

ISSN 0354-8759

БЕОГРАДСКА
ДЕФЕКТОЛОШКА
ШКОЛА

1/2008

Раније ДЕФЕКТОЛОШКА ТЕОРИЈА И ПРАКСА (1977-1995)
Раније СПЕЦИЈАЛНА ШКОЛА (1952-1977)

**НЕВЕНКА ШПИДЛА, МИЛЕ ВУКОВИЋ,
ИРЕНА ВУКОВИЋ, ЉИЉАНА ШПИДЛА**
Едукацијско-Рехабилитацијски факултет, Тузла
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд

ПРОЦЕНА НЕКИХ ОБЕЛЕЖЈА СПОНТАНОГ ГОВОРА КОД АФАЗИЧНИХ БОЛЕСНИКА

У раду су анализирана обележја спонтаног говора код афазичних пацијената у односу на етиологију моздане лезије. Претпоставка је да различити етиолошки фактори могу условити разлике у оштећењу спонтаног говора код афазичних пацијената. Узорак је чинило 60 афазичних пацијената оба пола, који су према етиологији подељени у две групе. Прву групу је представљало 30 пацијената са афазијом трауматске етиологије, а другу 30 пацијената са афазијом васкуларне етиологије. Дијагноза је постављена на основу Бостонске батерије тестова за афазије (Goodglas и Kaplan, 1983)

Испитаници су имали задатак да самостално опишу слику "Крађа колача". Узорци говора су снимани, а затим подвргнути квалитативној анализи. Анализирани су флуентност, граматичност и информативност говора.

Резултати су показали да пацијенти са трауматском афазијом имају значајно бољу флуентност и граматичност говора у поређењу са пацијентима са афазијом васкуларне етиологије. У погледу информативности говора нису утврђене статистички значајне разлике између тестираних група испитаника.

Кључне речи: афазија узрокована трауматском повредом мозга, афазија узрокована цереброваскуларним инсултом, карактеристике спонтаног говора.

УВОД

Процена спонтаног говора код афазичних болесника има посебан дијагностички значај, јер се на основу очуваности или оштећења појединих обележја говора, клинички може одредити основни профил афазичког синдрома. Тако, на пример, пацијенти са течном продукцијом језичких информација сврставају се у групу флуентних афазича, док пацијенти са отежаном и оштећеном продукцијом припадају групи нефлуентних афазича. Осим флуентности, у узорку спонтаног говора могу се анализирати и друга обележја говора: интонацијско-мелодијска страна, дужина и граматичност говорних исказа, лакоћа у артикулацији, тј. продукцији речи, садржај или пак присуство специфичних афазичких симптома као што су парафазације, персеверације, тешкоће у налажењу речи.

Преглед литературе показује да се анализи спонтаног говора код афазичних болесника посвећује доста пажње у савременој литератури. Тако је већим бројем истраживања показано да афазичне особе имају значајну редуцију језичких способности у поређењу са здравим испитаницима (Улатовска, 1992; Сарно, 1991). Осим поређења са здравим испитаницима, у последње време се анализа спонтаног говора врши и у односу на тип можданог оштећења. Истражујући карактеристике спонтаног говора код пацијената са афазичном трауматске и васкуларне етиологије, Вуковић (1998) је нашао да обе групе пацијената имају оштећење дужине и граматичке структуре говорних исказа, мелодије реченице, артикулације и способности налажења речи, с тим што су се испитаници значајно разликовали у погледу појединих карактеристика које су биле предмет ове студије. Болесници са трауматском афазичном су у просеку изговарали дуже синтаксичке конструкције, имали су очуванију мелодију реченице, бољу способност артикулације и бољу и коректнију употребу граматичких облика у поређењу са пацијентима са афазичном васкуларне етиологије (Вуковић, 1998). С друге стране, Шпидла (2007) налази значајне разлике у погледу повезаности одређених обележја спонтаног говора у односу на место мождане лезије. Она је нашла статистички значајну повезаност граматичности и флуентности са местом лезије у групи испитаника са трауматском афазичном, док је у групи испитаника откривена статистички значајана повезаност само између флуентности места лезије.

Имајући у виду значај испитивања спонтаног говора код афазичних болесника, о којој говоре досадшња истраживања и чињеницу да постоји мали број студија посвећених анализи дискурса у односу на етиологију можданог оштећења, циљ нам је био да у овој студији про-

ценимо неке наративне способности код болесника са трауматском афазијом и болесника са афазијом васкуларне етиологије. Анализирани су флуентност, граматичност и информативност, тј. садржај спонтаног говора.

МЕТОД ИСТРАЖИВАЊА

Узорак

У ову студију је укључено 60 афазичних испитаника оба пола, старосне доби од 20 до 65 година живота. Према етиологији мождане лезије, формиране су две групе испитаника. Прву групу су представљали афазични испитаници са цереброваскуларним инсултом – ЦВИ (н = 30), а другу групу - афазични испитаници са трауматским оштећењем мозга - ТОМ (н = 30). У обе групе је било више испитаника мушког пола, при чему је у првој групи било 21 мушкарац и 9 жена, а у другој 28 мушкараца и 2 жене.

Процедура испитивања

Код испитаника са ЦВИ и испитаника са ТОМ у левој хемисфери примењена је Бостонска батерија тестова за афазије – БДАЕ (Гоодглас и Каплан 1983), којом је дијагностикован тип афазије. У узорак су укључени болесници са класичним афазичким синдромима (глобална афазија, Брокина афазија, Верникеова афазија, кондуктивна афазија, аномичка афазија и транскортиклани типви афазије (моторна, сензорна и мешовита). Способност самосталног наративног говора процењена је уз помоћ описа слике „Крађа колача“ из БДАЕ. Од испитаника је тражено да опише слику у складу са својим могућностима. Време описа слике није било ограничено. Говор болесника је сниман, а затим је извршена транскрипција добијених узорака. Тако добијени узорци су анализирани за сваког болесника појединачно, а затим су подаци груписани и међусобно поређени. Анализирани су: флуентност, граматичност и информативност (садржај) говора.

Флуентност говора је процењена на основу дужине говорног исказа и артикулационе спретности, уз евидентирање напора за тражење иницијалних гласова, упрошћавање сугласника или замене гласова услед тешкоћа при артикулацији.

Говор у којем доминирају искази од пет и више речи оцењен је као флуентан говор.

Говор у коме преовлађују искази од 4 и мање речи оцењен је као нефлуентан говор. *Нефлуентим говором* је означен говор праћен

отежаном артикулацијом, оштећеном мелодијом и оштећеном синтаксичком структуром реченице.

Граматиčnost говора је оцењена на основу присуства аграматичких исказа. Говор у коме су идентифициране аграматичке реченице оцијењен је као аграматичан, док је говор без аграматичних реченица оцењен као граматичан.

Садржај (информативности говора) оцењен је описно: као информативан, делимично информативан и семантички празан говор.

У складу са овим обележјима спонтаног говора, извршена је дистрибуција испитаника према флуентности, граматиčnosti и информативности говора.

Статистичке методе

У обради добијених података примјењен је Цхи квадрат тест и Перасонов коефицијент корелације.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Најпре је приказана анализа података за сваку групу испитаника понаособ, а затим упоредна анализа, са оценом нивоа значајности разлика између тестираних обележја спонтаног говора. Резултати су приказани табеларно и графички.

Табела 1 – Дистрибуција испитаника са трауматском афазијом према карактеристикама спонтаног говора

а) Флуентност

| | Учесталост (Н) | Процент (%) |
|------------|----------------|-------------|
| Флуентан | 24 | 80.0 |
| Нефлуентан | 6 | 20.0 |
| Укупно | 30 | 100.0 |

б) Граматиčnost

| | Учесталост (Н) | Процент (%) |
|-------------|----------------|-------------|
| Граматичан | 26 | 86.7 |
| Аграматичан | 4 | 13.3 |
| Укупно | 30 | 100.0 |

ц) Информативност

| | Учесталост (Н) | Процент (%) |
|------------------------|----------------|-------------|
| Информативан | 8 | 26.7 |
| делимично информативан | 14 | 46.7 |
| семантички празан | 8 | 26.7 |
| Укупно | 30 | 100.0 |

Анализа спонтаног говора показује да испитаници са трауматском афазом имају флуентан говор у 80 случајева, а нефлуентан у 20% случајева. Граматичка структура је у највећем броју случајева очувана. Другим речима, граматичан говор је идентификован код 86,7% случајева.

Што се тиче информативности, код највећег броја испитаника говор је делимично информативан, док је подједнак број испитаника имао потпуно информативан говор и говор лишен садржаја, тј. семантички празан говор.

Табела 2 – Дистрибуција испитаника са васкуларном афазом према карактеристикама спонтаног говора

а) Флуентност

| | Учесталост (Н) | Процент (%) |
|------------|----------------|-------------|
| Флуентан | 15 | 50.0 |
| Нефлуентан | 15 | 50.0 |
| Укупно | 30 | 100.0 |

б) Граматичност

| | Учесталост (Н) | Процент (%) |
|-------------|----------------|-------------|
| Граматичан | 16 | 53.3 |
| Аграматичан | 14 | 46.7 |
| Укупно | 30 | 100.0 |

ц) Информативност

| | Учесталост (Н) | Процент (%) |
|------------------------|----------------|-------------|
| Информативан | 7 | 23.3 |
| делимично информативан | 17 | 56.7 |
| семантички празан | 6 | 20.0 |
| Укупно | 30 | 100.0 |

Проценом спонтаног говора утврђено је да испитаници са афазисом васкуларне етиологије у приближно истом проценту имају флуентан и нефлуентан говор и да је у више од 50% испитаника очувана граматичка структура говора. У највећем броју случајева говор је делимично информативан, док се потпуно информативан говор и семантички празан говор јављају у приближно истом проценту.

Табела 3 – Поређење резултата добијених на основу испитивања флуентности спонтаног говора

| | | Спонтани говор | | Укупно |
|------------|------------|----------------|------------|--------|
| | | Флуентан | Нефлуентан | |
| Етиологија | Трауматска | 24 | 6 | 30 |
| Васкуларна | | 15 | 15 | 30 |
| Укупно | | 39 | 21 | 60 |

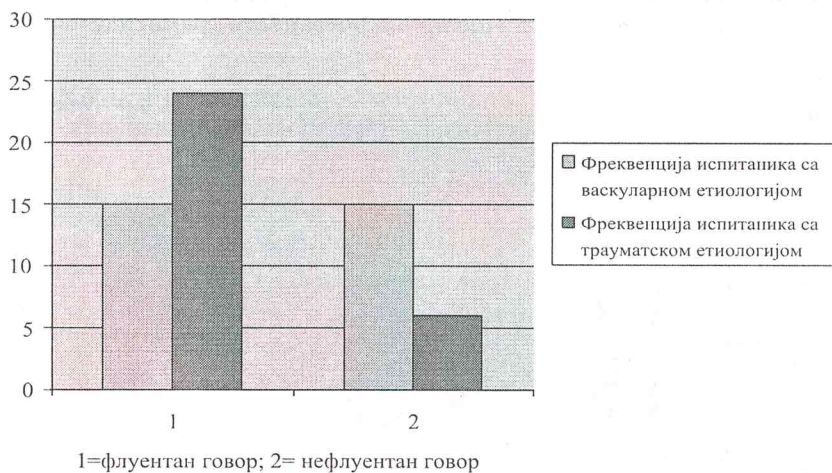
Chi-Square Tests

| | Валуе | дф | Асумп. Сиг. (2-сидед) | Ехаџт Сиг. (2-сидед) | Ехаџт Сиг. (1-сидед) |
|--------------------|----------|----|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pearson Chi-Square | 5.934(б) | 1 | .015 | | |

$$\chi^2=5.93, \text{ дф}=1, \text{ п}<0.05$$

Анализа спонтаног говора показује да испитаници са трауматском афазисом имају статистички значајно флуентнији говор у поређењу са испитаницима васкуларне етиологије. Очуванију флуентност код испитаника са афазисом трауматске етиологије илуструје графикон 1.

Графикон 1. Фреквенција испитаника са афазијама васкуларне и трауматске етиологије према карактеристикама флуентности спонтаног говора



Табела 4 – Поређење резултата добијених на основу испитивања граматичности говора

| | | Грамматичност | | Укупно |
|------------|------------|---------------|--------------|--------|
| | | Грамматичан | Аграмматичан | |
| Етиологија | Трауматска | 26 | 4 | 30 |
| Васкуларна | | 16 | 14 | 30 |
| Укупно | | 42 | 18 | 60 |

Chi-Square Tests

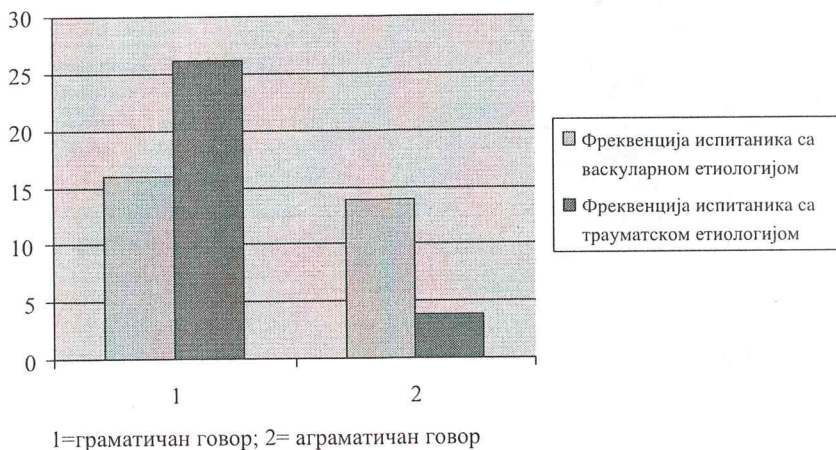
| | Валуе | Дф | Асумп. Сиг. (2-сидед) | Ехаџт Сиг. (2-сидед) | Ехаџт Сиг. (1-сидед) |
|--------------------|----------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 7.937(б) | 1 | .005 | | |

$\chi^2=7.94$, дф=1, $p<0.01$

Анализа граматичности говора показује да испитаници са трауматском афазијом имају значајно очуванију граматичност у поређењу

са испитаницима васкуларне етиологије. Овај налаз илустрован је на графикану 2.

Графикон 2. Фреквенција испитаника са афазизијама васкуларне и трауматске етиологије према очуваности граматике



Табела 5 – Поређење резултата добијених на основу испитивања информативности говора

| | | Информативност | | | Укупно |
|------------|--------|----------------|------------------|----------------------|--------|
| | | Информативан | Делим. информат. | Семант. празан говор | |
| Етиологија | Траума | 8 | 14 | 8 | 30 |
| Васкуларна | | 7 | 17 | 6 | 30 |
| Укупно | | 15 | 31 | 14 | 60 |

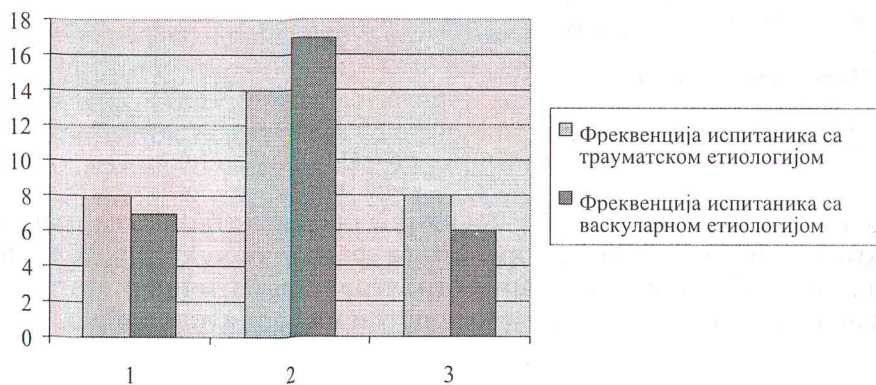
Chi-Square Tests

| | Валуе | дф | Асумп. Сиг. (2-сидед) |
|--------------------|---------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square | .643(a) | 2 | .725 |

$$\chi^2=0.64, \text{ дф}=2, \text{ п}>0.05$$

Анализа информативности говора показује да између ове две групе испитаника нема значајних разлика (табела 5 и графикон 3). Ови подаци показују да и испитаници васкуларне и трауматске етиологије у мањој или већој мјери имају оштећење семантичке компоненте говора.

Графикон 3 – Фреквенција испитаника са афазјама васкуларне и трауматске етиологије према степену информативности



1 = информативан; 2 = делимично информативан
3 = семантички празан говор

Табела 6 – Анализа података добијених испитивањем међусобне повезаности карактеристика спонтаног говора код испитаника трауматске етиологије

| | | Флуентност | Граматичност | Информативност |
|----------------|-------------------------|------------|--------------|----------------|
| Флуентност | Correlation Coefficient | — | .539(**) | -.342 |
| Граматичност | Correlation Coefficient | .539(**) | — | .000 |
| Информативност | Correlation Coefficient | -.342 | .000 | — |

** $p < 0.01$

Табела 7 – Анализа података добијених испитивањем међусобне повезаности испитиваних карактеристика спонтаног говора код испитаника васкуларне етиологије

| | | Флуентност | Граматичност | Информативност |
|----------------|-------------------------|------------|--------------|----------------|
| Флуентност | Correlation Coefficient | – | .535(**) | -.052 |
| Граматичност | Correlation Coefficient | .535(**) | – | .553(**) |
| Информативност | Correlation Coefficient | -.052 | .553(**) | – |

** $p < 0.01$

Подаци у табелама 6 и 7 показују да код испитаника са трауматском афазијом флуентност корелира са граматичношћу, док код испитаника са афазијом васкуларне етиологије граматичност статистички значајно корелира са флуентношћу и информативношћу.

ДИСКУСИЈА И ЗАКЉУЧАК

Процена спонтаног говора извршена је на основу описа слике „Крађа колача“ из Бостонског дијагностичког теста за афазије. У узорку спонтаног говора анализирани су: флуентност, граматичност и информативност, тј. садржај. Као параметар за процену флуентности у обзир је узета дужина говорних исказа. Према том критеријуму, испитаници чија се дужина говорних исказа креће од 5 и више речи, означени су као флуентни, а испитаници са говорним исказима од четири или мање речи као нефлуентни говорници. Добијени резултати показују да субјекти са афазијом трауматске етиологије у значајно већем проценту имају флуентан него нефлуентан говор. У складу с тим у овој групи испитаника је и већа заступљеност флуентних афазија у поређењу са нефлуентним афазичним синдромима. С друге стране, 50% испитаника са афазијом васкуларне етиологије има флуентан, а 50% нефлуентан спонтани говор.

У прилог већој заступљености флуентних у односу на нефлуентне афазије код испитаника са трауматском повредом мозга говоре и резултати ранијих истраживања (Реинаванг, 1985, Вуковић 1998). Што се тиче испитаника са цереброваскуларним обољењима, ранија

истраживања показују да се у овој групи испитаника чешће испољавају нефлуентни облици афазичких синдрома (Бруст ет ал. 1976, Вуковић, 1998). Код испитаника обухваћених овим узорком нађена је, међутим, подједнака заступљеност флуентних и нефлуентних афазиа. На основу ових података могло би се претпоставити да код особа са цереброваскуларним обољењима постоји већа вероватноћа да се флуентне и нефлуентне афазиие јављају у приближно истом проценту, или пак да доминирају нефлуентни облици афазичких синдрома.

Процена граматичности говора показује да у групи испитаника са афазииом трауматске етиологије значајно већи број пацијената има очувану граматичку структуру језика, што је у сагласности са неким ранијим истраживањима који показују очуваност морфосинтаксичких способности у овој категорији афазичних испитаника (Вуковић, 1998). Код испитаника са афазииом васкуларне етиологије се у нешто мање од 50% случајева среће оштећење граматичких способности. Овај податак показује да граматичност у већој мјери корелира са флуентношћу говора, тј. типом афазиие. Евидентно је да испитаници са флуентним афазииама углавном имају очуване граматичке аспекте језика.

Процена информативности анализирана је на основу способности евоцирања семантички значајних речи, пре свега именица. Анализа добијених резултата је показала да се семантички празан говор у нешто већем проценту случајева среће код испитаника са афазииом трауматске етиологије у поређењу са испитаницима са афазииом изазваном васкуларним оштећењем мозга. Делимично информативан говор је, међутим, заступљенији код испитаника са афазииом васкуларне етиологије, док се информативан говор среће у приближно истом броју случајева у обе групе испитаника. Иако, глобално речено, разлике у погледу информативности нису статистички значајне, наши налази ипак иду у прилог резултата неких ранијих истраживања којима је показано да су тешкоће у евоцирању речи са значењем карактеристика испитаника са афазииом трауматске етиологије (Вуковић, 1998). Претпостављамо да је смањена информативност говора код испитаника укључених у ову студију резултат оскудних лексичких способности, који код пацијената са васкуларном афазииом могу бити условљени општом редукијом спонтаног говора, а код пацијената са афазииом трауматске етиологије резултат израженијих семантичких дефицита. Потврду за ову претпоставку налазимо у различитој дистрибуцији типова афазиа, при чему су у групи испитаника са трауматском афазииом доминантнији афазички синдроми са примарним оштећењем лексичко-семантичких способности (Верникеова, транскортикална сензорна и аномичка афазиа), док су у групи ис-

питаника са афазизом васкуларне етиологије у већем броју случајева идентификоване афазисе са оштећењем говорне продукције (Брокина афазиса и транскортикална моторна афазиса). Даља истраживања, међутим, могла би ближе да осветле ове разлике.

Што се тиче међусобне корелације језичких варијабли, корелациона анализа је показала да флуентност корелира са граматичношћу. Граматичност корелира са флуентношћу и информативношћу, док информативност корелира само са граматичношћу. На основу тога може се рећи да код афазичних болесника постоји блиска повезаност између флуентности говора и граматичке структуре, као и између граматичке структуре и информативности. Овај податак може имати и теоријски и практични значај.

На крају можемо закључити да је потврђена основна хипотеза истраживања да различити етиолошки фактори могу условити разлике у погледу оштећења спонтане језичке продукције.

ЛИТЕРАТУРА

1. Brust J.C.M., Chafter S. Richteer R. and Brunn B.: Aphasia in acute stroke. *Stroke*, 1976;7,167-174.
2. Goodglass, H., and Kaplan, E. (1983). The assessment of aphasia and elated disorders. Philadelphia. Lea and Fabiger,
3. Reinvang, L. (1985). Aphasia and brain organization. New York, Plenum Press.
4. Sarno, M. T. (1991). Acquired aphasia, New York, Academic press.
5. Ulatowska, H. K, allard, L., Reyes, B, A., Ford, J. and Chapman, S. (1992). Conversational discourse in aphasia. *Aphasiology*, 6, 325-331.
6. Вуковић, М. (1998). Трауматска афазиса. Београд, Дефектолошки факултет.
7. Вуковић, М. (2002). Афазисологија, СД Публик, Београд
8. Шпидла, Н. (2007). Повезаност говорно-језичких поремећаја са мјестом и типом можданe лезије код особа са афазизом, Докторска дисертација, Едукацијско-рехабилитацијски факултет, Тузла.

ASSESSMENT OF SOME CHARACTERISTICS OF SPONTANEOUS SPEECH IN APHASIC PATIENTS

NEVENKA ŠPIDLA, MILE VUKOVIĆ,
IRENA VUKOVIĆ, LJILJANA ŠPIDLA
Faculty of Special Education and Rehabilitation, Belgrade
Faculty of Special Education and Rehabilitation, Tuzla

SUMMARY

The paper analyses characteristics of spontaneous speech in aphasic patients in relation to etiology of brain lesion. It is assumed that various etiological factors may condition differences in spontaneous speech impairment in aphasic patients. Sixty aphasic patients, both males and females, were included in this study and were divided into two groups according to the type of etiology. The first group was consisted of 30 patients with aphasia after traumatic brain injury and the second group of 30 patients with aphasia of vascular etiology. The diagnosis was made on the basis of the Boston Diagnostic Aphasia Examination (Goodglas and Kaplan, 1983).

The patients had the task to describe on their own the picture "Cakes stealing". Speech samples were recorded and then submitted to qualitative analyses. Fluency, grammar and informativeness of speech were analyzed. The results have shown that the patients with aphasia after traumatic brain injury significantly preserved fluency and grammar in comparison with the patients with aphasia of vascular etiology. Statistically significant differences among tested groups of patients were not discovered.

Key words: aphasia after traumatic brain injury, aphasia after cerebrovascular insult, characteristics of spontaneous speech.