NARATÍVNY DISKURZ PACIENTOV S BROCOVOU A ANOMICKOU AFÁZIOU

NARRATIVE DISCOURSE IN BROCA'S AND ANOMIC APHASIA

Mgr. Viktória Kevická[1]
doc. PaedDr. Jana Marková, PhD.[1]
Mgr. Mária Gavalerová[2]
[1]Katedra logopédie, Pedagogická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave
[2]Neurologická klinika Univerzitnej nemocnice L. Pasteura v Košiciach

Korespondenční autor:
Mgr. Viktória Kevická[1]
Katedra logopédie, Pedagogická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Moskovská 3, 811 08 Bratislava, Slovenská republika, tel.: +421 2 9015 1300
kevicka6@uniba.sk



Mgr. Viktória Kevická



doc. PaedDr. Jana Marková, PhD.



Mgr. Mária Gavalerová

Poznámka
Výskum bol podporený grantmi VEGA 1/0214/18 a UK/53/2020.

Abstrakt
U pacientov s afáziou sa vyskytujú rôzne jazykové deficity, ktoré sa prejavujú aj na úrovni diskurzu. Cieľom výskumu bolo opísať diskurz pacientov s Brocovou afáziou a anomickou afáziou a ich diskurzy porovnať s diskurzami kontrolných skupín rovnakého veku, vzdelania a pohlavia. Výskumnú vzorku tvorilo 34 respondentov, z toho 7 pacientov z Brocovou afáziou, 10 pacientov s anomickou afáziou a 17 intaktných respondentov. Vzorky diskurzu boli elicitované pomocou narácie rozprávky o Popoluške. Analýza diskurzov bola zameraná na tri základné oblasti: produktivita a fluencia, chyby a opravy, kohézia a informatívnosť. Výkony pacientov s Brocovou aj anomickou afáziou boli vo všetkých troch sledovaných oblastiach signifikantne slabšie ako výkony intaktných respondentov.

Kľúčové slová
Brocova afázia, anomická afázia, naratívny diskurz, analýza diskurzu

Abstract
In patients with aphasia, there are various language deficits, which are also manifested at the level of discourse. The aim of the research was to describe the discourse of patients with Broca's aphasia and anomic aphasia and to compare their discourses with the discourses of the control groups of the same age, education and gender. The research sample consisted of 34 respondents: 7 patients with Broca's aphasia, 10 patients with anomic aphasia and 17 intact people in the control groups. Discourse samples were elicited, using the narration of the Cinderella story. Discourse analysis focused on three basic areas: productivity and fluency, errors and corrections, cohesion and informativeness. The performances of patients with Broca's and anomic aphasia were significantly weaker in all three analysed areas than the performances of the control groups.

Keywords
Broca's aphasia, anomic aphasia, narrative discourse, discourse analysis

Úvod
Jazykové deficity sa môžu prejavovať na troch úrovniach jazykového spracovania: na úrovni slova, vety alebo/aj diskurzu. Jazykové spracovanie na úrovni diskurzu sa narúša pri rôznych druhoch neurogénnych porúch komunikácie (pozri Kevická, 2019) a narúša sa aj u pacientov s afáziou. Častokrát je zlepšenie práve úrovne diskurzu, čím sa myslí napr. zlepšenie spontánnej komunikácie pacientov, primárnym cieľom logopedickej terapie. Východiskom pre každú terapiu je kvalitná diagnostika, ktorá identifikuje narušené oblasti diskurzu, a to pri rôznych syndrómoch afázie. Na Slovensku sa aktuálne hodnotenie úrovne diskurzu používa najmä na posúdenie plynulosti a následnú kategorizáciu afázií na jej fluentné a nonfluentné varianty. Presný štandardizovaný postup, ktorý by umožnil hlbšiu analýzu

https://doi.org/10.36833/lkl.2020.022
licensed under CC BY-NC

proLékaře.cz | 20.11.2026

jazykových procesov na úrovni diskurzu, však zatiaľ absentuje. V zahraničnej literatúre sa už stretávame s postupmi, ktoré by takúto analýzu umožnili. Existujú aj výskumy, ktoré overujú aplikáciu daných postupov na pacientoch s afáziou a opisujú jazykové deficity pacientov s afáziou na tejto úrovni jazykového spracovania. Využitie hodnotenia diskurzu sa považuje za efektívny spôsob zhodnotenia všetkých štyroch jazykových rovín za relatívne krátky čas. Výhoda tohto hodnotenia spočíva aj v možnosti zachytávania diskrétnych jazykových deficitov, a to vzhľadom na kognitívnu náročnosť produkcie na tejto úrovni (v porovnaní s úrovňou slov alebo viet). Opis jazykových deficitov pri tom nemusí zostať len v pásme jednotlivých jazykových rovín, pretože hodnotenie diskurzu umožňuje získať informácie o ďalších oblastiach komunikácie, akými sú napr. údaje o efektivite rozprávania, informatívnosti alebo súdržnosti diskurzu.

Diskurz a jeho vlastnosti

Diskurz sa považuje za viacdimenzionálny jav, ktorý rôzni autori definujú rôznymi spôsobmi. V rámci aktuálneho výskumu sa prikláňame k definícii, ktorú uvádzajú okrem iného aj Dolník a Bajzíková (1998) alebo Pearson a deVilliers (2006) a za diskurz považujeme sled viet, ktorý presahuje jedno súvetie. Tieto vety musia byť jedna na druhej závislé a musia sa vyznačovať istými vlastnosťami. Medzi základné vlastnosti diskurzu patria jeho tematické vlastnosti, koherencia, kohézia a gramatické vlastnosti.

Tematické vlastnosti diskurzu predstavuje téma, ktorá sa delí na jednotlivé tematické celky. Téma diskurzu je určitý výsek reality alebo obsah, ktorému sa produktor práve venuje. Tvorí vždy jadro diskurzu (Dolník, Bajzíková, 1998). Téma je vždy prvotná, globálna a jej sa prispôsobuje výber ostatných jazykových prostriedkov a vytvárajú sa tematické celky, a naopak súhrn tematických celkov tvorí celkovú tému diskurzu. Za tematické celky považujeme detaily alebo idey vyjadrené v diskurze (Andreetta, Marini, 2014), pričom tematické celky nie sú zoradené náhodne, ale podliehajú logickému sledu alebo štruktúre. Každý tematický celok je vždy previazaný s hlavnou témou prejavu. Táto previazanosť môže byť špecifikačná – kedy sa v tematickom celku bližšie špecifikuje celková téma, alebo logická – kedy tematický celok logicky vyplýva z celkovej témy príbehu (Dolník, Bajzíková, 1998).

Počet a kvalita vyjadrených tematických celkov odráža mieru informatívnosti diskurzu. Čím väčší počet tematických celkov je vyjadrený, tým je diskurz informatívnejší. Okrem tematických celkov informatívnosť diskurzu budujú aj informačné jednotky – najmenšie jednotky diskurzu, ktoré sú nositeľom informácie. V rámci logopedickej praxe v zahraničí sa najčastejšie stretávame s hodnotením tzv. správnych informačných jednotiek (CIU – correct information unit), ktoré zaviedli autori Nicholas a Brookshire (1993). Okrem správnych informačných jednotiek sa môžu hodnotiť aj lexikálno-informačné jednotky (LIU – lexical information unit) autorov Andreetta, Cantagallo a Marini (2012). Tieto jednotky sa líšia v pravidlách ich vymedzenia a hodnotenia. Hodnotenie informačných jednotiek je časovo náročné, preto sa ako efektívnejšia metóda do každodennej praxe javí práve hodnotenie tematických celkov.

Tematické celky vstupujú do vzájomných vzťahov, a to na základe časových, priestorových alebo logicko-príčinných súvislostí (Findra, 2012). Tým sa vytvára obsahová súdržnosť spontánneho prejavu, ktorá sa označuje termínom koherencia. Koherencia sa chápe ako udržanie hlavnej témy v priebehu celého diskurzu. Môžeme ju rozdeliť na lokálnu koherenciu a globálnu koherenciu (Andreetta, Marini, 2014). Globálna koherencia je termín označujúci obsahové usporiadanie celého diskurzu. Dosahuje sa obsahovým prepojením každej jednej výpovede s hlavnou témou. Lokálna koherencia sa týka obsahovej súdržnosti menších oblastí diskurzu – obsahovej súdržnosti jednotlivých tematických celkov (Dijkstra et al., 2004). Existuje však aj iné nazeranie na koherenciu, ktoré ju chápe ani nie tak ako vlastnosť diskurzu, ale skôr ako schopnosť počúvajúceho diskurz dekódovať. Podľa Dooleyho a Levinsohna (2001) je diskurz koherentný vtedy, ak je počúvajúci schopný spracovať rôzne časti a detaily diskurzu (teda tematické celky) do jednej finálnej mentálnej reprezentácie. Koherencia diskurzu sa potom môže meniť (bez zmien v produkovanom diskurze) v závislosti najmä od kultúrneho, ale aj iného zázemia počúvajúcich.

Ak pokračujeme v definícii podľa Dooleyho a Levinsohna (2001), tak na tom, aby si počúvajúci vedel zostaviť mentálnu reprezentáciu, sa podieľa aj produktor diskurzu, ktorý do neho vkladá lingvistické signály. Tieto signály potom pomáhajú počúvajúcemu pri vytváraní adekvátnej mentálnej reprezentácie a môžeme ich označiť ako kohézne väzby. Fenomén vytvárania kohéznych väzieb sa zase označuje ako kohézia. Aj iní autori definujú kohéziu podobne. Kým koherencia predstavuje obsahovú súdržnosť prejavu, tak kohézia predstavuje formálnu súdržnosť, ktorá sa zabezpečuje práve kohéznymi väzbami. Termín kohézia sa adaptoval aj do slovenčiny a stretávame sa s ním aj v slovenskej lingvistickej literatúre. Existuje aj adekvátny slovenský termín, a to konexia. Konexiu zabezpečujú konektívne prostriedky (konektory). Termíny kohézia a konexia by sme teda mohli považovať za synonymá, rovnako ako aj termíny markery kohézie a konektory. K narušeniu kohézie, resp. konexie, dochádza vtedy, keď produktor nesprávne použije niektorý z konektorov. Medzi konektory zaraďujeme napr. referenčné zámená, lexikálne opakovanie, opakovanie pomocou zamlčaného subjektu alebo spojky.

Gramatické vlastnosti diskurzu sú vytvárané výberom jazykových prostriedkov. Medzi tieto prostriedky podľa Mistríka (1989) patria napr. morfologické prostriedky, lexikálne prostriedky, syntaktické prostriedky, fonetické prostriedky alebo kinetické prostriedky.

Vzhľadom na flektívny charakter slovenského jazyka, z morfologických prostriedkov veľkú úlohu vo výstavbe diskurzu zohrávajú jazykové prostriedky vyjadrujúce zhodu medzi slovami. Táto zhoda je vyjadrená v slovesách a v adjektívnych prívlastkoch (Mistrík, 1989).

Lexikálne prostriedky sa v diskurze uplatňujú z dôvodu lepšej orientácie. Ide o lexikálne zopakovanie daného slova v novej výpovedi. Toto lexikálne opakovanie môže byť doslovné, ale aj synonymické, antonymické, metaforické, metonymické či asociačné (Dolník, Bajzíková, 1998).

Zo syntaktických prostriedkov sa najčastejšie využíva juxtapozícia, teda radenie dvoch syntaktických prostriedkov za sebou. Okrem juxtapozície sa využíva aj transpozícia, teda zámena poradia viet. Avšak aj pri takejto zámene je potrebné zachovanie logickej následnosti. Pri syntaktických prostriedkoch spomenieme aj osobitnú syntaktickú konštrukciu, ktorou je elipsa. Elipsa (alebo výpustka) je taká syntaktická konštrukcia, ktorá je neúplná, a na jej interpretáciu je potrebná znalosť kontextu (Mistrík, 1989). Elipsu rozlišujeme nominálnu – kedy je vypustené niektoré z doplnení slovesa, a slovesnú – kedy je z výpovede vypustené samotné sloveso. Na to, aby bolo použitie elipsy správne

proLékaře.cz | 20.11.2026

a nenarušilo syntaktickú previazanosť diskurzu, je potrebné, aby bola táto elipsa opodstatnená. Za opodstatnenú elipsu považujeme takú, ktorú si poslucháč dokáže domyslieť na základe kontextu a ktorá slúži na šetrenie času počas výpovede, na vyjadrenie emócií alebo na umelecké zafarbenie diskurzu. Elipsa, ktorú si poslucháč nedokáže vyvodiť ani na základe kontextu, považujeme za neopodstatnenú.

Za základné fonetické prostriedky Mistrík (1989) považuje pauzu a jej správnu intonáciu a celkovú melódiu vety. Správne použitie týchto jazykových prostriedkov prispieva k lepšiemu pochopeniu organizácie prejavu, k lepšiemu pochopeniu toho, kde nová výpoveď začína a predchádzajúca výpoveď končí. Okrem spomenutej pauzy a melódie sa dôležitosť pripisuje aj dôrazu, pomocou ktorého produktor vyznačí tú časť svojho prejavu, ktorú považuje za dôležitú.

Medzi kinetické prostriedky skvalitňujúce diskurz radíme mimiku a gestá (Mistrík, 1989). Rovnako ako fonetické prostriedky, aj kinetické prostriedky sa často využívajú na posilnenie jednoznačnosti a spestrenie prejavu (Clark, 2014).

Diskurz pacientov s afáziou

Afázia je neurogénna porucha komunikácie, najčastejšie vznikajúca po náhlej cievnej mozgovej príhode, ktorá zasiahne jazykovo dominantnú mozgovú hemisféru. Symptómy afázie majú vysokú variabilitu a ich prítomnosť sa mení v závislosti od syndrómu afázie (Cséfalvay, 2016). Ako píšeme už aj vyššie, symptóm afázie, ktorý sa bežne sleduje pri štandardnom afaziologickom vyšetrení na úrovni diskurzu, je porucha plynulosti reči. Podľa prítomnosti alebo absencie tohto symptómu sa afázie v prvom kroku diagnostiky delia na fluentné a nonfluentné. Pre potreby výskumu opíšeme príznaky na úrovni diskurzu u pacientov s Brocovou a anomickou afáziou.

Brocova afázia patrí medzi nonfluentné syndrómy afázií. Na základe hodnotenia diskurzu pacientov s Brocovou afáziou sa predpokladá, že pri tomto syndróme afázie je obmedzený prístup k motorickému plánu reči. Rečová produkcia na úrovni diskurzu je u pacientov väčšinou namáhavá, telegrafická, váhavá, na podklade čoho je dĺžka výpovedí, ako aj celého diskurzu, relatívne krátka. Pacienti s ťažším stupňom afázie produkujú zhluky dvoch až troch slov, po ktorých nasleduje dlhšia pauza. Viacslabičné slová môžu byť produkované po slabikách s dlhými pauzami medzi slabikami. Diskurz pacientov je okrem narušenej plynulosti poznačený aj výskytom fonemických parafázií a častý je výskyt aj nesprávne artikulovaných slov – akási mierna forma pridruženej apraxie (Brookshire, 2015). Za najvýraznejší symptóm Brocovej afázie sa však považuje agramatizmus, v dôsledku ktorého sú v diskurze pacientov s Brocovou afáziou prítomné problémy so správnou tvorbou morfologických a syntaktických konštrukcií. Agramatizmus sa prejavuje výskytom morfologických a syntaktických chýb, medzi ktoré zaraďujeme napríklad absenciu gramatických morfém, spojok a predložiek (Kong, 2016). V zahraničnej literatúre je zaujímavým postrehom zachované používanie spojky *a*, ktorú pacienti používajú na udržanie nadväznosti jednotlivých výpovedí, a teda budovanie kohézie diskurzu (Brookshire, 2015). V slovenskom jazyku sa deficity v oblasti gramatiky (sledované na úrovni vety) líšia v závislosti od stupňa Brocovej afázie. Pacienti s ťažkým stupňom Brocovej afázie vynechávajú voľne stojace gramatické morfémy (v zložených slovesných tvaroch, napr. *bude pršať*), predložky a slovesá, v dôsledku čoho majú výpovede pacientov výrazne eliptický charakter. Podstatné mená používajú najmä v základnom tvare – v nominatíve, prípadne v akuzatíve. Pacienti s ľahším stupňom Brocovej afázie už používajú podstatné mená aj v ostatných pádoch. Morfémy a predložky už nie sú vynechané, ale môžu byť nesprávne použité (Marková, Cséfalvay, 2010). Problémy s vyhľadávaním slov, prevažne s vyhľadávaním slovies, sa pacienti snažia kompenzovať cirkumlokúciami. Môžu sa vyskytovať aj perseverácie slov a fráz, ktoré obsahovo nezapadajú do kontextu (Cséfalvay, 2016). Napriek zlyhaniam v rôznych aspektoch verbálnej produkcie je schopnosť monitorovania vlastného prejavu u väčšiny pacientov s Brocovou afáziou relatívne dobre zachovaná. Pacienti si uvedomujú svoje deficity, dokážu zachytiť chyby vo svojej produkcii a komunikačné zlyhania sú preto častým zdrojom ich skleslej nálady (Brookshire, 2015; Code, Herrmann, 2003).

Pri anomickej afázii, ktorá patrí medzi fluentné syndrómy afázie, je najvýraznejší problém s vyhľadávaním slov. Tento problém spôsobuje nadmerné používanie nešpecifických vsuviek (najčastejšie zámená a podstatné mená), resp. interjekcií, a vysoký výskyt opisovania slova, ktoré pacient nevie v lexikóne nájsť, teda cirkumlokúcií (Kong, 2016). Na prvý pohľad by sa mohlo zdať, že narušené vyhľadávanie slov je jediným problémom pacientov s anomickou afáziou. Avšak vo väčšine prípadov sa po dôkladnom testovaní objavujú aj ďalšie diskrétne jazykové deficity (Brookshire, 2015). V porovnaní s intaktnými jedincami majú pacienti s anomickou afáziou pomalšie tempo reči, kratšiu priemernú dĺžku výpovede, menej gramaticky správne utvorených konštrukcií a viac sémantických parafázií. V porovnaní so zdravými jedincami produkujú pacienti s anomickou afáziou viac chýb v kohézii a koherencii. Z koherencie je konkrétne narušená globálna koherencia, ktorá hovorí o nadväznosti jednotlivých výpovedí na globálnu tému diskurzu. Pacienti s anomickou afáziou vyjadrujú aj menší počet lexikálno-informačných jednotiek – jednotiek, ktoré sú nositeľom informácie, teda majú zníženú mieru informatívnosti diskurzu (Andreetta, Cantagallo, Marini, 2012).

Cieľ výskumu

Na Slovensku absentujú výskumy zamerané na charakteristiku naratívneho diskurzu pacientov s afáziou. Vzhľadom na tento fakt bolo cieľom aktuálneho výskumu porovnať naratívne diskurzy pacientov s Brocovou afáziou a anomickou afáziou s diskurzami kontrolných skupín rovnakého veku, vzdelania a pohlavia a na základe tohto porovnania stanoviť tie oblasti analýzy diskurzov, v ktorých sa výkony pacientov s afáziou líšia od výkonov intaktných respondentov.

Výskumná vzorka

Výskumnú vzorku tvorilo 34 respondentov, z toho 17 pacientov s afáziou a 17 intaktných subjektov. Podmienkami na zaradenie respondentov do výskumu boli materinský jazyk slovenčina a podpísanie informovaného súhlasu. Vzorka pacientov s afáziou bola ďalej na základe klinického syndrómu afázie, stanoveného použitím komplexnej diagnostickej batérie Diagnostika afázie, alexie a agrafie (Cséfalvay, Egryová, Wiedermann, 2007), rozdelená na pacientov s Brocovou afáziou (n = 7) a pacientov s anomickou afáziou (n = 10). U všetkých pacientov zaradených do výskumu bolo prítomné subakútne až chronické štádium afázie. V skupine pacientov s Brocovou afáziou bol priemerný vek 64 rokov (SD = 11,4). Traja pacienti mali základné vzdelanie bez maturity, dvaja pacienti mali vysokoškolské vzdelanie a u dvoch pacientov sme nezískali údaje o vzdelaní. Vo vzorke sa nachádzali 3 muži a 4 ženy. Traja pacienti mali diagnostikovaný ľahký stupeň, traja stredne ťažký

a 1 pacient ťažký stupeň Brocovej afázie. V skupine pacientov s anomickou afáziou bol priemerný vek 67 rokov (SD = 9,6). Päť pacientov malo základné vzdelanie bez maturity, traja mali stredoškolské vzdelanie s maturitou, jeden pacient mal vysokoškolské vzdelanie a u jedného pacienta sme nezískali údaje o vzdelaní. Vzorka bola rovnomerne zastúpená z hľadiska pohlavia – 5 mužov a 5 žien. Zo skupiny anomickej afázie mal iba jeden pacient stanovený stredne ťažký stupeň, ostatným deviatim pacientom bol diagnostikovaný ľahký stupeň anomickej afázie. U všetkých pacientov bola diagnostikovaná afázia v dôsledku náhlej cievnej mozgovej príhody, zasahujúcej výlučne ľavú mozgovú hemisféru. K obom vzorkám pacientov s afáziou sme vytvorili samostatné kontrolné vzorky. Kontrolné vzorky boli zostavené tak, aby medzi skupinami pacientov a skupinami intaktných respondentov neboli signifikantné rozdiely z hľadiska veku, vzdelania ani pohlavia. Výsledky porovnania vzoriek uvádzame v tabuľke 1.

	Vek M-W	p	Vzdelanie chí-kvadrát	p	Pohlavie chí-kvadrát	p
Brocova afázia	22,500	0,798	2,343	0,310	0,000	1,000
anomická afázia	49,500	0,970	1,143	0,767	0,000	1,000

M-W = Mann-Whitneyho U test

Tabuľka 1: ***Porovnanie klinických a kontrolných vzoriek z hľadiska veku, vzdelania a pohlavia***

Metodika na hodnotenie diskurzu

Vzhľadom na absenciu nástroja, ktorý by umožnil hodnotenie produkcie na úrovni diskurzu, bolo potrebné takýto nástroj vytvoriť. Nástroj na hodnotenie diskurzu, ktorý sme vytvorili, bol inšpirovaný zahraničnými štúdiami, mapujúcimi jazykové deficity na úrovni diskurzu v populácii pacientov s neurogénnymi poruchami komunikácie (napr. Ellis et al., 2015, Andreetta, Marini, 2014, Lima et al., 2014, Ash et al., 2011, Kavé, Levy, 2003). Kritériá na hodnotenie diskurzu sme však prispôsobovali podmienkam slovenského jazyka (Oravec, Bajzíková, 1982; Mistrík, 1989), vzhľadom na jeho flektívny charakter. Zmeny sa týkali najmä hodnotenia gramatiky, ktorá sa v rámci anglo-amerických štúdií hodnotí na základe charakteristík a chýb v syntaxi, kým v slovenskom jazyku sa gramatické chyby týkajú najmä morfológie. Flektívny charakter slovenského jazyka ovplyvňuje aj možnosť prepájania jazykových prostriedkov v rámci diskurzu, keďže v slovenskom jazyku sa na udržanie kohézie môže využiť aj zamlčaný subjekt, teda opakovanie pomocou gramatických morfém.

Hodnotenie produkcie na úrovni diskurzu pozostávalo z troch krokov: elicitácia, transkripcia a následná analýza rečovej vzorky.

Na elicitáciu rečovej vzorky existuje viacero spôsobov. Tie sa líšia najmä kognitívnymi nárokmi, kladenými na produktora diskurzu, a mierou kontextu, ktorú produktorovi počas rečovej produkcie poskytujú (Marková, 2008). Výskumy dokázali vplyv výberu elicitačnej metódy na výslednú produkciu diskurzu (Stark, 2019; Capilouto, Wright, 2008). Výber elicitačnej metódy teda závisí od toho, aký typ diskurzu (najčastejšie naratívny, procedurálny alebo opisný) chceme získať a aké jazykové procesy v ňom chceme sledovať. Do aktuálnej metodiky hodnotenia diskurzu sme zvolili naratívny diskurz, aby bola výsledná rečová vzorka respondentov dostatočne dlhá a štruktúrovaná. Na získanie vzorky naratívneho diskurzu sme použili sekvenciu 6 čiernobielych jednoduchých obrázkov, ktoré znázorňovali hlavné témy rozprávky o Popoluške. Výber rozprávky o Popoluške bol opodstatnený jej častým výskytom v zahraničných výskumoch, mapujúcich diskurz pacientov s neurogénnymi poruchami komunikácie (napr. Stark, 2019; Fergadiotis, Wright, West, 2013; MacWhinney et al., 2010) a zároveň jej dobrou znalosťou v dospelej slovensky hovoriacej populácii. Sekvencia obrázkov bola pred respondentov umiestnená v správnom poradí. Úlohou respondentov bolo porozprávať rozprávku o Popoluške tak, akoby ju rozprávali malému dieťaťu. Všetci respondenti mali dostatok času na premyslenie si svojej produkcie. Rečová produkcia pacientov bola zaznamenaná na diktafón. Následne bola doslovne transkribovaná a transkripcia bola rozdelená na elementárne textové jednotky (ETJ) podľa pravidiel Oravca a Bajzíkovej (1982). Za ETJ sme považovali holé alebo rozvité jednoduché vety a podraďovacie súvetia. Priraďovacie súvetia sme rozdeľovali na 2 a viac ETJ – podľa počtu viet, z ktorých sa súvetie skladalo. Za ETJ sme považovali aj také výpovede, ktoré mali eliptický charakter (chýbalo buď samotné sloveso, alebo doplnenie slovesa). Takto upravený transkript sme potom analyzovali. Zamerali sme sa na 3 základné oblasti, v rámci ktorých sme analyzovali viacero parametrov diskurzu.

PRODUKTIVITA a FLUENCIA

- **počet všetkých vyprodukovaných slov** - súčet všetkých vyprodukovaných slov vrátane správnych aj nesprávnych produkcií (vrátane chýb aj dysfluencií);
- **počet ETJ** – súčet všetkých ETJ;
- **tempo reči** – priemerný počet slov za 1 minútu;
- **počet všetkých dysfluencií** – súčet všetkých dysfluencií, medzi ktoré sme zaraďovali: repetície častí slov (R1) napr. *Popoluška u-/ u-/ u-/ ušla z bálu*,
- repetície slov (RS) napr. *Popoluška ušla ušla z bálu*,
- repetície slovných zvratov (RSZ) napr. *Popoluška ušla z bálu ušla z bálu*,
- interjekcie (I) napr. *Popoluška ušla teda z bálu*; *Popoluška ušla akože z bálu*.
- fonologické (fg OP), gramatické (gr OP) a lexikálno-sémantické (ls OP) opravy.

CHYBY a OPRAVY

- **Fonologické chyby** – do tejto kategórie sme zaraďovali čiastočné narušenie fonologickej štruktúry slova vo forme fonologickej parafázie, napr. *Bopoluška* alebo *machocha*, úplný rozpad fonologickej štruktúry slova vo forme neologizmu, napr. *oni frdujú*, nedokončené výrazy, napr. *stratila črie-*, a nezrozumiteľnú produkciu.

proLékaře.cz | 20.11.2026

- **Fonologické opravy** – za fonologické opravy sme považovali opravy fonologických zámen zvukov v cieľovom slove, napr. *Bopoluška/ Popoluška*, a opravy nesprávne začatých slov v prípadoch, v ktorých sa nedalo jednoznačne identifikovať nesprávne začaté slovo, napr. *Popoluška pri- / chcela odísť.*
- **Gramatické chyby** – patria sem chyby v gramatických kategóriách, napr. *črievička pasovalo*, nesprávne použité alebo chýbajúce predložky, napr. *Popoluška prišla bál*, nesprávne použité alebo chýbajúce zvratné zámená, napr. *tak sa vošli do tej komôrky a tam našli Popolušku*, nesprávna negácia, napr. *macocha zabránila Popoluške, aby nešla…*, a výskyt neopodstatnených nominálnych elíps, napr. *Keď prišiel kočiš z mesta, tak priniesol jej...*, a verbálnych elíps, napr. *Keď ... kočiš z mesta, tak priniesol jej orieškу*.
- **Gramatické opravy** – zaraďovali sme sem opravy v jednotlivých gramatických kategóriách (rod, číslo, pád, vzor, životnosť; osoba, číslo, čas, spôsob, vid), napr. *prišiel/prišla*, prípadne doplnenie chýbajúcich gramatických morfém vo forme predložiek alebo zvratných zámen napr. *Popoluška chystala na bál / sa chystala na bál.*
- **Lexikálno-sémantické chyby** – zaradili sme sem nesprávny výber slova v zmysle sémantickej parafázie, napr. *Snehulienka* namiesto *Popoluška*, a problémy s vyhľadávaním slov v lexikóne.
- **Lexikálno-sémantické opravy** – zaraďovali sme sem zmeny vo výbere slova, napr. *Popoluška išla / macocha išla* alebo zmeny celej myšlienky výpovede, napr. *a ona si zmyslela / princ všetkých pozval na bál.*

KOHÉZIA a INFORMATÍVNOSŤ

- **Počet všetkých nesprávne použitých konektorov** – hodnotili sme používanie doslovného synonymického lexikálneho opakovania, referenčných zámen, opakovania pomocou zamlčaného subjektu a spojok. Za nesprávne použitý konektor sme považovali taký, ktorý bol nejednoznačný napr. v prípadoch, v ktorých referenčné zámeno označovalo osobu, ktorá ešte v predošlých výpovediach nebola uvedená:
- Popoluška bola sirota;
- otec jej zomrel;
- *a musela bývať s* ***ňou.***
- Za nesprávny konektor sme považovali aj taký, ktorý bol dvojznačný napr. v prípadoch, v ktorých zamlčaný subjekt neumožňuje určenie toho, ktorú osobu z predošlých výpovedí označuje:
- macocha s dcérou začali nakupovať látky na šaty;
- ***chcela*** *byť najkrajšia, preto sa pekne* ***obliekla.***
- **Počet vyjadrených tematických celkov** – na základe obrázkového elicitačného materiálu sme identifikovali maximálny počet 8 celkov a hodnotili sme ich vyjadrenie, resp. absenciu bez ohľadu na dodržanie správneho poradia:
  1. Popoluška bola sirota, mala rolu slúžky, bola stále špinavá, pôvod mena Popolušky;
  2. organizácia plesu, pozvanie na ples, princ sa chce ženiť, nákup šiat na ples;
  3. vyjadrenie nepomeru medzi Popoluškou a sestrou, Popoluška nemôže ísť na ples;
  4. tri oriešky, dobrá víla alebo iné druhy pomoci, ktoré dostanú Popolušku na ples;
  5. Popolušku sa dostane na ples, tancovanie s princom;
  6. odbila polnoc, pominie kúzlo, útek z plesu;
  7. Popoluška stratila črievičku, princ našiel črievičku;
  8. šťastný koniec, princ našiel Popolušku, svadba, svadobné šaty v poslednom oriešku.

Všetky vzorky diskurzu boli nezávisle analyzované prvými dvomi autormi štúdie. Ich analýzy boli detailne porovnávané. Prípadné rozdiely v kategorizácií jednotlivých chýb boli prediskutované a finálna verzia kategorizácie bola stanovená.

Výsledky výskumu

Vzhľadom na neparametrické rozloženie dát, potvrdené výsledkami Kolmogorovho-Smirnovho testu, sme na porovnanie výkonov klinických a kontrolných vzoriek použili neparametrický Mann-Whitneyho U test. Rozdiel medzi skupinami sme považovali za štatisticky významný pri hladine významnosti menšej ako 0,05. Stanovili sme aj hodnoty vecnej významnosti pomocou Cohenovho d. Za nízke hodnoty sme považovali $d > 0,2$. Za stredné hodnoty sme považovali $d > 0,5$. Za vysoké hodnoty sme považovali $d > 0,8$ a za veľmi vysoké sme považovali $d > 1,2$.

Po spracovaní dát sme zistili štatisticky významné rozdiely vo všetkých troch sledovaných oblastiach.

V prvej oblasti, ktorá sa venuje produktivite a fluencii, sme sa v prvom rade zamerali na počet slov a počet ETJ. Vzhľadom na štatisticky a vecne významný rozdiel v týchto parametroch medzi pacientami s anomickou afáziou a kontrolnou vzorkou, sme všetky ďalšie parametre vyjadrovali v pomere k všetkým slovám (napr. počet interjekcií : počet slov x 100), aby sme sa vyhli vplyvu dĺžky diskurzu na početnosti jednotlivých parametrov a následnému skresleniu výsledkov. Pre jednotnosť prezentovania dát sme rovnaký postup zvolili aj pri spracovávaní výkonov pacientov s Brocovou afáziou. Okrem produktivity sme štatisticky významný rozdiel zaznamenali aj vo fluencii, a to konkrétne v tempe reči a vo výskyte dysfluencií. Tempo reči mali v porovnaní s kontrolnými vzorkami signifikantne pomalšie obe sledované skupiny pacientov s afáziou. Hodnota vecnej signifikancie bola v oboch skupinách vysoká. V oboch skupinách bol štatisticky signifikantne vyšší výskyt repetícií slov. Hodnota vecnej signifikancie bola aj v tomto prípade veľmi vysoká. Výskyt repetícií častí slov bol podľa údajov z deskriptívnej štatistiky vyšší v oboch skupinách pacientov. Signifikantný rozdiel s veľmi vysokou vecnou signifikanciou sa však prejavil len v skupine pacientov s Brocovou afáziou. V skupine pacientov s anomickou afáziou signifikantný rozdiel nevznikol, avšak získaná hodnota je blízka nami stanovenej hodnote štatistickej významnosti a hodnota vecnej významnosti je vysoká. Podobne je to aj pri parametri hovoriacom o počte všetkých dysfluencií, v ktorom vznikol signifikantný rozdiel len v skupine pacientov s Brocovou afáziou. Výsledky z oblasti produktivity a fluencie uvádzame v tabuľke 2.

proLékaře.cz | 20.11.2026

Parameter	Vzorka	Priemer	SD	M-W	p	d
ETJ	BA	55,00	86,89	17,50	0,371	0,306
	KV1	35,71	19,54			
	AA	27,00	18,48	22,00	0,034	0,797
	KV2	57,40	50,67			
slová	BA	417,71	739,33	12,00	0,110	0,265
	KV1	276,14	150,21			
	AA	151,60	106,63	19,00	0,019	0,923
	KV2	436,40	423,03			
tempo reči	BA	50,17	16,22	4,00	0,009	2,294
	KV1	103,95	28,92			
	AA	51,66	27,65	4,00	0,001	2,233
	KV2	103,44	17,62			
všetky dysfluencie	BA	16,69	4,92	2,00	0,004	2,58
	KV1	4,85	4,24			
	AA	8,49	2,69	26,00	0,070	0,833
	KV2	5,87	3,27			
repetície častí slov	BA	3,19	1,80	1,00	0,002	2,306
	KV1	0,26	0,45			
	AA	1,69	1,53	25,00	0,053	0,820
	KV2	0,54	1,14			
repetície slov	BA	2,65	2,05	6,00	0,016	1,760
	KV1	0,29	0,47			
	AA	1,75	1,67	21,00	0,026	1,255
	KV2	0,31	0,40			

BA = Brocova afázia, AA = anomická afázia, KV1 = kontrolná vzorka k Brocovej afázii, KV2 = kontrolná vzorka k anomickej afázii, SD = štandardná odchýlka, M-W = Mann-Whitney U test, p = hodnota štatistickej významnosti, d = hodnota vecnej významnosti

*Tabuľka 2: **Výsledky v oblasti produktivity a fluencie***

Ďalšou sledovanou oblasťou boli chyby a opravy. Výsledky z tejto oblasti uvádzame v tabuľke 3. Zameriavali sme sa na chyby a opravy v rámci troch rovín. V rovine foneticko-fonologickej sme zistili signifikantne vyšší výskyt fonologických chýb v oboch skupinách pacientov s afáziou. V skupine pacientov s Brocovou afáziou vznikli signifikantné rozdiely pri porovnaní s kontrolnou vzorkou aj vo výskyte konkrétnych fonologických chýb, a to vo výskyte fonologických parafázií a neologizmov. Síce bol výskyt týchto typov chýb vyšší aj v skupine pacientov s anomickou afáziou, v porovnaní s kontrolnou vzorkou sme neodhalili štatisticky významný rozdiel. Hodnoty vecnej významnosti sa vzhľadom na absenciu akýchkoľvek fonologických chýb v intaktnej vzorke stanoviť nedali. Čo sa týka výskytu fonologických opráv, ten bol signifikantne vyšší opäť len v skupine pacientov s Brocovou afáziou. Aj hodnota vecnej významnosti bola veľmi vysoká. Chyby sme sledovali aj v rovine morfologicko-syntaktickej a odhalili sme signifikantne vyšší výskyt celkového počtu chýb, ako aj počtu neopodstatnených verbálnych elíps, v oboch skupinách pacientov s afáziou. Hodnoty vecnej významnosti pri rozdiele vo výskyte všetkých gramatických sú pre obe skupiny vysoké. Pre výskyt neopodstatnených verbálnych elíps hodnota vecnej významnosti nebola stanovená, z dôvodu absencie tohto typu chýb v intaktnej populácii. Rovnako aj v lexikálno-sémantickej rovine sme odhalili signifikantne vyšší výskyt chýb, a to v oboch skupinách pacientov s afáziou. A aj v tomto prípade z dôvodu absencie, resp. veľmi nízkeho počtu lexikálno-sémantických chýb v intaktnej vzorke hladinu vecnej významnosti nebolo možné stanoviť.

proLékaře.cz | 20.11.2026

Parameter	Vzorka	Priemer	SD	M-W	p	d
všetky fonologické chyby	BA	5,30	5,53	0,00	0,001	x
	KV1	0,00	0,00			
	AA	0,87	1,32	30,00	0,031	x
	KV2	0,00	0,00			
fonologické parafázie	BA	2,70	1,92	0,00	0,001	x
	KV1	0,00	0,00			
	AA	0,34	1,10	45,00	0,317	x
	KV2	0,00	0,00			
neologizmy	BA	1,22	1,48	10,50	0,025	x
	KV1	0,00	0,00			
	AA	0,05	0,17	45,00	0,317	x
	KV2	0,00	0,00			
fonologické opravy	BA	4,56	3,68	5,00	0,011	1,649
	KV1	0,28	0,45			
	AA	0,68	0,71	45,00	0,702	0,320
	KV2	0,53	0,71			
všetky gramatické chyby	BA	2,30	2,81	5,50	0,014	1,068
	KV1	0,28	0,27			
	AA	2,33	3,01	21,00	0,03	0,91
	KV2	0,46	0,48			
verbálne elipsy	BA	1,23	2,00	10,50	0,025	x
	KV1	0,00	0,00			
	AA	0,63	0,83	28,50	0,045	x
	KV2	0,03	0,09			
gramatické opravy	BA	0,21	0,37	18,50	0,396	0,218
	KV1	0,50	0,65			
	AA	0,03	0,09	29,50	0,056	1,031
	KV2	0,26	0,37			
lex-sém chyby	BA	1,14	1,11	7,00	0,009	x
	KV1	0,00	0,00			
	AA	0,82	1,01	24,00	0,03	x
	KV2	0,05	0,13			
lex-sém opravy	BA	2,15	1,75	17,00	0,333	0,540
	KV1	1,29	1,29			
	AA	1,26	1,07	46,00	0,762	0,389
	KV2	1,70	1,61			

BA = Brocova afázia, AA = anomická afázia, KV1 = kontrolná vzorka k Brocovej afázii, KV2 = kontrolná vzorka k anomickej afázii, x = údaj nezískaný v dôsledku absencie chýb v kontrolnej vzorke, SD = štandardná odchýlka, M-W = Mann-Whitney U test, p = hodnota štatistickej významnosti, d = hodnota vecnej významnosti

*Tabuľka 3: **Výsledky v oblasti chýb a opráv***

Treťou sledovanou oblasťou bola kohézia a informatívnosť produkovaného diskurzu. Pacienti s afáziou síce použili v priemere viac nesprávnych konektívnych prostriedkov, budujúcich kohéziu diskurzu, ale štatisticky významný rozdiel sa v tejto oblasti neprejavil. Ten sa prejavil až v oblasti informatívnosti. Pacienti s Brocovou aj anomickou afáziou produkovali signifikantne menej tematických celkov v porovnaní s kontrolnými skupinami, čo signifikantne znížilo mieru informatívnosti ich diskurzov. Pri vzniknutom rozdiele v informatívnosti je hladina vecnej významnosti veľmi vysoká pre obe skupiny pacientov s afáziou. Výsledky z oblasti kohézie a informatívnosti uvádzame v tabuľke 4.

proLékaře.cz | 20.11.2026

Parameter	Vzorka	Priemer	SD	M-W	p	d
nesprávne konektory	BA	0,75	1,05	23,00	0,845	0,457
	KV1	0,69	0,62			
	AA	2,09	2,26	30,00	0,129	0,981
	KV2	0,65	0,80			
tematické celky	BA	3,29	3,81	10,50	0,055	1,394
	KV1	7,29	1,25			
	AA	3,70	2,31	10,50	0,002	1,777
	KV2	7,00	1,25			

BA = Brocova afázia, AA = anomická afázia, KV1 = kontrolná vzorka k Brocovej afázii, KV2 = kontrolná vzorka k anomickej afázii, SD = štandardná odchýlka, M-W = Mann-Whitney U test, p = hodnota štatistickej významnosti, d = hodnota vecnej významnosti

Tabuľka 4: ***Výsledky v oblasti kohézie a informatívnosti***

Diskusia

Cieľom výskumu bolo porovnať diskurzy pacientov s Brocovou afáziou a anomickou afáziou s diskurzami intaktných osôb rovnakého veku, vzdelania a pohlavia. Štatistickým porovnaním výkonov sme chceli zistiť, v akých oblastiach pacienti s afáziou zlyhávajú, a opísať tak ich deficity pri produkcii naratívneho diskurzu. Vytvorili sme nástroj na hodnotenie diskurzu, pomocou ktorého sme získali vzorky diskurzov pacientov s Brocovou a anomickou afáziou, ako aj intaktných respondentov. Vzorky sme transkribovali a analyzovali sme 3 základné oblasti, pričom v každej zo sledovaných oblastí sme odhalili signifikantné rozdiely medzi pacientmi s afáziou a kontrolnými vzorkami. Hladina vecnej významnosti týchto rozdielov bola vysoká až veľmi vysoká.

Prvou sledovanou oblasťou bola produktivita a fluencia. Signifikantné rozdiely v produktivite sme odhalili len v skupine pacientov s anomickou afáziou. Pacienti s anomickou afáziou produkovali signifikantne kratšie diskurzy ako respondenti z kontrolnej vzorky. V skupine pacientov s Brocovou afáziou nielenže nevznikol signifikantný rozdiel, respondenti s Brocovou afáziou produkovali v priemere dlhšie diskurzy ako respondenti z kontrolnej vzorky. Kratšia produkcia diskurzov u pacientov s anomickou afáziou mohla byť zapríčinená aj inými faktormi ako samotnou afáziou, napr. osobnostnými vlastnosťami respondentov, ich vzťahom k rozprávaniu príbehov alebo ich vzťahom k čítaniu. Naopak dlhšie diskurzy a väčší počet slov pri Brocovej afázii mohol byť zapríčinený faktom, že do počtu slov sme započítavali aj dysfluencie a rôzne typy chýb, ktoré mohli počet slov navýšiť, a to najmä vzhľadom na vysoký výskyt dysfluencií pri nonfluentnej Brocovej afázii. Podľa zahraničnej literatúry redukcia vyprodukovaného diskurzu nemusí byť dobrým ukazovateľom prítomnosti neurogénnej poruchy komunikácie. Oveľa jasnejšie odlišuje pacientov s afáziou od intaktnej populácie ich tempo reči – ideálne v kombinácii s ďalšími parametrami, ako je napr. miera informatívnosti diskurzu (Brookshire, 2015). V aktuálnej štúdii sme mieru fluencie hodnotili tiež pomocou tempa reči a taktiež zameraním sa na výskyt a charakter dysfluencií. Obe skupiny pacientov s afáziou mali signifikantne pomalšie tempo reči ako intaktní respondenti. Tieto výsledky sa zhodujú s výsledkami zahraničných výskumov (Andreetta, Cantagallo, Marini, 2012; Nicholas, Brookshire, 1993). Obe sledované skupiny pacientov s afáziou mali vyšší priemerný výskyt všetkých dysfluencií v porovnaní s kontrolnou vzorkou, ale signifikantný rozdiel sa prejavil len v skupine pacientov s Brocovou afáziou. V tejto skupine vznikli signifikantné rozdiely aj v počte repetícií slov a repetícií častí slov, čo súhlasí s údajmi v domácej a zahraničnej literatúre a kategorizovaním Brocovej afázie ako nonfluentného variantu afázie. Pri anomickej afázii sme zachytili štatisticky významný rozdiel len v počte repetícií slov, čo sa ale neodrazilo na výslednom počte všetkých dysfluencií. Repetície slov sa zaraďujú medzi typické neplynulosti, vyskytujúce sa aj v intaktnej populácii (Coleman, 2013), ktoré sa môžu práve používať ako stratégia na udržanie plynulosti. Preto pri anomickej afázii nemôžeme hovoriť o narušenej plynulosti rečového prejavu, iba o spomalení tempa reči, ktoré je spôsobené problémami s vyhľadávaním slov z mentálneho lexikónu.

Ďalšou nami sledovanou oblasťou boli chyby a opravy v troch jazykových rovinách: foneticko-fonologickej, morfologicko-syntaktickej a lexikálno-sémantickej. V oboch skupinách pacientov sme odhalili signifikantné rozdiely vo všetkých troch sledovaných rovinách. Pacienti s Brocovou afáziou spravili signifikantne viac fonologických chýb celkovo. Po nazretí na konkrétne typy vyprodukovaných chýb sme odhalili aj signifikantné rozdiely vo výskyte fonologických parafázií a neologizmov, ktoré sa v skupine intaktných respondentov nevyskytovali vôbec (ako ani žiadne iné fonologické chyby). Prítomnosť fonologických deficitov najmä vo forme fonologických parafázií je v súlade s informáciami zo slovenskej aj zahraničnej literatúry (Cséfalvay, 2007; Ardila, 2014). Rozdiel medzi fonemickou parafáziou a neologizmom spočíva v závažnosti narušenia fonologickej stránky jazyka. Kým pri fonemickej parafázii ide o narušenie fonologickej štruktúry vo forme vynechania, zámeny alebo pridania fonémy (Kohn, 1972), pri neologizme dochádza k úplnému rozpadu fonologickej štruktúry slova. Výskyt signifikantne vyššieho počtu neologizmov v našom výskume môže byť podľa nášho názoru spôsobený tromi faktormi: 1. vo vzorke pacientov boli zastúpení aj pacienti so stredne ťažkým a ťažkým stupňom Brocovej afázie, 2. produkcia diskurzu je kognitívne náročnejšia, vďaka čomu sa prejavia aj deficity, ktoré by na úrovni slova alebo vety mohli zostať nepovšimnuté, 3. výsledky nášho výskumu mohli byť ovplyvnené malou vzorkou pacientov. Pacienti s Brocovou afáziou produkovali okrem fonologických chýb aj signifikantne vyšší počet fonologických opráv, čo sa zhoduje s informáciami o zachovanej schopnosti monitorovania vlastného prejavu v tejto skupine pacientov s afáziou (Brookshire, 2015). Na tomto mieste podotýkame, že v niektorých prípadoch mali pacienti snahu o vykonanie fonologickej opravy, ale namiesto opravy nasledovala ďalšia produkcia fonologickej chyby. Aj tieto javy sme počítali medzi fonologické opravy, keďže vypovedajú práve o schopnosti monitorovania vlastného prejavu. Signifikantné rozdiely sme zaznamenali aj

proLékaře.cz | 20.11.2026

v oblasti gramatiky. Pacienti s Brocovou afáziou spravili signifikantne viac gramatických chýb celkovo a signifikantne vyšší bol aj počet neopodstatnených verbálnych elíps. Tieto výsledky boli aj očakávané vzhľadom na základný symptóm pri Brocovej afázii, ktorým je práve agramatizmus (Cséfalvay, 2016). Agramatizmus sa okrem iného môže prejaviť vynechávaním slovies (verbálne elipsy), čo sa výskumne potvrdilo aj na slovensky hovoriacich pacientoch s Brocovou afáziou pri produkcii na úrovni viet (Marková, Cséfalvay, 2010). Zlyhanie pacientov s Brocovou afáziou sme zachytili aj v tretej sledovanej jazykovej rovine, a to lexikálno-sémantickej. Pacienti s Brocovou afáziou mali signifikantne vyšší výskyt lexikálno-sémantických chýb ako intaktní respondenti, a to v dôsledku základného symptómu všetkých afázií – v dôsledku ťažkostí vo vyhľadávaní slov. Ťažkosti s vyhľadávaním slov sa prejavili aj v chybovosti pacientov s anomickou afáziou. Zachytili sme očakávané narušenie lexikálno-sémantickej roviny. Pacienti s anomickou afáziou mali signifikantne vyšší výskyt lexikálno-sémantických chýb (nesprávny výber slova, ťažkosti s vyhľadávaním slova), čo sa v konečnom dôsledku odrazilo aj v pomalšom tempe reči, o ktorom sme písali vyššie. Okrem narušenia lexikálno-sémantickej roviny sme však zachytili deficity aj v ďalších dvoch rovinách. Odhalili sme signifikantne vyšší výskyt fonologických a gramatických chýb (celkový počet) a signifikantne vyšší výskyt neopodstatnených verbálnych elíps. Ako sme písali už aj v úvode, pri anomickej afázii je primárnym symptómom anómia, avšak po detailnom a systematickom testovaní sa aj u týchto pacientov objavujú ďalšie jazykové deficity (Brookshire, 2015). Naše výsledky sa do istej miery stotožňujú s výsledkami autorov Andretta, Cantagallo a Marini (2012), ktorí sledovali diskurz pacientov s anomickou afáziou a odhalili deficity v rovine lexikálno-sémantickej a morfologicko-syntaktickej. Pacienti produkovali signifikantne viac sémantických parafázií a signifikantne menej syntakticky správnych výpovedí.

Poslednou sledovanou oblasťou bola miera kohézie a informatívnosti diskurzu. Napriek tomu, že pacienti s afáziou používali v priemere viac nesprávnych konektívnych prostriedkov, ani v jednej skupine pacientov s afáziou sme nezistili signifikantné rozdiely v kohézii v porovnaní s intaktnými respondentami. Zahraničné štúdie sledujúce kohéziu diskurzov pacientov s afáziou dospeli k iným výsledkom. Andreetta, Cantagallo a Marini (2012) odhalili signifikantný rozdiel v chybách v kohézii medzi pacientmi s anomickou afáziou a intaktnou vzorkou respondentov. Okrem kohézie sledovali aj koherenciu. Zistili narušenie len v globálnej koherencii, kým lokálna koherencia zostala zachovaná. Kohéziu sledovali aj Zhang s kolektívom (2020), ktorí zistili signifikantne vyšší výskyt nesprávne použitých konektívnych prostriedkov u pacientov s afáziou a zároveň opisujú rozdiel v charaktere problematických konektívnych prostriedkov. Kým pacienti s nonfluentnou afáziou mali deficity najmä v používaní gramatických konektorov, tak pacienti s fluentnou afáziou mali ťažkosti s používaním lexikálnych konektívnych prostriedkov. Okrem kohézie sme hodnotili aj mieru informatívnosti diskurzov. Obe skupiny pacientov s afáziou vyjadrovali signifikantne menej tematických celkov ako intaktní respondenti, a teda mali signifikantne nižšiu mieru informatívnosti diskurzov. Toto zistenie sa zhoduje aj s výsledkami zahraničných štúdií zameraných na informatívnosť diskurzu pacientov s afáziou. Už spomínaný výskum autorov Andreetta, Cantagallo a Mariniho (2012) hodnotil aj informatívnosť, a to pomocou dvoch metód: sledovaním tematických celkov a určovaním tzv. lexikálno-informačných jednotiek (lexical information unit LIU). Signifikantný rozdiel medzi pacientmi s afáziou a intaktnými respondentmi odhalili len pri použití druhej metódy. Pri hodnotení tematických celkov sa signifikantný rozdiel neprejavil. Informatívnosť hodnotili aj Nicholas a Brookshire (1993), ktorí vytvorili komplexný prístup na hodnotenie informatívnosti diskurzu, založený na určovaní a hodnotení tzv. správnych informačných jednotiek (correct information unit CIU; pre presný postup hodnotenia pozri Nicholas, Brookshire, 1993). Tento prístup následne overovali na pacientoch s afáziou. Zistili, že pacienti s afáziou vyjadrujú signifikantne menej správnych informačných jednotiek. Na odlišovanie pacientov s afáziou od intaktnej populácie odporúčajú kombináciu hodnotenia práve informatívnosti a tempa reči.

Záver

Cieľom výskumu bolo zhodnotiť diskurz pacientov s anomickou a Brocovou afáziou. Po porovnaní výkonov oboch skupín pacientov s výkonmi intaktných respondentov sme zaznamenali štatisticky významné rozdiely s vysokou až veľmi vysokou vecnou signifikanciou vo všetkých nami sledovaných oblastiach. Výsledky nášho výskumu sa do veľkej miery stotožňujú s výsledkami zahraničných štúdií, resp. slovenských výskumov na úrovni slova alebo vety. U pacientov s Brocovou afáziou nám analýza diskurzu umožnila odhaliť nonflentnú produkciu s vyšším počtom dysfluencií – najmä repetícií slov a častí slov, pomalé tempo reči, fonologické, gramatické a lexikálno-sémantické deficity ako aj zníženú mieru informatívnosti pri dostatočnej súdržnosti diskurzu. Potvrdila sa aj dobrá schopnosť monitorovania vlastného rečového prejavu. Pacienti s anomickou afáziou mali fluentnú produkciu, ale pomalé tempo reči. Z dysfluencií mali vyšší výskyt repetícií slov, ktoré mohli práve slúžiť ako stratégia na udržanie plynulosti. Okrem očakávaného narušenia lexikálno-sémantickej roviny sme odhalili narušenie aj vo fonológii a gramatike. Kohézia diskurzu pacientov s anomickou afáziou bola dostatočná, avšak jej miera informatívnosti bola znížená.

Literatúra

ANDREETTA, S., CANTAGALLO, A., MARINI, A., 2012. Narrative discourse in anomic aphasia. *Neuropsychologia*. Vol. 50, 2012, s. 1787-1793.

ANDREETTA, S., MARINI, A., 2014. Narrative assessment in patients with communicative disorders. *Travaux neuchoatelois de linguistique*. Vol. 60, 2014, s. 69-84.

ARDILA, A., 2014. Aphasia Handbook. USA: Florida International University.

ASH, S. et al., 2011. The organization of narrative discourse in Lewy body spectrum disorder. *Brain & Language*. Vol.119, 2011, s. 30-41.

BROOKSHIRE, R. H., 2015. *Introduction to neurogenic communication disorders.* USA: Elsevier. ISBN 978-0-323-07867-2.

CLARK, H. H., 2014. Spontaneous discourse. In: GOLDRICK, M., FERREIRA, V., MIOZZO, M. *The Oxford Hanbook of Language Production*. New York: Oxford University Press. s. 292-307. ISBN 978-0-19-973547-1.

CODE, CH., HERRMANN, M., 2003. The relevance of emotional and psychosocial factors in aphasia to rehabilitation. *Neuropsychological rehabilitation.* **13**(1/2), s. 109-132.

COLEMAN, C., 2013. How can you tell if childhood stuttering is the real deal? Dostupné na: http://blog.asha.org/2013/09/26/how-can-you-tell-if-childhood-stuttering-is-the-real-deal/

CSÉFALVAY, Zs., 2007. Klinické syndromy afázie. In: CSÉFALVAY Zs. a kol. *Terapie afázie*. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-7367-316-1.

CSÉFALVAY, Zs. 2016. Afázia. In KEREKRÉTIOVÁ, A. et al.: *Logopédia*. Bratislava: UK, s. 231-248. ISBN 978-80-223-4165-3.

DIJKSTRA, K. et al., 2004. Conversational coherence: Discourse analysis of older adults with and without dementia. *Journal of Neurolinguistics*. Vol.17, 2004, s. 263-283.

DOLNÍK, J., BAJZÍKOVÁ, E., 1998. *Textová lingvistika*. Bratislava: Stimul. ISBN 80-85697-78-5.

DOOLEY, R. A., LEVINSOHN, S. H., 2001. *Analyzing discourse. A manual of basic concepts*. Dallas: SIL International. ISBN 1-55671-115-8.

ELLIS, CH. et al. 2015. Narrative discourse cohesion in early stage Parkinson's disease. *Journal of Parkinson's disease*. Vol. 5, s. 403-411.

FERGADIOTIS, G., WRIGHT, H. H., WEST, T. M., 2013. Measuring lexical diversity in narrative discourse of people with aphasia. *American Journal of Speech-Language Pathology.* **22**(2).

FINDRA, J., 2012. Vymedzenie niektorých základných pojmov a termínov textovej lingvistiky. *Slovenská reč*. Roč. 77, 2012, č. 1–2, s. 40-47.

KAVÉ, G., LEVY, Y., 2003. Morphology in picture description provided by persons with Alzheimer's disease. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*. V. 46, s. 341-352.

KEVICKÁ, V., 2019. Jazykové deficity v orálnom diskurze pacientov s neurogénnymi poruchami komunikácie. In: *Logopaedica* **21**(1), s. 29-35.

KOHN, S. E., 1972. Phonological production deficits in aphasia. In: WHITAKER, H. A. *Phonological Processes and Brain Mechanisms*. New York: Springer-Verlag. ISBN 978-1-4615-7581-8.

KONG, A. P. H., 2016. *Analysis of neurogenic disordered discourse production. From theory to practice.* New York: Routledge. ISBN 978-1-138-85358-4.

LIMA, T. M. et al., 2014. Alzheimer's disease: cognition and picture-based narrative discourse. *CEFAC.* |Vol. 16, 2014. no. 4, s. 1168-1176.

MARKOVÁ, J., 2008. Analýza spontánnej reči u pacientov s afáziou. *Efeta*. **18**(1), 2008, s. 2-6.

MARKOVÁ, J., CSÉFALVAY, Zs., 2010. Morphological-syntactic deficits in the production of Slovak-speaking aphasic patients. *Aphasiology*. **24**(10), 2010.

MACWHINNEY, B. et al., 2010. Automated analysis of the Cinderella story. *Aphasiology*, **24**(6-8), s. 856-868.

MISTRÍK, J., 1989. Štylistika. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo.

NICHOLAS, E. L., BROOKSHIRE, R. H., 1993. A system for quantifying the informativeness and efficiency of the connected speech of adults with aphasia. *Journal of Speech and Hearing Research*. Vol. 36, 1993, s. 338-350.

ORAVEC, J., BAJZÍKOVÁ, E., 1982. *Súčasný slovenský spisovný jazyk. Syntax*. Bratislava: SPN.

PEARSON, B., DEVILLIERS, P., 2006. Discourse, narrative and pragmatic development. In: BROWN, K. *Encyclopedia of Language & Linguistics*. 2. vyd. Amsterdam: Elsevier. ISBN 978-0-08-044854-1.

STARK, B. C., 2019. A comparison of three discourse elicitation methods in aphasia and age-matched adults: Implications for language assessment and outcome. *American Journal of Speech-Language Pathology.* **28**(3).

ZHANG, M. et al., 2020. Cohesion in the discourse of people with post-stroke aphasia. *Clinical Linguistics & Phonetics*. DOI: 10.1080/02699206.2020.1734864.

Príloha 1: Príklad analýzy diskurzu pacienta s ľahkým stupňom Brocovej afázie

1. Popoluška mala *mac-/ (fonologická oprava)* matku, macochu
2. tá mala ešte viacej dcér
3. už neviem čo to je
4. *no(interjekcia) take-/ tanečne-/ (fonologické opravy) tancovali (nesprávny konektor – zamlčaný subjekt)*
5. a teraz idú na koni voľakde
6. toto je taká dáma zrkadlom *(gramatická chyba – predložka)*
7. toto *keb-/ (repetícia časti slova)* keby som videla tak... *(verbálna elipsa)*
8. tiež daká žena *(verbálna elipsa)*
9. ale nad ňou čo je, neviem

10. tiež je to tanečná zábava aj *zane-/ (fonologická oprava)* dákom *(gramatická chyba -predložka) hrob-/ (fonologická oprava) hrad-/ (repetícia časti slova)* hrade
11. a toto?
12. to je schodište nejaké
13. a *u-/(fonologická oprava) sk-/ (repetícia časti slova)* skĺzla sa
14. alebo *ako (interjekcia) alebo (repetícia slova)* bežala dáka dáma
15. a toto?
16. toto som ešte také nevidela
17. muž vo fraku, nevesta alebo *ako (interjekcia)* dáka dáma a v strede nejaký *ch-/ (repetícia slovného zvratu)* nejaký chlap
18. *no (interjekcia)* tak ona mala *mat-/ (repetícia časti slova)* matku *maso-/ (fonologická oprava)* macochu a ďalšie sestry
19. a oni jej zle robili
20. a *usprávali (neologizmus)*
21. oni *ochodili (fonologická parafázia)* všade
22. a *ba-/ (fonologická oprava)* Popoluška musela robiť
23. a hnevali sa na ňu
24. robili jej zle
25. a ja *u-/ (repetícia časti slova)* už som rozprávky 50 rokov nečítala
26. ani *ma-/ (fonologická oprava)* ani deťom, lebo som mala iba jedného *(nominálna elipsa)*
27. ale viem obsah toho asi trošku

počet slov = 154
počet ETJ = 27
dysfluencie = 20
fonologické chyby = 2
gramatické chyby = 5
lexikálno-sémantické chyby = 0
nesprávne konektory = 1
tematické celky = 1 (prvý)

dĺžka diskurzu = 2 minúty 20 sekúnd
tempo reči = 66 slov za 1 minútu

fonologické opravy = 9
gramatické opravy = 0
lexikálno-sémantické opravy = 0

Príloha 2: Príklad analýzy diskurzu pacienta s ľahkým stupňom anomickej afázie

1. Popoluška mala macochu-/ (lexikálno-sémantická oprava) zlú macochu
2. no teraz, ktorú rozprávku?
3. lebo ja syna síce mám už 50ročného, ale najlepšia Popoluška bola taká rozprávka, že: tá macocha mala dve dcéry
4. a tie dve dcéry proste (interjekcia) išli na na (repetícia slova) taký (gramatická chyba – rod) hostinu alebo také niečo ku kráľovi
5. tak neviem, či to myslíte, hej?
6. no (interjekcia) tak Popoluška musela ostať doma
7. dali jej tam niečo zmiešané, čo mala preberať
8. s-/ (fonologická oprava) proste (interjekcia) pomáhali jej holúbky
9. tie dve potvory nevlastné sestry aj s macochou išli na na (repetícia slova) takú (gramatická oprava) na taký ples
10. a ona v v (repetícia slova) podstate (interjekcia) dostala také (lexikálno-sémantická oprava) od od (repetícia slova) veveričky také tri tri (repetícia slova) zrniečka (lexikálno-sémantická chyba)
11. z toho (nesprávny konektor – zámeno) jedného zrniečka jej vyšli (lexikálno-sémantická chyba) také šaty
12. tak z toho tie šaty si raz obliekla
13. a išla tiež na tej-/ (fonologická oprava) na tú zábavu
14. ale o dvanástej musela sa vrátiť domov
15. potom druhýkrát tiež išla na zábavu
16. a tiež sa musela vrátiť domov
17. aj tretíkrát
18. ale vtedy ju stre-/ (lexikálno-sémantická oprava) vtedy ju spoji-/ (fonologická oprava) spoznali tie nevlastné sestry
19. a zavreli ju doma
20. ale medzitým ju ten (nesprávny konektor – zámeno) princ hľadal hľadal hľadal (repetície slova), až ju nakoniec našiel
21. to neviem, či už celkom po päťdesiatich rokoch či si tak pamätám
22. ale tak to nejak bolo

počet slov = 187
počet ETJ = 22
dysfluencie = 18
fonologické chyby =0
gramatické chyby = 1
lexikálno-sémantické chyby = 2
nesprávne konektory = 2
tematické celky = 6 (prvý až šiesty)

dĺžka diskurzu = 1 minúta 35 sekúnd
tempo reči = 118 slov za 1 minútu

fonologické opravy = 3
gramatické opravy = 1
lexikálno-sémantické opravy = 3