proLékaře.cz | 12.11.2026

TEST POROZUMĚNÍ VĚTÁM – ČESKÁ VERZE S NORMAMI PRO DOSPĚLOU POPULACI

"TEST POROZUMĚNÍ VĚTÁM" – CZECH VERSION WITH STANDARDS FOR ADULTS

Lucie Nohová[1]
Kateřina Vitásková[2]



Lucie Nohová



Kateřina Vitásková

Abstrakt

Příspěvek představuje českou verzi Testu porozumění větám, který byl adaptován ze slovenského jazyka. Obsahem článku je popis testu, stručně též vznik jeho české verze s některými výsledky a diskusí. K testu byly stanoveny percentilové normy pro dospělou populaci s ohledem na věk (Nohová et al., v přípravě). Tento diagnostický nástroj slouží k podrobnému hodnocení porozumění mluvené řeči na úrovni vět. Obsahuje 48 vět s různou syntaktickou konstrukcí a lingvistickými faktory. V klinické praxi jej lze využít u celé řady pacientů – u osob s afázií, s kognitivně-komunikační poruchou a dalších. Jeho další využití je předmětem navazujících i budoucích výzkumů.

Abstract

The article presents "Test porozumění větám", the adapted Czech version of the original Slovak test. The aim of the article is a brief description of the test, the process of adaptation and setting the standards for the Czech version, with some results and discussion. Percentile standards for adults were determined with respect to age (Nohová et al., in preparation). The diagnostic tool is used for an in-depth assessment of spoken language comprehension at the sentence level. It contains 48 sentences with various syntactic constructions and linguistic factors. It can be used in a number of patients – in people with aphasia, cognitive-communication disorders and others. Its further use is the subject of follow-up and future research.

Klíčová slova

porozumění řeči, porozumění větám, diagnostika, Test porozumění větám, normy, logopedie, porucha komunikace

Keywords

Test porozumění větám, standards, speech-language pathology, communication disorder, speech comprehension, sentence comprehension, diagnostics

Úvod do problematiky

Ve výzkumu i klinické praxi oboru logopedie je stále nedostatek diagnostických nástrojů vhodných pro různé skupiny osob. Pro některé skupiny osob s neurogenními poruchami komunikace jsou již k dispozici kvalitní screeningové a/nebo komplexní testy (např. česká verze Mississippi aphasia screening test, Test 3F – Dysartrický profil, revidovaná verze Vyšetření fatických funkcí, Token test). Stále je však potřeba zahraničních adaptací či tvorby nových testů, které budou zaměřené i na další diagnózy (např. osoby s kognitivně-komunikační poruchou), budou podrobnější a současně zaměřené na jednu potenciálně narušenou oblast (např. porozumění mluvené řeči).

Vyšetření (nejen) porozumění mluvené řeči může mít charakter orientační, nebo komplexní. Podrobnější hodnocení percepce mluvené řeči může odhalit i méně závažné deficity, které se nemusí projevit při testování pomocí jednoduchých screeningových diagnostických nástrojů, někdy však ani pomocí komplexních testů či u specifické populace (např. Grossman et al., 1995; Carotenuto et al., 2018).

S narušením porozumění mluvené řeči u dospělých osob se lze v klinické praxi nejčastěji setkat u osob se získanou

[1] Mgr. Lucie Nohová, Ústav speciálněpedagogických studií, Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Žižkovo nám. 5, 779 00 Olomouc, Česká republika. E-mail: lucie.nohova01@upol.cz.
[2] Prof. Mgr. Kateřina Vitásková, Ph.D., Ústavspeciálněpedagogických studií, Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Žižkovo nám. 5, 779 00 Olomouc, Česká republika. E-mail: katerina.vitaskova@upol.cz.

https://doi.org/10.36833/lkl.2021.023 Přijato k recenzi: 22. 3. 2021 Přijato k publikaci: 16. 7. 2021
licensed under CC BY-NC

prolékaře.cz | 12.11.2026

fatickou poruchou. Na nezbytnost zaměřit se při tvorbě či adaptaci testů pro osoby s afázií na deficity dílčích funkcí (také tzv. dílčí oslabení výkonu), kam spadá též porozumění řeči, upozornila již ve své disertační práci Košťálová (2015). Narušení percepce řeči však může být přítomno též u jiných diagnóz – u osob s primární progresivní afázií, mírnou kognitivní poruchou či demencí u Alzheimerovy nemoci, u osob s roztroušenou sklerózou či Parkinsonovou nemocí (např. Grosmann et al., 1995; Caplan, 2013; Marková et al., 2015; Getz a Levin, 2017; Marková et al., 2017; Marková et al., 2018; Marshall et al., 2018; Marková a Dřímalová, 2020).

Cílem tohoto článku je představit českou verzi Testu porozumění větám s normami vytvořenými pro dospělou populaci. K adaptaci testu zaměřeného na porozumění mluvené řeči na úrovni vět nás vedly mj. tyto úvahy:

- Narušené porozumění mluvené řeči je stěžejní oblastí v rámci diagnostiky osob s neurogenními poruchami komunikace.
- Podrobné vyšetření na úrovni složitějších logicko-gramatických konstrukcí spadá do oblasti vyšších jazykových funkcí. Důraz na pragmatiku komunikace je v současné logopedii akcentován, neboť má významný dopad na sociální fungování jedince, včetně ovlivnění jeho kvality života.
- Narušené porozumění mluvené řeči je poruchou dílčí funkce u osob s afázií a může být narušeno též u jiných skupin osob s neurogenními poruchami komunikace.[3]

Test porozumění větám

K podrobnější diagnostice porozumění mluvené řeči na úrovni vět byl do českého jazyka adaptován Test porozumenia viet (Marková et al., 2015). Pro originální slovenský test byly vytvořeny normy pro děti i dospělé osoby. K české verzi testu se zkratkou *TPVcz* byly vytvořeny *normy* pro populaci *dospělých osob*.

Slovenská verze testu byla publikována před několika lety v rámci monografie *Analýza porozumenia viet v slovenčine* (Marková et al., 2015). Autoři se v ní věnují nejen teoretickým východiskům zkoumání porozumění větám, ale podrobně též pracují s procesem tvorby Testu porozumenia viet. V příloze této monografie jsou k dispozici instrukce a záznamové archy pro administrátory. Pokyny pro administraci, způsob skórování, vyhodnocení a interpretace testu nejsou součástí samostatného manuálu, avšak jsou v rámci této monografie dohledatelné. Testovací sešit k Testu porozumenia viet je samostatnou publikací ve formátu A5 svázanou do kroužkové vazby. Česká verze testu bude publikována v blízké době jako *Test porozumění větám: metodická příručka,* jehož součástí bude nejen manuál pro administrátory, ale též všechny potřebné pomůcky – tj. testový sešit formátu A4 s instrukcemi k testu a záznamové archy (Nohová et al., v přípravě).

Test porozumění větám se skládá z *lexikální části* obsahující slova, která se následně vyskytnou v *testovaných větách*. Pokud testovaná osoba selhává již v této části, v testování na úrovni vět se již nepokračuje. Celkem test obsahuje 48 vět s různou syntaktickou konstrukcí a lingvistickými faktory. Před samotným testováním vět jsou k dispozici dvě zácvičné věty. Zastoupenými *syntaktickými konstrukcemi* jsou: objekt-verbum-subjekt (ovs), pasivní věty (pas), vztažné včleněné věty objektové (EO), vztažné včleněné věty subjektové (ES), vztažné věty připojené zprava objektové (RO) a vztažné věty připojené zprava subjektové (RS). Z hlediska *lingvistických faktorů* se jedná o věty jednoduché a souvětí, krátké a dlouhé, s přítomným či nepřítomným morfologickým klíčem na 1. podstatném jméně ve větě (tj. zda odliší 1. a 4. pád, např. žena vs. ženu, děvče vs. děvče) a s kanonickým či nekanonickým pořadím sémantických rolí (tj. zda má 1. podstatné jméno ve větě roli činitele děje či roli osoby zasažené dějem). Příklady vět k jednotlivým syntaktickým konstrukcím jsou uvedeny v tabulce 1.

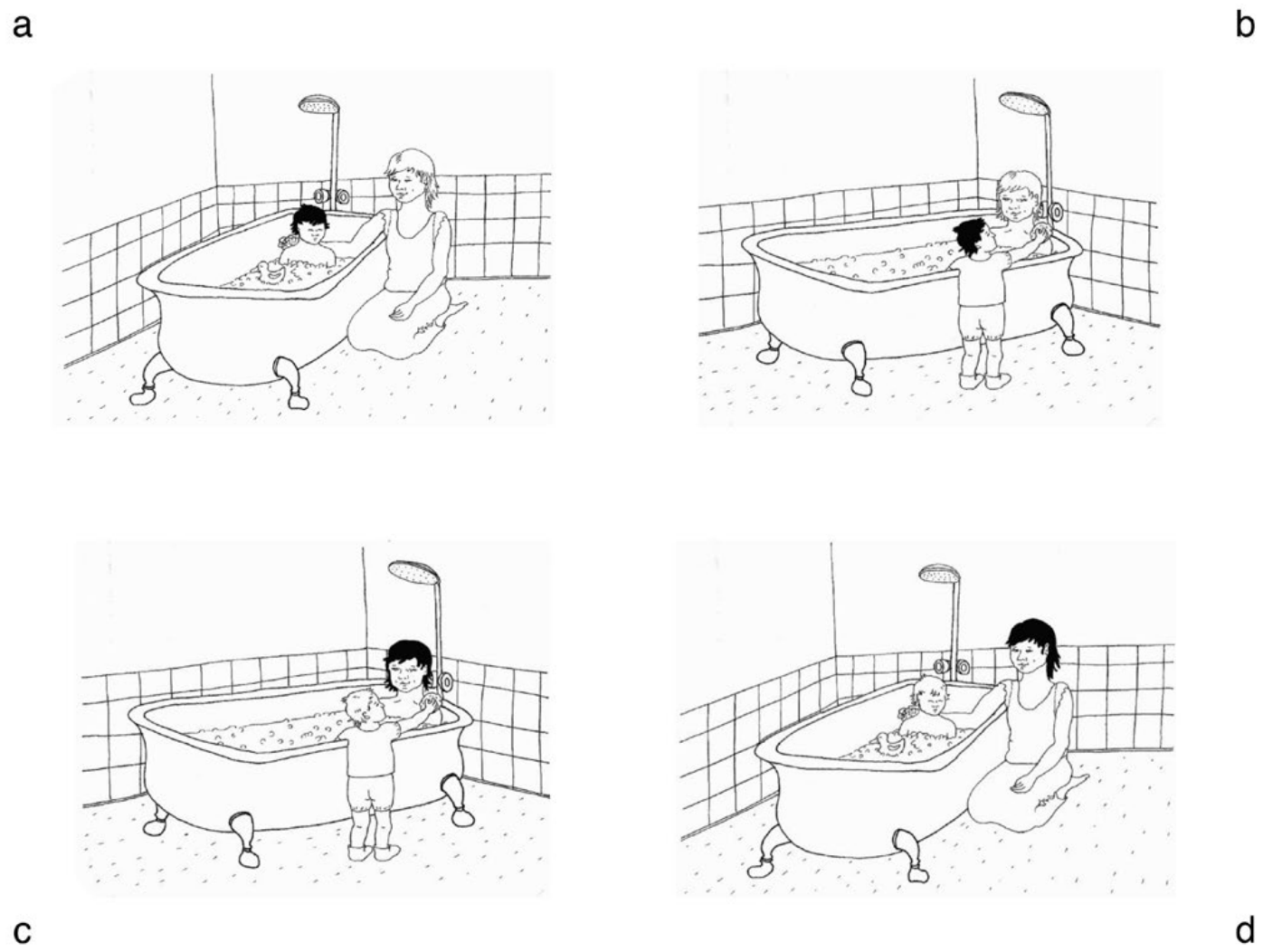
[3] V tuzemsku je dostupný Token test validovaný též na osobách s neurodegenerativním onemocněním mozku (Brustmannová et al., 2017). Token test je však svou povahou odlišný od Testu porozumění větám a navíc téměř „nepracuje" s gramatikou jazyka.

OVS (objekt–verbum–subjekt)	Dítě myje máma s tmavými vlasy. Malé děvče právě teď táhne mladý otec ve světlých kalhotách.
pas (pasivum – trpný rod)	Máma v tmavých šatech je líbána. Malé děvče s tmavými vlasy je právě teď bito.
ES (vztažná včleněná věta subjektová)	Dítě, které myje mámu, má tmavé vlasy. Stará žena, která právě teď tlačí muže, má tmavé vlasy.
EO (vztažná včleněná věta objektová)	Děvče, které bije chlapec, má tmavé vlasy. Mladá máma, kterou právě teď líbá dcera, má světlé šaty.
RS (vztažná věta připojená zprava subjektová)	Ženu tlačí muž, který má světlé vlasy. Děvče v tričku často bije chlapec, který má tmavé vlasy.
RO (vztažná věta připojená zprava objektová)	Pes honí kočku, která má černé uši. Malé dítě právě teď táhne otce, který má světlé kalhoty.

Tabulka 1: ***Příklady vět k jednotlivým syntaktickým konstrukcím (převzato z: Václavíková, 2018)***

Podstatou testu je *výběr jednoho ze čtyř* obrázků (obrázek 1) na základě vyslechnuté instrukce. Obrázky jsou černobílé, jednoduché a srozumitelné. Všechny znázorňují stejnou činnost (např. myje, líbá). Jeden z obrázků je správný, ostatní mají funkci distraktoru rolového, syntaktického či syntakticko-rolového.

prolékaře.cz | 12.11.2026



Obrázek 1: ***Příklad zácvičné věty Mámu myje dítě se světlými vlasy.***

Doba administrace testu, včetně vyhodnocení, činí u osob z typické populace přibližně 20 minut. U osob s poruchami komunikace se doba administrace zvyšuje. Je vhodné test administrovat při jednom sezení, v případě potřeby je však možné jej rozdělit. Za správnou odpověď lze získat 2 body, za nesprávnou 0 bodů. Větu je možné zopakovat, a to na žádost testované osoby, v tom případě získává 1 bod. Vyhodnocení testu je *kvantitativní*, maximálně lze získat *96 bodů*. Kvalitativně (tj. analýzou chyb u jednotlivých lingvistických faktorů) lze vyhodnotit specifičtější deficity, a sice:

- *morfologicko-syntaktický deficit* – deficit *v přiřazování sémantických rolí* v případě výrazně narušenějšího porozumění větám nekanonickým (R-) oproti větám kanonickým (R+) a dále v případě narušeného porozumění morfologickým klíčům,
- deficit v oblasti *pracovní verbální paměti* v případě výrazně narušeného porozumění větám dlouhým,
- *lexikálně-sémantický deficit* v případě obtíží již na úrovni slov, tj. identifikace významu slov.

Dále je možné u testovaných osob v rámci kvalitativní analýzy sledovat:

- v jaké *syntaktické konstrukci* nejvíce chybují,
- jakou chybnou *odpověď* z hlediska zvoleného *distraktoru* nejčastěji podávají,
- zda a jak často vyžadují *opakování* věty.

Vznik české verze testu s normami

Metodika

Test byl ze slovenského do českého jazyka adaptován[4] prostřednictvím kritického lingvistického rozboru překladu.[5] Již v lexikální části bylo nutné se zamyslet nad užitím několika výrazů (např. užití výrazu dívka vs. děvče, umývá vs. myje aj.), nicméně původní počet 12 podstatných jmen a 6 sloves byl zachován. Taktéž byl zachován počet vět k jednotlivým syntaktickým konstrukcím a dalším lingvistickým faktorům. Obrázky byly plně převzaty z původní slovenské verze, jsou černobílé[6], jednoduché a srozumitelné[7] i pro osoby z českého jazykového prostředí[8]. Změnu si zasloužila pouze velikost obrázků, resp. testovacího sešitu, a to z formátu A5 na větší formát A4. Bližší popis adaptace testu viz Václavíková (2018).

Sběr dat ke tvorbě norem byl realizován od března 2018 do srpna 2019.[9] Po aplikaci vylučovacích kritérií bylo do výzkumného souboru zařazeno 273 mužů a žen různého věku a dosaženého vzdělání z tzv. typické populace, tj. osob bez přítomnosti

[4] Dle Van de Vijver, Tanzer (2004) by se jednalo spíše o aplikaci, byť byla provedena lingvistická analýza překladu.

[5] Lingvistickou analýzu provedla Mgr. Kateřina Danielová.

[6] Černobílé provedení je vhodnější pro testování, a to tím spíše pro osoby s neurogenními poruchami komunikace.

[7] V předvýzkumu nebyly zaznamenány obtíže s rozpoznáním obrázku u osob z jazykově intaktní populace.

[8] Obrázky obsahují situace, které jsou známé i v našem prostředí.

[9] Na sběru dat se částečně podílely též důkladně zaškolené (v téže době) studentky oboru logopedie při Univerzitě Palackého v Olomouci.

prolékaře.cz | 12.11.2026

neurologického či psychiatrického onemocnění, kognitivní poruchy[10], získané neurogenní poruchy komunikace a/nebo vývojové poruchy učení v anamnéze. Jednalo se o osoby, pro které je mateřským jazykem čeština. Testované osoby byly následně rozděleny do dvou věkových kategorií: 18–65 let (n = 201) a > 65 let (n = 72).[11] Věkové rozložení výzkumného souboru přibližně odpovídá demografickému zastoupení u české populace dospělých osob (ČSÚ, 2020). Proměnná pohlaví a vzdělání u testovaných osob neodpovídá demografickému výskytu u české populace. Z hlediska pohlaví byly ve výzkumu zastoupeny ženy dvakrát častěji než muži, počet mužů a žen v populaci je srovnatelný. Největší zastoupení v populaci z hlediska dosaženého vzdělání představují osoby se základním a středoškolským vzděláním bez maturity, nejméně osoby se vzděláním vysokoškolským, zatímco ve výzkumném souboru bylo nejvíce osob zastoupeno v kategorii středoškolského a vyššího odborného vzdělání následované kategorií vysokoškolského vzdělání.

[10] Nepřítomnost kognitivní poruchy byla orientačně zjišťována též pomocí české verze Montrealského kognitivního testu.

[11] V původní studii (Václavíková, 2019) byly osoby rozdělené na dvě jinak rozdělené věkové kategorie, přičemž se mezi nimi neprokázal signifikantní rozdíl ve výsledcích testu. Proto byly dále zjišťovány rozdíly pro čtyři a tři věkové kategorie. Statisticky významný rozdíl se neprokázal mezi skupinami osob do 45 let a do 65 let věku včetně (U = 4889, p = 0,98) a mezi skupinami osob do 25 let a do 45 let věku včetně (U = 1152, p = 0,88). Z toho důvodu byl následně výzkumný soubor rozdělen na dvě věkové kategorie do 65 let včetně a nad 65 let.

Výsledky

Pomocí neparametrického Mann-Whitney U testu[12] byly počítány rozdíly v dosažených hrubých skóre mezi skupinami osob dle pohlaví, věku a vzdělání. Normy byly stanoveny formou *percentil*, a to s ohledem na *věk* dospělé osoby (≤ 65 let a > 65 let). Průměr u osob ve věku do 65 let činí 92,56 (medián 94), u osob 66 let a výše 89,82 (medián 92). *Statisticky významný rozdíl* v dosažených výsledcích testu mezi těmito skupinami byl *prokázán* (p = 0,0001). Pohlaví dosažený počet bodů v testu neovlivňuje (p = 0,5). Vzdělání se ukázalo jako faktor mající vliv na výsledek testu (ve všech případech p < 0,05), nicméně v rámci norem není zohledněno. Důvodem je velmi malý počet osob v některých podskupinách rozdělených dle věku a současně dle vzdělání.[13] Percentilové normy jsou stanoveny pro *celkový dosažený hrubý skór* (tabulka 2) a dále pro *jednotlivé syntaktické konstrukce* a *lingvistické faktory* (vždy s rozdělením na dvě výše uvedené věkové kategorie). Podrobněji jsou normativní hodnoty uvedené v metodické příručce k testu (Nohová et al., v přípravě), a to včetně decilů a dolního a horního kvartilu. Hodnota percentilu udává, kolik procent testované populace dosahuje stejného a horších výsledků než testovaná osoba. Osoby nacházející se na *úrovni 5. percentilu* a níže *mají narušené porozumění mluvené řeči*. Osoby nacházející se na *úrovni 16. percentilu* a níže dosahují *podprůměrných* výkonů.

[12] Z důvodu nenormálního rozložení dat počítaných pomocí Kolmogorova-Smirnovova testu a Shapiro-Wilkova testu normality a též zobrazených na histogramu.

[13] Kromě toho rozložení výzkumného souboru dle věku odpovídá demografickému zastoupení populace, zatímco u vzdělání je odlišné.

		≤ 65 let	> 65 let
N		201	72
Percentil			
	5	84	78
	16	89	84
	25	91	88
	50	94	92
	75	96	94

Tabulka 2: ***Hodnota vybraných percentilů pro dosažený hrubý skór dle věku***

Z hlediska *syntaktických konstrukcí* činily testovaným osobám největší obtíže vztažné včleněné věty objektové (např. Mladá máma, kterou právě teď líbá dcera, má světlé šaty.). Též se projevily statisticky významné rozdíly ve skóre téměř u všech typů syntaktických konstrukcí z hlediska věku a dosaženého vzdělání. Z hlediska jednotlivých *lingvistických faktorů* zastoupených v testovaných větách chybovaly testované osoby více v souvětích oproti jednoduchým větám, dále u vět s nepřítomným morfologickým klíčem na prvním podstatném jméně ve větě oproti větám s přítomností morfologického klíče. Větší chybovost se projevila také ve větách s kanonickým pořadím sémantickým rolí oproti větám s nekanonickým pořadím sémantických rolí a dále ve větách krátkých oproti dlouhým (Nohová, nepublikováno[14]).

Dále byla ověřována *reliabilita testu*, resp. vnitřní konzistence položek, pomocí Cronbachova koeficientu alfa. Ten dosahuje hodnoty α = 0,74, což značí silnou provázanost položek (Hendl a Remr, 2017).

Diskuse a shrnutí

Test porozumění větám je novým diagnostickým nástrojem k vyšetření porozumění mluvené řeči na úrovni vět. Je určen klinickým logopedům, logopedům a speciálním pedagogům, avšak seznámit se s ním mohou také zájemci z řad příbuzných oborů (např. psychologové) a dále studenti těchto oborů.

Originální definitivní slovenská verze testu obsahuje 48 vět, jeho první verze před položkovou analýzou obsahovala celkem 84 reverzibilních vět se sedmi typy syntaktických konstrukcí[15]. V současné době je hotová i zkrácená česká verze testu čítající 26 položek[16], která bude v písemné podobě experimentálně použita u dospělých osob s kochleárním implantátem. Ke zvážení je též převod tohoto testu do elektronické podoby[17].

Test porozumenia viet i Test porozumění větám prokázal statisticky významné rozdíly mezi osobami z hlediska věku a dosaženého vzdělání. V obou testech byly vytvořeny percentilové normy

[14] Jedná se o dosud nepublikovanou disertační práci.

[15] Z této verze byly pro zachování struktury testu vyloučeny vždy čtyři položky z každého typu věty a dále všechny věty se syntaktickou konstrukcí subjekt-verbum-objekt.

[16] Se zachováním všech syntaktických konstrukcí s různým počtem vět v každé z nich.

[17] Mimo jiné s ohledem na distanční způsob sběru dat z důvodu nepříznivé epidemické situace i s ohledem na usnadnění administrace a zejména vyhodnocování testu administrátorem.

prolékaře.cz | 12.11.2026

s ohledem na věk, vzdělání nebylo bráno v potaz. Z hlediska lingvistických faktorů byla pro osoby obou jazykových verzí obtížnější syntaktická konstrukce EO[18], souvětí a nepřítomnost morfologického klíče na prvním podstatném jméně ve větě. Rozdíly se projevily ve větách krátkých a s kanonickým pořadím sémantických rolí, ve kterých čeští participanti chybovali častěji v komparaci s dlouhými větami a nekanonickým pořadím sémantických rolí náročnějšími pro slovenské testované osoby.

Česká verze testu nebyla podrobena položkové analýze. Test jsme zachovali téměř zcela identický s jeho originálem, který je kulturně i jazykově velmi blízký. Reliabilita testu byla prokázána pomocí Cronbachova koeficientu alfa. Validizační studie u osob s různými neurogenními poruchami komunikace budou následovat.

Slovenský Test porozumenia viet byl za dobu své existence již použit ve výzkumu osob s dalšími diagnózami. Bylo například zjištěno, že osoby s Alzheimerovou nemocí (AN) mají narušené porozumění větám oproti kontrolním subjektům. U 34 osob s mírným stupněm AN se projevilo narušené porozumění vztažným včleněným větám objektovým a větám s konstrukcí objekt-verbum-subjekt, zatímco u 43 osob se středním stupněm AN bylo zjištěno narušené porozumění u všech typů vět. Tyto obtíže mohou být dle autorů připisovány nedostatečným zdrojům pro zpracování jazyka (Marková et al., 2017).

Marková et al. (2018) dále zjišťovali porozumění u 37 osob s Parkinsonovou nemocí (PN) oproti zdravým kontrolám. Signifikantně nižší skór u osob s PN byl identifikován u vztažných včleněných vět objektových a ve větách s nekanonickým pořadím sémantických rolí. Kromě toho schopnost porozumění větám korelovala s výkonem v některých kognitivních testech. K porozumění je dle autorů potřeba dostatečných kognitivních zdrojů na zpracování (zejména pracovní paměť), ale též zachovalá lingvistická znalost a pravidla (Marková et al., 2018).

Nedávná studie Markové a Dřímalové (2020) prostřednictvím tohoto testu hodnotila porozumění u osob s relaps-remitentní formou roztroušené sklerózy (RRRS). Porovnávali výkon 19 pacientů s RRRS s kontrolními subjekty. Osoby z klinické skupiny skórovaly signifikantně hůře ve větách vztažných včleněných objektových. Jako pravděpodobnou příčinu narušeného porozumění uvádí autorky nedostatečné kognitivní zdroje na zpracování jazykových informací, obdobně jako v případě výše uvedených studií.

Česká verze testu byla doposud pilotně ověřována pouze u osob s afázií. Na základě komparace výkonu sedmi osob s afázií a sedmi kontrolních subjektů stejného věku a vzdělání bylo zjištěno *signifikantně horší porozumění* větám u osob z *klinické skupiny*. Největší obtíže činily věty vztažné včleněné objektové. Všechny osoby z klinické skupiny skórovaly v Testu porozumění větám *mimo normu*. Podprůměrný výkon a dále výkon mimo normu (tj. pod 5. percentil) byl pomocí testu prokázán mj. u dvou osob s anomickou afázií, které v Token testu skórovaly v normě (Nohová, 2020).

Kromě toho byl test ověřován též na *dětech* mladšího školního věku (Marková et al., 2015). Česká verze Testu porozumění větám byla použita v rámci diplomové práce u dětí mladšího školního věku za účelem zhodnocení úrovně větného porozumění. Výsledky potvrdily význam použití tohoto diagnostického nástroje v komplexní diagnostice *dyslexie* u žáků 2. až 4. ročníku základní školy (Plešingerová, 2020).

V současné době probíhá rozšířený výzkum na osobách s afázií, dále výzkum u osob s roztroušenou sklerózou a do budoucna jsou zvažovány studie zabývající se porozuměním u osob s mírnou kognitivní poruchou a demencí při Alzheimerově nemoci[19], s Parkinsonovou nemocí, ale též u osob s kochleárním implantátem. Výzkumné i klinické využití testu je široké, což dokládají výzkumy realizované na Slovensku.

Vznik tohoto testu byl umožněn díky grantové podpoře IGA_PdF_2018_024 „Výzkum vybraných parametrů komunikace, jazyka a orofaciálních procesů z logopedického hlediska.“, IGA_PdF_2019_026 „Výzkum specifických parametrů řeči, jazyka, komunikace a odchylek orofaciálních procesů v kontextu logopedické diagnostiky a terapie s využitím kvalitativních, kvantitativních a experimentálních metod.“ a IGA_PdF_2020_036 „Výzkum poruch verbální a neverbální komunikace, hlasu, řeči a orofaciálních funkcí v kontextu moderní logopedické diagnostiky a terapie.“ Ve všech případech byla hlavní řešitelkou prof. Mgr. Kateřina Vitásková, Ph.D.

[18] Tj. věty vztažné včleněné objektové.

[19] Například v rámci diplomových prací studentů oboru logopedie na Univerzitě Palackého v Olomouci.

Literatura

BRUSTMANNOVÁ, S. et al., 2017. Token test – validační studie české verze u osob vyššího věku a pacientů s neurodegenerativním onemocněním mozku. *Cesk Slov Neurol N* [online]. **80/113**(3), s. 300-306 [cit. 18. 3. 2021]. DOI: 10.14735/amcsnn2017300.

CAPLAN, D., 2013. *Syntactically based sentence comprehension in aging and individuals with neurological disease.* In: van GOMPEL, ROGER, P. G. (Ed.). Sentence processing. New York, NY, US: Psychology Press. ISBN 978-0-203-77283-6.

CAROTENUTO, A. et al., 2018. Communication in Multiple Sclerosis: Pragmatic Deficit and its Relation with Cognition and Social Cognition. *Archives of Clinical Neuropsychology* [online]. **33**, s. 194-205 [cit. 18. 3. 2021]. DOI: 10.1093/arclin/acx061.

ČSÚ (Český statistický úřad), 2020. Česká republika od roku 1989 v číslech – aktualizováno 11. 12. 2020. Vybrané demografické údaje v České republice. Czso.cz [online]. Praha: ČSÚ [cit. 19. 3. 2021]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/123502877/32018120_0101.pdf/5da70908-dcde-4110-8ab8-ffde779b9794?version=1.0

GETZ, S. J. a B. LEVIN, 2017. Cognitive and Neuropsychiatric Features of Early Parkinson´s Disease. *Archives of Clinical Neuropsychology* [online]. **32**, s. 769-785 [cit. 18. 3. 2021]. DOI: 10.1093/arclin/acx091.

GROSSMAN, M. et al., 1995. Sentence comprehension in multiple sclerosis. *Acta Neurol Scand* [online]. **92**, s. 324-331 [cit. 17. 3. 2021]. DOI: 10.1111/j.1600-0404.1995.tb00137.x.

HENDL, J. a J. REMR, 2017. *Metody výzkumu a evaluace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1192-1.

prolékaře.cz | 12.11.2026

KOŠŤÁLOVÁ, M., 2015. *Vývoj a použití standardizovaných nástrojů pro diagnostiku neurogenních poruch komunikace.* Disertační práce. Brno: Masarykova Univerzita, Lékařská fakulta, I. neurologická klinika. Vedoucí práce: prof. MUDr. Irena Rektorová, Ph.D.

MARKOVÁ, J. et al., 2015. *Analýza porozumenia viet v slovenčine: test porozumenia viet s normami.* V Bratislave: Univerzita Komenského. ISBN 978-80-223-3797-7.

MARKOVÁ, J. et al. 2017. Sentence comprehension in Slovak-speaking patients with Alzheimer´s disease. *International Journal of Language and Communication Disorders* [online]. **52**(4), s. 456-468 [cit. 17. 3. 2021]. DOI: 10.1111/1460-6984.12284.

MARKOVÁ, J. et al., 2018. Porozumenie viet u slovensky hovoriacich pacientov s Parkinsonovou chorobou. *Cesk Slov Neurol N* [online]. **81/114**(1), s. 60-64 [cit. 17. 3. 2021]. DOI: 10.14735/amcsnn201860.

MARKOVÁ, J. a L´. DŘÍMALOVÁ (2020). Porozumenie viet u pacientov so sklerózou multiplex. In: *Logopaedica.* XXII. 22, s. 59-63. Sborník Slovenské asociace logopedů, Bratislava. ISSN 2453-8450.

MARSHALL, CH. R. et al., 2018. Primary progressive aphasia: a clinical approach. *Journal of Neurology* [online]. **265**, s. 1474-1490 [cit. 17. 3. 2021]. DOI: 10.1007/s00415-018-8762-6.

NOHOVÁ, L. 2020. Porozumění mluvené řeči u osob s vybranými poruchami komunikace: preliminární studie. In: VITÁSKOVÁ, K. et al. *Vybrané otázky logopedického výzkumu ve vývojovém náhledu. (Výzkum poruch verbální a neverbální komunikace, hlasu, řeči a orofaciálních funkcí v kontextu moderní logopedické diagnostiky a terapie).* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, s. 91-105. ISBN 978-84-09-14755-7.

NOHOVÁ, L. et al. (v přípravě). *Test porozumění větám: metodická příručka.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

PLEŠINGEROVÁ, D., 2020. *Hodnocení větného porozumění v rámci komplexní diagnostiky dyslexie.* Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita, Katedra speciální a inkluzivní pedagogiky. Vedoucí práce: doc. PhDr. Ilona Bytešníková, Ph.D.

VÁCLAVÍKOVÁ, L., 2018. Diagnostika percepce mluvené řeči u osob s neurogenními poruchami komunikace. *E-pedagogium [online].* **3,** s. 14-20 [cit. 18. 3. 2021]. Dostupné z: https://www.pdf.upol.cz/fileadmin/userdata/PdF/ePedagogium/e-Pedagogium_3-2018online.pdf