat a bináris leírásból következő 'nem felső' és 'nem alsó' tulajdonságaik alapján [-felső] vagy a [-alsó] nyelvéllátású csoportba kategorizáljuk. Vagy, hogy mely mássalhangzók obstruensek és melyek szonoránsok, illetőleg az, hogy a magyarban a *ty* és a *gy* zárhangok-e vagy affrikáták. Ezek az állítások ellenőrizendő hipotézisek. Az imént felsorolt fonológiai hipotézisekre független bizonyítékok kínálóznak az alkalmazott nyelvészet köréből, jelen esetben a nyelvi devianciák vizsgálatából. Kérdés, hogyan és miért?

Ha egy ép, sértetlen rendszert szándékozunk leírni, akkor belső összefüggéseire a rendszer hibátlan működésének jelenségeiből következtetünk. Ám az ellenőrzésre, vagyis annak kiderítésére, hogy jól definiáltuk-e fogalmainkat, és megfelelően tártuk-e fel összefüggéseinket, nemcsak a rendszer hibátlan működéséből adódó adatok állnak rendelkezésre. Független bizonyítékokat a rendszer műveleti hibáiból adódó jelenségek is szolgáltatnak. Ha egy empirikusan közvetlenül nem hozzáférhető rendszer („fekete doboz”) valamely komponense „el tud romlani”, akkor biztosan létezik is.

Vegyünk egy egyszerű példát. A magyar nyelv fonológiai szegmentális rendszerének leírása tartalmazza a zöngésségi hasonulás fogalmát, amelynek lényege, hogy mássalhangzókapcsolatokban a későbbi obstruens zöngésségi értéke meghatározza a korábbi obstruens zöngésségi értékét. A szonoránsok azonban nem vesznek részt a zöngésségi hasonulásban. Létezik olyan hipotézis (Vago 1980, Siptár 1995, 2001), amely szerint a *v* és a *j* kettős természetűek, vagyis egyszerre mutatnak obstruens és szonoráns tulajdonságokat a zöngésségi hasonulásban. Ez abban nyilvánul meg, hogy a *v* zöngétlen obstruens előtt – akárcsak az obstruensek

– zöngétlenedik (pl. *sz[ft]ől*), de az előtte álló zöngétlen obstruent – akárcsak a szonoránsok – nem zöngésíti (pl. *hatvan*). A *j* pedig – szonoránsként – nem zöngésít (pl. *rakja*), de egy speciális hangkörnyezetben – hasonlóan az obstruensekhez – zöngétlenedik (pl. *lé[pç] ki*). Ennek a jelenségnek egyik lehetséges értelmezése azon a feltevésen alapszik, hogy e két szegmentum kettős természetű. Hogyan állapítsuk meg egyedi rendszerhelyüket?

Organikus agysérülést elszenvedett betegek, afáziások beszédében gyakran megfigyelhető, hogy közlésekben az éppen soron következő beszédhang helyett egy másikat mondanak, például *p* helyett *k*-t: *piros* helyett *kiros* (Szépe 2000). Ezek a helyettesítések nem olyan módon állandók, mint a logopédiai esetekben, vagyis amikor egy bizonyos hang helyett a beszédhibás közlő következetesen ugyanazt a másik hangot alkalmazza. Az afáziás helyettesítésekben valamely hang helyén nem mindig ugyanaz a másik hang jelenik meg: *c* helyett megjelenhet *t* (*teruza* 'ceruza') vagy *sz* (*szeruza* 'ceruza'). Ezekben a helyettesítésekben a legkülönösebb az, hogy ugyanaz a szegmentum ugyanannál az adatközlőnél helyettesítőként és helyettesítettként is rendszeresen megjelenik. Például *sz* helyett *t* (*altik* 'alszik'), de *t* helyett *c* (*épíész* 'építész').

Tizenkét afáziás adatközlő spontán és interjúval kiváltott közléseinek mintegy 12 órányi anyagából kigyűjtött fonológiai devianciák a következő összefüggéseket mutatják a helyettesített és a helyettesítő szegmentumok között.

### **1. Mássalhangzók**

Ha egy szegmentumot gyakran helyettesíti más szegmentum a beszédben, akkor gondolhatjuk azt, hogy a közlőnek nehézséget okoz a hozzáférése. Ha egy szegmentum viszont gyakran helyettesít más szegmentumokat, akkor feltehetjük, hogy a közlő könnyedén hozzáfér. Az afáziás közlések környezetfüggetlen szegmentális helyettesítéseire viszont az a kettősség jellemző, hogy nagyjából ugyanazok a szegmentumok egyszerre a legnehezebben és a legkönnyebben előhívhatók az afáziás közlők számára (1. táblázat). A fonológiai vagy szekvenciális környezettől függetlenül helyettesítőként és helyettesítettként egyaránt nagy gyakorisággal megjelenő mássalhangzókról megállapítható, hogy tagjainak 85%-a a szájcsatorna elülső részén képzett szegmentum. Ezen belül a (denti)alveolárisok aránya szintén 85%.

1. táblázat: Mássalhangzók helyettesítései

ennyi különféle msh-t helyettesít	szegmentum	ennyi különféle msh helyettesíti
13	<i>t</i>	10
11	<i>d</i>	8
9	<i>n</i>	7
9	<i>sz</i>	5
11	<i>z</i>	8
8	<i>l</i>	10
8	<i>k</i>	11
6	<i>v</i>	8

Ha megfigyeljük a (denti)alveolárisoknak a magyar mássalhangzó-rendszerben elfoglalt helyét, arra jutunk, hogy a (denti)alveolárisok a szegmentumrendszerben a képzési dimenziók szempontjából (ide nem értve ezúttal a forrás és időtartam dimenzióit) a legnagyobb számosságú alrendszer, vagyis ebbe a mássalhangzó-csoportba tartozik a legtöbb elem (2. táblázat).

2. táblázat: Mássalhangzó-alrendszerek a magyarban

mássalhangzó-alrendszerek	szegmentumok	az alrendszer elemszáma
képzéshely szerint		
labiálisok	p, b, m, f, v	5
<b>(denti)alveolárisok</b>	<b>t, d, n, sz, z, c, dz, l, r</b>	<b>9</b>
posztalveolárisok	s, zs, cs, dzs	4
palatálisok	ty, gy, ny, j	4
velárisok	k, g	2
glottális	h	1
képzésmód szerint		
zárhangok	p, t, k, b, d, g	6
nazálisok	m, n, ny	3
részhangok	f, v, sz, z, s, zs, j, h	8
affrikáták	c, dz, cs, dzs, ty, gy	6
laterális	l	1
legyintő/pergő	r	1

A dentalveolárisok csoportját ugyanazért nem indokolt a dentálisok és az alveolárisok két külön csoportjára választani, amiért a labiálisokat bilabiálisokra és labiodentálisokra elkülöníteni: a képzésmódok kiegészítő disztribúciója miatt. Amilyen képzésmódú szegmentum az elülsőbb (bilabiális, dentális) képzéshelyen előfordulhat, olyan a hátsóbb képzéshelyen (labiodentális, alveoláris) nem.

Az, hogy helyettesítőként és helyettesítettként is gyakori az előfordulásuk, a (denti)alveolárisok implementációbeli kétarcúságára utal. A (denti)alveolárisok a fajlagosan legkisebb artikulációs energiafelhasználással ejthető mássalhangzók. A kisebb erőfeszítés pedig korrelál azzal, hogy a fonológiai programozás az aktuálisan nem hozzáférhető mássalhangzókat velük helyettesíti. Ugyanakkor a beszédcsatorna közel azonos felületén képezendő számos elem a kivitelezésnek olyan nagyfokú pontosságát követeli meg, amely az afáziás közlők számára nem ritkán elérhetetlen. Ezt az igazolja, hogy a (denti)alveolárisokat nagyszámú más szegmentum helyettesíti.

## 2. Magánhangzók

Megfigyelhetjük, hogy a magánhangzók állományában fonológiai vagy szekvenciális környezettől függetlenül helyettesítőként és helyettesítettként egyaránt a legtöbbször megjelenő elemek a magánhangzó-rendszer nem alsó (tehát felső vagy középső nyelvállású) tartományába sorolódnak (3. táblázat). A nem alsó nyelvállású magánhangzók intenzív részvétele a helyettesítési folyamatokban hasonlóságot mutat a mássalhangzó-készletben legnagyobb számban előforduló (denti)alveolárisok kettős viselkedésével. A nem alsó tartomány elemei, amelyek a semleges légzőálláshoz közelebbiek, a képzési konfiguráció kisebb mértékű elmozdulásával ejthetők, mint az alsó tartomány elemei, ezért a legtöbb helyettesítő közülük kerül ki. Másfelől azonban a közel azonos felületen képezendő számos elem nagy részletességgel kidolgozott artikulációt kíván meg. A helyettesítettek magas típuszáma arra utal, hogy az afáziás közlésben ennek megvalósítása – az imént leírtak okán – nehézségekbe ütközik.

3. táblázat: Magánhangzók helyettesítései

ennyi különféle mgh-t helyettesít	szegmentum	ennyi különféle mgh helyettesíti
5	<i>ü/ű</i>	3
4	<i>i/í</i>	2
3	<i>o/ó</i>	4
3	<i>é</i>	4

### 3. Obstruensek és szonoránsok

A helyettesítési folyamatokban sajátos elkülönülést mutatnak az obstruensek és a szonoránsok. Az elkülönülés mértékét nem befolyásolja az, hogy bizonyos szegmentumok hovatarozása teoretikusan nem egyértelmű. Így a *v* és a *j* lehet réshang, illetőleg szonoráns. Az érintett szegmentumokat bármelyik részhalmazba sorolhatjuk: a különbség olyan csekély, hogy az egyes részhalmazok egymáshoz való viszonyát egyetlen esetben sem befolyásolta. Annál is kevésbé, hiszen az 'inkább rés' – 'inkább szonoráns' skálán ejtésének változatai széles szóródnak (Kiss–Bárkányi 2006).

A fonológiai vagy szekvenciális környezettől függetlenül végbemenő helyettesítések között leggyakoribb az obstruensek részhalmazán belüli helyettesítés, illetőleg a szonoránsok részhalmazán belüli helyettesítés. Az obstruensek között elsődleges az azonos képzésmódú szegmentumok részhalmazán belüli helyettesítés eltérő képzéshelyű és/vagy zöngésségű helyettesítővel, illetőleg helyettesítéssel.

Jellegzetes a szonoránsok csoportjának éles elkülönülése. A szonoránsok szonoránsokat és zárhangokat helyettesítenek, őket pedig a szonoránsok, a zárhangok és a *z* helyettesíti. Ugyanígy, tehát a „tisztá” szonoránsoknak megfelelően viselkedik a *v* is és a *j* is: ugyanazokat az elemeket helyettesítik, mint a réshang-tulajdonság nélküli szonoránsok, tehát elsősorban nazális és nem nazális szonoránsokat, továbbá zárhangokat. Ám ugyanakkor mindkettőjük zöngétlen párja is szerepet kap a környezetfüggetlen hanghelyettesítési folyamatokban, pl.: *vár* helyett *fár*, *György* helyett *Jör*[ç]. Megfigyelhető továbbá, hogy a *v* és *j* az afáziás beszédben képes az előtte álló zöngétlen obstruens zöngésíteni, vagyis obstruensként viselkedni, pl. *hadvan* 'hatvan', *abjuk* 'apjuk'. Ezek a devianciák független bizonyítékként szolgálnak az e két szegmentum kettős természetére vonatkozó hipotézis számára.

### 4. Affrikáták

A magyar mássalhangzó-állomány egyik legnehezebben jellemezhető részhalmaza az affrikátáké. Elemek vagy elemkapcsolatok, s egyáltalán mely szegmentumok tartoznak körukbe? E kérdések évtizedek óta váltanak ki heves vitákat a magyar fonológiában (vö. pl. Kázmér 1961, Kassai 1980, Kovács 2001, 2002, Nádasy–Siptár 1987, Siptár 1995, Szende 1996, 1997). Az első kérdés, hogy az affrikáta egyetlen beszédhang, avagy két beszédhang meghatározott kombinációja. Vannak álláspontok, amelyek szerint az affrikáták nem önálló képzésmódú beszédhangok, hanem olyan zár típusú mássalhangzók, amelyeknek az explóziós szakasza meg van nyújtva a *p*, *b*, *t*, *d*, *k*, *g* zárhangokéhoz képest. Képzésmódját tekintve egy affrikáta zárképzési és résképzési mozzanatok együttese, amely önmagában nem is képez

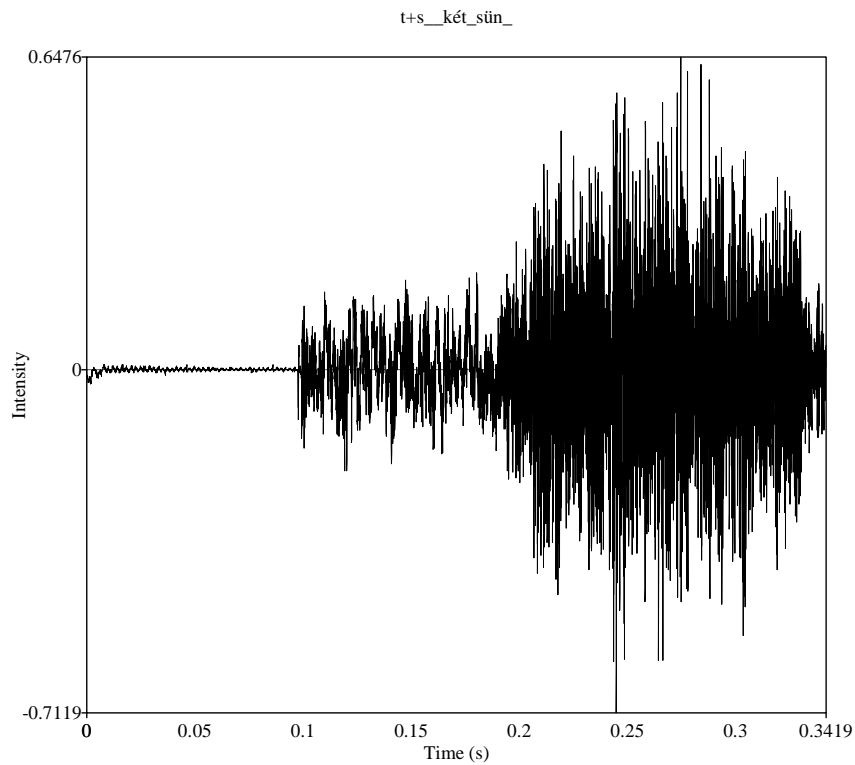
önálló akadálytípust. Más nézetek szerint ha van is egy affrikátának zármozzanata és résmozzanata, ám ezek – a képzésmód, illetőleg a létrejött zörej jellemzője szempontjából – nem ugyanolyanok, mint a zárhangok zárja, illetőleg a réshangok striktúrája (Szende 1974, 1975). Ha megfigyeljük az 1.a) ábrát, az oszcilligram azt mutatja, hogy folyamatos beszédben az olyan mássalhangzó-kapcsolatot alkotó zár- és réshang ( $t+s$ ), amelyen nem megy végbe adaffrikáció, világosan elkülönülő szakaszokat képez: először a felpattanási zörej utáni résösszetevőkét, majd a réshang zörejeit. Ettől eltérően az 1.b) ábra *cs* szegmentumában nem alakul ki a zárhangok zárjára jellemző szakasz. Sokkal inkább jellemző a relatíve elnyújtott, egyre tágabb rést eredményező feloldási szakasz.

A második kérdés az affrikáták tekintetében az, hogy a palatális obstruensek a magyarban vajon zárhangok vagy affrikáták. Egyes fonológusok a *ty* és a *gy* zárhangként való viselkedése mellett érvelnek (Nádasdy–Siptár 1987, Siptár 1995), mások szerint viszont ezeknek a szegmentumoknak az akusztikai szerkezete megfelel a nem kérdéses státusú affrikátáknak (Szende 1996), bár időtartamértékük többnyire nem éri el azokét (Kassai 1980, Kovács 2001, 2002). A 2.a) és 2.b) ábrán láthatjuk az akusztikai szerkezetbeli hasonlóságot, továbbá azt, hogy egyikén sem mutatkoznak elkülöníthető szakaszban az 1.a) ábra zárhangjának felpattanás utáni zörejösszetevői.

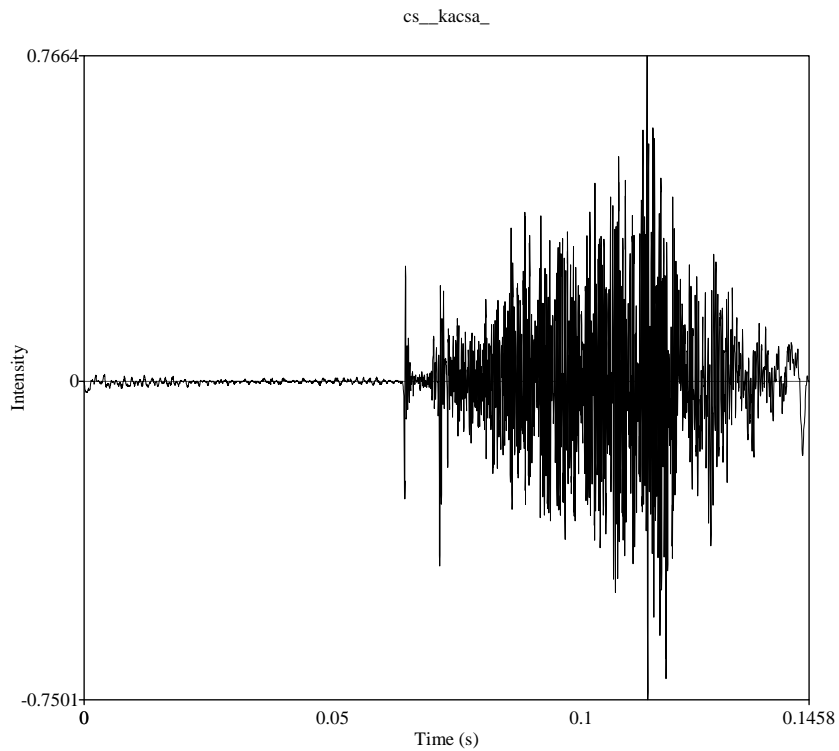
Vizsgáljuk meg, hogy az eltérő megközelítések által eltérő státusúnak minősített *ty* és *gy* az afázias helyettesítési folyamatokban milyen természetűeknek bizonyulnak.

Artikulációjuk pontos kivitelezésének bonyolultsága éppen olyan tévesztéseket eredményez az afázias folyamatokban, mint a nem kérdéses státusú affrikátáké, vagyis alveoláris zárhanggá való egyszerűsítést, pl. *teruza* 'ceruza' ( $c \rightarrow t$ ), *tavar* 'csavar' ( $cs \rightarrow t$ ), *túk* 'tyúk' ( $ty \rightarrow t$ ) valamint homorgán réshanggá való egyszerűsítést, pl. *szeruza* 'ceruza' ( $sz \rightarrow t$ ), *sukva* 'csukva' ( $cs \rightarrow s$ ), *néjszet* 'négyzet' ( $gy \rightarrow j$ ). Amint a példákból látjuk, amely tévesztési folyamatok az alveoláris, illetőleg posztalveoláris affrikátákon végbemennek, azok a palatálisokon is hasonlóképp mutatkoznak.

1. a) ábra: a *t+s* mássalhangzó-kapcsolat oszcillogramja a *két sün* szekvenciából



1. b) ábra: a *cs* mássalhangzó oszcillogramja a *kacsa* szekvenciából



A korpuszban a tévesztések egyik legérdekesebb megjelenési formája az onszetben lévő affrikátának olyan virtuális összetevőkre való szétválása, mint a *t/d*-nek megfeleltethető zárkomponens és a *s/sz*-nek, illetőleg palatális megfelelőjüknek, a *j*-nek megfeleltethető réskom-

ponens, illetőleg ezeknek a virtuális összetevőknek az esetleges átpozicionálása a legközelebbi kódába, pl. *doszent* 'docens' [ $c \rightarrow t+sz$ ], *tusva* 'csukva' ( $cs \rightarrow t+s$ ), *hadjon... hadott nekik* 'hagyott nekik' ( $gy \rightarrow d+j$ ). Itt is látható, hogy a kérdéses státusú, palatális affrikátákon ugyanúgy végbemegy a szétválási folyamat, mint az alveoláris és a posztalveoláris szegmentumokon. Márpedig ha a palatális affrikáták is szétválhatnak összetevőikre, akkor erősen meginog a *ty*, *gy* zárhang természetét hirdető koncepció. Ugyanerre az összefüggésre, vagyis hogy a palatális obstruenseken is ugyanazok a folyamatok mennek végbe, mint az alveoláris és a posztalveoláris affrikátákon, utalnak ép és SLI-os gyermeknyelvi adatok is, pl. *bozda* 'bodza', *lándacs*<sup>1</sup> 'lándzsa', *hattuj* 'hattyú' (Sebestyén Tar 2006: 77). Az ép nyelvi – tehát a spontán beszédbeli és az ép időskorúak közléseiben tapasztalható – nyelvbotlásokban pedig az affrikátafelbontásnak éppen a fordítottja figyelhető meg: az affrikátaösszeépítés. Ez a művelet egy zár- és egy résszegmentumot épít össze affrikátává a felbontásnak megfelelő tükröművelettel, vagyis a szótag eltérő mássalhangzó-pozícióiban lévő zár- és réshangot építi össze egy onszetbeli affrikátává, pl. *mákos récse... rétes* 'mákos rétes' *csetvér* 'testvér' ( $t+s \rightarrow cs$ ). Az affrikáta felbontásának és összeépítésének jelentősége abban is megmutatkozik, hogy a két folyamat kettős disszociációt jelez: az affrikátafelbontás csak a patológikus közlésekben jelenik meg, míg az összeépítés csak az ép nyelvi devianciákban (Szépe 2006).

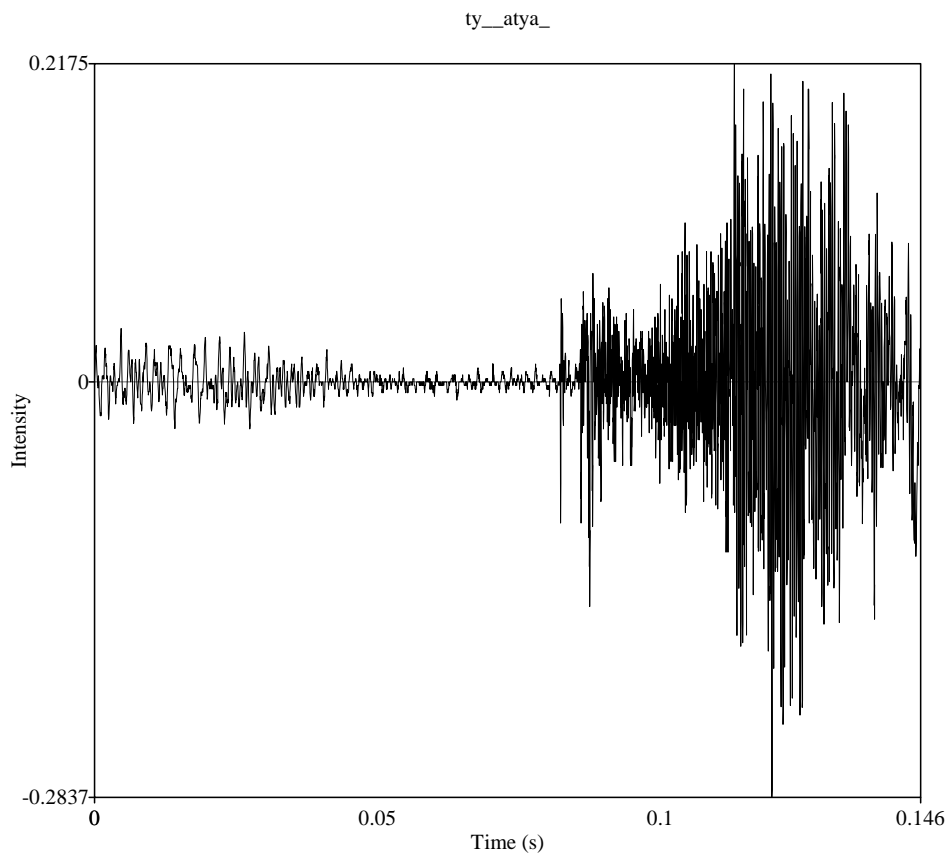
Bár a *ty* és *gy* affrikáták közé tartozását számos bizonyíték támasztja alá, a történetnek itt nincs vége. Ugyanis, eltérően a nem kérdéses státusú affrikátáktól, az afáziás környezetfüggetlen helyettesítési folyamatokban a *ty*-t és a *gy*-t ugyanazok az elemek helyettesítik, mint a zárhangokat. A zárhangokat, illetve a *ty*-t és a *gy*-t helyettesítheti szonoráns, és fordítva. Ezzel szemben a nem kérdéses státusú affrikátákat soha. Vagyis a *ty* és *gy* szintén kétarcú elemei a magyar mássalhangzó-rendszernek. Bár fonetikai szerkeztük megegyezik a többi affrikátáéval, és a devianciákban tükröződő fonológiai viselkedésük egyes aspektusai szintén affrikáta-természetüket támasztják alá, ugyanakkor más aspektusai a zárhangok közé sorolják őket.

Az áttekintés után visszatérhetünk a kezdőponthoz. A bemutatott afáziás adatok empirikus bizonyítékkal szolgálnak a szegmentális fonológia egyes teoretikus terminusai számára. De bármilyen sok független bizonyítékunk van is egy elmélet igazságára, sohasem lehetünk biztosak abban, hogy az tényleg minden tekintetben adekvát módon írja le a mögöttes összefüggéseket. Az ellenőrzésnek folyamatosan ki kell egészülnie újabb és újabb jelenszférákkal való összevetéssel, valamint az elmélet belső koherenciájának vizsgálatával.

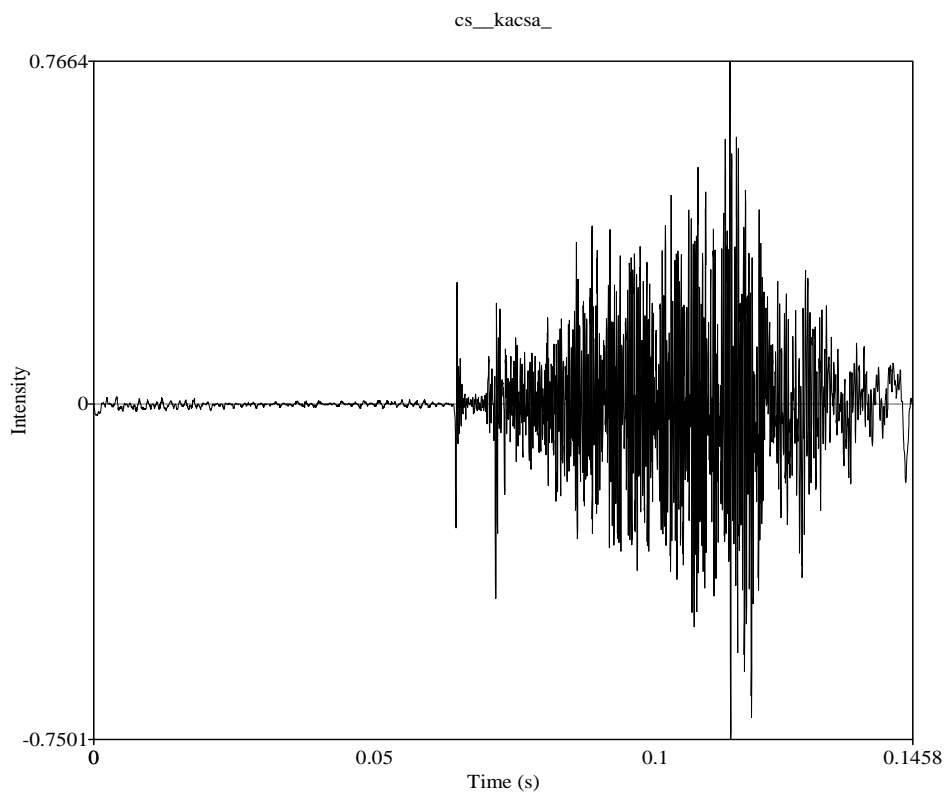
<sup>1</sup> A szóalakot záró szegmentum zöngétlenítése jellemző művelete mind az ép, mind a patológikus devianciafolyamatoknak.



2. a) ábra: a *ty* mássalhangzó oszcillogramja az *atya* szekvenciából



2. b) ábra: a *cs* mássalhangzó oszcillogramja a *kacsa* szekvenciából



## Irodalom

- Kassai I. 1980. A magyar affrikátákról időtartamuk alapján. *Magyar Nyelvőr* 104: 232–245.
- Kázmér M. 1961. *A magyar affrikátaszemlélet*. Nyelvtudományi Értekezések 21. Budapest: Akadémiai
- Kiss, Z. – Bárkányi, Zs. 2006. A phonetically-based approach to the phonology of [v] in Hungarian. *Acta Linguistica Hungarica*. 53. 175–226.
- Kovács M. 2001. A zöngétlen zárhangok és affrikáták időszerkezete. In: Gósy Mária (szerk.) *Beszédkutatás 2001*. Budapest: MTA Nyelvtudományi Intézet. 46–60.
- Kovács M. 2002. Az affrikáták akusztikai szerkezetéről. In: Hunyadi László (szerk.) *Kísérleti fonetika, laboratóriumi fonológia*. Debrecen: DE Kossuth Egyetemi Kiadó. 39–54.
- Nádasdy, Á. – Siptár P. 1987. *Tisztázandó kérdések a magyar fonológiában*. Kézirat. Budapest.
- Pap M. 1970. Vissza a nyelvészethez! *Általános Nyelvészeti Tanulmányok* VII. 207–228.
- Popper, K. 1997. *A tudományos kutatás logikája*. Budapest: Európa.
- Siptár P. 1995. A magyar mássalhangzók fonológiája. *Linguistica, Series A, Studia et Dissertationes* 18. Budapest: MTA Nyelvtudományi Intézet.
- Siptár P. 2001. *Aszimmetriák a magyar fonológiában*. Habilitációs értekezés. Budapest: ELTE.
- Szende T. 1974. Intervocalic affricates in present-day Hungarian. *Annual Report of the Institute of Phonetic* 8. Copenhagen: University of Copenhagen. 129–131.
- Szende T. 1975. Magánhangzóközi affrikátáink természetéről. *Magyar Nyelv*. 71. 432–438.
- Szende T. 1996. Affrikáták – pörön kívül. In: Terts István (szerk.) *Nyelv, nyelvész, társadalom*. Pécs: Janus Pannonius Tudományegyetem – PSzM Projekt Programiroda. 283–289.
- Szende T. 1997. *Alapalak és lazítási folyamatok*. *Linguistica, Series A, Studia et Dissertationes* 22. Budapest: MTA Nyelvtudományi Intézet.
- Szépe J. 2000. *Fonémikus parafáziák magyar anyanyelvű afáziások közlésfolyamataiban*. A Pázmány Péter Katolikus Egyetem Magyar Nyelvészeti Intézetének Kiadványai 2. Piliscsaba: PPKE.
- Szépe J. 2006. Ép és patológikus beszédbeli tévesztések szóalak szintű szerkezetrendező műveletei. *Nyelvtudományi Közlemények*. 103. 129–147.
- Vago, R. 1980. *The sound pattern of Hungarian*. Washington: Georgetown University Press.