

LISTY

prosinec 2022

ČASOPIS
ASOCIACE KLINICKÝCH
LOGOPEDŮ ČR

KLINICKÉ LOGOPEDIE



OBSAH / CONTENTS

- 3 Editorial**
Zuzana Lebedová

HLAVNÍ TÉMA / MAIN TOPIC

- 4 Porozumění řeči v kontextu jazykových deficitů u osob s neurokognitivními poruchami**
Speech/Language Comprehension in the Context of Language Difficulties in Persons with Neurocognitive Disorders
Lucie Nohová, Kateřina Vitásková
- 14 Terapie primární progresivní afázie v aktuálním výzkumu**
Therapy of Primary Progressive Aphasia in Current Research
Simona Hlaváčová
- 21 Porozumění větám u pacientky s mírnou kognitivní poruchou amnestického typu: kazuistika**
Sentence Comprehension in a Patient with Mild Cognitive Impairment of the Amnesic Type: a Case Report
Viktorie Hedvika Plawná, Lucie Nohová, Kateřina Vitásková
- 27 Přehled rizikových faktorů vzniku demence**
Overview of Risk Factors for Dementia
Simona Hlaváčová
- 34 Prostorový neglekt u pacientů po cévní mozkové příhodě**
Spatial Neglect in Stroke Patients
Kristýna Hoidekrová, Tomáš Vilimovský
- 42 Pacient se získanou poruchou řečových schopností v praxi klinického neuropsychologa, kazuistika**
Patient with acquired speech disorder in clinical neuropsychology practice, a case study
Zuzana Hummelová
- 49 Odkazy na zajímavé závěrečné práce s tematikou kognitivně-komunikačních poruch**

VARIA / MISCELLANEOUS

- 50 Stručný dotazník dětského slovníku SSDS 16-42: Představení screeningového diagnostického nástroje pro včasné odhalení dětí s opožděním ve vývoji jazykových schopností**
Brief children's dictionary questionnaire SSDS 16-42: Introducing a screening diagnostic tool for early detection of children with delay in their language skills' development
Ilona Bytešníková, Filip Smolík
- 56 Sociálně pragmatická komunikační porucha**
Social (Pragmatic) Communication Disorder
Barbora Červenková
- 62 Autostygmatazacja w jękanii – badanie wstępne z wykorzystaniem polskiej adaptacji Skali postrzegania jękania**
Self-stigma in stuttering – a preliminary study using the Polish adaptation of the Stuttering Perception Scale
Natalia Bauszek, Katarzyna Węsierska

PŘEČTENO – DOPORUČENO?! / READ – RECOMMENDED?!

- 71 Recenze diagnostického materiálu**
TEPO – Test porozumění větám
Lucie Zapletalová
- 72 Recenze knihy**
Dementia: hodnotící techniky a nástroje
Naděžda Lasotová

SETKÁNÍ S... / MEETING WITH...

- 73 Stimulující a podporující prostředí je azda nejdůležitější pro začínajícího odborníka**
Rozhovor s prof. Zsoltem Cséfalvayem
Petr Šmíd

EDITORIAL

EDITORIAL



Milí čtenáři,

vítejte na stránkách dvanáctého čísla Listů klinické logopedie. Jak fotografie, tak text na obálce nade vši pochybnost vymezuje obsah hlavního tématu tohoto vydání. Je jím kognice a především kognitivně-komunikační poruchy. Stejně jako sváteční cukroví, které teď mnozí z vás připravujete a ochutnáváte, je kognice vpravdě křehká a – jak všichni na sobě s nelibostí a obavami pozorujeme – s věkem se nelepšící schopnost lidského ducha. S některými jejími aspekty nám mohou pomoci moderní technologie, potíže s pamětí pak zmírňují online vyhledávače, které ve vteřině vědí to, co my jsme už dávno zapomněli, s prostorovou orientací nám zase pomohou navigační aplikace, které nám nejen sdělí, kam a kdy máme odbočit, ale i to, kde, co a někdy dokonce i koho můžeme po cestě potkat. Potíž stále zůstává s myšlenkami formulovanými mluveným a psaným jazykem. Ani nejmodernější překladače nedokážou přesně zachytit myšlenku. Potřeba porozumět jazyku, o němž jsme netušili, že jej budeme potřebovat, je obzvláště aktuální v posledních měsících. Válka přinesla do našich životů novou výzvu. Jak porozumět, co ten druhý sděluje, když zcela explicitní sdělení i ten nejlepší online překladač zhusťta přetaví v nesrozumitelný výrok, často téměř surreálního rázu. Tak jsme se někteří v posledních měsících dozvěděli, že je potřeba zakoupit „sešit v krabici“ (čtverečkovaný sešit), že lidé „zvedají houby“ (sbírají houby) nebo že jsou „v zemi“ (na venkově). Tady ještě šlo díky intuici, kontextu a teorii mysli vcelku dobře vyvodit správné řešení. Zkoušeli jste ale někdy požádat umělou inteligenci o překlad poezie? Půvabné verše Wiliama Henryho Daviese „What is this life if, full of care, we have no time to stand and stare?“, tedy „V co se ti život promění, když nesmíš postát zasněný?“, se v péči umělé inteligence promění na „Co je to za život, když plný péče nemáme čas stát a zírat.“

Nejen pro všechno toto je nezbytné, abychom kognitivní funkce, své vlastní i našich pacientů a blízkých, udržovali v co nejlepší kondici. Jejich zdánlivou nedokonalost totiž nedokáže (naštěstí?) stále nic nahradit.

Začtete se tedy do textů o neglect syndromu, primární progresivní afázii, porozumění řeči, rizikových faktorech demence a stejně jako my žasněte nad komplikovaností a krásou lidské mysli.

Přejeme Vám, aby křehkost nejen vánočního cukroví, ale především našich myslí a srdcí pro Vás nebyla překážkou, ale výzvou!

Vše dobré do nového roku Vám za celou redakci LKL

přeje Zuzana Lebedová

Dear readers,

Welcome to the twelfth issue of the Clinical Speech Therapy magazine, LKL. The photo and cover text have no doubt set the scene for this issue's prime focus. Our theme is cognition, and cognitive-communicative disorders in particular. Like the Christmas cookies many are now preparing and surreptitiously sampling, our cognition is truly delicate and fragile and, as we all note with some chagrin and apprehension – our cognitive capacity does not improve with age. Modern technology can help us with some of the pitfalls; memory problems are alleviated by online search engines that swiftly recall what we have long forgotten, while our spatial orientation is aided by sat-nav apps that tell us not only where and when to turn, but also where, what and sometimes even who we might bump into along the way. Yet formulating ideas in spoken and written language can remain a struggle. Even the most modern translation engines cannot exactly capture what we intended. Recent months have shown how topical it can become for us to understand a language we never thought we'd need. War has brought new challenges to our lives. How can we understand what another person is saying, when the most unequivocal statements they make get transformed by even the best online translation engines into something incomprehensible, often almost surreal? Some of us have in recent months been advised to buy a 'notebook in a box' (instead of a squared-paper pocketbook) or told that people 'lift mushrooms' (which they pick), or that they are 'inland' (when outdoors, in the countryside). We can still make sense of those phrases, with some deduction, thanks to our intuition, context, and theories of mind. But have you ever tried asking artificial intelligence to translate poetry? The charming verse of William Henry Davies "What is this life if, full of care, we have no time to stand and stare.", i.e. 'What value has life without time for leisure?' can be transformed by artificial intelligence into 'What kind of life is it to be busy in a care home.' Do you want more time to care less?

We need to stay 'with it' and keep our own cognitive functions and those of our patients and loved ones as fit as possible for as long as we can. The apparent shortcomings and gaps in our mental function are (fortunately?) still very far from being refillable by artificial alternatives.

In this issue, do have a good read about neglect syndrome, primary progressive aphasia, speech understanding, the risk factors of dementia and, – like us, do marvel at the complexity and beauty of the human mind.

May the delicate intricacy of Christmas cookies, but especially of our minds and hearts be our inspiring challenge, never a lost cause to give up on!

All the best for the New Year on behalf of the entire LKL editorial board,

from Zuzana Lebedová

POROZUMĚNÍ ŘEČI V KONTEXTU JAZYKOVÝCH DEFICITŮ U OSOB S NEUROKOGNITIVNÍMI PORUCHAMI

SPEECH/LANGUAGE COMPREHENSION IN THE CONTEXT OF LANGUAGE DIFFICULTIES IN PERSONS WITH NEUROCOGNITIVE DISORDERS

Lucie Nohová¹ 

Kateřina Vitásková¹ 



Lucie Nohová



Kateřina Vitásková

Abstrakt

Tento příspěvek si klade za cíl poukázat na problematiku jazykových deficitů a specifitěji narušeného porozumění mluvené řeči u osob s vybranými neurokognitivními poruchami. Osoby s Alzheimerovou nemocí, Parkinsonovou nemocí či roztroušenou sklerózou se potýkají s narušením kognitivních funkcí, jejichž součástí jsou též dovednosti jazykové. Obtíže se mohou projevit na různých jazykových rovinách – foneticko-fonologické, lexikálně-sémantické, morfologicko-syntaktické a/ nebo pragmatické. Komplexní proces porozumění mluvené řeči zahrnuje všechny zmíněné jazykové roviny. Jeho narušení může mít dopad na každodenní aktivity jedince a jeho kvalitu života. Je proto nezbytné se v rámci diagnostiky kognitivních a specifitěji jazykových funkcí zaměřit blíže rovněž na tuto oblast.

Abstract

The article aims to highlight language difficulties and, more specifically, speech/language comprehension difficulties in persons with some neurocognitive disorders. People with Alzheimer's disease, Parkinson's disease and multiple sclerosis struggle with cognitive impairment, including language difficulties. The latter can be manifested in phonology, semantics, morphology, syntax and/or pragmatics. All of these are included within a comprehensive process of speech/language comprehension. Its disruption can have an impact on the individual's daily activities as well as on the quality of life. Therefore, it is necessary also to focus on speech/language comprehension as part of the cognitive and language assessment.

Klíčová slova

kognitivní funkce, jazykové deficity, porozumění řeči, mírná kognitivní porucha, Alzheimerova nemoc, Parkinsonova nemoc, roztroušená skleróza

Keywords

cognitive abilities, language difficulties, speech/language comprehension, mild cognitive impairment, Alzheimer's disease, Parkinson's disease, multiple sclerosis

Kognitivně-komunikační poruchy

Jako kognitivně-komunikační poruchy (též kognitivně-lingvistické poruchy; dále KKP) vymezují Bayles a Tomoeda (2007) jazykové deficity, které se vyskytují současně s jinými kognitivními poruchami. Narušení kognice ovlivňuje jazykové dovednosti, resp. komunikaci ve smyslu produkce, rozumění, čtení, psaní i pragmatiky, a to v rámci běžných denních aktivit i školního či pracovního výkonu jedince. Etiologie je různorodá, od kraniocerebrálního traumatu až po různé typy demencí, resp. neurokognitivních poruch (blíže např. Neubauer, 2018).

Neurokognitivní poruchy

Neurokognitivní porucha (dále NKP) je relativně novým pojmem, se kterým operuje 5. revize Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition; DSM-5) a nově též 11. revize Mezinárodní klasifikace nemocí (International Classification of Diseases, 11th Revision; ICD-11). V rámci ICD-11 jsou pod NKP kromě deliria a amnestické poruchy zařazeny též *mírná kognitivní porucha* (dále MKP) a *demence*. Pod

¹Mgr. Lucie Nohová, prof. Mgr. Kateřina Vitásková, Ph.D., Ústav speciálněpedagogických studií, Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Žitkovo nám. 5, 779 00 Olomouc, Česká republika. E-mail: lucie.nohova01@upol.cz.

demence jsou blíže začleněny demence u Alzheimerovy nemoci či demence u nemocí klasifikovaných jinde, tj. včetně demence u Parkinsonovy nemoci a demence u roztroušené sklerózy (ICD-11, 2022). DSM-5 popisuje NKP rozdělené na *major neurocognitive disorder* odpovídající syndromu demence a *mild neurocognitive disorder* odpovídající mírné kognitivní poruše (Raboch et al., 2015). Vzhledem k nárůstu incidence a prevalence mnoha onemocnění a v souvislosti s nimi i neurokognitivních poruch (např. Dementia in Europe, 2019; Bůřil et al., 2020) lze očekávat i nárůst kognitivně-komunikačních poruch.

Alzheimerova nemoc

Alzheimerova nemoc (dále AN) představuje 60–80 % všech případů demence (Gauthier et al., 2021). Toto neurodegenerativní onemocnění je způsobeno úbytkem neuronů v mozku, zejména v kortikálních oblastech. Zasaženy však mohou být i subkortikální struktury, a to v závislosti na vývoji onemocnění a jeho variantě (Tiwarei et al., 2019). Riziko vzniku Alzheimerovy nemoci zvyšují faktory, jako je vyšší věk či genetická predispozice jedince, ale též více či méně samotným jedincem ovlivnitelné faktory (např. pohybová aktivita, strava, socioekonomická úroveň, stres, diabetes mellitus aj.) (Janoutová et al., 2019).

AN je možné rozdělit do čtyř fází. První z nich, tzv. *preklinickou* fází nemoci, charakterizují patologické změny v mozkové kůře, které však nelze symptomaticky upozorovat (Alzheimer's Association, 2022). Narušení kognice a specifitěji jazykových funkcí však již je zřetelné v časně fázi nemoci a s postupem nemoci do její střední a později pozdní fáze se symptomy zhoršují. Před rozvojem syndromu demence prochází zpravidla osoba s AN stadiem MKP. Tzv. *amnestická* forma MKP se vyznačuje obtížemi s pamětí, které jsou typickým časným symptomem a předstupněm časně formy demence při AN (Bhavani et al., 2020). U osob s NKP při AN jsou v rámci kognitivních úloh kromě paměťových deficitů udáváné potíže v exekutivních

funkcích, poruchy vizuospeciálních funkcí, pozornosti a narušení zejména sémantické verbální fluence (např. Guarino et al., 2019; Jokel et al., 2019; Malhotra, 2019; Salimi et al., 2019).

Jazykové deficity

Obtíže jsou přítomné napříč jazykovými rovinami. Tradičně se udávají potíže s *pojmenováním*, většinou hodnocené pomocí Bostonského testu pojmenování² (např. Kavé a Goral, 2016; Jokel et al., 2019; Kim et al., 2019). Marková et al. (2015) však za použití Testu pomenovania obrázků³ zjistili, že obtíže s pojmenováním obrázků se vyskytly až u osob s těžkým, nikoliv s lehkým a středním stupněm AN. Dále jsou v různých studiích uváděny obtíže s opakováním vět, fonemickou i sémantickou verbální fluencí (Jokel et al., 2019) či narušení produkce řeči.

Nedávné review autorů Mueller et al. (2018) prokázalo, že již u osob s MKP se projevuje *zjednodušená syntax*, a dále, že úloha *popisu obrázku*⁴ je přesná v odlišení osob s demencí u AN od zdravých kontrol. Obdobné výsledky za použití stejné úlohy popisují Kavé a Goral (2016) pro hebrejský jazyk, přičemž zjistili menší zastoupení obsahových slov a podstatných jmen, avšak větší procento zájmen ze všech slov u osob s AN oproti zdravým kontrolám. Drobné změny v mluveném projevu zvýrazňující se s progresí nemoci, a to zejména v oblasti *sémantického obsahu* a syntaktické komplexnosti⁵, byly zjištěny též např. ve studii Ahmed et al. (2013).

Z hlediska *pragmatiky* komunikace se může jednat o narušenou interpretaci významu, resp. porozumění idiomatickým vyjádřením, příslovím, humoru, ironii či metaforám (např. Rapp a Wild, 2011; Gaudreau et al., 2013; Cardoso et al., 2014; Luzzi et al., 2020). Narušení pragmatiky je patrné též v rámci *diskurzu*, drobné obtíže jsou přítomné již u osob s amnestickou formou MKP při vyprávění příběhu s pomocí obrázků (např. nekompletní narativní struktura, vyšší počet opakování slov v rámci jedné věty, irrelevantní mikrolingvistické aspekty, tzv. „*micropropositions*“⁶

nevztahující se kontextově k příběhu) (Drummond et al., 2015). Kromě toho byl zjištěn méně efektivní a kohezivní diskurz u osob s amnestickou oproti neamnestické formě MKP (Kim et al., 2019). Recentní studie Paek a Yoon (2021) odhalila nedostatečnou schopnost osob s AN v oblasti tzv. *audience design*, tj. ve schopnosti přizpůsobit své vyjadřování s ohledem na komunikačního partnera⁷.

Porozumění mluvené řeči

Poruchy porozumění mluvené řeči u osob s AN byly popsány již v minulém století (např. Small, Kemper, Lyons, 1997; Waters a Caplan, 1997; Grossman a White-Devine, 1998; Croot, Hodges, Patterson, 1999). Neubauer (2018) zmiňuje jako počátek poruch porozumění gramatickým větám středně těžký stupeň demence, nicméně řada studií dokládá, že se mohou objevovat již v časně fázi AN (např. Taler a Philips, 2008; Marková et al., 2015; Marková et al., 2017; Jokel et al., 2019; Liu et al., 2019).

Porozumění lze zkoumat na úrovni jednotlivých slov, nicméně výzkum Markové et al. (2015), významný z pohledu kulturní a jazykové blízkosti, potvrdil jeho neefektivitu, neboť všechny osoby v této studii, včetně osob s lehkým, středním i těžkým stupněm AN, dosahovaly stropových výkonů. Naproti tomu porozumění *syntakticky náročným větám* bylo přítomné již u osob s lehkým stupněm AN, resp. s MKP, a zhoršovalo se s progresí onemocnění⁸ (ibid.). Obdobnou studii provedla Marková et al. o dva roky později u 139 slovensky hovořících osob⁹. Prostřednictvím Testu porozumenia viet¹⁰ bylo zjištěno signifikantně horší porozumění všem typům vět u osob s demencí oproti osobám bez kognitivního deficitu. Též osoby s MKP dosahovaly statisticky významně horších výsledků oproti zdravým kontrolám, a to v interpretaci vět se syntaktickou konstrukcí objekt-verbum-subjekt a *komplexních* vět vztahných vložených do věty hlavní (Marková et al., 2017).

V tuzemsku bylo porozumění větám u osob s AN zkoumáno ve dvou studiích.

² Boston Naming Test (BNT; Kaplan, Goodglass, Weintraub, 1983; 2001).

³ TPO (Šteňová, Cséfalvay, 2011).

⁴ V anglicky zaměřených výzkumech nejčastěji Cookie Theft Picture Task.

⁵ Tj. poměr jednotlivých slov ve větě, syntaktické chyby aj.

⁶ „*Micropropositions*“ jsou detailní informace či vyjádření, která jsou podána navíc k hlavní myšlence příběhu (tzv. „*macropropositions*“).

⁷ V tomto případě se konkrétně jednalo o přizpůsobení svého vyjádření na základě toho, zda komunikační partner zná či nezná předmět sdělení, resp. obrázek (blíže Paek, Yoon, 2021).

⁸ Do této studie bylo zařazeno celkem 79 osob.

⁹ Jednalo se o 34 osob s MKP u AN, 43 osob s demencí a 62 kontrolních osob.

¹⁰ TPV (Marková et al., 2015).

Brustmannová et al. (2017) k tomu účelu použili *Token test*¹¹, kterým byla prokázána dobrá *rozlišovací schopnost* mezi osobami s MKP a demencí při AN oproti kontrolním subjektům. Recentně zkoumala Plawná (2022) v rámci diplomové práce porozumění větám prostřednictvím *Testu porozumění větám*¹². Osoby s amnestickou formou MKP měly oproti věkově vázaným relativně zdravým kontrolám signifikantně horší výsledky v interpretaci vět, přičemž největší obtíže jim činily věty *vztažné objektové* včleněné do věty hlavní, obdobně jako ve výzkumu Markové et al. (2017). Vliv na větnou komprehenzi měla zejména *souvěť* a věty *dlouhé* (Plawná, 2022).

Otázka na podstatu obtíží ve větném porozumění stále není zodpovězena, vliv nedostatečných kognitivních zdrojů pro zpracování jazykové informace referují pro slovenský jazyk Marková et al. (2017) a pro český jazyk Plawná (2022). Pravděpodobně se však jedná o kombinaci syntaktického deficitu a zmíněné redukce procesních zdrojů (blíže např. Liu et al., 2019; van Boxtel a Lawyer, 2020).

Parkinsonova nemoc

Podstatou tohoto neurodegenerativního onemocnění je úbytek tzv. dopaminergních neuronů v oblasti bazálních ganglií – substantia nigra pars compacta (Bartoníková et al., 2020). Etiologie je nejasná, většina případů Parkinsonovy nemoci (dále PN) je idiopatického původu (Kaur et al., 2017). Mezi rizikové faktory vzniku PN lze zařadit vyšší věk, mužské pohlaví, pravidelné vystavování pesticidům a rozpouštědlům, rodinná anamnéza aj. (Goldman, Tanner, 2015).

Lze rozlišit několik fází PN. Jedno z členění předkládá např. Bartoníková et al. (2020) rozlišující tzv. *presymptomatické* stadium typické absencí příznaků, avšak s již přítomnou patologií neuronů. Následující *premotorické* stadium se vyznačuje manifestací nonmotorických příznaků, které jsou velmi různorodé. V iniciálním stadiu se může jednat o poruchy spánku, termoregulace, poruchy kardiovaskulární aj. (Kurčová et al., 2015) i o neuropsychiatrické příznaky, např. depresi, anxieta, apatii (Štětkářová, Horáček, 2016). Tzv. *iniciální motorické* stadium se typicky projevuje tzv. triádou či tetradou

příznaků, tj. bradykinezi/hypokinezi, rigiditou, klidovým tremorem a posturální instabilitou (Blitzer, Brin, Velickovic, 2011).

Dle dominantních projevů jsou některými autory (např. Sauerbier et al., 2016) rozlišovány tzv. motorické a nonmotorické formy PN, přičemž druhé zmíněné zahrnují mj. subtyp kognitivní vyznačující se mírnou kognitivní poruchou (ibid.). *Celkový kognitivní deficit* je jedním z nonmotorických markerů v rámci diagnostických kritérií pro prodromální PN (Heinzel et al., 2019). MKP se vyskytuje již v časně fázi onemocnění (např. Monastero et al., 2018) a její prevalence dosahuje 40 % (Baiano et al., 2019). Zasaženy mohou být různé kognitivní domény, obtíže již v časném stadiu PN jsou přítomné v oblasti pozornosti a exekutivních funkcí (Schmand, Tröster, 2015), vizuospeciálních dovedností a paměti (Getz, Levin, 2017; Galtier et al., 2016) – zejména vizuální paměti (Wallace et al., 2021). V české studii Beránkové et al. (2015) prokázala nejlepší diagnostickou validitu v predikci MKP u PN doména verbální fluence.

Kromě jazykových deficitů, které jsou prezentovány níže, se objevují také poruchy *hlasu* (hypokinetic dysarthrie), obtíže s plynulostí řeči, faciokinezi a srozumitelností řeči (např. Mekyska et al., 2011; Cséfalvay, Mičianová, Marková, 2016; Mičianová et al., 2018) a *dysfagie* (Kaniová et al., 2014).

Jazykové deficity

Nejčastěji udávanými jazykovými obtížemi jsou verbální fluence a konfrontační pojmenování (např. Aarsland et al., 2015). To je dáno zejména tím, že jsou tyto oblasti zkoumány v rámci širšího neuropsychologického vyšetření, druhé zpravidla pomocí BNT. Nicméně např. autoři Cséfalvay a Jánošková (2018) zmiňují jazykové deficity u osob s PN bez demence projevující se v produkci i percepci řeči ve všech jazykových rovinách.

V oblasti produkce řeči jsou udávány obtíže s pojmenováním i výbavností zejména *sloves* (např. McDowd et al., 2011; Bocanegra et al., 2015; Rodrigues et al., 2015; Saldert, Bauer, 2017), snížení informačního obsahu výpovědi (např. Roberts, Post, 2018) i narušení *gramatické* komplexnosti věty (např. Altmann, Troche,

2011; Bocanegra et al., 2015) – redukce gramatických vět (Murray, 2000) i tvorba gramaticky nesprávných, nesouvislých vět a neúplných výpovědí (Troche, Altmann, 2012). Referován byl taktéž vyšší počet gramatických chyb u slovensky hovořících osob s PN v rámci narativního *diskurzu* (Kevická et al., 2019). Česká verze Bostonského testu pojmenování prokázala schopnost diskriminovat mezi osobami s MKP u PN a kontrolní skupinou (Zemanová et al., 2016).

Narušení *pragmatiky* komunikace referují četné studie – nedávná, autorů Baraldi et al. (2021), dokládá obtíže v této oblasti až u téměř 90 % osob v časně fázi PN. Horších výsledků dosahovaly testované osoby ve skóre produkce oproti rozumění pragmatice, celkově se pod hraniční hodnotou celkového skóre testu APACS¹³ nacházelo 61 % osob s PN (ibid.). Uváděny jsou rovněž deficity v porozumění neverbálním a emočním aspektům komunikace (Smith, Caplan, 2018).

Ve studii Galtier et al. (2016) byla kognitivní doména *jazyk* hodnocena prostřednictvím konfrontačního pojmenování a porozumění větám. Bylo zjištěno narušení jazykových funkcí přibližně u 60 % osob s MKP u PN.

Porozumění mluvené řeči

Narušení porozumění mluvené řeči na větné úrovni u osob s PN referují četné studie. Například již v rámci zmíněného výzkumu Galtier et al. (2016) byl zjištěn statisticky významně horší výkon v testu zaměřeném na porozumění jednoduchým až komplexním větám u osob s MKP při PN oproti osobám s PN bez MKP. K hodnocení větného porozumění lze aplikovat různé diagnostické nástroje – např. Johari et al. (2019) použili část Bilingual Aphasia Test¹⁴, Bocanegra et al. (2015) subtesty *Embedded clauses* a *Touching A with B* diagnostické baterie Boston Diagnostic Aphasia Examination¹⁵. Obě studie referují narušené porozumění, druhá zmíněná navíc přidává podíl vlivu exekutivních funkcí na zpracování syntakticky náročných vět u prve zmíněného subtestu BDAE (Bocanegra et al., 2015).

Nejčastěji jsou deficity v porozumění udávány pro *nekanonické* věty, *vztažné* věty *vložené* do věty hlavní a *pasivní* větné

¹¹ TT (Bolcková, Preiss, Krejčová, 2015).

¹² TPVcz (Nohová et al., 2022).

¹³ Assessment of Pragmatic Abilities and Cognitive Substrates (Arcara, Bambini, 2016).

¹⁴ BAT (jazyková verze Farsi – Paradis, Paribakht, & Nilipour, 1987).

¹⁵ BDAE (Goodglass, Kaplan, Barresi, 2001).

konstrukce (např. Lee et al., 2003; Angwin et al., 2006; Hochstadt et al., 2006; Colman et al., 2011).

Prostřednictvím Testu porozumenia viet byl hodnocen výkon v porozumění větám u 37 slovensky hovořících osob s PN. Bylo zjištěno, že signifikantně nižšího skóre dosahovala klinická skupina, a to v interpretaci vět *nekanonických*¹⁶, které jsou náročnější na zpracování, a vztažných vět včleněných do vět objektových (Marková et al., 2018), což odpovídá i zahraničním studiím. Oproti tomu jsou pasivní věty obecně pro osoby s PN relativně snadné (ibid.), k čemuž došli rovněž Terzi, Papapetropoulos, Kouvelas (2005) pro řecký jazyk.

V tuzemsku zkoumala větné porozumění u osob s PN v porovnání s kontrolními subjekty Brustmannová et al. (2017), a to pomocí české verze TT. Test *neprokázal* dostatečnou rozlišovací schopnost mezi těmito skupinami osob.

Roztroušená skleróza

Roztroušená skleróza (dále RS) je onemocnění centrální nervové soustavy, jehož podstatou je demyelinizace axonů až jejich zničení. V patogenezi se uplatňují děje autoimunitní a v pozdějších stádiích nemoci i neurodegenerativní (Havrdová, 2008; Oh, Vidal-Jordana, Montalban, 2018). Etiologie zahrnuje faktory genetické a zevní, mezi něž lze zařadit např. kouření, hormonální změny, stres či nedostatek vitamínu D již v prenatálním období a raném dětství (Havrdová, 2019; Jasper et al., 2020).

Onemocnění je charakteristické střídáním období remisí (tj. zdánlivého „klidu“ bez příznaků) s relapsy (tj. atakami), přičemž tato forma RS je nejčastější. Kromě *relaps-remitentní* formy se rozlišují dále sekundárně-progresivní, primární progresivní a relabující progresivní typ RS (Oh, Vidal-Jordana, Montalban, 2018). Nejdříve se zpravidla projeví tzv. klinicky izolovaný syndrom, který se vyznačuje neurologickými obtížemi trvajících alespoň 24 hodin (blíže např. McGinley, Goldschmidt, Rae-Grant, 2021).

Příznaky RS jsou značně heterogenní a mohou zahrnovat zrakovou oblast (např. optická neuritida), poruchy čítí, hybnosti, cerebelární projevy, poruchy funkce mozku kmene (např. paréza lícního nervu, *dysartrie*, *dysfagie*), sexuální a sfinkterové potíže, neuropsychiatrické (např. deprese, úzkostné poruchy)

a neurokognitivní obtíže (Kovářová et al., 2013). Únava je vůbec nejčastěji zmiňovaným symptomem, její prevalence dosahuje až 85 % (např. Silveira et al., 2019). Obtíže s kognicí uvedly *dvě třetiny* osob s RS ve studii Johansson, Schalling, Hartelius (2021). V rámci kognitivních funkcí se nejčastěji udávají deficity v rychlosti zpracování informací, exekutivních funkcích, pracovní paměti a pozornosti (např. Nunan-Saah et al., 2015; Nytrová, Blahová Dušánková, Nawka, 2017; Silveira et al., 2019).

Jazykové deficity

Nejčastěji zmiňované deficity obsahuje konfrontační pojmenování a verbální fluenci, což je však opět, stejně jako v případě studií zaměřených na osoby s PN, způsobeno mimo jiné tím, jakých testů je v rámci těchto studií užito. Nadto však Renauld, Lyakout, Macoir (2016) na základě realizované systematické review referují též obtíže v porozumění a sémantickém zpracování.

Narušení však může být přítomné v rámci všech jazykových rovin. *Fonologický* deficit, zjištěný pomocí úloh s využitím pseudoslov, referují např. Kujala, Portin, Ruutiainen (1996), Stahl (2011) a rovněž Sonkaya, Bayazit (2018). Již zmíněné obtíže ve *verbální fluenci* a *pojmenování* dosahují vysoké prevalence a mohou být časným ukazatelem počínajícího kognitivního, resp. jazykového oslabení (např. Shamsian et al., 2019; Soltani, Rahimifar, 2020; Lebkuecher, Chiaravalloti, Strober, 2021). V rámci *lexikálně-sémantické* roviny jsou udávány četnější sémantické chyby oproti fonemickému (např. Drake, Allegri, Carrá, 2002; 't Hart, 2019), výskyt sémantických parafrází při pojmenování sloves (např. Kambanaros, Grohmann, 2015), referována je limitovaná slovní zásoba (vypouštění zejména přídavných jmen, příslovčí, předložek a zájmen) (Sonkaya, Bayazit, 2018), nižší přesnost pojmenování i delší reakční čas (např. De Dios Pérez, 2016; Shamsian et al., 2019; De Dios Pérez, 2020).

Morfosyntax může být narušena ve smyslu nedostatečné syntaktické komplexnosti věty, užitím nesprávných koncovek při flexi, obtížemi s tvorbou nepravidelných tvarů plurálů a minulého času aj. (Sonkaya, Bayazit, 2018). Též byla zaznamenána redukce průměrného počtu slov a průměrné i maximální délky vět (Arrondo et al., 2009). V rámci úloh

opakování vět se jednalo o redukci průměrné délky zopakované věty, snížení počtu funkčních (tj. předložky, spojky, zájmena aj.) i obsahových (tj. podstatná jména, slovesa aj.) slov (blíže Rahimifar, 2017; Soltani, Rahimifar, 2020).

V oblasti *pragmatiky* jsou deficity zřetelné v produkci, avšak častěji v porozumění (Carotenuto et al., 2018). To se týká interpretace metafor a přísloví, obtíží s pochopením humoru či sarkasmu (např. Lethlean, Murdoch, 1997; Carotenuto, 2018; Sonkaya, Bayazit, 2018; Ehrlé et al., 2020). *Diskurz* byl zasažen produkcí nejednoznačných a nepřesných, méně podstatných a/nebo nedostatečných informací ve studii Carotenuto et al. (2018). Objevují se rovněž potíže s iniciací konverzace, udržení tématu či tzv. turn-taking v průběhu rozhovoru (Sonkaya, Bayazit, 2018).

Porozumění mluvené řeči

Obtíže na úrovni komplexních logicko-gramatických vět zmiňují Soltani, Rahimifar (2020). Již dříve zjistili Grossman et al. (1995) narušené porozumění *komplexním gramatickým* větám u čtvrtiny osob s RS zapojených do studie, a to v orální i grafické podobě. Nejobtížnější na zpracování byly vztažné věty a věty pasivní, zároveň byly tyto potíže částečně připisovány obtížím s rychlostí zpracování jazykové informace (ibid.).

Ve starších zahraničních studiích byly prokázány rozdíly mezi osobami s RS a kontrolními subjekty za použití TT (blíže Amato et al., 1995; Friend et al., 1999; Nocentini et al., 2001), v novější studii Carotenuto et al. (2018) se však tento rozdíl neprokázal, osoby s RS skórovaly v rámci normy.

Na Slovensku byla provedena studie u 19 osob s relaps-remitentní formou RS pomocí Testu porozumenia viet, přičemž byly zjištěny signifikantně horší výkony u klinické skupiny v porovnání s kontrolní skupinou, a to ve *vztažných vložených* větách objektových (Marková, Dřimalová, 2020). Autorky vyvodily závěr, že při interpretaci vět se uplatnil vliv nedostatečných kognitivních zdrojů pro zpracování jazykové informace (ibid.).

V recentně provedené studii u 72 *česky* hovořících osob s různými formami RS se *neprokázaly* signifikantní rozdíly ve výsledcích Testu porozumění větám prezentovaného v *online* podobě v komparaci s věkově vázanou kontrolní skupinou. Nicméně na *individuální* úrovni byly při

¹⁶ Též nekanonické pořadí sémantických rolí (např. Dítě myje máma.).

porovnání s testovou normou patrně podprůměrné výkony, nebo dokonce výkony mimo normu, a to u pěti testovaných osob. Zároveň činila těmto osobám výraznější obtíže interpretace vět *dlouhých*. Autorka se domnívá, že úlohu v porozumění větám u pacientů s RS pravděpodobně sehrávají kognitivní zdroje (Nohová, 2021).

Závěr

Deficity v porozumění mluvené řeči byly tradičně zkoumány spíše u osob s fatickou poruchou, byť se sporadicky již v minulém století objevovaly studie zahrnující též osoby s neurokognitivními poruchami¹⁷. Stále však je potřeba rozsáhlého výzkumu, a to zejména v jazyce českém, příp. též slovenském, neboť jsou *jazykově typologicky* odlišné od jazyka anglického, ve kterém je prováděna většina dosavadních výzkumů. Tyto mezery v poznání se postupně pokouší zaplňovat (nejen) prezentované studie slovenských a českých odborníků, a to zpravidla pomocí dvou testů – Token testu (TT) a Testu porozumění větám (TPVcz)¹⁸. Doposud se narušené porozumění větám prokázalo:

- u osob s mírnou kognitivní poruchou a demencí při Alzheimerově nemoci pomocí obou testů,
- u osob s Parkinsonovou nemocí a roztroušenou sklerózou u syntakticky náročnějších vět pomocí Testu porozumění větám,
- na individuální úrovni u pěti osob s roztroušenou sklerózou pomocí Testu porozumění větám.

Spolupráce odborníků různých oborů (logopedi, psychologové, lingvisté aj.), popř. též využití neurovizuálních metod při vykonávání těchto úloh a zejména kvalitní metodologická příprava výzkumů je nezbytná pro odstranění všech možných tzv. „bias“ a ke zjištění nejen možných deficitů, ale též možné podstaty jejich obtíží.

Narušení obecně jazykových schopností má významný dopad na kvalitu života jedince, neboť jej může limitovat v účasti na každodenních aktivitách vyžadujících komunikaci, a to v prostředí sociálním, edukačním i pracovním. Včasná detekce těchto obtíží, včetně narušeného porozumění řeči, a jejich následná intervence je tudíž stěžejní.

Článek byl podpořen granty 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.“, IGA_PdF_2020_036 „Výzkum poruch verbální a neverbální komunikace, hlasu, řeči a orofaciálních funkcí v kontextu moderní logopedické diagnostiky a terapie.“, IGA_PdF_2021_030 „Výzkum specifických determinantů a mechanismů poruch verbální a neverbální komunikace, hlasu, kognice a orofaciálních procesů z logopedického a speciálněpedagogického hlediska.“ a IGA_PdF_2022_014 „Výzkum vybraných fyziologických a patologických mechanismů hlasu, jazyka a řeči, jejich hodnocení a intervence v kontextu logopedického, speciálněpedagogického a neurovývojového bádání“. Ve všech případech byla hlavní řešitelkou prof. Mgr. Kateřina Vitásková, Ph.D.

¹⁷ V té době samozřejmě jiného terminologického či klasifikačního zařazení.

¹⁸ V případě slovenštiny pak jeho originálu – Testu porozumění větám (TPV).

Literatura

- AARSLAND, D. et al., 2015. Neuropsychiatric Aspects of Parkinson's Disease. In: JANKOVIC, J., TOLOSA, E.: *Parkinson's Disease and Movement Disorders*. Wolters Kluwer [cit. 16. 8. 2022]. ISBN 978-1608311767.
- AHMED, S. et al., 2013. Connected speech as a marker of disease progression in autopsy-proven Alzheimer's disease. *Brain*. [online]. **136**(12), s. 3727-3737 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1093/brain/awt269.
- Alzheimer's Association, 2022. Stages of Alzheimer's [online]. Alzheimer's Association [cit. 15. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.alz.org/alzheimers-dementia/stages#:~:text=Alzheimer%27s%20disease%20typically%20progresses%20slowly,progress%20through%20the%20stages%20%E2%80%94%20differently>
- AMATO, M. P. et al., 1995. Cognitive impairment in early-onset multiple sclerosis. Pattern, predictors and impact on everyday life in a 4- year follow-up. *Arch Neurol* [online]. **52**(2), s. 168-172 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1001/archneur.1995.00540260072019.
- ANGWIN, A. et al., 2006. Self-paced reading and sentence comprehension in Parkinson's disease. *Journal of Neurolinguistics* [online]. **19**(3), s. 239-252 [cit. 17. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.jneuroling.2005.11.004.
- ARRONDO, G. et al., 2009. Narrative Speech is Impaired in Multiple Sclerosis. *European Neurological Journal* [online]. **2**, s. 11-18 [cit. 19. 8. 2022]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/45825431_Narrative_Speech_is_Impaired_in_Multiple_Sclerosis
- BAIANO, CH. et al., 2019. Prevalence and Clinical Aspects of Mild Cognitive Impairment in Parkinson's Disease: A Meta-Analysis. *Movement Disorders* [online]. **35**(1), s. 45-54 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1002/mds.27902.
- BARALDI, M. A. et al., 2021. Pragmatic abilities in early Parkinson's disease. *Brain and Cognition* [online]. **150** [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.bandc.2021.105706.
- BARTONÍKOVÁ, T. et al., 2020. Epidemiologie Parkinsonovy nemoci. *Neurol. praxi* [online]. **21**(5), s. 390-394 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.36290/neu.2020.016.
- BAYLES, K. A., TOMOEDA, C. K., 2007. *Cognitive-Communication Disorders of Dementia*. Plural Publishing: San Diego, Oxford, Brisbane. ISBN 9978-1597561112.

- BERÁNKOVÁ, D. et al., 2015. Addenbrooke's Cognitive Examination and Individual Domain Cut-Off Scores for Discriminating between Different Cognitive Subtypes of Parkinson's Disease. *Parkinson's Disease* [online]. 2015 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1155/2015/579417.
- BHAVANI, K. et al., 2020. A review on neurodegenerative disorder – Alzheimer's disease. *Drug Invention Today* [online]. 13(6), s. 954-958 [cit. 15. 8. 2022].
- BLITZER, A., BRIN, M. F., VELICKOVIC, M., 2011. Parkinson Disease: Symptoms and Medical Management. In: THEODOROS, D., RAMIG, L. (Eds.) *Communication and Swallowing in Parkinson Disease* [online]. San Diego: Plural Publishing. ISBN 978-1-59756-703-5.
- BOCANEGRA, Y. et al., 2015. Syntax, action verbs, action semantics, and object semantics in Parkinson's disease: Dissociability, progression, and executive influences. *Cortex* [online]. 69, s. 237-254 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.cortex.2015.05.022.
- 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. 20. 4. 2021]. DOI: 10.14735/amcsnn2017300.
- BŮŘIL, J. et al., 2020. Pacient s Parkinsonovou nemocí v datových zdrojích Národního zdravotnického informačního systému. *Cesk Slov Neurol N* [online]. 83/116(5), s. 550-554 [cit. 15. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/en/journals/czech-and-slovak-neurology-and-neurosurgery/2020-5-8/patient-with-parkinson-s-disease-in-data-sources-of-the-national-health-information-system-124982?hl=cs>
- CARDOSO, S. et al., 2014. Non-literal language deficits in mild cognitive impairment. *Psychogeriatrics* [online]. 14(4), s. 222-228 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1111/psyg.12101.
- 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, 194-205 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1093/arclin/acx061.
- COLMAN, K. S. F. et al., 2011. Sentence Comprehension and Its Association with Executive Functions in Patients with Parkinson's Disease. *Parkinson's Disease* [online]. 2011 [cit. 17. 8. 2022]. DOI: 10.4061/2011/213983.
- CROOT, K., HODGES, J. R., PATTERSON, K., 1999. Evidence for impaired sentence comprehension in early Alzheimer's disease. *Journal of the International Neuropsychological Society* [online]. 5(5), s. 393-404 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1017/s1355617799555021.
- CSÉFALVAY, Z., JÁNOŠKOVÁ, P., 2018. Poruchy jazykových procesů u pacientů s Parkinsonovou chorobou bez demencie. *Neurol. praxi* [online]. 19(6), s. 417-420 [cit. 16. 8. 2022]. Dostupné z: <https://neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2018/06/05.pdf>
- CSÉFALVAY, Z., MIČIANOVÁ, L., MARKOVÁ, J., 2016. Dyzartria. In KEREKRÉTIÓVÁ, A. et al. *Logopédia*. Bratislava: Univerzita Komenského, s. 213-230. ISBN 978-80-223-4165-3.
- DE DIOS PERÉZ, B. et al., 2020. Anomia in people with rapidly evolving severe relapsing-remitting multiple Sclerosis: both word retrieval inaccuracy and delay are common symptoms. *Aphasiology* [online]. 34(2), s. 195-213 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1080/02687038.2019.1642999.
- DE DIOS PERÉZ, B., 2016. *Anomia in people with Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis* [online]. Diplomová práce. The University of Manchester, Faculty of Biology, Medicine and Health. [cit. 13. 12. 2021]. Dostupné z: [https://www.research.manchester.ac.uk/portal/en/theses/anomia-in-people-with-relapsingremitting-multiple-sclerosis\(3e5bd5d9-7f45-4122-9285-ef142a8c31a9\).html](https://www.research.manchester.ac.uk/portal/en/theses/anomia-in-people-with-relapsingremitting-multiple-sclerosis(3e5bd5d9-7f45-4122-9285-ef142a8c31a9).html)
- DRAKE, M., ALLEGRI, R., CARRÁ, A., 2002. Language abnormalities in patients with multiple sclerosis. *Neurologia* [online]. 17(1), s. 12-16 [cit. 19. 8. 2022]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11834193/>
- DRUMMOND, C. et al., 2015. Deficits in narrative discourse elicited by visual stimuli are already present in patients with mild cognitive impairment. *Front Aging Neurosci* [online]. 7, 96 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.3389/fnagi.2015.00096.
- EHRLÉ, N., et al., 2020. Impairments of humour comprehension in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis and Related Disorders* [online]. 2020, 39: 101443 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.msard.2019.101443.
- FRIEND, K. B. et al., 1999. Language functions in patients with multiple Sclerosis. *Clin Neuropsychol.* [online]. 13(1), s. 78-94 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1076/clin.13.1.78.1979.
- GALTIER, I. et al., 2016. Mild cognitive impairment in Parkinson's disease: Diagnosis and progression to dementia. *Journal of clinical and experimental neuropsychology* [online]. 38(1), s. 40-50 [cit. 18. 4. 2021]. DOI: 10.1080/13803395.2015.1087465.
- GAUDREAU, G. et al., 2013. Verbal irony comprehension in older adults with amnesic mild cognitive impairment. *Neuropsychology* [online]. 27(6), s. 702-712 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1037/a0034655.
- GAUTHIER, S. et al., 2021. *World Alzheimer Report 2021: Journey through the diagnosis of dementia* [online]. London, England: Alzheimer's Disease International. Dostupné z: <https://www.alzint.org/u/World-Alzheimer-Report-2021.pdf>
- GETZ, S. J., LEVIN, N., 2017. Cognitive and Neuropsychiatric Features of Early Parkinson's Disease. *Archives of Clinical Neuropsychology* [online]. 32, s. 769-785 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1093/arclin/acx091.
- GOLDMAN, S. M., TANNER, C. M., 2015. Epidemiology of Parkinson's Disease. In JANKOVIC, J., TOLOSA, E. *Parkinson's Disease and Movement Disorders*. Wolters Kluwer [cit. 16. 8. 2022]. ISBN 978-1608311767.

- GROSSMAN, M. et al., 1995. Sentence comprehension in multiple sclerosis. *Acta Neurol Scand* [online]. **92**, 324-331 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1111/j.1600-0404.1995.tb00137.x.
- GROSSMAN, M., WHITE-DEVINE, T., 1998. Sentence Comprehension in Alzheimer's Disease. *Brain and Language* [online]. **62**, s. 186-201 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1006/brln.1997.1898.
- GUARINO, A. et al., 2019. Executive Functions in Alzheimer Disease: A Systematic Review. *Frontiers in Aging Neuroscience* [online]. **10**, 437 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.3389/fnagi.2018.00437.
- HART, R. t', 2019. *Naming impairment in patients with Multiple Sclerosis – an explorative study*. Utrecht [cit. 19. 8. 2022]. Dostupné z: <http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/384429>. Diplomová práce. Utrecht University, Faculty of Medicine.
- HAVRDOVÁ, E. K. Novinky v léčbě RS [video]. In: *Aktivní život* [online]. Praha: 16. 11. 2019 [vid. 19. 8. 2022]. Záznam dostupný z: <https://www.aktivnizivot.cz/2018/11/29/konference-pro-rodinne-prislusniky-pacientu-s-rs/>
- HAVRDOVÁ, E., 2008. Roztroušená skleróza. *Cesk Slov Neurol N* [online]. **71/104(2)**, s. 121-132 [cit. 19. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2008-2/roztrousena-skleroza-37798>
- HEINZEL, S. et al., 2019. Update of the MDS Research Criteria for Prodromal Parkinson's Disease. *Movement Disorders* [online]. **34(10)**, s. 1464-1470 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1002/mds.27802.
- HOCHSTADT, J. et al., 2006. The roles of sequencing and verbal working memory in sentence comprehension deficits in Parkinson's disease. *Brain and language* [online]. **97(3)**, s. 243-257 [cit. 17. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.bandl.2005.10.011.
- International Classification of Diseases 11th Revision (ICD-11), 2022. [online]. WHO [cit. 10. 4. 2021]. Dostupné z: <https://icd.who.int/en>
- JANOUTOVÁ, J. et al., 2019. Možnosti prevence Alzheimerovy choroby. *Cesk Slov Neurol N* [online]. **83/116(1)**, s. 28-32 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.14735/amcsnn202028.
- JASPER, E. A. et al., 2020. Gestational vitamin D and offspring risk of multiple sclerosis: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Epidemiology* [online]. **43**, s. 11-17 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.annepidem.2019.12.010.
- JOHANSSON, K., SCHALLING, E., HARTELIUS, L., 2021. Self-Reported Changes in Cognition, Communication and Swallowing in Multiple Sclerosis: Data from the Swedish Multiple Sclerosis Registry and from a National Survey. *Folia Phoniatrica et Logopaedica* [online]. **2021**, **73(1)**, s. 50-62 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1159/000505063.
- JOHARI, K. et al., 2019. A dissociation between syntactic and lexical processing in Parkinson's disease. *Journal of Neurolinguistics* [online]. **51**, s. 221-235 [cit. 17. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.jneuroling.2019.03.004.
- JOKEL, R. et al., 2019. Language in Amnesic Mild Cognitive Impairment and Dementia of Alzheimer's Type: Quantitatively or Qualitatively Different? *Dement Geriatr Cogn Disord Extra* [online]. **9**, s. 136-151 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1159/000496824.
- KAMBANAROS, M., GROHMANN, K. K., 2015. Grammatical Class Effects Across Impaired Child and Adult Populations. *Frontiers in Psychology* [online]. **6**: 1670 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.01670.
- KANIOVÁ, M. et al., 2014. Poruchy polykání u Parkinsonovy nemoci. *Neurol. praxi* [online]. **15(6)**, s. 329-332 [cit. 16. 8. 2022]. Dostupné z: https://www.neurologiepropraxi.cz/artkey/neu-201406-0010_Poruchy_polykani_u_Parkinsonovy_nemoci.php?l=en
- KAUR, K. et al., 2017. Neuroinflammation – A major cause for striatal dopaminergic degeneration in Parkinson's disease. *Journal of the Neurological Sciences* [online]. **381**, s. 308-314 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.jns.2017.08.3251.
- KAVÉ, G., GORAL, M., 2016. Word retrieval in picture descriptions produced by individuals with Alzheimer's disease. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* [online]. **38(9)**, s. 958-966 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1080/13803395.2016.1179266.
- KEVICKÁ, V. et al., 2019. Analýza lingvistických parametrov v diskurze pacientov s Parkinsonovou chorobou. *Cesk Slov Neurol N* [online]. **82(115)**, suppl. 2, s. 2S87-2S87 [cit. 16. 8. 2022]. Dostupné z: https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2019/dokumenty/supplementum_2-67
- KIM, B. S. et al., 2019. Discourse Measures to Differentiate Between Mild Cognitive Impairment and Healthy Aging. *Front Aging Neurosci* [online]. **11**, 221 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.3389/fnagi.2019.00221.
- KOVÁŘOVÁ, I. et al., 2013. Klinický obraz roztroušené sklerózy a neuromyelitis optica. In: HAVRDOVÁ et al. *Roztroušená skleróza*. Praha: Mladá fronta, s. 117-163. ISBN 978-80-204-3154-7.
- KUJALA, P., PORTIN, R., RUUTIAINEN, J., 1996. Language functions in incipient cognitive decline in multiple sclerosis. *Journal of the Neurological Sciences* [online]. **141(1-2)**, 79-86 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1016/0022-510X(96)00146-3.
- KURČOVÁ, S. et al., 2015. Pre-motorické a non-motorické príznaky Parkinsonovej choroby – taxonómia, klinická manifestácia a neuropatologické koreláty. *Cesk Slov Neurol N* [online]. **79/112(3)**, s. 255-270 [cit. 16. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2016-3-2/pre-motoricke-a-non-motoricke-priznaky-parkinsonovej-choroby-taxonomia-klinicka-manifestacia-a-neuropatologicke-korelaty-58243>

- LEBKUECHER, A., CHIARAVALLOTI, N., STROBER, L., 2021. The role of language ability in verbal fluency of individuals with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis and Related Disorders* [online]. **50**: 102846 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.msard.2021.102846.
- LEE, CH. et al., 2003. Attentional resource and processing speed limitations during sentence processing in Parkinson's disease. *Brain and Language* [online]. **85**(3), s. 347-356 [cit. 17. 8. 2022]. DOI: 10.1016/S0093-934X(03)00063-4.
- LETHLEAN, J. B., MURDOCH, B. E., 1997. Performance of subjects with multiple sclerosis on tests of high-level language. *Aphasiology* [online]. **11**(1), s. 39-57 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1080/02687039708248454.
- LIU, X. et al., 2019. Sentence comprehension in patients with dementia of the Alzheimer's type. *PeerJ* [online]. **7**:e8181 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.7717/peerj.8181.
- LUZZI, S. et al., 2020. The neural bases of discourse semantic and pragmatic deficits in patients with frontotemporal dementia and Alzheimer's disease. *Cortex* [online]. **128**, s. 174-191 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.cortex.2020.03.012.
- MALHOTRA, P. A., 2019. Impairments of attention in Alzheimer's disease. *Current Opinion in Psychology* [online]. **29**, s. 41-48 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.copsyc.2018.11.002.
- MARKOVÁ, J. et al., 2015. Kognitívno-komunikačné poruchy u pacientov s demenciou pri Alzheimerovej chorobe. *Cesk Slov Neurol N* [online]. **78/111**(5), s. 536-541 [cit. 15. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2015-5-3/kognitivno-komunikacne-poruchy-u-pacientov-s-demenciou-pri-alzheimerovej-chorobe-55996>
- MARKOVÁ, J. et al., 2017. Sentence comprehension in Slovak-speaking patients with Alzheimer's disease. *Int J Lang Commun Disord* [online]. **52**(4), s. 456-468 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1111/1460-6984.1228.
- 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. 8. 2022]. DOI: 10.14735/amcsnn201860.
- MARKOVÁ, J., DŘÍMALOVÁ, L., 2020. Porozumenie viet u pacientov so sklerózou multiplex. *Logopaedica XXII*. **22**(1-2), s. 59-63. ISSN 2453-8450.
- MCGINLEY, M. P., GOLDSCHMIDT, C. H., RAE-GRANT, A. D., 2021. Diagnosis and Treatment of Multiple Sclerosis: A Review. *JAMA* [online]. **325**(8), s. 765-779 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1001/jama.2020.26858.
- MEKYSKA, J. et al., 2011. Motorické aspekty poruch řeči u Parkinsonovy nemoci a jejich hodnocení. *Cesk Slov Neurol N* [online]. **74/107**(6), s. 662-668 [cit. 16. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/en/journals/czech-and-slovak-neurology-and-neurosurgery/2011-6-1/motoricke-aspekty-poruch-rci-u-parkinsonovy-nemoci-a-jejich-hodnoceni-36308?hl=en>
- MIČIANOVÁ, L. et al., 2018. Zrozumiteľnosť reči a klinické parametre u pacientov s Parkinsonovou chorobou. *Cesk Slov Neurol N* [online]. **81/114**(5), s. 586-592 [cit. 16. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2018-5-5/zrozumitelnost-rci-a-klinicke-parametre-u-pacientov-s-parkinsonovou-chorobou-63938>
- MONASTERO, R. et al., 2018. Mild cognitive impairment in Parkinson's disease: the Parkinson's Disease Cognitive Study (PACOS). *J Neurol* [online]. **265**, s. 1050-1058 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1007/s00415-018-8800-4.
- MUELLER, K. D. et al., 2018. Connected speech and language in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease: A review of picture description tasks. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* [online]. **40**(9), s. 917-939 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1080/13803395.2018.1446513.
- MURRAY, L. L., 2000. Spoken language production in Huntington's and Parkinson's diseases. *Journal of speech, language, and hearing research* [online]. **43**(6), s. 1350-1366 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1044/jslhr.4306.1350.
- NEUBAUER, K., 2018. Kognitivně-komunikační poruchy. In: NEUBAUER, K. et al. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, s. 470-513. ISBN 978-80-262-1390-1.
- NOCENTINI, U. et al., 2001. Patterns of Cognitive Impairment in Secondary Progressive Stable Phase of Multiple Sclerosis: Correlations with MRI Findings. *Eur Neurol* [online]. **45**, s. 11-18 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1159/000052083.
- NOHOVÁ, L., 2021. Porozumění mluvené řeči u osob s roztroušenou sklerózou – preliminární studie. In: VITÁSKOVÁ, K. a kol. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- NUNAN-SAAH, J. et al., 2015. Neuropsychological correlates of multiple sclerosis across the lifespan. *Mult Scler.* [online]. **21**(11), s. 1355-1364 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1177/1352458515586088.
- NYTROVÁ, P., BLAHOVÁ DUŠÁNKOVÁ, J., NAWKA, A., 2017. Neuropsychiatrické poruchy u roztroušené sklerózy. *Neurol. praxi* [online]. **17**(5): Suppl. D, s. 37-45 [cit. 19. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2017/02/07.pdf>
- OH, J., VIDAL-JORDANA, A., MONTALBAN, X., 2018. Multiple sclerosis: clinical aspects. *Current Opinion in Neurology* [online]. **31**(6), s. 752-759 [cit. 19. 8. 2022]. Dostupné z: <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=fulltext&D=ovft&CSC=Y&NEWS=N&SEARCH=%2210.1097/WCO.0000000000000622%22.d>
- PLAWNÁ, V. H., 2022. Porozumění řeči u osob s neurokognitivními poruchami. Diplomová práce. Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta, Ústav speciálněpedagogických studií. Vedoucí práce: Mgr. Lucie Nohová.

- RABOCH, J., ed. et al., 2015. *DSM-5*: diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. Praha: Hogrefe – Testcentrum. ISBN 978-80-86471-52-5.
- RAHIMIFAR, P. et al., 2017. A comparative study of repetition of long sentences skill in Persian-speaking multiple sclerosis patients and healthy subjects. *Koomesh Journal* [online]. **19**(1), s. 122-128 [cit. 19. 8. 2022]. Dostupné z: https://koomeshjournal.semums.ac.ir/browse.php?a_id=3408&sid=1&slc_lang=en
- RAPP, A. M., WILD, B., 2011. Nonliteral Language in Alzheimer Dementia: A Review. *J Int Neuropsychol Soc.* [online]. **17**(2), s. 207-218 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1017/S1355617710001682.
- RENAULD, S., LYAKOUT, M., MACOIR, J., 2016. Language disorders in multiple sclerosis: A systematic review. *Mult Scler Relat Disord.* [online]. **10**, s. 103-111 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.msard.2016.09.005.
- ROBERTS, A., POST, D., 2018. Information Content and Efficiency in the Spoken Discourse of Individuals With Parkinson's Disease. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* [online]. **61**, s. 2259-2274 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1044/2018_JSLHR-L-17-0338.
- RODRIGUES, I. T. et al., 2015. Action verbal fluency in Parkinson's patients. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* [online]. **73**(6), s. 520-525 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1590/0004-282X20150056.
- SALDERT, C., BAUER, M., 2017. Multifaceted communication problems in everyday conversations involving people with Parkinson's disease. *Brain Sciences* [online]. **7**(10), E123 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.3390/brainsci7100123.
- SALIMI, S. et al., 2019. Visuospatial dysfunction in Alzheimer's disease and behavioural variant frontotemporal dementia. *J Neurol Sci.* [online]. **402**, s. 74-80 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.jns.2019.04.019.
- SAUERBIER, A. et al., 2016. New concepts in the pathogenesis and presentation of Parkinsons disease. *Clin Med.* [online]. **16**(4), s. 365-370 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.7861/clinmedicine.16-4-365.
- SHAMSIAN, F. et al., 2019. Naming error in multiple sclerosis patients: A pilot study in Isfahan, Iran. *J Res Med Sci* [online]. **24**(105) [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.4103/jrms.JRMS_497_18.
- SCHMAND, B., TRÖSTER, A. I., 2015. Earliest Cognitive Changes and Mild Cognitive Impairment in Parkinson's Disease. In TRÖSTER, A. I. (Ed.) *Clinical Neuropsychology and Cognitive Nuerology of Parkinson's Disease and Other Movement Disorders*. New York, NY, US: Oxford University Press, s. 205-238. ISBN 978-0-19-981237-0.
- SILVEIRA, C. et al., 2019. Neuropsychiatric Symptoms of Multiple Sclerosis: State of the Art. *Psychiatry Investig* [online]. **16**(12), s. 877-888 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.30773/pi.2019.0106.
- SMALL, J. A., KEMPER, S., LYONS, K., 1997. Sentence Comprehension in Alzheimer's Disease: Effects of Grammatical Complexity, Speech Rate, and Repetition. *Psychology and Aging* [online]. **12**(1), s. 3-11 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1037//0882-7974.12.1.3.
- SMITH, K. M., CAPLAN, D. N., 2018. Communication impairment in Parkinson's disease: Impact of motor and cognitive symptoms on speech and language. *Brain and Language* [online]. **185**, s. 38-46 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.bandl.2018.08.002.
- SOLTANI, M., RAHIMIFAR, P., 2020. *Language disorders in multiple sclerosis*. In BALOYANNIS, S. J. (Ed.) *Multiple Sclerosis* [online]. IntechOpen. [cit. 19. 8. 2022]. ISBN 978-1-83968-557-6. DOI: 10.5772/intechopen.85766.
- SONKAYA, A. R., BAYAZIT, Z. Z., 2018. Language Aspects of Patients with Multiple Sclerosis. *EJMI* [online]. **2**(3), 133-138 [cit. 19. 8. 2022]. DOI: 10.14744/ejmi.2018.96158.
- STAHL, H., 2011. Language impairment in multiple sclerosis. [online]. [cit. 19. 8. 2022]. Dostupné z: <https://era.ed.ac.uk/handle/1842/6063>
- ŠTĚTKÁŘOVÁ, I., HORÁČEK, J., 2016. Deprese u vybraných neurologických onemocnění. *Cesk Slov Neurol N* [online]. **79/112**(6), s. 626-638 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.14735/amcsnn2016626.
- TALER, V., PHILLIPS, N. A., 2008. Language performance in Alzheimer's disease and mild cognitive impairment: a comparative review. *J Clin Exp Neuropsychol* [online]. **30**(5), s. 501-556 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1080/13803390701550128.
- TERZI, A., PAPAPETROPOULOS, P., KOUVELAS, E. D., 2005. Past tense formation and comprehension of passive sentences in Parkinson's disease: Evidence from Greek. *Brain and Language* [online]. **94**(3), s. 297- 303 [cit. 17. 8. 2022]. DOI: 10.1016/j.bandl.2005.01.005.
- TIWARI, S. et al., 2019. Alzheimer's disease: pathogenesis, diagnostics, and therapeutics. *Int J Nanomedicine* [online]. **14**, s. 5541-5554 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.2147/IJN.S200490.
- TROCHE, M. S., ALTMANN, L. J. P., 2011. High-Level Language Production in Parkinson's Disease: A Review. *Parkinsons Dis.* [online]. 2011:238956 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.4061/2011/238956.
- TROCHE, M. S., ALTMANN, L. J. P., 2012. Sentence production in Parkinson disease: Effects of conceptual and task complexity. *Applied Psycholinguistics* [online]. **33**, s. 225-251 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1017/S0142716411000336.

VAN BOXTEL, W., LAWYER, L., 2020. Sentence comprehension in ageing and Alzheimer's disease. *Lang Linguist Compass*. [online]. **2021**, e12430 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1111/lnc3.12430.

WALLACE, E. R. et al., 2021. Meta-Analysis of Cognition in Parkinson's Disease Mild Cognitive Impairment and Dementia Progression. *Neuropsychology Review* [online]. s. 1-12 [cit. 16. 8. 2022]. DOI: 10.1007/s11065-021-09502-7.

WATERS, G. S., CAPLAN, D., 1997. Working Memory and On-Line Sentence Comprehension in Patients with Alzheimer's Disease. *Journal of Psycholinguistic Research* [online]. **26**(4), s. 377-400 [cit. 15. 8. 2022]. DOI: 10.1023/A:1025073902269.

ZEMANOVÁ, N. et al., 2016. Validace české verze Bostonského testu pojmenování. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. **79/112**(3), 307-316 [cit. 17. 8. 2022]. DOI: 10.14735/amcsnn2016307.

TERAPIE PRIMÁRNÍ PROGRESIVNÍ AFÁZIE V AKTUÁLNÍM VÝZKUMU

THERAPY OF PRIMARY PROGRESSIVE APHASIA IN CURRENT RESEARCH

Simona Hlaváčová¹ 



Simona Hlaváčová

Abstrakt

Primární progresivní afázie je neurodegenerativní klinický syndrom s predominantní poruchou v oblasti řeči a jazyka. V současné době neexistuje léčebná ani symptomatická farmakologická terapie. Logopedická intervence představuje pro pacienty s primární progresivní afázií optimální terapii pro maximalizaci komunikačních schopností po co nejdelší možnou dobu. Klinický logoped má k dispozici několik terapeutických strategií zaměřených na konkrétní deficit nebo strategie orientované funkcionálně. Následující článek podává přehled o terapeutických přístupech k primární progresivní afázii a specifikách generalizace terapie u pacientů s tímto syndromem v obraze aktuálního výzkumu. Vzhledem k jeho slibným závěrům poukazujícím na efektivitu logopedické terapie je tak zdůrazněna nezbytnost odeslání pacientů s diagnostikovanou primární progresivní afázií do péče klinického logopeda v co nejkratší možné době po stanovení diagnózy.

Summary

Primary progressive aphasia is a neurodegenerative clinical syndrome with predominant speech and language dysfunction. There are currently no curative or symptomatic pharmacological treatments. Speech and Language Therapy represents the optimum treatment to maximise communication skills for patients with primary progressive aphasia. There are multiple therapeutic strategies available for speech-language pathologists, which are aimed at concrete deficits, or which are functionally aimed strategies. This article summarises a review of the therapeutic strategies for primary progressive aphasia and the specifics of generalisation in therapy, in view of current research. Due to its promising conclusions pointing to

the effectiveness of Speech Therapy, the necessity of referring patients diagnosed with primary progressive aphasia to the care of a Clinical Speech Therapist as soon as possible after diagnosis is emphasised.

Klíčová slova

primární progresivní afázie, terapie, výzkum, kognitivně-komunikační porucha, frontotemporální lobární degenerace

Keywords

primary progressive aphasia, therapy, research, cognitive-communication disorder, frontotemporal lobar degeneration

Úvod

Primární progresivní afázie (PPA) je neurodegenerativní klinický syndrom, který se řadí mezi asymetrické korové degenerativní syndromy (Jiráček, Koukolík, 2004) a má primární dopad na jazykové funkce. Je charakterizována postupnou deteriorací jazyka s relativním zachováním jiných kognitivních funkcí a funkční nezávislostí (kromě situací, ve kterých je schopnost ovládat jazyk zásadní). Z jazykových oblastí postihuje zejména schopnost vyhledávání slov, rozumění a stavbu vět (Mesulam, 2001). Mezi kritéria vylučující PPA patří klinický obraz odpovídající jinému neurodegenerativnímu onemocnění (nebo jinému zdravotnímu problému), kognitivní porucha odpovídající psychiatrické diagnóze, prominentní narušení epizodické paměti, vizuální paměti a zrakově-prostorových funkcí již na počátku onemocnění a výrazné behaviorální poruchy v počátečním stadiu (Gorno-Tempini, Hillis et al., 2011).

Charakteristická je počáteční izolovaná porucha řeči bez strukturální léze v nálezů zobrazovacích metod vyšetření (CT, MR). Postupně však dochází k rozšíření i na další oblasti a PPA progreduje do demence. Studie ukazují, že specifický

¹ Mgr. Simona Hlaváčová, Soukromá klinika LOGO s.r.o., Vsetínská 20, 639 00 Brno, Česká republika. E-mail: hlavac.simona@gmail.com.

podtyp proteinopatie (např. frontotemporální lobární degenerace, fokální varianta Alzheimerovy nemoci a další) má také odpovídající neuropatologický nálezn v rámci klinického syndromu PPA (Cséfalvay et al., 2020).

Klinické varianty PPA

Mezinárodní konsenzus pro diagnostiku PPA definoval tři hlavní klinické varianty. Jedná se o agramatickou/nonfluentní, sémantickou a logopenickou variantu. Zhruba 20–35 % pacientů s PPA nelze jejich klinickým obrazem zařadit ani do jedné z variant a bývají tak zařazeni do smíšené varianty.

Agramatická varianta je charakterizována nízkou produkcí řeči a/nebo apraxií řeči. Objevuje se agramatismus v řečové produkci, která bývá namáhavá s nekonzistentními chybami zvuku řeči a distorzemi. S tímto typem PPA se často pojí řečová apraxie. Tu je však nutno klinicky rozlišit od primární progresivní apraxie (Bardoň et al., 2017), což je klinický syndrom, který sice s agramatickou variantou PPA souvisí, ale liší se v klinickém a neurozobrazovacím profilu (Duffy et al., 2021). Dále se u agramatické varianty může objevit narušené porozumění syntakticky komplexním větám navzdory zachovanému porozumění významu izolovaných slov a zachované znalosti objektů. Pacienti s agramatickou variantou brzy přestávají mluvit zcela. Z neuropatologického hlediska je podkladem tohoto typu PPA většinou akumulace patologických agregátů hyperfosforylované formy tau proteinu, jedná se tedy často o tauopatii. (Cséfalvay et al., 2020). Klinicko-patologické studie také ukazují, že frontotemporální lobární degenerace asociované s tau proteinem jsou nejčastější příčinou poruch ze spektra agramatické varianty PPA (Tee, Gorno-Tempini, 2019). Při zobrazovacích nálezech se abnormality většinou prezentují v levé zadní fronto-inzulární krajině.

Pro sémantickou variantu bývají typické anomie s poruchami rozumění na úrovni slov. Může se také objevit narušená znalost objektů (nízkofrekventovaných), povrchová alexie či agrafie. Fluence, syntax a opakování slov bývají relativně zachované. Z neuropatologického hlediska se nejčastěji jedná o depozita malformovaného proteinu TDP-43 jako nejčastějšího patologického proteinového substrátu této varianty PPA. Sémantická varianta je tak nejčastěji spojována s frontotemporálními lobárními degeneracemi asociovanými s proteinem TDP. Objevují se však také

inkluze reagující s protilátkou proti ubikvitinu, tzv. ubikvitinopatie (Cséfalvay, Russina, 2018). Ačkoliv bývá sémantická varianta spojována s bilaterální atrofií přední části temporálního laloku a hipokampu (Laczó et al., 2021), dominantní atrofie bývá většinou levostranná (Tippett, Hillis, Tsapkini, 2015).

Logopenická varianta je charakterizována deficitem v opakování slov, vět a frází a narušeným vybavováním slov ve spontánní řeči a v pojmenování. Zde se mohou objevovat také fonologické chyby. Rozumění izolovaným slovům a artikulace bývají relativně zachovány, většinou absentuje také agramatismus. Časem se přidává úpadek pozornosti, paměti a zrakově-prostorových funkcí. Pacienti s touto variantou PPA bývají postiženi patologií, která odpovídá Alzheimerově nemoci, jde tedy o intracelulární depozita tau proteinu ve formě neurofibrilárních klubek a o extracelulární depozita beta amyloidu. Zobrazovací abnormality jsou prezentovány v levé temporoparietální oblasti (Cséfalvay et al., 2020, Tippett, Hillis, Tsapkini, 2015).

Terapeutické přístupy k PPA

Vzhledem k limitacím efektivní farmakologické léčby (Rusina a Cséfalvay, 2018) je terapeutický důraz kladen zejména na behaviorální intervence zaměřující se na aspekty komunikace nebo specifické řečové a jazykové deficity. Pacienti s PPA jsou si obvykle vědomi svých deficitů a mívají relativně dobře zachované jiné kognitivní funkce včetně epizodické paměti, a tak se mohou logopedické terapie účastnit nezávisleji na pomoci komunikačních partnerů než pacienti s predominantním narušením epizodické paměti. Nefarmakologické terapie u pacientů s PPA mohou být rozděleny na intervence zaměřené na deficity (např. agramatismy, řečovou apraxii, anomie) nebo na funkcionálně zaměřené intervence (kompenzační strategie a modifikace prostředí). Vzhledem k ojedinělosti stavu s heterogenními klinickými profily v porovnání s pacienty se syndromy demence většina vědeckých důkazů o efektivitě jednotlivých terapeutických metod PPA vychází z případových studií nebo jejich sérií, a tak zatím chybí více kvalitních randomizovaných a kontrolovaných studií s většími výzkumnými vzorky. Terapeutické přístupy jsou tedy spíše na úrovni důkazů založených na praxi (practice-based evidence) (Machado, Carthery-Goulart, Campanha, Caramelli, 2021).

Terapie lexikálního vyhledávání

Potíže s vyhledáváním slov jsou jeden z nejranějších a nejčastějších symptomů PPA (zejména u sémantické a logopenické varianty). Vzhledem k pervazivnosti těchto potíží a jejich negativnímu dopadu na každodenní život pacientů se většina terapeutických strategií zaměřuje právě na tuto oblast prostřednictvím terapie lexikálního vyhledávání. Bylo popsáno široké množství přístupů, včetně terapie zahrnující sémantické přístupy (např. popis vlastností objektu, například jeho vzhledu či funkce, nebo generování slov dle subkategorií založených na sdílených sémantických atributech) nebo fonologické a ortografické přístupy (opakování nebo první hláska cílového slova). Tyto přístupy mají za cíl stimulovat a posilovat ko-aktivaci sémantické a fonologické nebo ortografické reprezentace. Terapeutické studie využívají například opakování a sémantické detaily cílového slova, pojmenování obrázků s nápovědou nebo bez ní či pojmenování a opakování slova. Z ucelených přístupů lze dle potřeby využít například terapii využívající analýzu sémantických vlastností nebo kaskádovitou terapii lexikálního vyhledávání. U terapie sémantické analýzy se pracuje s využitím grafického organizéru obsahujícího políčka pro definici kategorie, funkce, místa, asociací nebo vlastností. Tato políčka jsou kolem středového pole určeného pro cílové slovo. Definování daných polí pomáhá pacientovi ve vybavení cílového slova. Kaskádovitou terapii lexikálního vyhledávání detailně popsali Henry et al. (2013). V té se například postupně využívá sémantických, ortografických a následně fonemických nápověd, čtení, opakování, sémantického uvažování při odpovídání ano/ne na otázky pokládávané terapeutem a vybavení. V domácí práci se využívá upravené verze „Copy and Recall Treatment“ (terapie popisu a vybavení, CART; Beeson, Egnor, 2006), kdy pacient cílové slovo opisuje a zároveň slovně produkuje (v počtu deseti opakování) a následně si dané slovo vybavuje z paměti.

V literatuře se objevují kvalitní vědecké důkazy nejen o efektivitě těchto přístupů u podstatných jmen, ale také i u jiných slovních druhů (Taylor-Rubin et al., 2021).

V sémantické terapii u pacientů se sémantickou variantou PPA podporuje Reilly (2016) spíše udržování známých slov nad reakvizicí zapomenutých slov. V této studii se potvrdilo, že přesnost lexikálního vyhledávání může být při dlouhodobé terapii (6 a více měsíců) udržována nebo zlepšena. K podobnému závěru došli také ve studii Meyer et al. (2016).

Využití metod primárně určených pro pacienty po CMP

Mezi terapeutické strategie využívané u pacientů s PPA patří techniky primárně zaměřené na pacienty s neurogenními poruchami po prodělané cévní mozkové příhodě. Patří sem například intervence, které cílí na pomalou a namáhavou řečovou produkci a/nebo agramatismy. Někteří logopedi využívají také terapie zaměřené primárně na získanou apraxii, jako je zpomalování tempa řeči, výrazná artikulace a rytmizace. Vědecké důkazy však pro užití těchto technik u primární progresivní afázie nejsou zatím dostupné (Taylor-Rubin et al., 2021).

Další terapeutickou technikou určenou primárně pro pacienty s afázií po CMP, ale využitelnou i pro pacienty s PPA, je využití scénáře. Tento přístup využívá nácviku předem připravených scénářů v různých komunikačních situacích. Scénář, společně vytvořený terapeutem a pacientem, se pacient naučí nazpaměť a následně jej trénuje. Tuto metodu využili ve své studii s pacienty s nonfluentní PPA Henry et al. (2018). Upravenou metodu nazvali VISTA (Video Implemented Script Training for Aphasia). Tato varianta se zaměřuje nejen na lingvistické, ale i motorické deficity s využitím videonahrávek (kdy pacient sleduje videonahrávku někoho, kdo říká určité fráze, a mluví současně s ním). Strategii vyzkoušeli na 10 pacientech a ve všech případech došlo ke zlepšení v řečové produkci a fluenci nejen okamžitě po terapii, ale také v průběhu následujícího roku. V další studii Schaffer et al. (2020) zkoumali využití této metody u pacientů s PPA a současně se sluchovou ztrátou. Pouze doplnili videa o psané titulky. Tato metoda zlepšila srozumitelnost a přesnost trénovaných frází a zlepšení přetrvávalo dalších 3–6 měsíců. U pacientů zaznamenali také zlepšení v délce větného vyjádření a zvýšení rychlosti řeči.

Péče zaměřená na pacienta

V terapii PPA jako progresivního onemocnění je vždy potřeba zohlednit fakt, že zlepšení nemůže být terapeutickým cílem, ale limitované zachování ano. Flurie et al. (2020) ve své studii hodnotili dlouhodobou efektivitu terapie zaměřené na udržení s využitím sémantických i lexikálních mechanismů. Logopedi poskytli pacientům a jejich komunikačním partnerům soubor 220 slov a zadali jim, aby si vybrali 100 obrázků se slovy, která jsou jim blízká. S vybranými slovy třikrát týdně cvičili prostřednictvím konfrontačního pojmenování, přičemž u nesprávně

pojmenovaného slova (nepojmenovaného) byl pacientovi nabídnut popis sémantických vlastností. Pokud tedy pacient nepojmenoval správně obrázek šampónu, komunikační partneři zaučení logopedem mu nejprve nabídli sémantickou nápovědu, po které v případě neúspěchu následovala fonologická nápověda. V případě dalšího neúspěchu již komunikační partner řekl celé cílové slovo. Logoped pak přicházel jednou týdně, aby cvičil s pacientem širší verzi terapie využívající analýzy sémantických vlastností. Po sémantické a fonologické nápovědě a po pojmenování cílového slova logopedem (v případě neúspěšného pojmenování pacientem) pak následoval sémantický popis vlastností. Logoped popsal využití předmětu, postup užívání, jeho části, umístění a asociace. Poté posílil tyto sémantické vlastnosti u pacienta tím, že požádal pacienta, aby je zopakoval („K čemu používáte kartáček na zuby?“, „Kdy používáte tento kartáček na zuby?“, „Kde můžete najít tento kartáček na zuby?“). Délka setrvání ve studii se u pacientů lišila (deset až jednadvacet měsíců), zpočátku jim však bylo sděleno, že autoři plánují sbírat data dva roky. Průměrná doba sbírání dat u pacientů byla 19,7 měsíců. Po dvou letech došlo ke zhoršení v pojmenování pouze u 1,5 % trénovaných slov, pacienti si vybavnost pojmenování těchto slov tedy udrželi. Oproti tomu u netrénovaných slov došlo ke zhoršení ve 20 %.

Fakt, že pacienti si daná slova sami zvolili z většího souboru a považovali je tedy za osobně významná, hraje v tomto případě velkou roli. Podporuje tak přístup péče zaměřené na pacienta, kdy by terapeutické kroky měly být vždy v souladu s individuálními preferencemi a hodnotami konkrétních pacientů. V popředí takové terapie je zahrnutí pacienta a jeho komunikačního partnera do klinického rozhodování, nabídnutí všech vědecky podpořených terapeutických možností a podpora jejich následného rozhodnutí, respekt k důstojnosti pacienta a citlivost k jeho kulturním hodnotám a autonomii. Mezi další principy péče zaměřené na pacienta s PPA pak patří koordinace a integrace péče (včetně podpůrných služeb), informování o zdravotním stavu a o tom, jak podpořit vlastní autonomii, a poskytnutí pomoci a prostředků k zajištění fyzického komfortu (ať už pomocí spolupráce s dalšími odborníky, nebo při managementu dysfagie). Velmi významná je také emocionální podpora a pomoc při snižování pocitu strachu a úzkosti u pacientů a jejich blízkých a zajištění kontinuity péče a dobrého přístupu k ní.

Principy péče orientované na pacienta jsou také oblastí, kde se prolínají témata a nápady doporučené pro praxi logopedů pracujících s pacienty s PPA ve studii Volkmer et al. (2022). Ti na základě rozhovorů se zkušenými logopedy vytvořili souhrn několika doporučení pro praxi. A právě dobré poznání pacienta a jeho rodiny, zhodnocení silných a slabých stránek a důraz na minulost pacienta jsou považovány za obzvláště nezbytné pro vedení dobré terapie. Druhým tématem je prevence selhání, včetně plánování do budoucna (kam lze zařadit také hlasové záznamy a zajištění finančních a legálních záležitostí). To současně vede k praktickým tématům, kterým je potřeba se v terapii PPA věnovat v rámci péče zaměřené na pacienta. Zde se může jednat o společnou přípravu alternativní komunikační strategie, kterou lze využít při objednání jídla v oblíbené restauraci. Nezbytnou součástí kvalitní péče je také profesionální vývoj logopeda a jeho povědomí o aktuálních poznatcích o diagnóze a současně výborná spolupráce s dalšími odborníky.

Využití neinvazivní stimulace mozku

Jednou z mála studií typu systematického review zaměřených na efektivitu specifické terapie u pacientů s PPA je výzkum Cotelli et al. (2020) zkoumající využití neinvazivní stimulace mozku u všech tří typů PPA při současné logopedické terapii a bez ní. Neinvazivní stimulace mozku představuje alternativní metodu léčby v neurologii indukující fokální změny v neuronální aktivitě. Dle zvolené metody dochází k aktivaci mozkové tkáně a vzniku akčního potenciálu nebo ke změně membránového potenciálu kortikálních neuronů. Efekty stimulace mohou přetrvávat i po ukončení stimulace (Pupíková, Šimko, Brabenec, Rektorová, 2018). Intervence ve studii Cotelli et al. zahrnovala sémantickou a fonologickou terapii, učení s redukcí chyb, terapii vyhledávání s roztupy a kaskádovou terapii lexikálního vyhledávání. Samotná logopedická terapie byla velmi přínosná u trénovaných stimulů. Ale k významnému přínosu také u netrénovaných stimulů (při jejich pojmenování) došlo pouze v případě kombinace jazykové terapie s neinvazivní stimulací mozku. Studie, které byly zahrnuty do tohoto review, měly nízkou kvalitu, ale v současnosti jsou ve vývoji další výzkumy zabývající se touto tematikou.

Využití technologie a telepraxe

Často skloňovaným termínem poslední doby je telepraxe (teleterapie) neboli terapie vedená online formou. Její obliba v posledním desetiletí roste především u managementu pacientů s neurogenními poruchami komunikace vzhledem k bariérám v přístupu k péči, zapříčiněným vzdáleností, nedostatkem specialistů nebo narušenou mobilitou. Velkou roli v oblibě telemedicíny obecně sehrála také pandemie COVID-19. U mnoha diagnóz se vědecky potvrdila efektivita telepraxe. Patří mezi ně například chronická afázie, dysartrie, hlasové poruchy nebo Alzheimerova demence (Edwards et al. 2012, Hall et al. 2013, Cherney, Van Vuuren, 2012, Jelcic et al., 2014).

Méně studií se zatím věnovalo efektivnosti telepraxe u pacientů s PPA, ale ty, které prozatím vyšly, prokazují pozitivní výsledky.

Mezi studie zkoumající využití telepraxe u pacientů s PPA patří například výzkum Dial et al. (2019). Ti porovnali využití osobní terapie s telepraxí u 31 participantů s lehkou až středně těžkou PPA (rozdílnosti variant PPA u pacientů odpovídal také rozdíl ve volbě konkrétního terapeutického přístupu). Terapie v obou případech byla zaměřená na řečovou produkci a fluenci. Kontrolní vyšetření byla provedena v době po ukončení terapie, poté po 3, 6 a 12 měsících. Výsledky obou skupin byly při následném kontrolním vyšetření srovnatelné jak v oblasti trénovaných, tak i netrénovaných stimulů. Výsledky tedy podporují aplikaci telepraxe pro vedení online intervencí u pacientů s lehkou až středně těžkou PPA a nabízí další výzkumné téma a doporučení pro potenciální implikaci telepraxe v terapii kognitivně-lingvistických a motorických poruch.

S online terapiemi souvisí také obecné využívání technologií v terapii PPA. Taylor-Rubin (2021) toto u PPA považuje za jeden z hlavních terapeutických směrů budoucnosti, a to zejména ke zlepšení flexibility a efektivit strategií na podporu terapií lexikálního vyhledávání. Na trhu je několik aplikací určených pro pacienty s afázií, a je proto možné je využívat i u pacientů s PPA, avšak málokdy je možné individualizovat je podle potřeb konkrétních pacientů. Aplikace využitelná přímo pacienty s PPA (tedy s výzkumně potvrzenou efektivitou u této diagnózy) v současnosti na českém trhu chybí úplně, v zahraničí lze využívat např. aplikaci MyWordTrainer (Savage et al., 2019).

Zatímco užití technologií v terapii má své nesporné výhody, je potřeba brát v úvahu i rizika jejich užívání. Nové technologie a strategie by měly být do terapie zapojeny co nejdříve ve vývoji onemocnění, a to nejen proto, že pacienti jsou v ovládání nových technologií úspěšnější v počátečních fázích onemocnění, ale také proto, že terapie lexikálního vyhledávání je nejúspěšnější právě při časném započatí a může tak přinést ty nejlepší výsledky. Komunikační partneři pacientů s PPA také někdy vypovídají, že vzhledem k redukci osobního kontaktu s terapeutem při programech domácí terapie se pacienti cítí osamoceni a sociálně izolovaní, což může opět zhoršit výsledky terapeutického snažení (Rogalski et al., 2016). Vždy je proto při implementaci technologií do terapie potřeba zvážit individuální preference, možnosti a hodnoty pacientů a jejich komunikačních partnerů.

Kompenzační terapeutické techniky

Kompenzační terapeutický přístup u pacientů s PPA v sobě zahrnuje kromě úpravy prostředí zejména využívání alternativní a augmentativní komunikace (AAK). U některých pacientů s PPA může užití AAK pomoci v účasti na každodenních aktivitách. Patří sem nejen klasické využití tužky a papíru, obrázků a komunikačních tabulek, ale také speciálních aplikací a zařízení k přenosu psané řeči na mluvenou. Využít lze v tomto případě i zaznamenání vlastního hlasu. Využití AAK je přínosné zejména u pacientů s PPA, u kterých tkví dominantní potíže v motorické realizaci řeči. V případě, kdy jsou primárním problémem jazykové potíže, však nelze očekávat stejný efekt a nátlak může působit až kontraproduktivně. Stejně jako při využití technologií je u pacientů, u kterých lze očekávat přínos využívání AAK, vhodné zařadit nácvik již co nejdříve, dokud je pacient schopen učení se novým strategiím (Fried-Oken, 2008).

Nezbytnou součástí kompenzačních strategií je edukace komunikačních partnerů. Systematické review Volkmer et al. (2019) označuje edukaci komunikačních partnerů dokonce za klíčový komponent péče o pacienty s PPA. Mezi příklady takových strategií může patřit zpomalení tempa řeči, redukce komplexní gramatiky, poskytnutí kontextu a klíčových slov (Taylor-Rubin, 2017).

Zajímavá je případová studie zkoumající pacientku s PPA, která využívala skládání textů písní jako terapeutický prostředek

k vyjádření svých pocitů. Hodnocení této terapie bylo subjektivní a pacientka vyjádřila desetibodové zlepšení ve kvalitě komunikace v ASHA škále kvality komunikace v životě. Působivější však bylo, že u pacientky došlo po terapii k výraznému zlepšení užívání komunikačních kompenzačních strategií (s využitím AAK) z 20 % před terapií na 80 % po terapii (Mantie-Kozłowski, Mantie, Keller, 2020).

Generalizace v terapii primární progresivní afázie

V roce 2021 se na klinické afaziologické konferenci rozsáhle diskutovalo o udržení a generalizaci u pacientů s PPA (Jokel, 2022). Zatímco efektivita terapie je prokázána pro (limitované) zachování lexikonu, generalizace většinou součástí terapeutických protokolů nebývá. Její hodnocení je také obtížné proto, že se terapeut většinou musí spoléhat „jen“ na subjektivní hodnocení pacientů nebo jejich blízkých. Schopnost generalizace by však neměla být při práci s pacienty s PPA opomíjena. Klinicky ji lze měřit například pojmenováním stimulovaných slov v kontextu, který se liší pouze minimálně od terapeutického kontextu, pojmenováním položek, které jsou podobné stimulovaným pojmům nebo se od nich odlišují, nebo pojmenováním nestimulovaných slov, která jsou ze stejné sémantické kategorie jako stimulovaná slova. Využít lze také užití stimulovaných pojmů v nestimulovaných kontextech (při úlohách sémantické a fonologické fluence či při vyprávění) nebo při verbálním výkonu v nestimulovaných doménách, jako v syntaktické produkci či běžném testu určeném pro diagnostiku afázie.

Jeví se, že zatímco zachování se nezdá být závislé na profilu PPA, generalizace by mohla být dle varianty PPA predikovatelná. Pacienti s agramatickou a logopenickou variantou mohou generalizovat terapeutické výsledky prostřednictvím různých přístupů, kdežto pacienti se sémantickou variantou jsou více závislí na kontextu a stimulu a generalizace na nestimulované pojmy a kontexty u nich neprobíhá snadno. Častěji také selhávají v pojmenování stimulovaných pojmů v případě, kdy se změnil pořadí prezentace slov. Někteří autoři dokonce uvádějí, že generalizaci nelze u sémantické varianty vůbec očekávat (Bier et al., 2009). Obzvláště v pokročilejších fázích sémantické poruchy jsou neúčinnějšími strategiemi funkcionální přístupy a environmentální podpora (spíše než terapie lexikálního vyhledávání) (Jokel, 2021).

Obecně se předpokládá, že nejúspěšnějšími cestami, jak posílit generalizaci u pacientů s PPA, je zapojení individuálně preferovaných trénovaných pojmů do každodenního života a/nebo konverzačního kontextu. Mezi další metodu, která podporuje také socializaci, je participace pacientů ve skupinových terapiích, jež poskytují příležitosti pro cvičení jazykových oblastí trénovaných v předcházející individuální terapii (Jokel, 2022). Význam takových skupinových terapií zdůrazňují i další studie, které jejich přínos vidí rovněž ve skupinové edukaci pacientů a jejich blízkých a také v potřebné psychologické podpoře, zejména v počátečním období po stanovení diagnózy (Taylor-Rubin, 2020).

Závěr

Ačkoliv jsou výzkumná data o limitovaném zlepšení u terapie lexikálního

vyhledávání u pacientů s PPA velmi přesvědčivá, důkazů o přenosu terapeutického efektu z izolovaných slov do funkcionální, každodenní komunikace je velmi málo a je zde potřebné další výzkumné bádání. Zatím také není v současné literatuře jasně stanoveno, který terapeutický přístup je nejefektivnější, jaká je ideální frekvence terapie, a ani která kombinace varianty nemoci, druhu účastníků a terapeutických faktorů je spojována s optimálními terapeutickými výsledky (Croot et al., 2019).

Navzdory tomu však výzkumná data přinášejí přesvědčivé důkazy o tom, že terapie individuálně relevantních slov po delší časový úsek vede k přetrvávajícímu zlepšení. U některých pacientů bylo zaznamenáno dlouhodobě přetrvávající zlepšení u trénované slovní zásoby (přetrvávající až po dobu 2 let), avšak při přerušení terapie došlo k relativně rychlému

zhoršení. To dokazuje, že setrvání logopedické terapie je naprosto zásadní (Cadório et al., 2017, Croot et al., 2018, Croot et al., 2019).

Terapie a všechny aspekty péče by měly být průběžně modifikovány, aby vyhovovaly měnícím se potřebám jednotlivých pacientů a jejich blízkých. Vzhledem k absenci farmakologické léčby, která by u těchto pacientů zpomalovala jazykovou deterioraci, je rozšíření vědecky podložených behaviorálních intervencí pro pacienty s PPA zásadní. Přetrvávající výzvou pro logopedy je pak další vývoj efektivních, vědecky podložených a inovativních terapeutických metod (Taylor-Rubin, 2021). Logopedická terapie je přínosná pro většinu pacientů s PPA, a tak by mělo být odkázání do péče klinického logopeda jedním z prioritních kroků při managementu této diagnózy.

Literatura

- BARDON, J., NEVRLÝ M., KAŇOVSKÝ P., OTRUBA P., ČECHÁČKOVÁ M., VEČERKOVÁ M., BALÁŽ M., 2017. Primární progresivní apraxie řeči. *Neurologie pro praxi*. Olomouc: Solen, **18**(1), s. 64-66. ISSN 1213-1814.
- BEESEON, P. M., EGNOR, H., 2006. Combining treatment for written and spoken naming. *J Int Neuropsychol Soc*, **12**(6), s. 816-827. DOI:10.1017/S13556177060061005.
- BIER, N., MACOIR, J., GAGNON, L., VAN DER LINDEN, M., LOUVEAUX, S., & DESROSIERS, J., 2009. Known, lost, and recovered: Efficacy of formal semantic therapy and spaced retrieval method in a case of semantic dementia. *Aphasiology*, **23**(2), 210-235. DOI:10.1080/00207590801942906.
- CADÓRIO, I., LOUSADA, M., MARTINS, P., et al., 2017. Generalisation and maintenance of treatment gains in primary progressive aphasia (PPA): a systematic review. *Int J Lang Commun Disord*, **52**(5), s. 543-560. DOI: 10.1111/1460-6984.12310.
- COTELLI, M., MANENTI, R., FERRARI, C., GOBBI, E., MACIS, A., & CAPPAS, S. F., 2020. Effectiveness of language training and non-invasive brain stimulation on oral and written naming performance in Primary Progressive Aphasia: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, **108**, s. 498-525. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2019.12.003.
- CROOT, K., RAISER, T., TAYLOR-RUBIN, C., et al., 2019. Lexical retrieval treatment in primary progressive aphasia: an investigation of treatment duration in a heterogeneous case series. *Cortex*, **115**, s. 133-158. DOI: 10.1016/j.cortex.2019.01.009.
- CROOT, K., 2018. Treatment for lexical retrieval impairments in primary progressive aphasia: a research update with implications for clinical practice. *Semin Speech Lang*, **39**(3), s. 242-256. DOI: 10.1055/s-0038-1660783.
- CROOT, K., NICKELS, L., LAURENCE, F., MANNING, M., 2009. Impairment- and activity/participation-directed interventions in progressive language impairment: Clinical and theoretical issues. *Aphasiology*, **23**, s. 125-160. DOI: 10.1080/02687030801943179.
- CSÉFALVAY, Z., BAJTOŠOVÁ, R., KELLER, J., STRAKOVÁ, E., MATEJ, R., RUSINA, R., 2020. Primární progresivní afázie. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*, **83** (116), 226-239. DOI: 10.14735/amcsnn2020226.
- CSÉFALVAY, Z., RUSINA, R., 2018. Primárna progresívna afázia. *Listy klinické logopedie*, **2**(2), s. 3-7. DOI: 10.36833/lkl.2018.018.
- DIAL, H. R., HINSHELWOOD, H. A., GRASSO, S. M., HUBBARD, H. I., GORNO-TEMPINI, M. L., HENRY, M. L., 2019. Investigating the utility of teletherapy in individuals with primary progressive aphasia. *Clin Interv Aging*, **14**, s. 453-471. DOI: 10.2147/CIA.S178878.
- DUFFY, J. R., UTIANSKI R. L., JOSEPHS K. J., 2021. Primary progressive apraxia of speech: from recognition to diagnosis and care. *Aphasiology*, **35**(4), s. 560-591. DOI: 10.1080/02687038.2020.1787732.
- EDWARDS, M., STREDLER-BROWN, A., HOUSTON, K. T., 2012. Expanding use of tele-practice in speech-language pathology and audiology. *Volta Rev*, **112**(3), s. 227-242.
- FLURIE, M., UNGRADY, M., REILLY, J., 2020. Evaluating a Maintenance-Based Treatment Approach to Preventing Lexical Dropout in Progressive Anomia. *J Speech Lang Hear Res*, **63**(12), s. 4082-4095. DOI:10.1044/2020_JSLHR-20-00059.

- FRIED-OKEN, M., 2008. Augmentative and alternative communication treatment for persons with primary progressive aphasia. *Perspect Augment Altern Commun*, 17, s. 99-104.
- GORNO-TEMPINI, M. L., HILLIS, A. E., WEINTRAUB, S. et al., 2011. Classification of primary progressive aphasia and its variants. *Neurology*, 76(11), s. 1006-1014. DOI: 10.1212/WNL.0b013e31821103e6.
- HALL, N., BOISVERT, M., STEELE, R., 2013. Telepractice in the assessment and treatment of individuals with aphasia: a systematic review. *Int J Telerehabil*, 5(1), s. 27-38. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4296832/>
- HENRY, M. L., HUBBARD, H. I., GRASSO, S. M. et al., 2018. Retraining speech production and fluency in non-fluent/agrammatic primary progressive aphasia. *Brain*, 141, s. 1799-1814.
- CHERNEY, L. R., VAN VUUREN, S., 2012. Telerehabilitation, virtual therapists, and acquired neurologic speech and language disorders. *Semin Speech Lang*, 33(3), s. 243-258. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3691350/>
- JELCIC, N., AGOSTINI, M., MENEGHELLO, F. et al., 2014. Feasibility and efficacy of cognitive telerehabilitation in early Alzheimer's disease: a pilot study. *Clin Interv Aging*, 9(9), s. 1605-1611.
- JIRÁK, R.; KOUKOLÍK, F., 2004. *Demence*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-268-4.
- JOKEL, R., 2021. Planning for patient deterioration. *The ASHA Leader*, 26, s. 32-41.
- LACZÓ, J., HORT, J., VYHNÁLEK, M., 2021. Hodnocení atrofie mozku pomocí vizuálních škál a jejich klinický přínos pro časnou a diferenciální diagnostiku demencí. *Neurol. praxi*, 22(5), s. 358-374 | DOI: 10.36290/neu.2021.026.
- MACHADO, T. H., CARTHERY-GOULART, M. T., CAMPANHA, A. C., CARAMELLI, P., 2021. Cognitive Intervention Strategies Directed to Speech and Language Deficits in Primary Progressive Aphasia: Practice-Based Evidence from 18 Cases. *Brain Sci*, 11(10), s. 1268. DOI:10.3390/brainsci11101268.
- MANTIE-KOZLOWSKI, A., MANTIE, R., KELLER, C., 2020. Therapeutic songwriting as a meaningful, relationship-oriented activity to establish authentic communicative opportunities during therapy for an individual with PPA. *Aphasiology*, 35(11), s. 1432-1447. DOI: 10.1080/02687038.2020.1812248.
- MESULAM, M. M., 2001. Primary progressive aphasia. *Ann Neurol*, 49(4), s. 425-432. Seminal paper delineating the characteristics of PPA.
- MEYER, A. M., GETZ, H. R., BRENNAN, D. M., HU, T. M., FRIEDMAN, R. B., 2016. Telerehabilitation of anomia in primary progressive aphasia. *Aphasiology*, 30, s. 483-507. DOI: 10.1080/02687038.2015.1081142.
- PUPÍKOVÁ, M., ŠIMKO, P., BRABENEC, L. et al., 2018. Neinvazivní mozková stimulace v behaviorální a kognitivní neurologii. *Neurologie pro praxi*, 19(6), s. 421-425. ISSN 1213-1814. DOI: 10.36290/neu.2018.132. Dostupné z: <https://www.medvik.cz/link/bmc19003798>
- REILLY, J., 2016. How to constrain and maintain a lexicon for the treatment of progressive semantic naming deficits: Principles of item selection for formal semantic therapy. *Neuropsychol Rehabil*, 26, s. 126-156. DOI: 10.1080/09602011.2014.1003947.
- ROGALSKI, E. J., SAXON, M., MCKENNA, H. et al., 2016. Communication bridge: a pilot feasibility study of Internet-based speech-language therapy for individuals with progressive aphasia. *Alzheimers Dement*, 2, s. 213-221.
- RUSINA, R., CSÉFALVAY, Z., 2018. Language and behavioral disturbance in primary progressive aphasia. *Neurologie pro praxi*, 19, s. 411-416. DOI: 10.36290/neu.2018.130.
- SAVAGE, S., NEWMAN, C., NOAD, R. et al., 2019. MyWordTrainer: improving word retrieval using app-based therapy in semantic variant primary progressive aphasia. *Front Hum Neurosci*, 13. DOI: 10.3389/conf.fnhum.2019.01.00072.
- SCHAFFER, K., WAUTERS, L., BERSTIS, K., GRASSO, S., HENRY, M., 2020. Modified script training for nonfluent/agrammatic primary progressive aphasia with significant hearing loss: A single-case experimental design. *Neuropsychological Rehabilitation*, 32(2), s. 306-335. DOI: 10.1080/09602011.2020.1822188.
- TAYLOR-RUBIN, C., AZIZI, L., CROOT, K. et al., 2020. Primary progressive aphasia education and support groups: a clinical evaluation. *Am J Alzheimers Dis Other Dement*, 35, s. 1-8.
- TAYLOR-RUBIN, C., CROOT, K., NICKELS, L., 2021. Speech and language therapy in primary progressive aphasia: a critical review of current practice. *Expert Rev Neurother*, 21(4), s. 419-430. DOI:10.1080/14737175.2021.1897253.
- TAYLOR-RUBIN, C., CROOT, K., POWER, E. et al., 2017. Communication behaviors associated with successful conversation in semantic variant primary progressive aphasia. *Int Psychogeriatr*, 29, s. 1619-1632.
- TEE, B. L., GORNO-TEMPINI, M. L., 2019. Primary progressive aphasia: a model for neurodegenerative disease. *Curr Opin Neurol*, 32(2), s. 255-265. DOI:10.1097/WCO.0000000000000673.
- TIPPETT, D. C., HILLIS, A. E., TSAPKINI, K., 2015. Treatment of Primary Progressive Aphasia. *Curr Treat Options Neurol*, 17(8), s. 362. DOI:10.1007/s11940-015-0362-5.

VOLKMER, A., SPECTOR, A., MEITANIS, V. et al., 2019. Effects of functional communication interventions for people with primary progressive aphasia and their caregivers: a systematic review. *Aging Ment Health*, **24**(9), s. 1381-1393. DOI:10.1080/13607863.2019.1617246.

VOLKMER, A., CARTWRIGHT, J., RUGGERO, L., BEALES, A., GALLÉE, J., GRASSO, S., HENRY, M., JOKEL, R., KINDELL, J., KHAYUM, R., POZZEBON, M., ROCHON, E., TAYLOR-RUBIN, C., TOWNSEND, R., WALKER, F., BEEKE, S., & HERSH, D., 2022. Principles and philosophies for speech and language therapists working with people with primary progressive aphasia: An international expert consensus. *Disability and Rehabilitation*, 30, s. 1-16. DOI: 10.1080/09638288.2022.2051080.

POROZUMĚNÍ VĚTÁM U PACIENTKY S MÍRNOU KOGNITIVNÍ PORUCHOU AMNESTICKÉHO TYPU: KAZUISTIKA

SENTENCE COMPREHENSION IN A PATIENT WITH MILD COGNITIVE IMPAIRMENT OF THE AMNESTIC TYPE: A CASE REPORT

Viktorie Hedvika Plawná¹ 

Lucie Nohová¹ 

Kateřina Vitásková¹ 



Viktorie Hedvika Plawná



Lucie Nohová



Kateřina Vitásková

Abstrakt

Mírná kognitivní porucha (MKP) ohrožuje velké procento seniorské populace po celém světě. Mezi symptomy patří též deficit v jazykových a řečových procesech. Tento příspěvek upozorňuje na problematiku narušeného porozumění řeči na úrovni vět u osob s MKP, a to prostřednictvím kazuistiky. U pacientky s MKP amnestického typu byla zkoumána úroveň větného porozumění pomocí české verze Testu porozumění větám. Zjištěna byla narušená komprehenze všech typů syntaktických konstrukcí s vysokou potřebou opakování a dále byl prokázán vliv komplexnosti vět na porozumění. Z analýzy výsledků vyplývá, že nedostatečné zpracování jazykové informace je důsledkem omezených kognitivních zdrojů. Terapeutický postup by tak měl být zaměřen na trénink kognice, díky čemuž lze zlepšit či udržet úroveň jazykových procesů.

Abstract

Mild cognitive impairment (MCI) threatens a large percentage of the elderly population worldwide. Symptoms can also include language and speech difficulties. This article aims at speech/language comprehension difficulties at the sentence level in people with MCI, with the use of a case study. Sentence comprehension was examined in a female patient with amnesic MCI, by means of the Czech version of the Sentence Comprehension Test. Impaired comprehension of all sentence types was found, with a high need for repetition, as well as the influence of sentence complexity. The results show that limited cognitive resources are a reason for insufficient linguistic information processing. Thus,

therapy focused on cognitive training will also improve or maintain language.

Klíčová slova

mírná kognitivní porucha, Alzheimerova nemoc, porozumění mluvené řeči, porozumění větám, Test porozumění větám, kazuistika

Keywords

Mild cognitive impairment, Alzheimer's disease, language comprehension, sentence comprehension, Sentence Comprehension Test, case study

Mírná kognitivní porucha

Mírná kognitivní porucha² (dále MKP) je stále čtenější fenoménem, a to především u populace starší 65 let. MKP může mít řadu etiologických faktorů, ovšem nejčastěji se jedná o počáteční stadium neurodegenerativních onemocnění. MKP tak tvoří jakýsi přelom mezi fyziologickými změnami, které jsou součástí stárnutí, a kognitivním deficitem, který je již součástí demence (Janoutová, 2018).

Podle dostupných studií se jedná asi o 10–20% (např. Gillis et al., 2019) z celkové populace seniorů, u kterých byla potvrzena mírná kognitivní porucha. Tiwari (2019) dodává, že do roku 2050 by se mohl počet diagnostikovaných osob s MKP až trojnásobně zvýšit, a to především díky farmakologickému a medicínského pokroku, jehož hnacím motorem je stárnutí populace. Mírná kognitivní porucha může, ale nemusí progredovat až do stadia demence. Kvalitní a včasná diagnostika je stěžejní pro poskytnutí správně směřované terapie.

¹ Mgr. Viktorie Hedvika Plawná, Mgr. Lucie Nohová, prof. Mgr. Kateřina Vitásková, Ph.D., Ústav speciálněpedagogických studií, Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Žižkovo nám. 5, 779 00 Olomouc, Česká republika. E-mail: viktoriehedvika.plawna01@upol.cz.

² V nové klasifikaci MKN-11 je zařazena pod kategorií Neurokognitivní poruchy.

Nejčastější formou mírné kognitivní poruchy je tzv. forma amnestická³. Ta předchází Alzheimerově nemoci a manifestuje se zejména narušením paměti. Její včasný záchyt může zamezit postupu do pokročilejšího stádia nemoci či jej zpomalit (Janoutová, 2018; Bhavani et al., 2020). Narušeny bývají kromě paměti také pozornost, exekutivní funkce a další kognitivní domény. Aktivita denního života však oproti stadiu demence zůstávají zachovány (např. Marková, Cséfalvay, 2013; Bartoš, 2019).

Jazykové a řečové procesy, jež jsou v centru zájmu logopedů, mohou být rovněž ovlivněny mírnou kognitivní poruchou. U osob s MKP se mohou objevovat obtíže v artikulaci, s fluencí řečového projevu, pojmenováním osob či předmětů,

ale také obtíže v porozumění (Marková et al., 2015; Liu et al., 2019; Boxtel, Laywer, 2021).

Logopedie jako vědní obor si klade za cíl kromě jiného implementaci nových diagnostických materiálů do tuzemského prostředí na základě důkazů (tzv. evidence-based). Takovým příkladem může být česká adaptace Testu porozumění větám (dále TPVcz), která poskytuje informace o stavu porozumění gramaticky složitým strukturám, se kterými mohou mít obtíže osoby již ve stadiu MKP. Právě jejich zpracování je nutné pro správné porozumění v běžné konverzaci (Čermák, 2011).

Tato případová studie si klade za cíl potvrdit či vyvrátit myšlenku, že deficit jazykových procesů (tj. porozumění na úrovni vět) jsou přítomny u osob s mírnou

kognitivní poruchou, která předchází Alzheimerově nemoci.

Test porozumění větám

Předlohou pro Test porozumění větám (Nohová et al., 2022, dále TPVcz) se stala slovenská původní verze Test porozumenia viet (Marková et al., 2015). TPVcz se skládá ze dvou částí, přičemž první část, lexikální, má za úkol seznámit respondenty se slovy, která se vyskytují v další části testu. Pokud testovaná osoba selhává již v této fázi, je nutné v testu dále nepokračovat. Následující část je tvořena 48 větami, které mají více či méně složitou gramatickou strukturu. V průběhu testování se proband potýká s různými typy vět z hlediska syntaktických konstrukcí a lingvistických faktorů (tabulka 1 a tabulka 2).

Syntaktické konstrukce	Příkladová věta
OVS Objekt-verbum subjekt	Mladou mámu něžně líbá dcera v tmavých šatech.
PAS Pasivní	Máma v tmavých šatech je líbána.
ES Vztažné věty vložené subjektové	Dcera, která líbá mámu, má světlé šaty.
EO Vztažné věty vložené objektové	Mladá máma, kterou právě teď líbá dcera, má světlé šaty.
RS Vztažné věty subjektové připojené zprava	Mámu líbá dcera, která má tmavé šaty.
RO Vztažné věty objektové připojené zprava	Máma líbá dceru, která má tmavé šaty.

Tabulka 1: Syntaktické konstrukce v TPVcz (převzato a upraveno z: Václavíková, 2018)

Lingvistické faktory	Příkladová věta
Jednoduchá	Máma v tmavých šatech je líbána.
Souvětí	Dcera, která líbá mámu, má světlé šaty.
Mg+	Dcera, která líbá mámu, má světlé šaty.
Mg-	Dítě líbá mámu, která má tmavé šaty.
R+	Dcera, která líbá mámu, má světlé šaty.
R-	Dítě líbá mámu, která má tmavé šaty.
Krátká	Máma v tmavých šatech je líbána.
Dlouhá	Mladá máma, kterou právě teď líbá dcera, má světlé šaty.

*Mg+ přítomný morfologický klíč, Mg- nepřítomný morfologický klíč, R+ kanonické pořadí sémantických rolí (první podstatné jméno je činitelem děje), R- nekanonické pořadí sémantických rolí (první podstatné jméno je osoba dějem zasažená)

Tabulka 2: Lingvistické faktory v TPVcz (převzato a upraveno z: Václavíková, 2018)

Úkolem testované osoby je vybrat jeden ze čtyř černobílých obrázků, a to na základě vyřčené instrukce. Odpovědi se zapisují do záznamového archu, do kterého může

testující zapsat i další údaje⁴ o osobě, které by eventuálně mohly mít vliv na výsledek. Správná odpověď je hodnocena 2 body, při požadavku opakování osoba obdrží

1 bod. Při spontánní opravě se osobě přisuzují 2 body. Maximální zisk činí 96 bodů. Výhodou testu je množství informací, které je testující díky výsledku schopen zjistit.

³ Další formou MKP je forma neamnestická, která se manifestuje poklesem jiných kognitivních funkcí než paměti (například funkce exekutivní, vizuospatální a další) (Marková, Cséfalvay, 2013).

⁴ Vzdělání, věk, další onemocnění, pomůcky (sluchadlo, brýle...).

Na test lze totiž nahlížet nejen kvantitativním způsobem hodnocení, ale také kvalitativním. Druhý způsob hodnocení nabízí možnost poodhalit podstatu obtíží u daného pacienta, tím je umožněna detailnější diagnostika testované osoby a následná správně orientovaná terapie. Výsledky lze porovnat s normami, které byly vytvořeny pro dospělou populaci s ohledem na věk (Nohová et al., 2022).

V posledních letech byl tento diagnostický materiál ověřen u řady diagnóz, a to u osob s neurogenními poruchami komunikace včetně neurodegenerativních onemocnění, nebo u osob s roztroušenou sklerózou (Marková et al., 2018; Marková, Dřímálová, 2020; Nohová, 2020; Nohová, 2021).

Porozumění větám u osob s mírnou kognitivní poruchou

Recentně byla v tuzemsku provedena studie zabývající se porozuměním gramaticky náročných vět u osob s mírnou kognitivní poruchou (Plawná, 2022). Do výzkumu bylo přizváno 16 osob starších 65 let s diagnostikovanou mírnou kognitivní poruchou amnestického typu (skupina klinická), kterou stanovil geriatr či psychiatr. Druhou skupinu (kontrolní) tvořily relativně zdravé⁵, věkově vázané (± 3 roky) osoby. Případný kognitivní deficit byl vyloučen pomocí screeningového nástroje Montrealského kognitivního testu (MoCA; Nasreddine et al., 2005). Stejný test byl využit rovněž u osob z klinické skupiny, u kterých byla diagnóza MKP stanovena před více než 6 měsíci ode dne testování.

Výzkum odhalil signifikantní rozdíl ve výsledcích testu mezi skupinami, přičemž osoby s MKP dosahovaly výrazně nižších/horších výsledků než osoby neurotypické⁶. Tento závěr nebyl příliš překvapivý, neboť narušené porozumění u osob s MKP zmiňovala již dříve řada autorů (Brustmannová et al., 2017; Marková et al., 2018; Jokel et al., 2019; Liu et al., 2019).

V rámci práce Plawné (2022) dosahovaly osoby z klinické skupiny v drtivé většině podprůměrných výsledků ve větě komprehensi vzhledem k normě, ve čtyřech případech dokonce dosahovaly výkonu pod 5. percentil, tj. **narušeného porozumění**. Při bližší analýze bylo zjištěno, že osoby s vysokoškolským vzděláním dosahovaly v průměru vyšších výkonů než osoby se vzděláním středoškolským či základním. Vliv vzdělání potvrdily i dřívější studie (Václavíková, 2019; Xu et al., 2020).

Signifikantní rozdíly ve výsledcích se potvrdily také při zpracování syntaktických konstrukcí a lingvistických faktorů. Výsledky nasvědčují tomu, že u osob s MKP při AN se objevují deficity v oblasti **pracovní paměti**. Hlavní příčinou obtíží ve zpracování jazykové informace tak jsou pravděpodobně nedostatečné kognitivní zdroje (bližší Plawná, 2022), na což poukazuje mj. také Marková (2018).

Kazuistika

Anamnestické údaje

Žena, důchodkyně, 72 let, středoškolské vzdělání s maturitou, mateřský jazyk – čeština, hospitalizovaná na psychiatrickém oddělení, mobilní, přítomna mírná kognitivní porucha amnestického typu – stanoveno geriatrem, administrován⁷ test Mini Mental State Examination (MMSE; Folstein et al., 1975).

Logopedické vyšetření

Vyšetření bylo provedeno v březnu 2022. V průběhu *úvodního rozhovoru* nevykazovala pacientka žádné *nápadné* deficity v oblasti porozumění, ovšem byly zaznamenány obtíže s pochopením ironie a nadšázky. Pacientka vhodně zasazovala humor do konverzace, zajímala se o aktuální dění ve světě. V rámci konverzace se objevovaly obtíže udržet reciprocitu dialogu, v mluvním projevu bylo možné zachytit anomie či cirkumlokece.

Během samotného *testování* prostřednictvím TPVcz pacientka neužívala sluchadlo, brýle ani jinou pomůcku. Všechny informace byly zapisovány do záznamového archu. V *lexikální* části byla pacientka maximálně úspěšná, pouze potřebovala více času⁸ k vykonání úkolu v porovnání s jinými testovanými osobami. Zácvičné věty, které jsou vstupem do hlavní testovací části, již dané pacientce činily problém. Zvolila nesprávnou odpověď (distraktor) u obou příkladových vět. Po označení distraktoru ve zkušební části byla pacientce předložena a vysvětlena správná odpověď. Důvodem nesprávného výběru však mohla být též příliš rychlá a nepromyšlená reakce⁹ v souvislosti s nedostatkem pozornosti. Ačkoli doba testování nebyla předmětem tohoto výzkumu, bylo možné u pacientky zaznamenat potřebu výrazně delšího času na zpracování verbální instrukce v porovnání s ostatními účastníky.

Analýza větného porozumění

Pacientka v Testu porozumění větám¹⁰ získala celkem 59 bodů (max. 96 bodů). Tento výsledek je **pod 5. percentilem** pro danou věkovou kategorii (tj. 78 bodů), a značí tedy **narušené větné porozumění**. Nízké skóre zapříčinily především velmi časté žádosti o opakování vět. Pacientka si vyžádala opakování celkem 21krát ze 48 vět, přičemž následná odpověď byla ve většině případů správná.

Největší potíže pacientce činily *vztažné věty vložené objektově* (EO)¹¹, v nichž získala pouhé tři body z možných 16. V porovnání s normami se u této osoby prokázalo **narušené porozumění ve všech syntaktických konstrukcích** kromě vět s konstrukcí *předmět-sloveso-podmět* (OVS), ve kterých ovšem výsledek dosahoval podprůměrných výkonů, tj. pod 16. percentil (graf 1).

⁵ Osoba, která je vzhledem ke svému věku bez závažných zdravotních obtíží, jež by mohly mít negativní vliv na výsledek TPVcz.

⁶ Osoby, u kterých není přítomna neurologická či psychiatrická diagnóza.

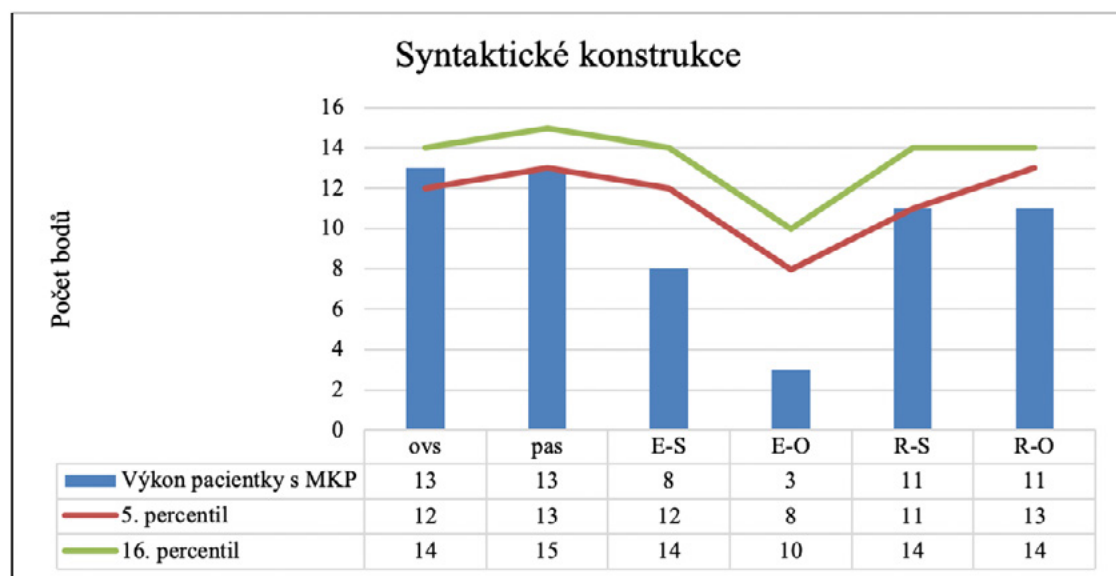
⁷ Test administrován ± 1 měsíc ode dne testování pomocí TPVcz.

⁸ Sledování tohoto jevu nebylo předmětem výzkumu.

⁹ Vypozorováno ze zkušenosti s testováním pomocí TPVcz.

¹⁰ Výsledky byly zpracovány pomocí záznamových archů umístěných na webových stránkách logovykop.upol.cz.

¹¹ Též věty vedlejší přívlastkové vložené do vět hlavních, v nichž vztažné zájmeno plní úlohu objektu, např. *Dítě, které myje máma, má tmavé vlasy*.



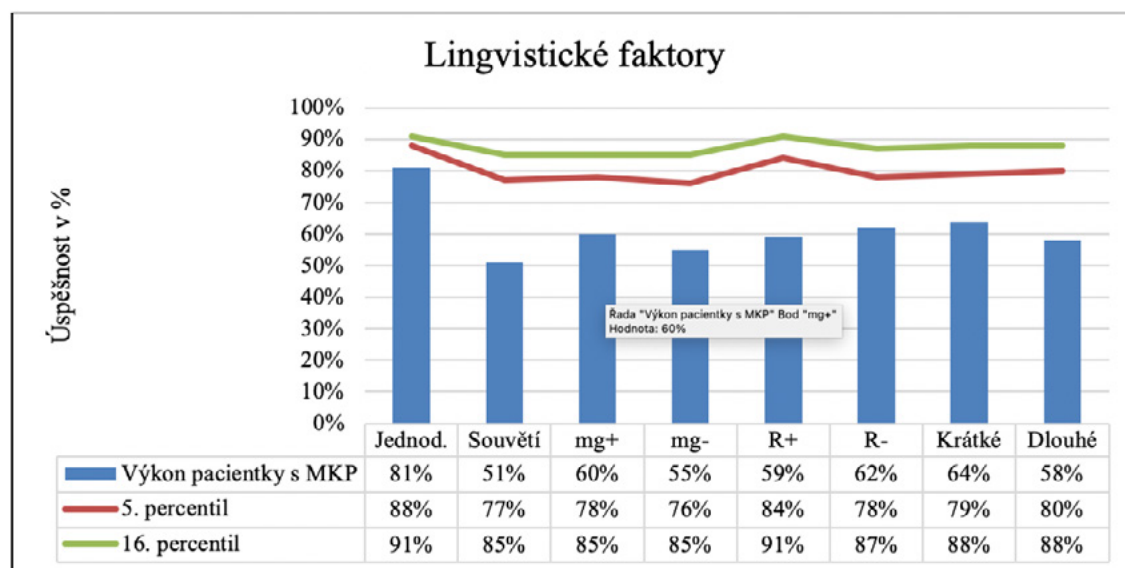
Vysvětlivky: ovs = objekt-verbum-subjekt, pas = pasivní věta, E-S = vztažná věta vložená subjektová, E-O = vztažná věta vložená objektová, R-S = vztažná věta subjektová připojená zprava, R-O = vztažná věta objektová připojená zprava

Graf 1: Výkon v syntaktických konstrukcích pacientky s MKP v TPVcz

Porozumění lingvistickým faktorům se prokázalo jako narušené ve všech kategoriích. Ve všech faktorech dosahuje pacientka

hodnot **pod 5. percentil**. Nejnáročnější z hlediska zpracování lingvistických faktorů se jevila *souvětí*, ve kterých byla

pacientka úspěšná z přibližně 51 % (graf 2).



Vysvětlivky: Jednod. = jednoduchá věta, mg+ = věta s přítomným morfologickým klíčem, mg- = věta s nepřítomným morfologickým klíčem, R+ = věta kanonická, R- = věta nekanonická

Graf 2: Výkon v jednotlivých lingvistických faktorech pacientky s MKP v TPVcz

Diskuze

Ze zjištěných údajů vyplývá deficit v pracovní verbální paměti, který se odráží ve velmi časté potřebě opakování instrukcí¹². Na pokles pracovní verbální paměti poukazuje také lepší zpracování vět krátkých nežli dlouhých¹³ a zejména výrazné obtíže se souvětími. Možnost odhalení deficitu pracovní verbální paměti

zmiňuje řada výzkumů (Marková et al., 2012; Marková et al., 2015; Marková et al., 2018).

Podstatou obtíží s interpretací vět je redukce kognitivních zdrojů pro zpracování jazykové informace¹⁴. Kromě výše zmíněného se projevuje rovněž značnou variabilitou výkonů v rámci jednotlivých syntaktických konstrukcí a výraznými

obtížemi se vztažnými větami objektovými včleněnými do věty hlavní (EO věty), které jsou kognitivně nejnáročnějším typem vět (viz graf 1). Z hlediska lingvistických faktorů lze pozorovat, že kanonicita nemá vliv na interpretaci věty (rozdíl mezi větami R+ a R- jsou pouze nepatrné), tudíž nelze předpokládat syntaktický deficit. V návazných výzkumech, vč. kazuistik, je potřeba

¹² Potřebu opakování projevila testovaná osoba 21x, zatímco průměrný počet opakování u klinické skupiny činil 5,88 (blíže Plawná, 2022).

¹³ Byť nepatrně.

¹⁴ Mezi ně lze zařadit mj. deficit v rychlosti zpracování jazykové informace, obtíže v oblasti exekutivních funkcí i již zmíněný deficit pracovní paměti. Tyto kognitivní domény však nebyly v rámci výzkumu podrobněji samostatně testovány.

se ještě blíže věnovat testování jednotlivých kognitivních domén a jejich vazbou na proces větného porozumění.

Výsledky této pacientky, jež se prokázaly zcela mimo normu, mohou být ovlivněny řadou faktorů. Mezi ně patří například aktuální psychické i fyzické rozpoložení ženy. Užívaná medikace může také ovlivnit psychomotorické tempo pacienta a tím zkreslit výsledek jakéhokoli testu. Testování této osoby probíhalo v relativně klidném a dobře osvětleném prostředí, ovšem v odpoledních hodinách, což také mohlo mít vliv na aktuální rozpoložení osoby. Přítomnost respirátoru, jakožto nutného hygienického opatření v rámci pandemie Covid-19, by eventuálně mohla zapříčinit velmi častou potřebu opakování v průběhu testu. Jedná se však o velmi nepravděpodobnou variantu, neboť při úvodním rozhovoru nedocházelo k potřebě opakování promluvy ze strany pacientky i přes nasazený respirátor. Na druhou stranu, v průběhu běžného rozhovoru osoba není nucena vnímat náročnost gramatických struktur a většinu informací lze porozumět z kontextu dialogu.

Závěr

Mírná kognitivní porucha postihuje vysoké procento seniorské populace po celém světě, v drtivé většině se jedná o počáteční stadium degenerativního onemocnění. Zahraniční výzkumy, které prokázaly dramaticky zvyšující se počet případů MKP v populaci, jsou alarmující. Svými různorodými symptomy se MKP dotýká

odborníků z lékařských, ale i nelékařských profesí, mj. také logopedů a klinických logopedů. Kromě typických deficitů v oblasti paměti se u osob s MKP vyskytují obtíže také v jazykových a řečových procesech. V tuzemských podmínkách není stále dostatečně pestré spektrum testů, které by citlivě zachytily jazykové deficity na úrovni věty. Příkladem jednoho takového nově převzatého testu může být TPVcz (Nohová et al., 2022), který byl nedávno využit u osob s mírnou kognitivní poruchou amnestického typu. Výsledky tohoto výzkumu poukazují na fakt, že již ve stadiu mírné kognitivní poruchy u Alzheimerovy nemoci, ve kterém se nachází 10–20 % světové populace nad 65 let, se objevují deficity porozumění řeči, a to na úrovni věty. Na základě této studie se ukazuje česká verze Testu porozumění větám jako kvalitní diagnostický nástroj, který ve své praxi mohou využít nejen kliničtí logopedové, ale též další personál z oblasti zdravotnictví (např. kliničtí psychologové, neuropsychologové).

Kazuistikou jsme chtěli demonstrovat fakt, že nedostatky v oblasti porozumění na úrovni vět se vyskytují také u osob s mírnou kognitivní poruchou, a to právě v souvislosti s nedostatečnými kognitivními zdroji. Pravidelné testování kognice u seniorů je především v rukou geriatrů či praktických lékařů, ale také nelékařských zdravotnických pracovníků. Je proto zapotřebí implementovat stále citlivější diagnostické nástroje k zachycení kognitivního deficitu, které mohou pomoci správně

nasměrovat terapii i dalším odborníkům v terapeutickém procesu. Zjištění, že osoby s mírnou kognitivní poruchou vykazují deficity v oblasti porozumění, je alarmující zejména pro klinické logopedy.

Logopedické terapie u osob s mírnou kognitivní poruchou by měly být zaměřeny především na trénink kognitivních funkcí, v kontextu poruch porozumění pak zejména na oblast pracovní a krátkodobé paměti, ale též exekutivních funkcí a pozornosti, které s tímto procesem úzce souvisí. Logopedové mohou mj. využívat prvky neurokognitivní rehabilitace (blíže Kytnarová, 2018), která přináší pravidelný, intenzivní trénink kognitivních domén a zároveň se opírá o individuální přístup k pacientovi. Díky tomuto konceptu lze dosáhnout zlepšení či udržení stavu kognice, s níž jsou jazykové procesy velmi úzce propojeny. Kromě podpory jazykových domén umožňuje neurokognitivní rehabilitace také pozitivně ovlivnit kvalitu života pacientů (nejen) s mírnou kognitivní poruchou v mnoha směrech (např. Nilius, 2016; Kytnarová, 2018).

Výzkum byl realizován s podporou grantu IGA_PdF_2022_014 „Výzkum vybraných fyziologických a patologických mechanismů hlasu, jazyka a řeči, jejich hodnocení a intervence v kontextu logopedického, speciálněpedagogického a neurovývojového bádání.“ Hlavní řešitelka prof. Mgr. Kateřina Vitásková, Ph.D.

Literatura

- BARTOŠ, A., RAISOVÁ, M., 2019. *Testy a dotazníky pro vyšetřování kognitivních funkcí, nálady a soběstačnosti*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta, 182 s. Aeskulap. ISBN 978-80-204-5490-4.
- BHAVANI, K. et al., 2020. A review on neurodegenerative disorder – Alzheimer's disease. *Drug Invention Today* [online]. 13(6), s. 954-958 [cit. 4. 8. 2022]. Dostupné z: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=a9586b96-a141-48e8-afb7-45362bbe9be%40redis>
- BOXTEL, W., LAYWER, L., 2021. Sentence comprehension in ageing and Alzheimer's disease. *Language and Linguistics Compass* [online]. 15(6), s. 1-16 [cit. 4. 8. 2022]. DOI: 10.1111/lnc3.12430.
- BRUSTMANNOVÁ, S. et al., 2017. Token test – validační studie české verze u osob vyššího věku u pacientů s neurodegenerativním onemocněním mozku. *Česká a Slovenská Neurologie a Neurochirurgie* [online]. 80(3), s. 300-306 [cit. 1. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2017-3-6/token-test-validacni-studie-ceske-verze-u-osob-vyssiho-veku-a-pacientu-s-neurodegenerativnim-onemocnenim-mozku-60991>
- ČERMÁK, F., 2011. *Jazyk a jazykověda: přehled a slovníky*. Praha: Karolinum, 380 s. ISBN 978-80-246-1946-0.
- GILLIS, C. et al., 2019. The incidence of mild cognitive impairment: A systematic review and data synthesis. *Alzheimer's & dementia*, [online]. 11, s. 248-256 [cit. 13.9. 2022]. DOI: 10.1016/j.dadm.2019.01.004. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6416157/pdf/main.pdf>
- JANOUTOVÁ J. et al., 2018. Epidemiologie mírné kognitivní poruchy. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. 81(3), s. 284-289 [cit. 4. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2018-3-8/epidemiologie-mirne-kognitivni-poruchy-63690>

- JOKEĽ, R. et al., 2019. Language in Amnesic Mild Cognitive Impairment and Dementia of Alzheimer's Type: Quantitatively or Qualitatively Different? *Dement Geriatr Cogn Disord Extra* [online]. 9, s. 136-151 [cit. 1. 8. 2022]. DOI: 10.1159/000496824.
- KYTNAROVÁ, L., 2018. Logopedická perspektiva neurokognitivní rehabilitace u pacientů s afázií. *Listy klinické logopedie* [online]. 2(2), s. 37-42 [cit. 20. 8. 2022]. Dostupné z: https://casopis.aklcr.cz/artkey/lkl-201802-0008_speech-therapy-perspective-of-neurocognitive-rehabilitation-in-patients-with-aphasia.php
- LIU, X. et al., 2019. Sentence comprehension in patients with dementia of the Alzheimer's type [online]. *PeerJ* 7: e8181 [cit. 1. 8. 2022]. DOI 10.7717/peerj.8181.
- 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., DŘÍMALOVÁ, L., 2020. Porozumenie viet u pacientov so sklerózou multiplex. *Logopaedica XXII*. 22(1-2), s. 59-63. ISSN 2453-8450.
- MARKOVÁ, J., 2012. Význam testovania porozumenia viet u pacientov s demenciou. *Česká neurologická společnost* [online]. [cit. 1. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.czech-neuro.cz/sekce/sekce-kognitivni-neurologie/archiv-akci-skn/>
- MARKOVÁ, J. et al., 2018. Porozumenie viet u slovensky hovoriacich pacientov s Parkinsonovou chorobou. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. 81(1), s. 60-65 [cit. 4. 8. 2022]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2018-1-8/porozumenie-viet-u-slovensky-hovoriacich-pacientov-s-parkinsonovou-chorobou-62901>
- NILIUS, P., 2016. *Skupinová neurokognitivní rehabilitace u vybraných skupin pacientů vykazujících kognitivní deficit*. Disertační práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, Katedra psychologie. Vedoucí práce: prof. PhDr. Alena Plhánková, CSc.
- 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. ISBN 978-84-09-14755-7.
- NOHOVÁ, L. et al., 2022. *Test porozumění větám (TPVcz): Metodická příručka*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5959-2.
- NOHOVÁ, L., 2021. Porozumění mluvené řeči u osob s roztroušenou sklerózou – preliminární studie. In: VITÁSKOVÁ, K. et al. *Vybrané determinanty a mechanismy hlasu, řeči a orofaciálních procesů v logopedickém výzkumu. (Výzkum specifických determinantů a mechanismů poruch verbální a neverbální komunikace, hlasu, kognice a orofaciálních procesů z logopedického a speciálněpedagogického hlediska)*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-6069-7.
- PLAWNÁ, V. H., 2022. *Porozumění řeči u osob s neurokognitivními poruchami*. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, Ústav speciálněpedagogických studií. Vedoucí práce: Mgr. Lucie Nohová.
- TIWARI, S. et al., 2019. Alzheimer's disease: pathogenesis, diagnostics, and therapeutics. *Int J Nanomedicine* [online]. 14, s. 5541-5554 [cit. 2. 8. 2022]. DOI: 10.2147/IJN.S200490.
- VÁCLAVÍKOVÁ, L., 2018. Diagnostika percepce mluvené řeči u osob s neurogenními poruchami komunikace. *E-pedagogikum* [online]. 3, s. 14-20 [cit. 2. 8. 2022]. Dostupné z: https://www.pdf.upol.cz/fileadmin/userdata/PdF/ePedagogium/e-Pedagogium_3-2018online.pdf
- VÁCLAVÍKOVÁ, L., 2019. Hodnocení poruch porozumění řeči prostřednictvím Testu porozumění větám. In: MAIEROVÁ, E., VIKTOROVÁ, L., DOLEJŠ, M., DOMINIK, T. (Eds.). *PHD EXISTENCE 2019 Česko-slovenská psychologická konference (nejen) pro doktorandy a o doktorandech. Sborník odborných příspěvků* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého, 2019, s. 61-66. ISBN 978-80-244-5544-0. Dostupné z: https://psych.upol.cz/fileadmin/userdata/FF/katedry/pch/verejnosti/konference/2019_konecna__1_.pdf
- XU, Z. et al., 2020. Incidence and Risk factors for Mild Cognitive Impairment in Chinese Older Adults with Multimorbidity in Hong Kong. *Scientific Reports* [online]. 10(1):4137 [cit. 2. 8. 2022]. DOI: 10.1038/s41598-020-60901-x.

PŘEHLED RIZIKOVÝCH FAKTORŮ VZNIKU DEMENCE

OVERVIEW OF RISK FACTORS FOR DEMENTIA

Simona Hlaváčová¹ 



Simona Hlaváčová

Abstrakt

Demence je komplexní syndrom s rapidně rostoucí celosvětovou incidencí. Má dramatický dopad nejen na život pacienta, jemuž byla diagnostikována, ale i na život jeho blízkých. Současné jsou náklady spojené s demencí výrazně vyšší než náklady na jiná významná onemocnění. Výzkumy potvrzují, že eliminace známých modifikovatelných rizikových faktorů může vést k potenciální signifikantní redukci incidence demence, vzhledem k absenci efektivní léčby je tak znalost rizikových faktorů a primární prevence zásadním opatřením světového veřejného zdravotnictví. Rizikové faktory se dělí na modifikovatelné a nemodifikovatelné podle toho, nakolik jsou ovlivnitelné životním stylem jedince. Následující článek podává přehled těchto rizikových faktorů vzniku demence podle závěrů aktuálního výzkumu a také doporučení pro prevenci.

Abstract

Dementia is a complex syndrome with a rapidly growing global incidence. It has a dramatic impact, not only on the life of the patient who has been diagnosed, but also on the lives of his or her loved ones. At the same time, the costs associated with dementia are significantly higher than the costs of other major diseases. Research confirms that the elimination of known modifiable risk factors can lead to a potential significant reduction in the incidence of dementia.

In the absence of effective treatment, knowledge of the risk factors and primary prevention are essential measures for global public health. Risk factors are divided into modifiable and non-modifiable, according to the extent to which they are influenced by the individual's lifestyle. The following article gives an overview of these risk factors for dementia, according to the

conclusions of current research, as well as recommendations for prevention.

Klíčová slova

demence, rizikové faktory, prevence, Alzheimerova nemoc, vaskulární demence

Keywords

dementia, risk factors, prevention, Alzheimer's disease, vascular dementia

Úvod

Demence je syndrom charakterizovaný progresivní a ireversibilní ztrátou vyšších nervových kortikálních funkcí, zejména paměti. Kognitivní úpadek je spojen s dalšími významnými změnami nálady a chování, což vede ke kompletní dezintegraci osobnosti se zhoršením chápání a emoční kontroly, motivace a sociálního chování (Jiráček, Koukolík, 2004).

Nejčastější příčinou demence je Alzheimerova nemoc, mezi další příčiny patří například vaskulární onemocnění, Parkinsonova nemoc, frontotemporální demence nebo demence s Lewyho tělísky.

V roce 2015 demence celosvětově postihovala zhruba 47 milionů lidí (zhruba 5 % světové starší populace). Studie predikují, že v roce 2030 by to mohlo být 75 milionů a v roce 2050 dokonce 132 milionů. Současná data ukazují, že ročně onemocní demencí téměř 9,9 milionů lidí, což znamená, že nový případ demence se objeví každé tři minuty. Zhruba 60 % lidí s demencí v současnosti žije v zemích s nízkých a středním příjmem a očekává se, že v těchto zemích se objeví i většina (75 %) nových případů (WHO, 2017, Prince et al., 2015).

Absence efektivní léčby demence znamená, že redukce rizikových faktorů je jedním z klíčových výzev veřejného zdravotnictví dnešní doby. Příčiny demence jsou komplexní a přesahující. Intenzivní sběr dat v průběhu posledních let identifikoval

¹Mgr. Simona Hlaváčová, Soukromá klinika LOGO s.r.o., Vsetínská 20, 63900, Brno, Česká republika. E-mail: hlavac.simona@gmail.com.

modifikovatelné rizikové faktory pro vznik demence a ukázal, že zaměření na tyto rizikové faktory má potenciál zabránit zásadnímu množství případů (Walsh et al., 2022).

Aktuální vědecké studie potvrzují kumulativní efekt zvyšujícího se počtu rizikových faktorů pro vznik demence (Peters et al., 2019). Rizikové faktory pro vznik demence se klasifikují jako modifikovatelné

a nemodifikovatelné. Mezi nemodifikovatelné faktory patří věk, pohlaví a genetické faktory. Rostoucí počet důkazů pak podporuje zejména devět potenciálně modifikovatelných rizikových faktorů: nízké vzdělání, hypertenzi, poruchu sluchu, kouření, obezitu, depresi, nízkou fyzickou aktivitu, diabetes mellitus a sociální izolovanost. Tyto faktory byly stanoveny v roce 2017 Lancet Commission pro prevenci,

intervenci a péči u demence (Livingston et al., 2017). Novější přesvědčivé vědecké důkazy přidávají k těmto faktorům mimo jiné ještě i nadměrnou konzumaci alkoholu, traumatické poranění mozku a znečištění ovzduší. Těchto celkem devět modifikovatelných faktorů je zodpovědných za zhruba 40 % světového výskytu demence (tabulka 1, Livingston et al., 2020).

Nemodifikovatelné faktory	
Věk	
Pohlaví	
Genetické faktory	
Modifikovatelné faktory	Redukce celkové prevalence demence při eliminaci tohoto rizikového faktoru
Nízké vzdělání	7 %
Hypertenze	2 %
Porucha sluchu	8 %
Kouření	5 %
Obezita	1 %
Deprese	4 %
Nízká fyzická aktivita	2 %
Diabetes mellitus	1 %
Sociální izolovanost	4 %
Nadměrná konzumace alkoholu	1 %
Traumatické poranění mozku	3 %
Znečištění ovzduší	2 %

Tabulka 1: Přehled rizikových faktorů vzniku demence s modelem redukce prevalence při eliminaci modifikovatelných faktorů (Livingston et al., 2020)

Nemodifikovatelné rizikové faktory

Věk

Množství kohortových studií v Evropě a Spojených státech amerických ukázalo, že se riziko demence zvyšuje v souvislosti s věkem (Kukull et al., 2002, Ganguli et al., 2000, Lopez-Pousa et al., 2004). Tato souvislost byla pozorována napříč všemi subtypy demencí. Efekt stárnutí je relativně konzistentním rizikovým faktorem napříč různými etnickými skupinami. Některé studie dokonce našly souvislost mezi věkem rodičů při porodu a rizikem vzniku demence u dítěte (pravděpodobně vzhledem k chromosomálním abnormalitám), ale tato souvislost nebyla potvrzena (Chen et al., 2009). U lidí mezi 65 až 69 lety je výskyt demence zhruba u dvou lidí ze sta. Riziko demence se zdvojnásobuje každých pět let. To znamená, že ve věku 90 let jde

o statistický výskyt třicet tři lidí ze sta (Gardner et al., 2013). Za významnou roli stárnutí jako rizikového faktoru výskytu demence stojí pravděpodobně dva hlavní důvody. Jedním z nich je to, že u staršího člověka je vyšší pravděpodobnost výskytu zdravotních potíží, které mohou zvyšovat riziko demence. Patří mezi ně vyšší krevní tlak, vyšší výskyt kardiovaskulárních onemocnění, snížená fyzická aktivita, slabší imunitní systém, nižší schopnost zotavení po zraněních a případné delirium (Pereira et al., 2021). Dalším důvodem je také to, že vývoj demence trvá delší časové období, než jsou pozorovány první znatelné symptomy.

Pohlaví

Pohlaví patří mezi další faktory související se vznikem demence. Metaanalýza z roku 2016 (Niu et al.) ukazuje, že Alzheimerova nemoc se vyskytuje častěji u žen než

u mužů. U vaskulární demence je situace opačná. Oproti tomu u populace bez kognitivního deficitu podávají ženy staršího věku lepší výsledky v měření epizodické paměti než muži, navzdory tomu, že je u nich větší pravděpodobnost onemocnění Alzheimerovou nemocí, pro kterou je ztráta paměti typická (Olaya et al., 2017). Avšak relativní rozdíly v paměti v závislosti na pohlaví jsou podstatně menší než rozdíly ve výskytu demence. Některé studie uvádí velké množství rozdílů v závislosti na pohlaví v prevalenci rizikových a protektivních faktorů (Gilsanz et al., 2017, Cherbuin et al., 2015, McMcDermott et al., 2017). Například muži středního věku se dvakrát častěji než ženy účastní fyzických aktivit a mívají o 50 % větší pravděpodobnost vzniku diabetes. Ženy obvykle mívají méně modifikovatelných rizikových faktorů v průběhu života (zejména ve středním věku), avšak větší citlivost na efekt

hypertenze. Je proto možné, že větší množství malých efektů rozdílů souvisejících s pohlavím v rámci modifikovatelných faktorů vede k pozorovaným celkovým rozdílům v oblasti faktoru pohlaví (Anstey et al., 2021).

Genetické faktory

Mnoho studií se věnuje spojitosti genetických faktorů se vznikem demence. V tzv. hypotéze amyloidní kaskády, což je aktuálně nejužívanější teorie objasňující patogenezi Alzheimerovy nemoci (Benek et al., 2012, Ono a Watanabe-Nakayama, 2021), je za hlavní spouštěč považován beta-amyloid. Ten vzniká z transmembránového APP (amyloidového prekurzorového proteinu). Mutace genů APPSEN1 (presenilin 1) a PSEN2 (presenilin 2) může způsobit časný začátek Alzheimerovy nemoci, ačkoliv se to týká jen mála procent případů. Většina případů demence se týká starších dospělých, kteří mají více genetických rizikových faktorů. Velkou roli hraje gen APOE4 (apolipoprotein E) v pozdním začátku Alzheimerovy nemoci. S rostoucím počtem alel tohoto genu stoupá riziko Alzheimerovy nemoci s pozdním začátkem z 20 % na 90 % a věk nástupu onemocnění klesá z 84 na 68 let (Corder et al., 1993). Polygenetické rizikové skóre kombinující více rizikových alel pro Alzheimerovu nemoc představuje predikci incidence demence a poskytuje kvantitativní měřítko genetického rizika demence. Je možné, že genetická rizika mohou být kompenzována modifikovatelnými faktory, ale studie zatím neprokazují v této oblasti jasné závěry (Lourida et al. 2019). Silný vliv genetických faktorů se předpokládá například i u tauopatií (např. frontotemporální demence), kdy je zjištěna specifická mutace genu pro tau protein MAPT (s mikrotubuly asociovaný protein tau) (Rusina et al., 2015).

Modifikovatelné rizikové faktory

Livingston et al. (2020) stanovují na základě výzkumů vysoké kvality celkem 12 zásadních modifikovatelných rizikových faktorů vzniku demence. Patří sem nižší vzdělání, hypertenze, porucha sluchu, kouření, obezita, deprese, nízká fyzická aktivita, diabetes, sociální izolovanost, nadměrná konzumace alkoholu, traumatické poranění mozku a znečištění ovzduší.

Nízké vzdělání

Matematický regresní model předpokládá, že kroky vedoucí ke zvýšení vzdělání v populaci by mohly být tím nejefektivnějším krokem k prevenci Alzheimerovy nemoci (de la Fuente Fernandez, 2006). Asociace mezi mírou vzdělání a rizikem vzniku demence je často zkoumaným tématem v prospektivních studiích vzhledem k tomu, že se jedná o nejužívanější prostředek kognitivní rezervy. Závěry metaanalýzy těchto studií (Xu et al. 2015) nasvědčují tomu, že jsou tyto dvě proměnné ve vztahu „dávky a odezvy“. Stále je však nejasné, jak úroveň edukace ovlivňuje riziko vzniku demence kvantitativně. Existuje několik potenciálních mechanismů, jejichž prostřednictvím vzdělání ovlivňuje pravděpodobnost vzniku demence. Jedním z nich je skutečnost, že úroveň vzdělání je spojena s životním stylem, faktory ovlivňujícími riziko kardiovaskulárních onemocnění, socioekonomickým statusem a mentálně stimulující aktivitou, tedy s faktory také spojovanými s výskytem demence. Závěry některých studií nasvědčují tomu, že vyšší úroveň vzdělání může poskytovat protekci před amyloidními plaky (depozity patologického beta-amyloidu) (Bennett et al. 2005) a tauopatiemi (Rolstad et al., 2010). Zobrazovací studie zároveň ukazují, že vyšší úroveň vzdělání je pozitivně spojována s mozkovou rezervou včetně množství cerebrální tkáně (včetně šedé a bílé hmoty mozku) (Foubert-Samier et al., 2012).

Hypertenze

Vztah mezi hypertenzí ve středním věku a kognitivním úpadkem v pozdějším věku je plně akceptovaný fakt (Machaczka et al., 2020). Etiopatogenetický mechanismus, prostřednictvím kterého může hypertenze způsobovat deterioraci kognitivních funkcí, zatím není jasně stanoven, ale největší význam zde má onemocnění malých mozkových cév. Avšak vliv krevního tlaku na kognitivní funkce se mění v závislosti na věku. Některá data u starší populace naznačují, že také epizody hypotenze nebo excesivní redukce krevního tlaku mohou způsobovat nebo zhoršovat úpadek kognitivních funkcí (Sierra, 2020).

Sluchová ztráta

Spojitosť mezi vznikem demence a sluchovou ztrátou byla opakovaně prokázána (např. Lin et al., 2011, Gurgel et al., 2015), avšak kauzální vysvětlení toho, jak ztráta sluchu zvyšuje riziko demence, není zatím zřejmé. Nabízí se několik možných spojitostí. Jedna z nich je založena na vlivu

sluchové ztráty na kortikální zpracování, druhá na tom, že ztráta sluchu vede k sociální izolaci, u které je souvislost s demencí také prokázána. Třetím prominentním vysvětlením je společná příčina obou onemocnění a možnost toho, že ztráta sluchu je ranou manifestací skryté patologie (Thomson et al., 2017).

Kouření

Kouření zvyšuje riziko Alzheimerovy nemoci a může zvyšovat riziko dalších typů demence (vaskulární, nespecifikované). Jedná se o obzvláště rizikový faktor u lidí nad 65 let. Přerušeni kouření snižuje riziko na úroveň lidí, kteří nikdy nekouřili. Riziko vzniku demence při kouření je vyšší u lidí, kteří nejsou nositelé APOE4. Výzkumy také ukazují, že mortalita spojená s demencí je vyšší u kuřáků (Zhong et al., 2015). Studie využívající magnetickou rezonanci ukázaly, že kuřáci mají menší objem šedé kůry mozkové a přítomnost lakunárních infarktů u chronických kuřáků bývá také často s výskytem demence asociována (Cho et al., 2016). Redukovaná délka dožití u chronických kuřáků pak také může reálný dopad kouření na riziko vzniku demence zastírat (Janoutová et al., 2018).

Obezita

Obezita a demence mohou mít mnoho společných faktorů. Některé z nich zahrnují komorbidní stavy plynoucí z obezity, mezi které patří diabetes s inzulínovou rezistencí, hypertenze a kardiovaskulární onemocnění, přičemž všechna tato onemocnění mohou mít negativní dopad na mozek. Vysoké BMI zvyšuje riziko demence vzhledem ke sloučeninám, které jsou vylučovány tukovou tkání (Anjum et al., 2018). Při užití indexu tělesné hmotnosti (body mass index, BMI) jako statistického nástroje měli pacienti s obezitou o 74 % vyšší riziko demence a pacienti s nadváhou o 35 % vyšší riziko demence než osoby s normální váhou (Fenclová et al., 2020).

Deprese

Metaanalýza z roku 2020 (Santabárbara et al.) našla statisticky významnou spojitost mezi výrazně vyšším rizikem demence a depresí. Spojitosť mezi depresí a demencí může záviset na věku, ve kterém došlo k první depresivní epizodě. Deprese v mladším věku je spojována s větší chronicitou, horším psychosociálním fungováním, kvalitou života a s více genetickými faktory. Lidé, kteří zažili více depresivních epizod, mohou opakovaně aktivovat

úroveň steroidů vedoucí k poruše oblasti hipokampu. V současnosti vzrůstá počet studií potvrzujících spojitost mezi depresí a zánětlivými markery a mezi záněty v nervovém systému a beta-amyloidovým zatížením (Wion, 2018). Deprese současně představuje rizikový faktor pro infarkt myokardu nebo cévní mozkovou příhodu, faktory, které také mohou vést k rozvoji demence (Santabárbara et al., 2020). Nejvíce je symptomatologie deprese popisována u Alzheimerovy nemoci, ale již v časných fázích onemocnění se objevuje například i u Huntingtonovy choroby nebo vaskulární demence (Dostál, 2011).

Nízká fyzická aktivita

Udává se, že 3 % případů demence by bylo možné předejít pouhým zvýšením fyzické aktivity jedinců. Stále vzrůstající počet důkazů potvrzuje význam fyzické aktivity a cvičení pro prevenci a eventuální zpomalení patologických procesů a problémů spojených s demencí. V metaanalýze zahrnující 15 prospektivních kohortových studií (Sofi et al., 2011) byla vyšší úroveň fyzické aktivity spojena s výraznou redukcí v nástupu demence. Potvrzena byla také důležitá role fyzické aktivity u pacientů s již diagnostikovanou demencí. Fyzické cvičení pomáhalo zlepšit významné oblasti, jako například kognici. Cvičení také pomáhá při managementu behaviorálních a psychologických symptomů demence (Demurtas et al., 2020).

Diabetes mellitus

Jedinci s diagnostikovaným diabetes mellitus mají výrazně vyšší riziko vzniku demence. Diabetes mellitus je spojován s 1,5–2,5krát větším rizikem vzniku demence u starších lidí. Za možné biologické mechanismy zodpovědné za tuto spojitost lze považovat kardiovaskulární rizikové faktory, glukózový toxický a oxidační stres, hyperinzulinemii, zánět a hypoglykemické epizody (Ninomiya, 2019). Kognitivní dysfunkce se liší podle typu diabetu. Do demence častěji progreduje kognitivní dysfunkce u diabetu 2. typu, přičemž konkrétně ve vyšším věku bývá tento typ spojován s vyšším rizikem vaskulární demence a i demence u Alzheimerovy nemoci (Tuma, 2007).

Sociální izolovanost

Sociální izolovanost je spojována s incidencí demence do té míry, že je její dopad srovnatelný s dopadem jiných rizikových faktorů, jako je nízká vzdělanost, fyzická inaktivita nebo deprese. Metaanalýza

z roku 2015 (Kuiper et al.) potvrzuje, že lidé s absencí sociálních kontaktů a četnějšími pocity osamělosti jsou ve zvýšeném riziku vzniku demence. Jedním z možných vysvětlení je, že zapojení do intelektuálních, sociálních a fyzických aktivit stimuluje mozek, dochází k ovlivnění jeho struktury a vede k lepšímu využívání mozkových sítí. Druhým vysvětlením může být redukce stresu, který je spojován až s dvojnásobným zvýšením rizika vzniku Alzheimerovy nemoci vzhledem ke strukturálním změnám v hipokampu (Kim et al., 2015).

Nadměrná konzumace alkoholu

Lehká až střední konzumace alkoholu ve středním věku byla po určitou dobu v různých observačních studiích asociovaná se sníženým rizikem kognitivních poruch a demence. Ale závěry byly rozporuplné a vzhledem k vysokému počtu metodologických nedostatků v těchto výzkumech nemůže být tato kauzalita zatím pevně stanovena (Rehm et al. 2019). Oproti tomu bylo v zobrazovacích a observačních studiích prokázáno, že dlouhodobá nadměrná konzumace alkoholu je spojována se změnami ve struktuře mozku stejně tak jako s kognitivním, exekutivním narušením a se zvýšeným rizikem vzniku všech typů demence (Kruman et al., 2012). Toto může souviset také s negativním ovlivňováním kardiovaskulárního a gastrointestinálního systému, s podílem na rozvoji nádorových onemocnění a neurotoxickým působením nadměrné konzumace alkoholu (Fenclová et al., 2020). Práh konzumace alkoholu, při kterém dochází k narušení kognice (návrtně či nenávrtně), však zatím nebyl přesně stanoven (Rehm et al., 2019).

Traumatické poranění mozku

Riziko Alzheimerovy nemoci (nejčastějšího typu demence) roste už s jedním středně těžkým až těžkým traumatickým poraněním mozku (TPM) (Perry et al., 2016). Opakované lehké TPM zvyšují riziko chronické traumatické encefalopatie, degenerativního onemocnění spojovaného se syndromem demence (Řízička, 2018). TPM může být také rizikovým faktorem pro vznik jiných neurodegenerativních onemocnění, která mohou být spojována s demencí. Specifickými rizikovými faktory posilujícími riziko vzniku demence u pacientů po TPM jsou například snížené kognitivní nebo neuronální rezervy a související proměnné u osob vyššího věku a přítomnost alel rizikového APOE4. Za neuropatologické znaky spojující TPM s neurokognitivními syndromy jsou

považovány stavy, kdy akutní TPM vede k amyloidové patologii a jiným neurodegenerativním proteinopatiím, nebo kdy chronická traumatická encefalopatie sdílí znaky s neurodegenerativními demencemi. Patří sem také stav, kdy TPM vede k narušení neurálních sítí a bílé hmoty mozkové (Mendez, 2017).

Znečištění ovzduší

Znečištění ovzduší je současný a stále narůstající globální problém. Je potvrzen jako kauzativní faktor u několika onemocnění, jako jsou například onemocnění srdce, cévní mozková příhoda a rakovina (Landrigan et al., 2018) a současně je spojováno i s rizikem vzniku demence. Se zvýšeným rizikem vzniku demence je spojována vysoká expozice prachovým částicím (PM_{2.5}), oxidu dusičitému (NO₂), oxidům dusíku (NOx) a oxidu uhelnatému (CO) (Peters et al., 2019). Na rozdíl od jiných modifikovatelných faktorů je možnost jedince převzít kontrolu nad expozicí znečištěnému ovzduší značně limitována.

Závěr

Demence dramaticky ovlivňuje nejen život pacientů a jejich blízkých, ale má také výrazný vliv na ekonomiku, neboť celosvětové náklady spojené s demencí jsou odhadovány na 1 trilion dolarů ročně (Patterson, 2018). Walsh et al. (2022) ve své studii navrhuje v rámci prevence demence přístup orientovaný na celou populaci (na rozdíl od přístupu orientovaného na zodpovědnost jedince). V rámci tohoto přístupu navrhuje zejména celosvětovou prioritizaci edukace dětí, implementaci veřejných zdravotních opatření, která povedou k redukcí rizika hypertenze v celé populaci, a vývoj opatření pro podporu sociální, kognitivní a fyzické aktivity napříč celým životem (bez vědeckých důkazů pro doporučení nějaké konkrétní specifické aktivity). Mimo to pak také doporučuje podporu výzkumu rizik ztráty sluchu v průběhu života, redukcí rizika vážných poranění mozku v relevantních zařízeních (např. dopravě), národní a mezinárodní opatření pro redukcí znečištění vzduchu a pokračování ve snahách o redukcí kouření u dětí i dospělých. V rámci zodpovědnosti jedince navrhuje důkladnou léčbu hypertenze, využívání sluchových pomůcek u lidí se ztrátou sluchu a redukcí konzumace alkoholu na méně než 21 jednotek za týden. Dále zdůrazňuje potřebu prevence poranění hlavy u rizikových osob, odvyknutí kouření a redukcí obezity včetně souvisejícího udržení fyzické aktivity po maximální možnou dobu.

Literatura

- ANJUM, I., FAYYAZ, M., WAJID, A., SOHAIL, W., ALI, A., 2018. Does Obesity Increase the Risk of Dementia: A Literature Review. *Cureus*. **10**(5), s. e2660 [cit. 2022-09-23]. DOI:10.7759/cureus.2660.
- ANSTEY, K. J., PETERS, R., MORTBY, M. E. et al., 2021. Association of sex differences in dementia risk factors with sex differences in memory decline in a population-based cohort spanning 20–76 years. *Sci Rep*. **11**, s. 7710 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1038/s41598-021-86397-7.
- BENEK, O., MUSÍLEK, K., KUČA, K., 2012. Mitochondriální enzym ABAD a jeho role v rozvoji a léčbě Alzheimerovy nemoci. *Čes. slov. Farm.* **61**, s. 144-149 [cit. 23. 9. 2022]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-slovenska-farmacie/2012-4-7/mitochondrialni-enzym-abad-a-jeho-role-v-rozvoji-a-lecbe-alzheimerovy-nemoci-39241/download?hl=cs>
- CORDER, E. H., SAUNDERS, A. M., STRITTMATTER, W. J. et al., 1993. Genedose of apolipoprotein E type 4 allele and the risk of Alzheimer's disease in late onset families. *Science*. **261**, s. 921-3 [cit. 23. 9. 2022]. Dostupné z: https://www.science.org/doi/10.1126/science.8346443?url_ver=Z39.88-2003&rft_id=ori:rid:crossref.org&rft_dat=cr_pub%20%20pubmed
- DE LA FUENTE-FERNANDEZ, R., 2006. Impact of neuroprotection on incidence of Alzheimer's disease. *PLoS One*. **1**, s. e52 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1371/journal.pone.0000052.
- DEMURTAS, J., SCHOENE, D., TORBAHN, G. et al., 2020. Physical Activity and Exercise in Mild Cognitive Impairment and Dementia: An Umbrella Review of Intervention and Observational Studies. *J Am Med Dir Assoc*. **21**(10), s. 1415-1422. e6 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1016/j.jamda.2020.08.031.
- DOSTÁL, V., 2011. Vztah demence a deprese. *Psychiatr. praxi*. **12**(4), s. 145-148 [cit. 23. 9. 2022]. Dostupné z: https://www.psychiatriepropraxi.cz/artkey/psy-201104-0003_Vztah_demence_a_deprese.php
- FENCLOVÁ, E., ALBRECHT, J., HARSA, P., JIRÁK, R., 2020. Rizikové faktory Alzheimerovy nemoci. *Čes a slov Psychiat*. **116**(2), s. 59-65 [cit. 23. 9. 2022]. Dostupné z: http://www.cspsychiatr.cz/dwnld/CSP_2020_2_59_65.pdf
- FOUBERT-SAMIER, A., CATHELINE, G., AMIEVA, H., DILHARREGUY, B., HELMER, C., ALLARD, M., DARTIGUES, J. F., 2012. Education, occupation, leisure activities, and brain reserve: a population-based study. *Neurobiology of aging*. **33**(2), s. 423.e15-423. e25 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1016/j.neurobiolaging.2010.09.023.
- GANGULI, M., DODGE, H. H., CHEN, P., BELLE, S., DEKOSKY, S. T., 2000. Ten-year incidence of dementia in a rural elderly US community population: the MoVIES Project. *Neurology*. **54**(5), s. 1109-1116 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1212/wnl.54.5.1109.
- GARDNER, R. C., VALCOUR, V., YAFFE, K., 2013. Dementia in the oldest old: a multi-factorial and growing public health issue. *Alz Res Therapy*. **5**, č. článku 27 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1186/alzrt181.
- GILSANZ, P., MAYEDA, E. R., GLYMOUR, M. M. et al., 2017. Female sex, early-onset hypertension, and risk of dementia. *Neurology*. **89**(18), s. 1886-1893 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1212/WNL.0000000000004602.
- GURGEL, R. K., WARD, P. D., SCHWARTZ, S., NORTON, M. C., FOSTER, N. L., TSCHANZ, J. T., 2014. Relationship of hearing loss and dementia: a prospective, population-based study. *Otol Neurotol*. **35**(5), s. 775-781 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1097/MAO.0000000000000313.
- CHEN, J. H., LIN, K. P., CHEN, Y. C., 2009. Risk factors for dementia. *J Formos Med Assoc*. **108**(10), s. 754-764 [cit. 2022-09-23]. DOI:10.1016/S0929-6646(09)60402-2.
- CHERBUIN, N., MORTBY, M. E., JANKE, A. L., SACHDEV, P. S., ABHAYARATNA, W. P., ANSTEY, K. J., 2015. Blood pressure, brain structure, and cognition: opposite associations in men and women. *Am J Hypertens*. **28**(2), s. 225-231 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1093/ajh/hpu120.
- CHO, H., KIM, C., KIM, H. J. et al., 2016. Impact of smoking on neurodegeneration and cerebrovascular disease markers in cognitively normal men. *Eur J Neurol*. **23**(1), s. 110-119 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1111/ene.12816.
- JANOUTOVÁ, J., AMBROZ, P., KOVALOVÁ, M., MACHACZKA, O. et al., 2018. Epidemiologie mírné kognitivní poruchy. *Cesk Slov Neurol N*. **81**(3), s. 284-289 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.14735/amcsnn2018284.
- JIRÁK, R., KOUKOLÍK, F. 2004. *Demence: neurobiologie, klinický obraz, terapie*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-268-4.
- KIM, E. J., PELLMAN, B., KIM, J. J., 2015. Stress effect on the hippocampus: a critical review. *Learn. Mem.* **22**, s. 411-416 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1101/lm.037291.114.
- KUIPER, J. S., ZUIDERSMA, M., OUDE VOSHAAR, R. C. et al., 2015. Social relationships and risk of dementia: A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *Ageing Res Rev*. **22**, s. 39-57 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1016/j.arr.2015.04.006.
- KUKULL, W. A., HIGDON, R., BOWEN, J. D. et al., 2002. Dementia and Alzheimer disease incidence: a prospective cohort study. *Arch Neurol*. **59**(11), s. 1737-1746 [cit. 2022-09-23]. DOI:10.1001/archneur.59.11.1737.

- LANDRIGAN, P. J., FULLER, R., ACOSTA, N. J. R., ADEYI, O., ARNOLD, R. et al., 2018. The Lancet Commission on pollution and health. *Lancet*. 391, s. 462-512 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1016/S0140-6736(17)32345-0.
- LIN, F. R., METTER, E. J., O'BRIEN, R. J., RESNICK, S. M., ZONDERMAN, A. B., FERRUCCI, L., 2011. Hearing loss and incident dementia. *Arch Neurol*. 68(2), s. 214-220 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1001/archneurol.2010.362.
- LIVINGSTON, G., HUNTLEY, J., SOMMERLAD, A. et al., 2020. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet*. 396(10248), s. 413-446 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1016/S0140-6736(20)30367-6.
- LIVINGSTON, G., SOMMERLAD, A., ORGETA, V. et al., 2017. Dementia prevention, intervention, and care. *Lancet*. 390(10113), s. 2673-2734 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1016/S0140-6736(17)31363-6.
- LOPEZ-POUSA S., VILALTA-FRANCH J., LLINAS-REGLA J. et al., 2004. Incidence of dementia in a rural community in Spain: the Girona cohort study. *Neuroepidemiology*. 23, s. 170-177 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1159/000078502.
- LOURIDA, I., HANNON, E., LITTLEJOHNS, T. J. et al., 2019. Association of Lifestyle and Genetic Risk With Incidence of Dementia. *JAMA*. 322(5), s. 430-437 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1001/jama.2019.9879.
- MACHACZKA, O., JANOUTOVÁ, J., AMBROZ, P., ZATLOUKALOVÁ, A., JANOUT, V., 2020. Vztah hypertenze a demence – stručný přehled. *Profese online*. 13(1), s. 22-28 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.5507/pol.2020.005.
- MCDERMOTT, K. L., MCFALL, G. P., ANDREWS, S. J., ANSTEY, K. J., DIXON, R. A., 2017. Memory Resilience to Alzheimer's Genetic Risk: Sex Effects in Predictor Profiles. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 72(6), s. 937-946 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1093/geronb/gbw161.
- MENDEZ, M. F., 2017. What is the Relationship of Traumatic Brain Injury to Dementia? *J Alzheimers Dis*. 57(3), s. 667-681 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.3233/JAD-161002.
- NINOMIYA, T., 2019. Epidemiological Evidence of the Relationship Between Diabetes and Dementia. *Adv Exp Med Biol*. 1128, s. 13-25 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1007/978-981-13-3540-2_2.
- NIU, H., ALVAREZ-ALVAREZ, I., GUILLEN-GRIMA, F., AGUINAGA-ONTOSO, I., 2016. Prevalence and incidence of Alzheimer's disease in Europe: A meta-analysis. *Neurologia*. 32, s. 523-532 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1016/j.nrl.2016.02.016.
- OLAYA, B., BOBAK, M., HARO, J. M., DEMAKAKOS, P., 2017. Trajectories of verbal episodic memory in middle-aged and older adults: Evidence from the English longitudinal study of ageing. *J. Am. Geriatr. Soc*. 65, s. 1274-1281 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1111/jgs.14789.
- ONO, K. a T. WATANABE-NAKAYAMA, 2021. Aggregation and structure of amyloid β -protein. *Neurochemistry International* [online]. [cit. 23. 9. 2022]. 151, s. 1-7. ISSN 01970186 DOI: 10.1016/j.neuint.2021.105208.
- PATTERSON C., 2018. World Alzheimer report 2018. The State of the Art of Dementia Research: New Frontiers. An Analysis of Prevalence, Incidence, Cost and Trends. Alzheimer's Disease International [cit. 23. 9. 2022]. Dostupné z: <http://www.alz.co.uk/research/world-report-2018>
- PEREIRA, J. V., AUNG THEIN, M. Z., NITCHINGHAM, A., CAPLAN, G. A., 2021. Delirium in older adults is associated with development of new dementia: a systematic review and meta-analysis. *Int J Geriatr Psychiatry*. 36(7), s. 993-1003 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1002/gps.5508.
- PERRY, D. C., STURM, V. E., PETERSON, M. J. et al., 2016. Association of traumatic brain injury with subsequent neurological and psychiatric disease: a meta-analysis. *J Neurosurg*. 124(2), s. 511-526 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.3171/2015.2.JNS14503.
- PETERS, R., EE, N., PETERS, J., BOOTH, A., MUDWAY, I., ANSTEY, K. J., 2019. Air Pollution and Dementia: A Systematic Review. *J Alzheimers Dis*. 70(s1), s. S145-S163 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.3233/JAD-180631.
- PETERS, R. et al., 2019. Combining modifiable risk factors and risk of dementia: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 9, e022846 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1136/bmjopen-2018-022846.
- PRINCE, M., WIMO, A., GUERCHET, M., ALI, G. C., WU, YUTZU, PRINA, M., 2015. World Alzheimer Report 2015. The global impact of dementia: an analysis of prevalence, incidence, cost and trends. London: Alzheimer's Disease International [cit. 23. 9. 2022]. Dostupné z: <http://www.alz.co.uk/research/world-report-2015>
- REHM, J., HASAN, O. S. M., BLACK, S. E. et al., 2019. Alcohol use and dementia: a systematic scoping review. *Alz Res Therapy*. 11(1). [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1186/s13195-018-0453-0.
- RUSINA, R., MATĚJ, R., RŮŽIČKA, E., ROTH, J., 2015. Diferenciální diagnostika tauopatií – klinický pohled. *Cesk Slov Neurol N*. 78/111(5), s. 526-534 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.14735/amcsnn2015526.
- RŮŽIČKA, F. 2018. Traumata jako příčina extrapyramidových syndromů. *Cesk Slov Neurol N*. 81(1), s. 8 [cit. 23. 9. 2022]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2018-1-8/traumata-jako-pricina-extrapyramidovych-syndromu-62890>
- SANTABÁRBARA, J., VILLAGRASA, B., GRACIA-GARCÍA, P., 2020. Does depression increase the risk of dementia? Updated meta-analysis of prospective studies. *Actas Esp Psiquiatr*. 48(4), s. 169-180 [cit. 23. 9. 2022]. Dostupné z: <https://www.actaspsiquiatria.es/repositorio/22/126/ENG/22-126-ENG-169-80-840128.pdf>

- SIERRA, C., 2020. Hypertension and the Risk of Dementia. *Front Cardiovasc Med.* 7, s. 5 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.3389/fcvm.2020.00005.
- SOFI, F., VALECCHI, D., BACCI, D. et al., 2011. Physical activity and risk of cognitive decline: a meta-analysis of prospective studies. *J Intern Med.* 269(1), s. 107-117 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1111/j.1365-2796.2010.02281.x.
- THOMSON, R., AUDUONG, P., MILLER, A., GURGEL, R., 2017. Hearing loss as a risk factor for dementia: A systematic review: Hearing Loss and Dementia Systematic Review. *Laryngoscope Investigative Otolaryngology.* 2(2), s. 69-79. [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1002/lio2.65.
- TŮMA, I., 2007. Diabetes mellitus a kognitivní poruchy. *Vnitř Lék.* 53(5), s. 486-488 [cit. 23. 9. 2022]. Dostupné z: <https://casopisvnitrnilekarstvi.cz/pdfs/vnl/2007/05/04.pdf>
- WALSH, S., GOVIA, I., WALLACE, L. et. al., 2022. A whole-population approach is required for dementia risk reduction. *Lancet Healthy Longev.* 3(1), s. e6-e8 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1016/S2666-7568(21)00301-9.
- WION, D., 2018. The temporal relationship between Alzheimer's Disease and depressive symptoms: variable matters. *Am J Psychiatry.* 175(8), s. 793 [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1176/appi.ajp.2018.18020164
- WHO, 2017. Global action plan on the public health response to dementia 2017–2025. Geneva: World Health Organization; ISBN 978-92-4-151348-7.
- WHO, 2015. The epidemiology and impact of dementia: current state and future trends. Geneva: World Health Organization; document WHO/MSD/MER/15.3 [cit. 23. 9. 2022]. Dostupné z: http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/dementia_thematicbrief_epidemiology.pdf
- XU, W., TAN, L., WANG, H. F. et. al., 2016. Education and Risk of Dementia: Dose-Response Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *Mol Neurobiol.* 53(5), s. 3113-3123 [cit. 23. 9. 2022]. DOI:10.1007/s12035-015-9211-5.
- ZHONG, G., WANG, Y., ZHANG, Y., GUO, J. J., ZHAO, Y., 2015. Smoking is associated with an increased risk of dementia: a meta-analysis of prospective cohort studies with investigation of potential effect modifiers [published correction appears in PLoS One. 2015; 10(4):e0126169]. *PLoS One.* 10(3), s. e0118333. [cit. 23. 9. 2022]. DOI: 10.1371/journal.pone.0118333.
-

PROSTOROVÝ NEGLEKT U PACIENTŮ PO CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ

SPATIAL NEGLECT IN STROKE PATIENTS

Kristýna Hoidekrová^{1, 2} 
Tomáš Vilimovský² 



Kristýna Hoidekrová



Tomáš Vilimovský

Abstrakt

Prostorový neglekt (PN) je heterogenní syndrom, který se vyskytuje u jedinců po získaném poškození mozku. Jedná se o poruchu prostorové pozornosti, která má negativní dopad na funkční stav jedince, jeho soběstačnost, psychosociální schopnosti a též negativně ovlivňuje rehabilitační výstupy.

V rámci logopedické intervence se PN nejvíce se projevuje během čtení a psaní. PN se může vyskytovat v různých variantách a z tohoto důvodu je nutné provádět dostatečnou a vhodnou diagnostiku.

Volba diagnostických nástrojů může být klíčová pro odhalení typu neglektu a následné nastavení terapeutických technik, přístupů a vlastní léčby neglektu. Nejčastěji užívané diagnostické nástroje jsou ve formě „tužka–papír“, které však nemají dostatečnou senzitivitu a neodhalí různé varianty PN s ohledem na funkční stav jedince.

I přes široké množství popsáných metod k léčbě PN doposud neexistuje v odborné společnosti jednoznačný konsensus ohledně léčby PN. Často užívanou metodou je optokinetická stimulace. V posledních letech se však do popředí dostává léčba PN pomocí prizmatické adaptace, která využívá efektu laterálního posouvání zrakového pole pomocí prizmatických čoček.

Abstract

Spatial neglect (SN) is a heterogeneous syndrome that occurs in individuals after acquired brain injury. It is a disorder of spatial attention, with a negative impact on the individual's functional status and independence psychosocial abilities, with adverse effects on rehabilitation outcomes.

SN can be observed during reading and writing tasks in the Speech and Language Therapist's office. Because of the great

variability of SN symptoms, it has been suggested that complex diagnostic methods for SN assessment should be utilised.

The choice of the appropriate diagnostic tools can be key in revealing the type of neglect and subsequently in setting up an optimal therapeutic approach for SN treatment. However, the most widely used diagnostic tools have been paper-pencil tests, despite their inadequate sensitivity and inability to detect subvariants of SN, especially regarding the functional status of the individual.

In addition, a wide number of SN treatment approaches have been described, yet there has been no clear consensus among professionals regarding the optimal SN treatment method selection. An example of the most frequently employed approaches is optokinetic stimulation. Another example that has gained substantial popularity in recent years is the prism adaptation treatment, that utilises the effect of lateral shifting of the visual field using prism lenses.

Klíčová slova

prostorový neglekt, alexie, získané poškození mozku, prizmatická adaptace, Catherine Bergego Scale

Keywords

spatial neglect, neglect dyslexia, acquired brain injury, prism adaptation treatment, Catherine Bergego Scale

Úvod

Prostorový neglekt (PN) je častou kognitivní poruchou vyskytující se v důsledku poškození mozku. V klinických podmínkách se s PN setkáváme zejména u pacientů s cévní mozkovou příhodou (Bowen et al., 1999), ale též s traumatickým postižením mozku (Chen et al., 2014), neurodegenerativním

¹ PhDr. Kristýna Hoidekrová, Ph.D., Rehabilitační ústav Kladruhy, Kladruhy 30, 257 62 Kladruhy u Vlašimi, Česká republika. E-mail: Kristyna.hoidekrova@rehabilitace.cz.

² PhDr. Kristýna Hoidekrová, Mgr. Tomáš Vilimovský, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Kateřinská 1660/32, 121 08 Praha 2, Česká republika.

onemocněním (Andrade et al., 2010) nebo po chirurgických zákrocích (Billingsley et al., 2007). PN je spojován s poškozením struktur v parietálním, frontálním a temporálním laloku, ve fronto-parietální bílé hmotě, v corpus callosum, v colliculus superior, v nukleus caudatus a v talamu (Wiesen et al., 2020; Valero-Cabré et al., 2020).

Pacienti s PN neregistrují podněty v části prostoru, který je kontralaterální k postižené mozkové hemisféře, a neodpovídají a neorientují se na tyto podněty, přičemž toto selhání nelze vysvětlit primárními sensorickými nebo motorickými poruchami (Heilman, 2000). Je důsledkem narušení neuronálních sítí souvisejících s kognitivními a motorickými funkcemi, což způsobuje různorodé symptomy PN u postižených jedinců (Barrett et al., 2019; Carter et al., 2017; Corbetta a Shulman, 2011; Karnath a Rorden, 2012). Důsledkem je asymetrická pozornost, změna vnímání prostoru a chování způsobující funkční narušení v aktivitách denního života (ADL) (Kerkhoff, 2001). PN negativně ovlivňuje výsledky rehabilitace a zotavení po cévní mozkové příhodě, stejně jako zvyšuje riziko pádů a potíží v ADL (Gillen et al., 2005; Jehkonen et al., 2006; Lisa et al., 2013). V běžné praxi pozorujeme, že pacient není schopen obléknout si polovinu těla, nesní část pokrmu z talíře, v prostoru se otáčí stále na jednu stranu, nedokáže psát od okraje papíru, běžnou denní hygienu provádí pouze jednostranně, při jízdě na vozíku naráží do předmětů (Tromp et al., 1995) a zárubní (Turton et al., 2009). Pacienti s PN mívají také narušenou schopnost číst (Vallar et al., 2010) a vykazují potíže v sociální interakci s druhými lidmi, kteří se nacházejí v opomíjené části prostoru (Tham a Kielhofner, 2003).

U pacientů s cévní mozkovou příhodou je uváděn výskyt PN od 13 % do 82 % v závislosti na metodě diagnostiky a časovém úseku od vzniku mozkového poškození (Bowen et al., 1999). U pacientů v akutní až subakutní fázi se PN projevuje v 30–50 % (Buxbaum et al., 2004; Chen et al., 2015a), a to jak u levostranných (29 %), tak i pravostranných lézí (51 %) (Chen, 2015a). U některých pacientů dochází během prvních několika měsíců po vzniku mozkového poškození ke spontánní úpravě, přibližně u 40 % osob však symptomy přetrvávají a stávají se chronickými (Nijboer et al., 2013). V důsledku bývají postižení jedinci závislejší na dopomoci druhých v aktivitách denního života (Buxbaum et al., 2004; Jehkonen et al., 2006), mívají nižší životní spokojenost (Verhoeven et al.,

2011) a představují vyšší zátěž pro zdravotní systém (Rundek et al., 2000) i rodinu (Buxbaum et al., 2004; Chen et al., 2017).

Typy PN

PN je heterogenní syndrom a lze ho rozdělit na několik subtypů dle vztahu k vlastní osobě a prostoru (personální, peripersonální a extrapersonální), ve vztahu k modalitě, která je narušena (sensorický, somatosenzorický apod.), či ve vztahu k objektu, který je sledován (egocentrický, allocentrický).

Dle prostoru

Z hlediska prostoru můžeme PN rozlišovat na osobní (personální, prostor v rámci vlastního těla), blízký (peripersonální, prostor na dosah ruky) a vzdálený (extrapersonální, prostor mimo dosah ruky).

Personální neglekt zahrnuje globální či částečné opomíjení různých částí kontralezionálního fyzického prostoru. Byly pozorovány případy opomíjení pouze některých částí těla, například ústa, rameno apod. Personální neglekt lze ještě rozdělit na intrapersonální, kdy se jedná o narušené vnímání vlastního těla (např. porucha stability sedu apod.), a na **peripersonální** (blízký), který se vztahuje k osobě a prostředí na dosah ruky (např. jedinec si češe vlasy na jedné polovině hlavy či si obleče jen polovinu těla, aniž by si všiml druhé neoblečené strany). Personální neglekt vzniká pravděpodobně důsledkem narušení tělesného schématu. Pacienti s personálním typem PN mají větší problémy se stabilitou a personálními ADL. **Extrapersonální neglekt** (vzdálený) se pak nejčastěji projevuje přehlížením osob nebo narázením do objektů v kontralaterální části prostoru, hledáním cesty a představuje výraznou bariéru v mobilitě (Nijboer, 2014a; Nijboer, 2014b).

Dle sensorické modality

Při přítomnosti PN nejsou v zásadě zpracovávány podněty ze specifických modalit (např. vizuální, sluchové, čichové nebo motorické).

Senzorický neglekt je forma selektivního neuvědomování si sensorických podnětů, která může být definována sensorickou modalitou (např. zraková, sluchová, taktilní atd.). Senzorický neglekt může být také spojen s ipsilezionálním zkrácením pozornosti a neschopností odpoutat se od podnětů v ipsilezionálním prostoru (Heilman et al., 2000). Vizuální modalita je obvykle více narušena než ostatní smyslové modality (Kaufmann et

al., 2022). **Vizuální neglekt** je nejčastějším typem prostorového neglektu a musí být odlišen od hemianopsie, která se také projevuje obtížemi ve zrakové prostorové percepci, její etiologie i diagnostika je však rozdílná a jedinec je schopný ji časem kompenzovat. **Auditivní neglekt** se projevuje nepozorností ke zvukům a verbálním stimulům prezentovaným kontralaterálně k lézi. Tato nepozornost může být spojená s narušením lokalizace zvuku, např. zdroje zvuku mohou být nesprávně vnímány jako přicházející z lézní strany, neschopností odhadnout vzdálenost původce zvuku, či pacient odpovídá na otázku adresovanou zleva otočením hlavy a očí doprava. Odhalení auditivního neglektu je velmi obtížné. Projev tohoto typu neglektu je ovlivněn fyzikálními charakteristikami akustických podnětů a uspořádáním nervového aparátu, který je přenáší do korových center. Zvukové vlny vyzařované levostranným akustickým zdrojem se dostanou do obou uší, i když do pravého se zpožděním a se sníženou intenzitou, a odtud jsou posílány do obou temporálních kortexů. Z toho vyplývá, že když je poškozena pravá hemisféra, levá hemisféra zůstává schopna vnímat a sledovat zvuk přicházející z levé strany (De Renzi et al., 1989).

Může být zachováno vnímání výšky a intenzity podnětů, zatímco rozpoznání rytmů a délek zvuků je sníženo. V některých případech může být porozumění řeči zachováno, ale hlas působí deformovaně (Lechevalier et al., 2007).

Somatosenzorický neglekt se projevuje opomíjením taktilních, tepelných nebo bolestivých stimulů na kontralezionální straně, dále je přítomný problém v lokalizaci stimulů nebo chyby v odhadu prostorové polohy končetin. Nejedná se o primární somatosenzorické deficity, které bývají frekventované při postižení pravé mozkové hemisféry, ale musí zahrnovat prostorový faktor jako odlišnost od primárního sensorického deficitu.

Representační neglekt se může projevovat při absenci sensorického stimulu, a to tím, že postižený opomíjí kontralaterální stranu prostoru v imaginaci (Bisiach et al., 1979), ale i v uvědomění si poloviny vlastního těla. Ve většině případů se representační neglekt vyskytuje spolu se zrakovým neglektem a postihuje stejnou kontralaterální stranu prostoru (Bartolomeo et al., 1994). Při vzniku representačního neglektu hraje významnou roli porušení splenia, které mimo jiné při jeho poškození způsobuje i chronicitu prostorového

neglektu. Příkladem tohoto typu neglektu může být situace, kdy má jedinec popsat svůj pokoj. Bude schopen si vybavit všechny věci na ipsilezionální straně místnosti, nikoli však na kontralezionální, a to bez ohledu na to, zda bude popisovat pokoj od dveří či protějšího okna. Stejně tak budou pro takového pacienta těžké úkoly, kde si má představit kontralaterální část těla (Heilman et al., 2000).

Zvláštním a velmi častým typem je **motorický neglekt**. Ten je charakterizován úplnou neschopností spontánně používat kontralaterální končetinu, kdy tato neschopnost však není způsobena primárními motorickými nebo senzorickými poruchami. Pacienti s motorickým neglektem se chovají, jako kdyby byli hemiparetičtí nebo hemiplegičtí, avšak při verbální stimulaci jsou pohybu schopní. Motorický neglekt často bývá přítomen spolu se zrakovým neglektem, avšak mohou být přítomny i nezávisle na sobě. Nutné je vzít v potaz i výskyt anozognózie (neschopnost uvědomit si vlastní stav), která se vyskytuje u 20–45 % pacientů po získaném poškození mozku a může ovlivnit výsledky rehabilitace (Starkstein et al., 2010). Ve spojitosti s motorickým neglektem hovoříme i o motorické impersistenci (neschopnost udržet polohu těla). Při testování je pacient vyzván, aby udržel danou polohu minimálně 15 vteřin. Motorická impersistence může být pozorována nejen na celém těle, ale i na končetinách, očích nebo hlavě (Heilman et al., 2000). U pacientů s těžkým PN je tento fakt patrný již během vyšetření, kdy má pacient hlavu stočenou k jedné straně a často i odpovídá na jednu stranu bez ohledu na to, kde terapeut stojí.

Dle referenčního rámce

V případě **egocentrického neglektu** představuje referenční rámec vlastní tělo a postižený nevnímá stimuly umístěné v kontralaterální části prostoru. Deficit se projevuje poté, co je subjekt požádán, aby ukázal rovně před sebe bez účasti zraku. Např. při čtení novinového článku uspořádaného do sloupců pacient vždy opomine první sloupec vlevo na každé straně novin (při pravostranné lézi).

U **allocentrického neglektu** je referenčním rámcem objekt samotný a postižený opomíjí jednu část objektu, bez ohledu na to, v které části prostoru je objekt umístěn z pohledu pozorujícího, a bez ohledu na pozici středu těla pozorujícího. Allocentrický neglekt je možné pozorovat například při kreslení z paměti, obkreslování objektu nebo čtení slov. Slova nebo

objekty přitom pravděpodobně představují samostatnou vjemovou jednotku s vlastní reprezentací. Např. když pacient s lézí v pravé mozkové hemisféře a s prostorovou dyslexií opomíjel písmena na začátku slova, tedy levé straně, a to bez ohledu na to, zda byla slova prezentována normálně (zleva doprava) nebo zrcadlově.

PN je však vždy charakteristický dvěma komponenty, a to kontralaterálním zkreslením orientace prostorové pozornosti a narušením utváření nebo zkoumání mentální reprezentace prostoru.

Lexie u pacientů s PN

U pacientů s PN se mimo opomíjení či obtížného vyhledávání objektů setkáváme i se získanou poruchou alexií (z aj. neglect dyslexia, ND).

Existuje mnoho studií, které se zaměřují na čtení izolovaného slova u pacientů s PN. Na rozdíl od toho zkoumání ND u čtení odstavců či textů je minimální, navzdory tomu, že tyto dílčí testy čtení odstavců jsou často součástí testovacích baterií, např. Behavioral Inattention Test (BIT). A i v běžném denním životě se častěji setkáváme se čtením vět, odstavců či rozsáhlejšího textu, a nikoli se čtením jednotlivých izolovaných se objevujících slov (Reinhart, 2010).

Z pohledu získané poruchy čtení je ND klasifikována jako „periferní“ alexie, která postihuje počáteční fáze čtení (Vallar et al., 2010; Lee et al., 2009). Toto rané stadium zahrnuje vizuální analýzu vlastností jednotlivých složek řetězce písmen, které aktivují příslušné reprezentace písmen v systému abstraktních písmenných jednotek. Proces identifikace písmene předchází vlastnímu čtení a je nezbytný jak pro lexikální, tak i sublexikální hlasité čtení (Vallar et al., 2010).

V okulografické studii ND (Behrmann et al., 2002), ve které autoři nechali své pacienty číst jednotlivá slova náhodně rozložená na vizuálním displeji, bylo zjištěno, že vynechaná (kontralezionální) slova často nebyla správně fixována, zatímco ipsilezionálně prezentovaná slova, která byla často správně čtena, byla naopak příliš často fixována. Tento dysfunkční okulografický vzorec výsledků naznačuje slabou zrakovou vadu (tj. deficit pohybu očí) jako jeden z důležitých zdrojů chyb ve čtení u ND.

Typy chyb čtení u pacientů s PN

Projevy ND se mohou u jednotlivců výrazně lišit. Někteří pacienti opomíjejí informace kontralaterálních izolovaných

slov nebo textu (Behrmann et al., 2002) nebo zanedbávají levou část slov ve větší míře než levou stranu pseudoslov, zatímco u jiných bývá lexie nedotčena (Subbiah a Caramazza, 2000). U některých pacientů s PN lze pozorovat následující typy chyb při čtení: jednostranné opomíjení (a) (při egocentrickém neglektu) či paralexie (opomíjení či záměna písmen, slabik, opomíjení poloviny složeného slova) (b) (Arduino et al., 2002; Lee et al., 2009; Reinhart et al., 2010). Čtení jednotlivých slov je ovlivněno percepčními, prostorovými a lexikálními faktory: velikostí písmen a mezerou mezi nimi, orientací podnětu a jeho prostorového umístění, lexikálním statusem podnětu (slova se čtou lépe než pseudoslova) a jeho morfologickou strukturou (Beschin et al., 2014).

Diagnostika

Přes závažné negativní funkční dopady PN na úspěšnost rehabilitace bývá PN často nedostatečně diagnostikována a v důsledku toho je i nedostatečně nastavená rehabilitace (Chen et al., 2013). Pro diagnostiku PN bylo vyvinuto poměrně velké množství diagnostických nástrojů. Do roku 2004 bylo identifikováno 28 standardizovaných a 34 nestandardizovaných metod k diagnostice PN (Menon a Korner-Bitensky, 2004). Tradičními a nenáročnými nástroji k posouzení přítomnosti PN v klinické praxi bývají testy „tužka–papír“ či úkoly založené na vyškrtávání, půlení či kopírování obrazců. Tabulka 1 přináší stručný přehled „tužka–papír“ testů pro hodnocení PN a doporučených screeningových testů (Moore et al., 2022).

Screeningové testy PN
Bell test
Line Bisection Test
Letter nebo symbol cancellation test
Figure copying
Hodnocení PN při psaní (verbální)
Spontánní psaní
Psaní slov a pseudoslov na diktát
Opis textu
Opis slov a pseudoslov
Hodnocení PN při kreslení (nonverbální)
Spontánní kreslení
Kreslení geometrických tvarů
Kopírování geometrických obrázků
Hodnocení motorických dovedností ruky při psaní
(stranový pohyb po papíru)

Tabulka 1: Přehled „tužka–papír“ testů pro hodnocení PN

Výhodou testů „tužka–papír“ je jejich časová nenáročnost a snadná administrace. Nevýhodou je naopak nižší senzitivita, zejména s ohledem na projevy PN při aktivitách denního života (Bosma et al., 2020). Většina těchto metod je zaměřena výhradně na peripersonální prostor (prostor v dosahu ruky) a na zrakovou modalitu a nezachytí jiné typy či lehčí formy PN. Stává se tak, že pacienti, kteří projevují známky PN při aktivitách denního života, podají v těchto testech normální výkon, zejména v případech opakovaného testování, kde se projeví efekt učení (Bosma et al., 2020).

Další typ testů kombinuje formu „tužka–papír“ s funkčními úkoly. Takovým příkladem je Behavioral Inattention Test (BIT), kde se jedná o sadu testů, které zahrnují i simulaci ADL, např. vytáčení telefonního čísla, čtení menu ve čtyřech sloupcích na formátu A3 nebo čtení nového článku.

Za zlatý standard diagnostiky PN je považován test Catherine Bergego Scale (CBS), který je jednou z nejužívanějších funkčních metod (Pitteri et al., 2018). Jedná se o semistrukturované behaviorální hodnocení pacienta při aktivitách denního života založené na systematické observaci. Dokáže zhodnotit projevy PN nejen v personálním, peripersonálním a extrapersonálním prostoru, ale též jeho senzoryckou, motorickou i mentální doménu. CBS je senzitivnější než testy „tužka–papír“ (Azouvi et al., 2003). Díky své senzitivitě dokáže identifikovat PN i u pacientů s mírnými projevy (Pitteri et al., 2018).

Nevýhodou CBS je nedostatečně specifikovaná administrace a skórování (Chen et al., 2012).

Pro zlepšení psychometrických vlastností CBS byl vyvinut standardizovaný postup s názvem Kessler Foundation Neglect Assessment Process (KF-NAP) (Chen et al., 2012; Chen et al., 2014). Nejedná se o alternativu CBS, nýbrž o možnost využití položek CBS standardizovaným způsobem s jednoznačnými pokyny. KF-NAP hodnotí výkon posuzovaného v 10 aktivitách denního života a každá položka je skórována na 4stupňové hodnotící škále (0–3). Celkové skóre 0–10 je hodnoceno jako lehký neglekt, skóre 11–20 je hodnoceno jako středně těžký neglekt a skóre 21–30 jako těžký neglekt (Chen et al., 2015a). KF-NAP lze administrovat u pacienta doma, na oddělení akutní péče, v lůžkovém rehabilitačním zařízení nebo v ambulanci a administrátorem může být jakýkoli zaškolený zdravotní pracovník (lékař, ergoterapeut, psycholog, logoped apod.). Celková doba hodnocení trvá 15–45 minut. KF-NAP je vysoce senzitivní k mírným projevům PN (Nishida et al., 2021), silně koreluje s konvenčními testy PN (Nishida et al., 2021; Pitteri et al., 2018) a obecnými nástroji hodnocení funkční disability (Chen et al., 2015b; Nishida et al., 2021; Pitteri et al., 2018), má dobrou reliabilitu mezi posuzovateli (Nishida et al., 2021).

Rehabilitace PN

Mnoho pacientů s PN zůstává bez cílené léčby (Edwards et al., 2006). To je poměrně zarážející zjištění, když bereme úvahu závažné negativní dopady PN na každodenní fungování. Důvody jsou nejasné a mohou kromě nízké informovanosti o problematice souviset i s nedostatečnou komunikací v interdisciplinárním týmu (Chen et al., 2013) a obtížnou identifikací narušení prostorových schopností v rutinní klinické praxi (Fink, 2005). Dalším problémem je, že i přes široké množství metod k léčbě PN doposud neexistuje v odborné společnosti jednoznačný konsensus ohledně léčby PN.

Jednotlivé přístupy k rehabilitaci PN se liší podle toho, zda jsou závislé na volní aktivitě, tzv. top-down přístupy, nebo zda jsou mimovolní, a tedy závislé na stimulaci, tzv. bottom-up přístupy. Top-down metody vyžadují aktivní přístup k léčbě ze strany pacienta, protože vyžadují naučení se a používání kompenzačních strategií. Mezi nejpoužívanější top-down metodu patří trénování zrakového skenování (Webster et al., 1984), které zahrnuje dlouhodobý trénink, kdy jsou subjektu při jednotlivých sezeních poskytovány verbální, sluchové, hmatové a zrakové stimuly určené ke zvyšování uvědomování si opomíjené části prostoru.

Bottom-up přístupy jsou založeny na lateralizované fyziologické stimulaci a pacienti zde mají spíše pasivní roli. To je výhodné zejména s ohledem na skutečnost, že PN bývá doprovázen anosognósií, tedy neuvědomováním si svého deficitu (Chen a Togliola, 2019), což má negativní dopad na aktivní participaci na rehabilitaci. Příklady bottom-up přístupů jsou vestibulární stimulace, optokinetická stimulace, vibrační stimulace svalů krku, rotace trupu, repetitivní transkraniální magnetická stimulace, monokulární zaslepení oka, zaslepování poloviny zorného pole či virtuální realita.

Léčba prizmatickou adaptací

Mezi nejslibnější a nejpoužívanější neinvazivní metody rehabilitace PN patří léčba prizmatickou adaptací (LPA), která může být administrována zaškoleným zdravotním pracovníkem (Chen et al., 2018; Yang et al., 2013) (obr. 1).

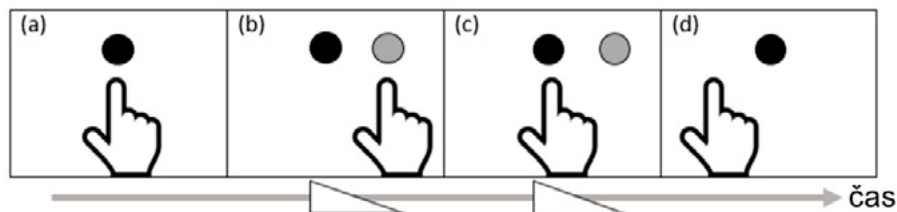


Obrázek 1: Terapie pomocí prizmatických brýlí (vlastní zdroj)

LPA využívá efektu laterálního posouvání zrakového pole pomocí prizmatických čoček, což způsobuje optickou odchylku, při které jsou z pohledu subjektu viděné objekty laterálně odchýlené od jejich aktuální pozice.

Následná adaptace spočívá v postupné korekci této chyby vedoucí ke správnému ukazování na cíl i přes posunutí zrakového

pole způsobené prizmatickou čočkou. Po následném odstranění prizmatických brýlí dochází k post efektu projevujícím se kontralaterální chybou při ukazování na cíl umístěný před subjektem. Post efekt přetrvává po krátkou dobu, než dojde k opětovné rekalicaci zrakového pole (obr. 2).



Fáze prizmatické adaptace při ukazování na cíl. A: normální ukazování na cíl před sebou. B: posun ukazování s prizmatickými brýlemi. C: následná postupná adaptace při opakovaném ukazování s prizmatickými brýlemi. D: post efekt po odejmutí prizmatických brýlí.

Obrázek 2: Fáze prizmatické adaptace (Boukrina et Chen, 2021)

Tento post efekt je zde určující pro zlepšení uvědomování si kontralaterální části prostoru, neboť pacienti s prostorovým neglektem zřídka iniciují exploraci této části prostorového pole (Frassinetti et al., 2002). Kromě zvýšené explorace zrakového opomíjeného prostoru (Dijkerman et al., 2003) se pozitivní efekt prizmatické

adaptace projevuje také v oblasti jiných senzoričských modalit, včetně taktilní (Chen et al., 2018), sluchové extinkce (Jacquin-Courtois et al., 2010), somato-senzorické (Dijkerman et al., 2004) nebo haptické percepce (Girardi et al., 2004). Efekt prizmatické adaptace měl měsíce až roky po léčbě pozitivní dopady nejen

na zrakově-prostorové schopnosti (Fortis et al., 2010; Shiraishi et al., 2010), ale též na posturální stabilitu (Nijboer et al., 2014c) a motorické funkce (Goedert et al., 2014). V porovnání s neurologicky zdravými osobami přetrvává post prizmatický efekt u osob s PN po značně delší dobu (Farnè et al., 2002; Pisella et al., 2002), což vedlo ke snaze o využití této metody k rehabilitaci. Příkladem může být Rehabilitační ústav Kladruby, kde byla nejprve provedena randomizovaná kontrolovaná studie (Vilimovský et al., 2021) a později byla LPA implementována do běžného rehabilitačního programu.

Optokinetická stimulace

Optokinetická stimulace probíhá v temné a tiché místnosti, kdy jedinec na monitoru pozoruje na homogenním pozadí sadu teček, která se pomalu pohybuje v rovině zprava doleva (při levostranném PN). Toto pozorování vyvolává u jedince (i zdravého) reflexní pohyby očí, tzv. optokinetický nystagmus, a subjektivní změnu vnímání střední osy těla. Efekt terapie je však pouze dočasný po dobu trvání nystagmu, a proto je doporučen pouze jako doplněk léčby PN (Polanowska et Seniów, 2005). Novější práce však uvádí, že po opakované optokinetické stimulaci je možné zmírnit opomíjení čtení odstavců, nikoli však chyby související se čtením slov (záměny či vynechávání slabik jednoho slova) (Kerkhoff et al., 2006). Tento fakt nasvědčuje tomu, že smyslová stimulace ovlivňuje jevy založené na vnímání prostoru či egocentrický neglekt (Reinhart et al., 2010).

Závěr

PN jako jeden z nejčastějších syndromů v důsledku mozkového poškození představuje výraznou bariéru v rehabilitaci a je silným prediktorem následné funkční nezávislosti. Přesto bývá v klinické praxi často nediagnostikován a nedostatečně rehabilitován nejen ve světě, ale i v českých rehabilitačních zařízeních a ambulancích. Léčba PN by mohla významně zvýšit kvalitu poskytované zdravotní péče, avšak prvním krokem je započítí a rozšíření vhodné a cílené diagnostiky.

Literatura

ANDRADE, K. et al., 2010. Visual neglect in posterior cortical atrophy. *BMC Neurology*. **10**(1), s. 1-7.

ARDUINO, L. et al., 2002. Lexical effects in left neglect dyslexia: A study in Italian patients. *Cognitive Neuropsychology*. **19**(5), s. 421-444.

- AZOUVI, P. et al., 2003. Behavioral assessment of unilateral neglect: study of the psychometric properties of the Catherine Bergego Scale. *Archives of physical medicine and rehabilitation*. **84**(1), s. 51-57.
- BARRETT, A. M., BOUKRINA, O., SALEH, S., 2019. Ventral attention and motor network connectivity is relevant to functional impairment in spatial neglect after right brain stroke. *Brain and Cognition*. **129**, 16-24.
- BARTOLOMEO, P., D'ERME, P., GAINOTTI, G., 1994. The relationship between visuospatial and representational neglect. *Neurology*. **44**(9), s. 1710.
- BEHRMANN, M. et al., 2002. Oculographic analysis of word reading in hemispatial neglect. *Physiology & behavior*. **77**(4-5), s. 613-619.
- BESCHIN, N. et al., 2014. Prose reading in neglect. *Brain and Cognition*. **84**(1), s. 69-75.
- BILLINGSLEY, R. L. et al., 2007. Visual-spatial neglect in a child following sub-cortical tumor resection. *Developmental Medicine & Child Neurology*. **44**(3), s. 191-200.
- BISIACH, E., LUZZATTI, C., PERANI, D., 1979. Unilateral neglect, representational schema and consciousness. *Brain: A Journal of Neurology*. **102**(3), s. 609-618.
- BOSMA, M. S. et al., 2020. Impact of visuospatial neglect post-stroke on daily activities, participation and informal caregiver burden: A systematic review. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*. **63**(4), s. 344-358.
- BOUKRINA, O., CHEN, P., 2021. Neural mechanisms of prism adaptation in healthy adults and individuals with spatial neglect after unilateral stroke: a review of fMRI studies. *Brain sciences*. **11**(11), s. 1468.
- BOWEN, A., MCKENNA, K., TALLIS, R. C., 1999. Reasons for variability in the reported rate of occurrence of unilateral spatial neglect after stroke. *Stroke*. **30**(6), s. 1196-1202.
- BUXBAUM, L. J. et al., 2004. Hemispatial neglect: Subtypes, neuroanatomy, and disability. *Neurology*. **62**(5), s. 749-756.
- CARTER, A. R. et al., 2017. Differential white matter involvement associated with distinct visuospatial deficits after right hemisphere stroke. *Cortex*. **88**, s. 81-97.
- CORBETTA, M., SHULMAN, G. L., 2011. Spatial neglect and attention networks. *Annual Review of Neuroscience*. **34**, s. 569-599.
- DE RENZI, E., GENTILINI, M., BARBIERI, C., 1989. Auditory neglect. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. **52**(5), s. 613-617.
- DIJKERMAN, CH. H. et al., 2003. Ocular scanning and perceptual size distortion in hemispatial neglect: effects of prism adaptation and sequential stimulus presentation. *Experimental Brain Research*. **153**(2), s. 220-230.
- DIJKERMAN, H. C. et al., 2004. A long-lasting improvement of somatosensory function after prism adaptation, a case study. *Neuropsychologia*. **42**(12), s. 1697-1702.
- EDWARDS, D. F. et al., 2006. Screening patients with stroke for rehabilitation needs: validation of the post-stroke rehabilitation guidelines. *Neurorehabilitation and Neural Repair*. **20**(1), s. 42-48.
- FARNÈ, A. et al., 2002. Ameliorating neglect with prism adaptation: visuo-manual and visuo-verbal measures. *Neuropsychologia*. **40**(7), s. 718-729.
- FINK, J. N., 2005. Underdiagnosis of right-brain stroke. *The Lancet*. **366**(9483), s. 349-351.
- FORTIS, P. et al., 2010. Rehabilitating patients with left spatial neglect by prism exposure during a visuomotor activity. *Neuropsychology*. **24**(6), s. 681.
- FRASSINETTI, F. et al., 2002. Long-lasting amelioration of visuospatial neglect by prism adaptation. *Brain*. **125**(3), s. 608-623.
- GILLEN, R., TENNEN, H., MCKEE, T., 2005. Unilateral spatial neglect: Relation to rehabilitation outcomes in patients with right hemisphere stroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. **86**(4), s. 763-767.
- GIRARDI, M. et al., 2004. Sensorimotor effects on central space representation: prism adaptation influences haptic and visual representations in normal subjects. *Neuropsychologia*. **42**(11), s. 1477-1487.
- GOEDERT, K. M. et al., 2014. Presence of motor-intentional aiming deficit predicts functional improvement of spatial neglect with prism adaptation. *Neurorehabilitation and Neural Repair*. **28**(5), s. 483-493.
- HEILMAN, K. M., VALENSTEIN, E., WATSON, R. T., 2000. Neglect and related disorders. In *Seminars in Neurology*. **20**(4), s. 463-470.
- CHEN, P. et al., 2012. Functional assessment of spatial neglect: a review of the Catherine Bergego scale and an introduction of the Kessler foundation neglect assessment process. *Topics in stroke rehabilitation*. **19**(5), s. 423-435.
- CHEN, P. et al., 2013. Interdisciplinary communication in inpatient rehabilitation facility: Evidence of under-documentation of spatial neglect after stroke. In *Disability and Rehabilitation*. **35**(12), s. 1033-1038.
- CHEN, P. et al., 2014. Spatial Neglect Commonly Occurs after Traumatic Brain Injury (P7.289). *Neurology*. **82**(10 Supplement).

- CHEN, P. et al., 2015a. Kessler Foundation Neglect Assessment Process uniquely measures spatial neglect during activities of daily living. *Archives of physical medicine and rehabilitation*. **96**(5), s. 869-876.e1.
- CHEN, P. et al., 2015b. Impact of spatial neglect on stroke rehabilitation: evidence from the setting of an inpatient rehabilitation facility. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. **96**(8), s. 1458-1466.
- CHEN, P.; FYFFE, D. C.; HREHA, K., 2017. Informal caregivers' burden and stress in caring for stroke survivors with spatial neglect: an exploratory mixed-method study. *Topics in stroke rehabilitation*. **24**(1), s. 24-33.
- CHEN, P. et al., 2018. Ask the experts how to treat individuals with spatial neglect: a survey study. *Disability and rehabilitation*. **40**(22), s. 2677-2691.
- CHEN, P.; TOGLIA, J., 2019. Online and offline awareness deficits: Anosognosia for spatial neglect. *Rehabilitation Psychology*. **64**(1), s. 50.
- JACQUIN-COURTOIS, S. et al., 2010. Effect of prism adaptation on left dichotic listening deficit in neglect patients: glasses to hear better? *Brain*. **133**(3), s. 895-908.
- JEHKONEN, M., LAIHOSALO, M., KETTUNEN, J. E., 2006. Impact of neglect on functional outcome after stroke – a review of methodological issues and recent research findings. *Restorative Neurology & Neuroscience*. **24**, s. 209-215.
- KARNATH, H.-O., RORDEN, CH., 2012. The anatomy of spatial neglect. *Neuropsychologia*. **50**(6), s. 1010-1017.
- KAUFMANN, B. C. et al., 2022. Auditory spatial cueing reduces neglect after right-hemispheric stroke: A proof of concept study. *Cortex*. **148**, s. 152-167.
- KERKHOFF, G., 2001. Spatial hemineglect in humans. *Progress in Neurobiology*. **63**(1), s. 1-27.
- KERKHOFF, G. et al., 2006. Repetitive optokinetic stimulation induces lasting recovery from visual neglect. *Restorative neurology and neuroscience*. **24**(4-4), s. 357-369.
- LEE, B. H. et al., 2009. Neglect dyslexia: Frequency, association with other hemispatial neglects, and lesion localization. *Neuropsychologia*. **47**(3), s. 704-710.
- LECHEVALIER, Bernard, et al., 2007. Auditory disorders related to strokes. *The behavioral and cognitive neurology of stroke*. 348-368.
- LISA, L. P., JUGHTERS, A., KERCKHOFS, E., 2013. The effectiveness of different treatment modalities for the rehabilitation of unilateral neglect in stroke patients: A systematic review. *NeuroRehabilitation*. **33**(4), s. 611-620.
- MENON, A., KORNER-BITENSKY, N., 2004. Evaluating unilateral spatial neglect post stroke: working your way through the maze of assessment choices. *Topics in Stroke Rehabilitation*. **11**(3), s. 41-66.
- MOORE, M. et al., 2022. Rapid screening for neglect following stroke: A systematic search and European Academy of Neurology recommendations. *European Journal of Neurology*. **29**(9), s. 2596-2606.
- NIJBOER, T. C. W; KOLLEN, B. J.; KWAKKEL, G., 2013. Time course of visuospatial neglect early after stroke: a longitudinal cohort study. *Cortex*. **49**(8), s. 2021-2027.
- NIJBOER, T. C. W et al., 2014a. Neglecting posture: Differences in balance impairments between peripersonal and extrapersonal neglect. *Neuroreport*. **25**(17), s. 1381-1385.
- NIJBOER, T. C. W et al., 2014b. Functional assessment of region-specific neglect: are there differential behavioural consequences of peripersonal versus extrapersonal neglect? *Behavioural neurology*. 2014, s. 526407
- NIJBOER, T. C. W et al., 2014c Prism adaptation improves postural imbalance in neglect patients. *Neuroreport*. **25**(5), s. 307-311.
- NISHIDA, D. et al., 2021. Behavioral assessment of unilateral spatial neglect with the Catherine Bergego Scale (CBS) using the Kessler Foundation Neglect Assessment Process (KF-NAP) in patients with subacute stroke during rehabilitation in Japan. *Behavioural neurology*. 2021, s. 8825192.
- PIA, L. et al., 2009. Mental number line disruption in a right-neglect patient after a left-hemisphere stroke. *Brain and Cognition*. **69**(1), s. 81-88.
- PISELLA, L. et al., 2002. Dissociated long lasting improvements of straight-ahead pointing and line bisection tasks in two hemineglect patients. *Neuropsychologia*. **40**(3), s. 327-334.
- PITTERI, M. et al., 2018. Conventional and functional assessment of spatial neglect: Clinical practice suggestions. *Neuropsychology*. **32**(7), s. 835.
- POLANOWSKA, K. E., SENIÓW, J. B., 2005. Searching for methods of rehabilitation in neglect syndrome patients—a review. *Medical Rehabilitation*. **9**, s. 10-18.
- REINHART, S.; KELLER, I.; KERKHOFF, G., 2010. Effects of head rotation on space-and word-based reading errors in spatial neglect. *Neuropsychologia*. **48**(13), s. 3706-3714.

- RUNDEK, T. et al., 2000. Predictors of resource use after acute hospitalization: the Northern Manhattan Stroke Study. *Neurology*. **55**(8), s. 1180-1187.
- SHIRAIISHI, H. et al., 2010. Prism intervention helped sustainability of effects and ADL performances in chronic hemispatial neglect: a follow-up study. *NeuroRehabilitation*. **27**(2), s. 165-172.
- STARKSTEIN, S. E., JORGE, R. E., ROBINSON, R. G., 2010. The frequency, clinical correlates, and mechanism of anosognosia after stroke. *Can. J. Psychiatry*. **55**, s. 355-361.
- SUBBIAH, I., CARAMAZZA, A., 2000. Stimulus-centered neglect in reading and object recognition. *Neurocase*. **6**(1), s. 13-31.
- TAVASZI, I. et al., 2021. Neglect syndrome in post-stroke conditions: Assessment and treatment (scoping review). *International Journal of Rehabilitation Research*. **44**(1), s. 3-14.
- THAM, K., KIELHOFNER, G., 2003. Impact of the social environment on occupational experience and performance among persons with unilateral neglect. *The American Journal of Occupational Therapy*. **57**(4), s. 403-412.
- TROMP, E., DINKLA, A., MULDER, T., 1995. Walking through doorways: An analysis of navigation skills in patients with neglect. *Neuropsychological Rehabilitation*. **5**(4), s. 319-331.
- TURTON, A. J. et al., 2009. Walking and wheelchair navigation in patients with left visual neglect. *Neuropsychological Rehabilitation*. **19**(2), s. 274-290.
- VALERO-CABRÉ, A. et al., 2020. Perturbation-driven paradoxical facilitation of visuo-spatial function: revisiting the 'Sprague effect'. *Cortex*. **122**, s. 10-39.
- VALLAR, G.; BURANI, C.; ARDUINO, L. S., 2010. Neglect dyslexia: a review of the neuropsychological literature. *Experimental Brain Research*. **206**(2), s. 219-235.
- VERHOEVEN, C. L. M. et al., 2011. Is cognitive functioning 1 year poststroke related to quality of life domain?. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. **20**(5), s. 450-458.
- VILIMOVSKY, T. et al., 2021. Prism adaptation treatment to address spatial neglect in an intensive rehabilitation program: A randomized pilot and feasibility trial. *PLoS One*. **16**(1), s. e0245425.
- WEBSTER, J. S. et al., 1984. Visual scanning training with stroke patients. *Behavior Therapy*. **15**(2), s. 129-143.
- WIESEN, D., KARNATH, H.-O., SPERBER, CH., 2020. Disconnection somewhere down the line: Multivariate lesion-symptom mapping of the line bisection error. *Cortex*. **133**, s. 120-132.
- YANG, N. Y. H. et al., 2013. Rehabilitation interventions for unilateral neglect after stroke: a systematic review from 1997 through 2012. *Frontiers in human neuroscience*. **7**, s. 187.
-

PACIENT SE ZÍSKANOU PORUCHOU ŘEČOVÝCH SCHOPNOSTÍ V PRAXI KLINICKÉHO NEUROPSYCHOLOGA, KAZUISTIKA

PATIENT WITH ACQUIRED SPEECH DISORDER IN CLINICAL NEUROPSYCHOLOGY PRACTICE, A CASE STUDY

Zuzana Hummelová¹ 



Zuzana Hummelová

Abstrakt

Poruchy řečových funkcí u dospělých pacientů jsou doprovodným symptomem u celé řady diagnostických kategorií, zejména neurologických (například neurodegenerativní onemocnění, cévní mozkové příhody). V rámci své klinické praxe se s řečovými poruchami setkává naprostá většina neuropsychologů. V našem příspěvku předkládáme kazuistiku pacienta, kde se prolínají poruchy řeči s dalšími kognitivními a behaviorálními symptomy.

Abstract

Speech disorders in adult patients are accompanying symptoms in a number of diagnostic categories, especially neurological (e.g. neurodegenerative diseases, stroke). The vast majority of Neuropsychologists will encounter speech disorders during their clinical practice. In this paper, we present a case report of a patient in whom speech disorders meet with other cognitive and behavioural symptoms.

Klíčová slova

neuropsychologie, kognitivní deteriorace, exekutivní funkce, frontotemporální demence, frontotemporální lobární degenerace

Keywords

neuropsychology, cognitive deterioration, executive functions, frontotemporal dementia, frontotemporal lobar degeneration

Úvod

Poruchy řeči a jazyka jsou primárně doménou logopedickou. Vzhledem k tomu, že získané poruchy řečových funkcí u dospělých pacientů jsou doprovodným symptomem

u celé řady diagnostických kategorií, setká se s nimi v rámci své klinické praxe též naprostá většina neuropsychologů či klinických psychologů; ať už při práci s pacienty s neurodegenerativními onemocněními (například demence při Alzheimerově nemoci, vaskulární demence, Parkinsonova choroba, frontotemporální lobární degenerace včetně behaviorální varianty frontotemporální demence, demence s Lewyho tělísky, Huntingtonova choroba), nebo u dalších neurologických onemocnění (například cévní mozkové příhody, mozková krvácení, tumory, traumatická poškození mozku, epilepsie a další). Podoba získaných poruch řeči a jazyka může nabývat jak charakteru některé z forem afázie, tak i komunikačně-kognitivní poruchy. Pro efektivní péči o pacienta je pak v rámci diagnostického a léčebného procesu velmi důležitá spolupráce logopeda a neuropsychologa. Cílem našeho příspěvku je nabídnout odborníkům z řad klinických logopedů ukázkou diagnostické práce s pacientem s řečovými a jazykovými poruchami v neuropsychologické praxi.

Neuropsychologické metody použitelné v diagnostice poruch řeči a jazyka

Jak tedy může neuropsycholog zachytit projevy poruch řeči a jazyka v klinické praxi v rámci vyšetření? Kromě **klinického pozorování, kvalitativního popisu komunikace a základních charakteristik řeči** (percepce, exprese, opakování, fluence, nominální funkce) lze využít zejména volně dostupného screeningového testu afázií **MASTcz** – tedy české verze The Mississippi Aphasia Screening Test (Košťálová et al., 2008). Test je v odborné

¹Mgr. Zuzana Hummelová, Ph.D., Neurochirurgická klinika, FN U sv. Anny v Brně, Pekařská 53, 602 00 Brno, Česká republika. E-mail: zuzana.fanfrdlova@fnusa.cz.

logopedické obci standardně znám. Jeho nespornou výhodou je časová a administrativní nenáročnost.

Testy cílené verbální fluence

U **testů cílené verbální fluence** (případně nazývané *testy cílené verbální produkce*) je úkolem pacienta jmenovat co nejvíce slov po dobu jedné minuty dle daných pravidel. Při *fonemické* verbální fluenci má pacient za úkol vybavit si co nejvíce slov začínajících na konkrétní písmena (NKP, event. KPS) (Nikolai et al., 2015). Pacient může uvést jakékoliv slovo používané v českém jazyce, nesmí uvést název nebo vlastní jméno a slova nesmí být od sebe odvozená (tj. nesmí mít stejný kořen slova). Při *sémantické* verbální fluenci (někdy nazývané také *kategoriální*) pacient vybavuje po dobu jedné minuty co nejvíce slov z dané sémantické kategorie (například zvířata, zelenina, potraviny). Podaný výkon v obou verzích testu následně hodnotíme dle věku, dosažené úrovně vzdělání a případně dle pohlaví. Jak uvádí někteří autoři (Laisney et al., 2009; Nikolai et al., 2015; Bayles et al., 2020), test má dobré využití v rámci diferenciální diagnostiky například neurodegenerativních onemocnění. Pacienti s onemocněními z okruhu frontotemporálních lobárních degenerací (FTLD) mají snížený výkon v testech verbální fluence. Behaviorální varianta frontotemporální demence (bvFTD) je typická spíše narušením výkonu v oblasti fonemické verbální fluence, zatímco jazykové prezentace kognitivního deficitu v rámci FTD v podobě nonfluentní varianty primární progresivní afázie (nfvPPA) mají narušené obě složky verbální fluence, sémantická varianta PPA (svPPA) je charakteristická hlubším narušením sémantické verbální fluence, pacienti s Alzheimerovou nemocí mají tendenci skórovat hůře v sémantické verbální fluenci (Nikolai et al., 2015).

Bostonský test pojmenovávání

K objektivnímu hodnocení nominální složky řeči lze využít **Bostonský test pojmenovávání** (The Boston Naming Test, BNT) (Kaplan et al., 2001; Zemanová et al., 2016; Bezdíček et al., 2022). Úkolem pacienta je pojmenovat postupně předkládané položky (obrázky v provedení černobílé kresby), položky jsou řazeny se vzrůstající obtížností. K dispozici jsou varianty s 60, 30 nebo s 15 položkami. Vyhodnocení výkonu je korigováno s ohledem na věk, vzdělání a pohlaví. Test je primárně konstruovaný k hodnocení tzv. konfrontačního pojmenovávání, ale v klinickém

kontextu nám podává informace i o kvalitě vizuálně-gnostických funkcí (o tom, zda je pacient schopen rozpoznat položku; lze využít i sémantické nápovědy), o fungování sémanticko-lexikálního systému, ale i fonologického systému (lze využít i fonetické nápovědy při výbavnosti pojmů). Předpokládá se, že pacienti s Alzheimerovou nemocí mají tendenci častěji produkovat sémantické parafráze, které se u nich objevují především na terénu obtíží s výbavností slov (Bayles, 2020). Pacienti s PPA variantou nonfluentní mívají zachované sémantické znalosti o obřácích, pojmenování bývá mírněji postižené, vyskytují se agramatismy a častěji produkují fonemické parafráze (Marshall et al., 2018); naopak pacienti s PPA sémantickou variantou mají významně postižené pojmenovávání (Bezdíček et al., 2022), které vzniká na terénu poruchy sémantické paměti (v tomto kontextu tedy ztrácí paměť pro názvy, pojmenování a význam objektů) (Marshall et al., 2018). Test je též senzitivní na zachycení potíží u traumatických poškození mozku (Zemanová et al., 2016).

Arizonský sémantický test

Tento test není oficiálně standardizován na českou populaci a nebyl oficiálně vydán. Je však volně dostupný na internetových stránkách Arizonské univerzity pod odkazem Aphasia Research Project (Beeson, 2022). Pacientům je dobře srozumitelný, vizuálně zajímavý a jeho administrace není náročná. Test obsahuje 2 zázračné a 40 testových karet. Na každé kartě je pět obrázků v barevném provedení rozmístěných jako body na hrací kostce (jeden uprostřed, čtyři kolem v rozích). Úkolem testované osoby je vybrat ze čtyř krajních obrázků jeden, který se logicky nejlépe vztahuje k obrázku ve středu karty. Na vybraný obrázek stačí ukázat, není nutné ho jmenovat (test lze tedy dobře použít i u pacientů s narušenou expresivní složkou řeči, včetně anomických potíží). Nutno podotknout, že v praxi řada pacientů preferuje kromě ukázání na vybraný obrázek i jeho pojmenování. Test zachycuje kvalitu abstraktně-logického uvažování a sémanticko-lexikálního systému.

Subtesty Wechslerovy inteligenční škály pro dospělé

Dalším dostupným zdrojem informací o komunikačních schopnostech pacienta v průběhu neuropsychologického vyšetření je kvalitativní hodnocení aspektů řeči a jazyka v rámci výkonů podaných v běžných neuropsychologických testech.

Za tímto účelem lze využít například některé **subtesty Wechslerovy inteligenční škály pro dospělé** (WAIS) (Černochová et al., 2010):

- subtest *Opakování čísel*, kdy pacient opakuje postupně vzrůstající řady číselic zprvu popředu, posléze pozpátku; úroveň výkonu odráží nejen kvalitu krátkodobé a pracovní paměti, ale i artikulační obratnosti a opakování;
- subtest *Podobnosti*, kde je úkolem pacienta formulovat, co mají prezentované výrazy společného, jak bychom je mohli společně pojmenovat (například „pomeranč – banán“ = ovoce); hodnotí schopnost konceptuálního a verbálně-abstraktního uvažování; ve vztahu k řeči můžeme klinicky pozorovat například potíže s výbavností slov, mohou být vyjádřené parafráze, někteří pacienti mají tendence k cirkumlokacím;
- subtest *Slovník*, kde je úkolem pacienta definovat prezentovaný pojem; subtest reflektuje expresivní řečové schopnosti, schopnost vybavit si informace z dlouhodobé paměti a odráží i vývojovou úroveň jazyka; klinické projevy řečových potíží mohou být podobné jako u předchozího subtestu;
- subtest *Doplňování obrázků*, kdy jsou pacientovi prezentovány obrázky, přičemž na každém z nich chybí prvek, který by tam měl logicky být nakreslený; subtest hodnotí primárně schopnost vizuálního konceptuálního uvažování a vizuální pozornosti, na chybějící prvek stačí ukázat; avšak pokud víme, že potřebujeme v rámci vyšetření hodnotit i nominální složku řeči, může být přínosné zaměřit se cíleně i na pacientovu schopnost pojmenovat chybějící prvek kresby, klinicky nám to pomůže zachytit případné anomické potíže nebo parafráze;
- subtest *Řazení obrázků*, ve kterém jsou před pacienta rozloženy kartičky s černobílými kresbami s dějem, jeho úkolem je seřadit kartičky do správného pořadí dle průběhu děje; subtest zachycuje primárně schopnosti logického konceptuálního uvažování a sociálního vhledu; v klinickém kontextu může však pacient v subtestu selhávat i z důvodu narušeného porozumění obsahu kreseb na kartičkách nebo sémanticko-lexikálního systému; klinicky je také možné po seřazení požádat pacienta o převyprávění příběhu (za účelem zhodnocení expresivní složky řeči).

Kazuistika

Přinášíme kazuistiku 60letého muže odeslaného na neuropsychologické vyšetření ošetřujícím neurologem, který vyslovil podezření na neurodegenerativní onemocnění ve stadiu počínajícího syndromu demence. K neurologovi se pacient dostavil primárně z iniciativy manželky, která společně s dalšími blízkými osobami začala pozorovat u pacienta změny v oblasti chování (lhostejnost, apatie, anhedonie) a mentální výkonnosti (potíže v oblasti komunikace a řeči, poruchy paměti).

Zakázkou neuropsychologického vyšetření je požadavek na objektivizaci míry pacientových kognitivních a behaviorálních změn, diferenciálně-diagnostické zařazení případného typu deteriorace a návrh doporučení stran možností dalšího léčebného postupu.

Pacient přichází na vyšetření v doprovodu manželky, jedná se o jeho první návštěvu psychologa. V rámci svého profesního zaměření absolvoval opakovaně dopravně-psychologické vyšetření, kdy mu na základě výsledků posledního vyšetření bylo pozastaveno užívání řidičského oprávnění. Vyšetření je rozděleno do dvou sezení a je zaměřené na zhodnocení základních kognitivních domén a behaviorálních změn.

Základní anamnestické údaje

Základní anamnestické údaje jsou získány zejména od manželky pacienta. Při snaze explarovat tyto údaje přímo od pacienta narážíme na jeho potíže s dlouhodobou pamětí (autobiografickou i epizodickou) a komunikační limity (snížení verbální produkce, sémantické parafázie, anomické potíže), pacient opakovaně mění udávané anamnestické informace, není si jistý jejich platností, nebo si je nevybaví. Od manželky je zjištěno, že se v rodině pacienta onemocnění spojená s kognitivními změnami nevyskytovala. Pacient má čtyřleté středoškolské vzdělání zakončené maturitní zkouškou. Pracoval v pedagogické sféře, nyní je v pracovní neschopnosti. Je ženatý, žije ve společné domácnosti s rodinou.

Pacientův zdravotní stav byl v minulosti dobrý. První výraznější zdravotní potíže se objevily asi rok a půl zpět ve formě kolapsových stavů, etiologicky podmíněných poruchami srdečního rytmu. Pacient je v kardiologické péči, má zavedenou medikaci.

Z dosavadních relevantních vyšetření pacient absolvoval sonografické vyšetření magistralních tepen, které vykazuje hemodynamicky nevýznamné incipientní

aterosklerotické změny. EEG vyšetření je bez patologického nálezu. MR mozku zachycuje známky výrazné kortikální atrofie ve frontotemporálních oblastech bilaterálně a atrofie hippokampální a současně etiologicky vylučuje příčinu potíží pacienta na terénu cévní mozkové příhody, tumoru nebo traumatické léze.

Vývoj potíží

Objektivně dle manželky rodina do prvního kolapsového stavu nepozorovala žádné kognitivní změny nebo potíže (tedy do období přibližně roku a půl zpět). Pacient byl zcela soběstačný, aktivní, komunikativní, verbálně zdatný, kromě práce se věnoval řadě koníčků, zapojoval se do společenských aktivit, sociální síť byla dobře rozvinutá a funkční. Asi po půl roce od prvního kolapsového stavu si rodina začala více všimnout změn zejména v oblasti chování a ve výkonově-pozornostní složce: pacient byl apatičtější, roztěkaný, nepozorný, kolegové v zaměstnání referovali, že neudělal věci, které slíbil, ačkoliv byl v minulosti spolehlivý. V následujících měsících dochází k dalšímu postupnému prohloubení apatie, zhoršení krátkodobé paměti, souběžně se nápadně snižuje míra slovní produkce, dochází k omezování zájmů a aktivit.

V současnosti jsou v popředí potíží, dle exploração od manželky, zejména poruchy paměti (pacient neudrží nově sdělené informace, zapomíná otázky nebo informace již přímo v průběhu běžícího rozhovoru), dále potíže se soustředěním a nápadné změny ve schopnosti komunikovat (odpovídá stroze, často jednoslovně, spontánně komunikuje minimálně, má potíže vybavit si slova, někdy je zaměňuje, obtížně chápe souvislosti verbálně sdělených informací), „je málomluvný, stažený z komunikace, odpovídá vágně, má potíže se rozhodnout“. Dále jsou vyjádřené změny v chování. Okolí se shoduje, že je pacient výrazně stažený ze sociálních kontaktů, je méně aktivní, emotivita je plochá, je netrpělivý, bývá podrážděný. Osobnostní změny i kognitivně-komunikační potíže ztěžují běžné sociální interakce, organizační domluvy v rodině jsou často velmi obtížně realizovatelné, pacient potřebuje podporu a asistenci blízkých osob v rámci běžného fungování. Mimo jiné není schopen sám cestovat (zabloudí) nebo vyřizovat úřední záležitosti (neporozumí požadavkům, nevyjádří se). Běžné přístroje v domácnosti zatím dobře obslouží, ale komplexnější činnosti již nevykonává. Společensky expresivní chování se nevyskytuje, halucinace

či bludná nastavení nebývají, živé sny nemívá, spaní je klidné; není zvýšená potřeba rituálů, avšak obtížněji se přizpůsobuje změnám v plánech.

Pacient subjektivně má tendence své potíže spíše bagatelizovat. Změny v oblasti řeči sám charakterizuje jako mírné, „občas si nevzpomene na slovo“, ale záměny slov nebo snížení slovní produkce na cílené dotazy neguje. Dle vlastních slov potíže s pamětí „moc nemívá“, netrápí ho.

Kvalita spolupráce a kontaktu

Pacient byl od počátku spolupráce vstřícně nastavený, lucidní, sociální kontakt navazoval se zájmem, i když zprvu s vyšší mírou opatrnosti. Spontaneita i emotivita byly v průběhu spolupráce adekvátní, pacient nepřekračoval společenské normy kontaktu. Nápadnosti v chování byly patrné vždy až ke konci každého sezení, vzrůstající únava byla manifestována mírným psychomotorickým neklidem, zhoršením kvality pozornosti (snížení kapacity, tenacity, snazší distraktibilita), dysforií, iritabilitou, lehčím negativistickým nastavením a při druhém sezení pak tendencí ukončovat vyšetření. Kognitivní flexibilita byla oslabená. Pacient nevykazoval známky závažnějších poruch vnímání a myšlení charakteru halucinací či bludů.

Řečové a jazykové schopnosti

Již od počátku spolupráce s pacientem jsou v kontaktu nápadné potíže v oblasti řečového projevu (cíleného i spontánního). Je patrné narušení řečové produkce a verbální flexibility, slovní produkce je chudá, pacient odpovídá převážně jednoslovně, slovní projev někdy imponuje až telegrafickým charakterem, vyskytují se parafázie, převážně sémantické, místy doprovodně cirkumlokace, například položky BNT: jednorozec – „to zvíře, kůň... s hřebenem na hlavě“; bobr – „potkan, morče... které tady dělá... neplechu“ (ukazuje na strom); chřest – „kopr“; iglú – „ohniště“; úhloměr – „lichoběžník“. Obdobné potíže se manifestovaly i v subtestu Doplnění obrázků, kdy pacient správně ukazoval chybějící části obrázků, ale chybně je pojmenovával; například chybějící hodinky na ruce pojmenovává „náramek“, chybějící šroub na kleštích pojmenovává „sponka“. Popis obrázku MASTcz: „černocho... 2 černošky... americká vlajka... nějaký rotoped tady je...“. Výpovědní hodnota verbálního projevu je snížena. Nejsou neologismy. Úroveň výkonu v BNT je těsně pod věkovou normou. Výkony v oblasti cílené verbální fluence jsou deficitní jak v oblasti

sémantické, tak i fonemické verbální fluence, přičemž v oblasti fonemické výrazněji. Pacient je schopen psaní dle diktátu a opisu slov, spontánní písemná produkce s echografií (echografie – tendence pacienta přepisovat věty, slova, fráze prezentované zkoušejícím; Tiu, 2022). Z MAST testu můžeme usuzovat na oslabení verbální fluence a potíže s rozuměním víceřadným verbálním instrukcím (slyšeným i čteným), opakování je bez obtíží.

Exekutivní funkce

Další posuzovanou kognitivní doménou byly *exekutivní funkce*, kde byly vyjádřeny nejnapadnější změny. Exekutivní funkce vykazovaly výrazné narušení zejména v oblasti kognitivního sebeřízení, kontroly inhibice, mentální flexibility, konceptuálního a strategického uvažování a parciálně v oblasti výkonového psychomotorického tempa. Zcela ilustrativně jsou tyto poruchy patrné například při administraci Testu Londýnské věže (Cultbertson, 2005). Test je tvořen třemi různě barevnými kuličkami (červená, modrá, zelená) umístěnými na třech odlišně dlouhých tyčkách postavených na dřevěné destičce, přičemž na jednu tyčku lze umístit 3 kuličky, na druhou kuličky dvě a na třetí jednu. Úkolem pacienta je přemístit kuličky z výchozího umístění na tyčkách do jasně daného cílového umístění, kdy je možné přemísťovat kuličky jednu po druhé. V tomto testu pacient selhal zcela, neboť nebyl schopen respektovat pravidla administrace (s výjimkou zácvičných úkolů a prvního testového úkolu z deseti obvyklých), přestože na opakované dotazy potvrzoval, že jim rozumí. Realizace tahů byla impulzivní, nesystematická, bez konceptuální rozvahy, byly patrné logické perseverace. Ze shodných důvodů pacient selhal také v B variantě Testu cesty (Trail Making Test, TMT; Bezdíček et al., 2012), kde nebyl schopen dodržet pravidla zadání. V rámci tohoto testu je úkolem pacienta co nejrychleji pospojovat střídavě číslíčky (řazené vzestupně) a písmena (řazená dle abecedy) nepravidelně rozmístěná na předtištěném archu, tj. spojovat je v pořadí 1-A-2-B-3-C-... a tak dále až k cílové položce. Test klade nároky na distribuci pozornosti, mentální

flexibilitu, výkonové tempo, pracovní paměť a schopnost dodržet pravidla zadání. Problematické byly pro pacienta také tak zvané go-no-go zkoušky (Bezdíček et al., 2017). Tyto zkoušky jsou citlivé na schopnosti kontroly inhibice, tedy na naši schopnost nereagovat na podněty. V rámci testu je úkolem pacienta motoricky reagovat (například klepnutím tužkou o stůl) na určitý podnět, a naopak na jiný motoricky nereagovat. Pacient v testu selhával, reagoval na všechny podněty.

Paměťové schopnosti

Paměťové schopnosti vykazovaly v testech narušení v oblasti učení se auditivně-verbálnímu logicky nesouvislému materiálu (seznam slov), křivka učení byla plošší, avšak náповěda znovupoznáváním posouvala výkon k pásnu očekávané normy. Snížená byla též kapacita pracovní paměti (mj. opakování číselných řad pozpátku – pacient zopakoval řadu max. 3 číslic, napadné byly též potíže v oblasti manipulace s informacemi v rámci pracovní paměti – v rámci početních zkoušek nebo při 1. reprodukci paměťového testu učení se).

Intelektové schopnosti

Úroveň *intelektových schopností* jsme hodnotili zkrácenou verzí Wechslerovy intelligenční škály pro dospělé (Donnell et al., 2007), administrovány byly subtesty Počty, Podobnosti, Doplňování obrázků, Symboly kódování a Opakování čísel. Výsledná hodnota intelektových schopností se pohybovala na úrovni hraničního pásma mezi normou a deficitem vůči věkové normě. Můžeme vyvozovat, že intelektový potenciál je oproti očekávané premorbidní úrovni deteriorovaný. Intersubtestově byly výkony sníženy celkově, nejnapadněji v aspektech, které spadají do okruhu pozornostně-exekutivních deficitů (pracovní paměť, výkonové psychomotorické tempo, mentální flexibilita, distribuce pozornosti, konceptuální uvažování), se sekundárním dopadem i na výkony v kalkulkických zkouškách. Souběžně lze předpokládat i dopad řečových poruch. V dokumentaci bylo možné dohledat, že pacient v nedávné době absolvoval u neurologa MMSE s výslednou hodnotou

27/30 b. Diskrepance mezi úrovní výkonu v MMSE a výkony podanými v rámci neuropsychologického vyšetření je vysvětlitelná obecně známou nízkou mírou senzitivity tohoto testu na frontální typy kognitivních deficitů.

Praxe

V oblasti *praxe* byla narušená schopnost sekvenčního motorického učení. Dle objektivní anamnézy pacient běžné přístroje v domácnosti obsluhuje, komplexnější motorické činnosti či úkony již nevykonává, došlo ke zhoršení schopnosti organizace, plánování a dokončování činností, je pokleslá volní složka.

Vizuospeciální a konstrukčně-praktické schopnosti

Při kopii komplexnějšího obrazce pacient volil chybný konceptuální postup (narušení exekutivní plánovací komponenty), přesto byl pacient schopen obrazec až na drobné pozornostní chyby přeskreslit. Vizuospeciální složka (výsledné prostorové uspořádání prvků) se tedy jevila relativně zachovalá.

Behaviorální oblast, míra samostatnosti fungování

Tyto aspekty pacientova fungování byly hodnoceny s využitím dotazníku zaměřeného na zachycení změn v dynamice chování vázaného na frontální syndromy (objektivně posuzováno manželkou), kde je srovnáván stav před manifestací onemocnění a současný stav. U pacienta byly vyjádřeny signifikantní změny ve škálách apatie a exekutivních dysfunkcí. Objektivní hodnocení *míry soběstačnosti* (posuzováno manželkou) vykazovalo značnou míru závislosti na dopomoci okolí (60 %), zejména v oblastech spojených s nároky na mentální flexibilitu, na nutnost pohotově reagovat na měnící se okolnosti situace a na porozumění komplexnějším souvislostem (například cestování, vyřizování úředních a formálních záležitostí, věnovat se samostatně koníčkům, hrát společenské hry nebo porozumět argumentům v diskuzi).

Výsledné hodnoty diagnostických metod shrnujeme přehledně v tabulce č. 1.

Testová metoda	Subtest	Výsledná hodnota
MASTcz	Index produkce	45/50
	ztráta bodů: Fluence při popisu	5/10
	Index rozumění	46/50
	ztráta bodů:	
	Rozumění mluvené instrukci	8/10
	Rozumění čtené instrukci	8/10
	Celkový jazykový index	91/100
Verbální fluence	Sémantická (kategoriální) – zvířata	T = 31
	Fonemická (KPS)	T < 30
BNT		T = 33
WAIS III (zkrácená verze)		IQ = 79
BVMt-R	1. reprodukce	T = 43
	Bezprostředně	T = 47
	Oddáleně	T = 43
	Rekognice	T > 40
ROCF	Kopie	HS = 28/36
	Bezprostředně	T = 49
	Oddáleně	T = 45
	Rekognice	T = 43
HVLt-R	1. reprodukce	T = 30
	Bezprostředně	T = 32
	Oddáleně	T = 30
	Rekognice	T > 40
Logická paměť WMS III	Bezprostředně	T = 47
	Oddáleně	T = 53
TOL		selhává
FAB		HS = 10/18; T < 30
TMT	A	59 sec; -1,5SD
	B	selhává
FrSBe	Apatie před/p	T = 40 / T = 86
	Disinhibice před/po	T = 50/53
	Exekutivní dysfunkce před/po	T = 68 / T = 95
ADL		60 % soběstačnosti
MADRS		11

MASTcz – Mississippiský screeningový test afázií; BNT – Bostonský test pojmenovávání; WAIS III – Wechslerova inteligenční škála pro dospělé; BVMt-R – Krátký test vizuální paměti – revidovaná verze; ROCF – Rey Osterriethova komplexní figura; HVLt-R – Hopkinsův test verbálního učení – revidovaná verze; WMS III – Wechslerova paměťová škála; TOL – Test Londýnské věže; FAB – Frontal Assessment Battery; TMT – Test cesty; FrSBe – Behaviorální škála frontálních systémů; ADL – aktivity běžného života; MADRS – Škála Montgomeryho a Asbergové pro posouzení deprese; číselné hodnoty uvedené bez upřesnění jsou hrubými skóry (HS); T – T-skór, forma standardizovaného skóre, průměr 50, standardní odchylka 10; IQ – hodnota inteligenčního kvocientu, forma standardizovaného skóre, průměr 100, standardní odchylka 15

Tabulka 1: Výsledky testových metod

Diskuze

Z výsledků diagnostických metod, závěrů klinického pozorování a anamnestických informací zachycujících vývoj potíží našeho pacienta je zjevné, že pacientovy kognitivní funkce jsou objektivně signifikantně narušeny ve více kognitivních doménách. Jak kognitivní, tak souběžně i behaviorální změny negativně dopadají na pacientovo každodenní fungování a snižují míru jeho samostatnosti a soběstačnosti v rámci běžného života, přičemž pacient má snížený náhled vlastních potíží (anosognózie). S ohledem na tyto poznatky lze vyvozovat, že klinický obraz potíží pacienta koreluje s diagnostickou úvahou o vícedoménové

deterioraci kognitivních schopností aktuálně již v rozsahu demence s doprovodnou behaviorální symptomatologií.

Stran diferenciálně-diagnostické rozvahy směřující k bližšímu diagnostickému zařazení jsme vycházeli z časové posloupnosti manifestace potíží pacienta a z převládajícího charakteru symptomů. U našeho pacienta dominovaly behaviorální změny, poruchy exekutivních funkcí a řeči.

V tomto kontextu se jako jedna z prvních úvah nabízí onemocnění z okruhu **frontotemporálních lobárních degenerací** (FTLD), které se mimo jiné vyznačuje právě přítomností jak behaviorálních, tak i kognitivních změn, včetně změn v oblasti

řeči, přičemž změny postupně progredují do obrazu demence (Lewis, 2018; Kirshner, 2014; Ulugut, 2022). Ve své podstatě se jedná o skupinu neurodegenerativních onemocnění, která jsou jak klinicky, tak i neuropatologicky poměrně heterogenní skupinou (Rusina et al., 2021; Kirshner, 2014). FTLD mají určitý společný neuropatologický profil charakteristický postižením zejména frontálního laloku a frontotemporálních oblastí mozku (Rusina et al., 2021; Lewis, 2018). Tento předpoklad koreluje i se závěry nálezu zobrazovacího vyšetření mozku metodou MR u našeho pacienta (atrofie ve frontotemporálních oblastech). V rámci logické rozvahy stran

dalšího diagnostického upřesnění bychom následně volili mezi dvěma základními podskupinami FTLD. Konkrétně rozvažujeme mezi **behaviorální variantou frontotemporální demence** (bvFTD), která je charakteristická časným nástupem změn v chování a osobnosti člověka a bývá často doprovázena dysexekutivním syndromem (tedy poruchami exekutivních funkcí), anebo **primární progresivní afázií** (PPA), kde nebývají behaviorální změny iniciálním příznakem, nově vzniká izolovaná alterace řeči, která postupně progreduje do obrazu demence (Rusina et al., 2021; Lewis, 2018; Kirschner, 2014). Behaviorální změny, poruchy řeči a jazyka mohou být doprovodným projevem i **frontální varianty Alzheimerovy nemoci** (fvAN) (Rusina et al., 2021), která bývá v zahraniční literatuře někdy označována termínem behaviorální/dysexekutivní varianta Alzheimerovy nemoci (bdAN) (Musa et al., 2020).

Z hlediska posloupnosti rozvoje příznaků v čase se u našeho pacienta manifestovaly nejprve změny chování, oslabení volní složky, snížení výkonnosti, projevy apatie a oploštění emotivity a až následně se přidaly nápadnější kognitivní potíže a poruchy řeči. Tato časová posloupnost bývá častější u bvFTD, tj. kognitivním změnám mohou předcházet nebo se manifestovat souběžně s nimi právě změny behaviorální. Tyto mohou být buď charakteru apatie, abulie, ochuzení zájmů a sociálních aktivit, nebo naopak v podobě desinhibice, nevhodného sociálního chování, kompulzivního jednání, hyperoralita, utilizačního nebo nevhodného sexuálního chování (Kirschner, 2014). Oproti tomu u PPA, jak již bylo zmíněno výše, nebývají v časných fázích přítomné behaviorální změny a pacienti bývají schopni se zpočátku onemocnění věnovat vlastním zájmům a aktivitám (Kirschner, 2014). U fvAN bývají osobnostní změny též vyjádřeny, ale méně než u bvFTD, u fvAN je frekventněji přítomna iritabilita, agitovanost a emoční labilita (Rusina et al., 2021; Musa et al., 2020).

Kognitivním změnám u našeho pacienta dominovaly exekutivní dysfunkce v oblasti konceptuálního uvažování a plánování, byly přítomné poruchy kognitivního

sebeřízení, inhibice, flexibility a pracovní paměti, což je další aspekt podporující diagnostické směřování k bvFTD. Je známo, že v kognitivním profilu pacientů s bvFTD jsou v popředí deficity exekutivních funkcí, které sekundárně oslabují fungování i dalších kognitivních schopností, například vizuospeciálních z důvodu narušení konceptuálního uvažování a pozornosti. Poruchy exekutivních funkcí sice mohou být i jedním z doprovodných kognitivních příznaků nPPA, nebývají však vyjádřeny dominantě v profilu kognitivních změn (Marshall et al., 2018). U pacientů s bvFTD zůstávají vizuospeciální schopnosti relativně dlouho zachovány oproti pacientům s fvAN, u nichž vykazují známky narušení již v časných fázích onemocnění (Musa et al., 2020). Ve vztahu k poruchám řeči se udává, že tyto bývají u bvFTD v průběhu onemocnění poměrně časté a mívají podobu mj. snížené slovní produkce, vyskytují se echolálie, perseverace, parafázie, potíže s porozuměním komplexnějším verbálně-logickým vazbám a zprvu dochází spíše ke ztrátě emočních a sociálních aspektů řeči (Rusina et al., 2021). V tomto směru náš pacient vykazoval v zásadě obdobné příznaky.

V oblasti afektivity bylo u pacienta přítomné oploštění emotivity, snížená míra frustrační tolerance a subdepresivní ladění, které neplynulo ani tak z uvědomění potíží (toto bylo sníženo), jako spíše z nepohody v rámci osobního a rodinného fungování, které mu onemocnění přinášelo. Pacientova snížená potřeba aktivního vyplnění času, tendence stranit se kontaktů a nižší míra flexibility v rámci sociálního fungování spolu s poruchami exekutivních funkcí často ústila v nesoulad mezi jeho potřebami a přirozenými nároky rodiny (například na aktivizaci pacienta, na nutnost absolvovat lékařská vyšetření, nebo při snaze rodiny zapojit pacienta do rodinných událostí – návštěvy, oslava narozenin). V tomto kontextu lze předpokládat i sekundární dopad exekutivních dysfunkcí na organizaci chování, volní složku a sociální interakce pacienta.

Z neuropsychologického hlediska jsme se v závěru přiklonili k diagnostické kategorii behaviorální varianty

frontotemporální demence; a to s ohledem na klinický profil kognitivních změn, přítomnost behaviorální symptomatologie a časovou posloupnost rozvoje symptomů.

Závěry vyšetření byly konzultovány s pacientem i jeho manželkou. V rámci návrhů dalších podpůrných léčebných opatření byla doporučena konzultace na pracovišti kognitivní neurologie, která následně proběhla s diagnosticky shodným závěrem, a pacientovi byla nasazena adekvátní léčba. S manželkou byly též konzultovány vhodné postupy kognitivního tréninku a režimová opatření. Z důvodu poruch chování a subdepresivního ladění byla doporučena konzultace psychiatrická a též péče logopedická. S ohledem na závažnost a relativně rychlé tempo progresu symptomů bylo doporučeno zahájit řízení o uznání invalidního důchodu.

Závěr

V uvedené kazuistice jsme se pokusili přiblížit diagnostický proces u pacienta s neurodegenerativním onemocněním, které bylo mimo jiné doprovázeno i příznaky poruch řeči. Smyslem našeho příspěvku bylo přiblížit čtenáři metody, které mohou neuropsychologům poskytnout informace o kvalitě řeči pacienta.

Na jedné straně jsou naše neuropsychologické diagnostické možnosti v oblasti poruch řeči a jazyka ve srovnání s logopedy jednoznačně limitované. Proto pro nás bývají důležité postřehy a závěry jejich práce s pacientem. Na straně druhé máme jako neuropsychologové možnost obsáhnout v rámci práce s pacientem i další kognitivní domény, a naopak nabídnout logopedům jiný úhel pohledu na pacientovy potíže.

Závěrem bychom chtěli vyslovit přání, aby proces diagnostiky a práce s pacienty s neurodegenerativními onemocněními byl v klinické praxi optimálně mezioborovou spoluprací. A k tomu, aby taková spolupráce mohla efektivně fungovat, je potřebná dobrá souhra více faktorů. Jednak je to fundovanost lékaře, který zachytí potíže pacienta jako první a indikuje další došetření, ale je to také povědomí odborníků o sobě navzájem, o možnostech a podobě jejich práce.

Literatura

BAYLES K., MCCULLOUGH K., TOMOEDA. CH., 2020. *Cognitive-communication disorders of MCI and dementia: definition, assessment, and clinical management*. Third edition. San Diego, CA : Plural Publishing. ISBN 9781635500608.

BEESON, P. M., RISING, K. *Arizona Semantic Test*. [online] [cit. 28. 9.2022] Dostupné z: <https://aphasia.sites.arizona.edu/content/8>

- BEZDÍČEK O., ROSICKÁ A. M., GEORGI H., MANA J., KOPEČEK M., 2022. *Bostonský test pojmenovávání (BNT-2)*. Česká verze. Karlova Univerzita, nakladatelství Karolinum, Praha. ISBN: 978-80-246-5339-6
- BEZDÍČEK O., RŮŽIČKA F., FENDRYCH MAZANCOVÁ A. et al., 2017. Frontal Assessment Battery in Parkinson's Disease: Validity and Morphological Correlates. *Journal of the International Neuropsychological Society*. **23**(8), s. 675-684. DOI:10.1017/S1355617717000522.
- BEZDÍČEK O., MOTÁK L., AXELROD B. N., PREISS M., NIKOLAI T., VYHNÁLEK M., POREH A., RŮŽIČKA E., 2012. Czech version of the Trail Making Test: normative data and clinical utility. *Arch Clin Neuropsychol*. **27**(8), s. 906-914. DOI: 10.1093/arclin/acs084. PMID: 23027441.
- CHRISTMAN BUCKINGHAM, S. S., SNEED, K. E., 2018. Cognitive-Communication Disorder. In: KREUTZER, J. S., DELUCA, J., CAPLAN, B. (eds): *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology*. Springer: Cham. DOI: 10.1007/978-3-319-57111-9_872.
- CULTBERSON W. C., ZILLMER E. A., 2005. *Tower of London – Drexel University*. 2nd Edition. Multi-Health Systems Incorporated (MHS).
- ČERNOCHOVÁ D., GOLDMAN P., KRÁL P. et al., 2010. *WAIS-III – Wechslerova inteligenční škála pro dospělé*. Česká verze. Nové přepracované vydání. Hogrefe-Testcentrum, Praha.
- DONNELL, A. J. et al., 2007. Rapidly-administred short forms of the Wechsler Adult Intelligence Scale – 3rd edition. *Archives of Clinical Neuropsychology*. **22**, s. 917-924.
- KAPLAN, E., GOODGLASS, H., WEINTRAUB, S., 2001. *Boston Naming Test, second edition*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. ISBN 13 9780683305623.
- KIRSHNER H. S., 2014. Frontotemporal dementia and primary progressive aphasia, a review. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. **10**, s. 1045-55. DOI: 10.2147/NDT.S38821.
- KOŠŤÁLOVÁ M., BÁRTKOVÁ E., ŠAJGALÍKOVÁ K., DOLENSKÁ A., DUŠEK L., BEDNÁŘÍK J., 2008. A Standardization study of the Czech version of the Mississippi Aphasia Screening Test (MASTcz) in stroke patients and control subjects. *Brain Injury*. **22**(10), s. 793-801. DOI: 10.1080/02699050802372190.
- LAISNEY M., MATUSZEWSKI V., MÉZENGE F. et al., 2009. The underlying mechanisms of verbal fluency deficit in frontotemporal dementia and semantic dementia. *J Neurol*. **256**, s. 1083-1094. DOI: 10.1007/s00415-009-5073-y.
- LEWIS C., WALTERFANG M., VELAKOULIS D., VONGEL A. P., 2018. A Review: Mealtime Difficulties Following Frontotemporal Lobar Dgeneration. *Dement Geriatr Cog Disord*. **46**, s. 285-297. DOI: 10.1159/000494210.
- MARSHALL CH. R., HARDY CH. J. D., VOLKMER A. et al., 2018. Primary progressive aphasia: a clinical approach. *Journal of Neurology*. **265**, s. 1474-1490. DOI: 10.1007/s00415-018-8762-6.
- MUSA G., SLACHEVSKY A., MU ŇOZ-NEIRA C. et al., 2020. Alzheimer's Disease or Behavioral Variant Frontotemporal Dementia? Review of Key Points Toward an Accurate Clinical and Neuropsychological Diagnosis. *J Alzheimers Dis*. **73**(3), s. 833-848. DOI:10.3233/JAD-190924.
- NIKOLAI T., ŠTĚPÁNKOVÁ H., MICHALEC J. et al., 2015. Testy verbální fluence, česká normativní studie pro osoby vyššího věku. *Cesk Slov Neurol N*. **78/111**(3), s. 292-299. DOI:10.14735/amcsnn2015292
- RUSINA R., MATĚJ R., CSÉFALVAY Z., KELLER J., FRANKOVÁ V., VYHNÁLEK M., 2021. Frontotemporální demence. *Cesk Slov Neurol N*. **84/117**(1), s. 9-29. DOI: 10.48095/cccsnn2021.
- TIU J. B., CARTER A. R. Agraphia. Updated 2022 May 1. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. [cit. 4. 11. 2022] Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560722/>
- ULUGUT H., STEK S., WAGEMANS L. E. E at al., 2022. The natural history of primary progressive aphasia: beyond aphasia. *Journal of Neurology*. **269**, s. 1375-1385. DOI: 10.1007/s00415-021-10689-1.
- ZEMANOVÁ N., BEZDÍČEK O., MICHALEC J., NIKOLAI T., ROTH J., JECH R., RŮŽIČKA E., 2016. Validační studie české verze Bostonského testu pojmenování. *Cesk Slov Neurol N*. **79/112**(3), s. 307-316. DOI: 10.14735/amcsnn2016307.

ODKAZY NA ZAJÍMAVÉ ZÁVĚREČNÉ PRÁCE S TEMATIKOU KOGNITIVNĚ-KOMUNIKAČNÍCH PORUCH

BEDNARSKÁ, Jana, 2018. *Využití Parkinson Neuropsychometric Dementia Assessment v logopedické intervenci*. [online]. Diplomová práce. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Mgr. Lucie Kytnarová. [cit. 8. 11. 2022]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/0rx0yd/>

BEZDĚKOVÁ, Alžběta, 2016. *Pragmatická jazyková rovina u osob s demencí*. [online]. Diplomová práce. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Mgr. Adéla Hanáková, Ph.D. [cit. 8. 11. 2022]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/ilmwi0/>

DIBLÍKOVÁ, Hana, 2008. *Projevy osob s demencí v komunikačním procesu (v různých fázích Alzheimerovy choroby)*. [online]. Diplomová práce. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Katedra speciální pedagogiky. Vedoucí práce Blanka Housarová. [cit. 8. 11. 2022]. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/20.500.11956/15254>

CHARVÁTOVÁ, Hana, 2018. *Tvorba materiálu pro logopedickou intervenci osob s pravoemisferovými deficity se zaměřením na neglect syndrom a hemianopsii*. [online]. Diplomová práce. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Mgr. Lucie Kytnarová. [cit. 8. 11. 2022]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/0a8mqo/>

JÍLKOVÁ, Pavlína, 2018. *Komunikační schopnosti osob s Parkinsonovou nemocí v seniorském věku*. [online]. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Petr Kopečný. [cit. 8. 11. 2022]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/ltmrk/>

JÓNOVÁ, Viola, 2018. *Náměty pro logopedickou intervenci osob s demencí u Alzheimerovy nemoci*. [online]. Diplomová práce. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Mgr. Lucie Kytnarová. [cit. 8. 11. 2022]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/ab11r4/>

KOVAŘÍKOVÁ, Magdaléna, 2021. *Využití testu PANDA u osob s Parkinsonovou chorobou*. [online]. Diplomová práce. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Mgr. Lucie Kytnarová, Ph.D. [cit. 8. 11. 2022]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/4j4e4h/>

KRAHULÍKOVÁ, Natálie, 2022. *Tvorba norem pro kognitivně lingvistický test z pohledu logopeda*. [online]. Diplomová práce. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Mgr. Lucie Kytnarová, Ph.D. [cit. 8. 11. 2022]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/mhm8qz/>

SVOBODOVÁ, Lenka, 2011. *Skupinová logopedická terapie u osob s Parkinsonovou nemocí*. [online]. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce doc. PaedDr. Jiřina Klenková, Ph.D. [cit. 8. 11. 2022]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/dak5vc/>

ZÁBRANSKÁ, Nicola, 2016. *Podíl logopeda na komplexní péči o osoby se syndromem demence*. [online]. Diplomová práce. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Katedra speciální pedagogiky. Vedoucí práce PaedDr. Jiřina Klenková, Ph.D. [cit. 8. 11. 2022]. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/20.500.11956/81682>

STRUČNÝ DOTAZNÍK DĚTSKÉHO SLOVNÍKU SSDS 16-42: PŘEDSTAVENÍ SCREENINGOVÉHO DIAGNOSTICKÉHO NÁSTROJE PRO VČASNÉ ODHALENÍ DĚTÍ S OPOŽDĚNÍM VE VÝVOJI JAZYKOVÝCH SCHOPNOSTÍ

BRIEF CHILDREN'S DICTIONARY QUESTIONNAIRE SDDS 16-42: INTRODUCING A SCREENING DIAGNOSTIC TOOL FOR EARLY DETECTION OF CHILDREN WITH DELAY IN THEIR LANGUAGE SKILLS' DEVELOPMENT

Ilona Bytešníková¹ 
Filip Smolík² 



Ilona Bytešníková



Filip Smolík

Abstrakt

Cílem tohoto sdělení je informovat klinické logopedy a další odborníky o významu včasné detekce deficitů ve vývoji jazykových schopností v raném věku prostřednictvím rodičovských dotazníků. Rodičovské dotazníky jsou v celé řadě zahraničních zemí efektivně užívány již několik desítek let. Pro včasnou detekci dětí s opožděním/narušením ve vývoji jazyka mají význam i tzv. krátké verze rodičovských dotazníků. V příspěvku je představen screeningový diagnostický nástroj na včasné posouzení úrovně porozumění a produkce vývoje jazykových schopností, jehož zavedení do praxe může usnadnit včasnou identifikaci dětí, u kterých lze pozorovat zvýšené riziko vývojových poruch jazyka.

Abstract

The aim of this work is to inform Clinical Speech Therapists and other experts of the significance of early detection of deficits in language skills' development via parental questionnaires. Parental questionnaires have been used efficiently in several foreign countries for many years. Even what are called the "brief versions" of parental questionnaires are significant for the early detection of children with delays/impairments in their language development. The article introduces a screening diagnostic tool for the early assessment of the

level of receptive and productive language. Launching the said tool into practice can facilitate early identification of children who show increased risk of language development disorders.

Klíčová slova

raný věk, opožděný vývoj řeči, screening, rodičovský dotazník, zkrácené verze, včasná detekce

Keywords

early age, late language emergence, screening, parent questionnaire, abbreviated versions, early detection

Úvod

Deficity ve vývoji řeči a jazykových schopností u dětí představují vážné riziko pro další vývoj, včetně rozvoje sociálních vztahů, kognitivních dovedností a výsledků ve vzdělávání (McCabe, 2005; Redmond a Rice, 1998; St Clair, Pickles, Durkin a Conti-Ramsden, 2011). V současné době stav, kdy dítě do třetího roku nemluví, nemůžeme považovat za širší pásmo vývojové normy s tím, že dítě své zpoždění během dalšího vývoje dorovná. Opožděný vývoj řeči a jazykových schopností je považován za důležitý rizikový ukazatel ve vztahu k narušenému vývoji jazyka. Z výzkumných studií vyplývá, že děti, u nichž bylo ve 2 letech detekováno opoždění vývoje

¹ Katedra speciální a inkluzivní pedagogiky, Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita, Poříčí 9, 603 00 Brno, Česká republika. E-mail: ilona.bytesnikova@email.cz.

² Psychologický ústav AV ČR, v.v.i., Hybernská 8, 110 00 Praha 1, Česká republika.

jazykových schopností oproti typicky vyvíjejícím se dětem, ve 4 letech věku nebo později vykazují symptomy narušeného jazykového vývoje ve 30 až 50 % případů (Domsch et al., 2012; Rescorla, 2011; Rice et al., 2008). Z toho lze odvodit, že ačkoliv opoždění jazykového vývoje ve dvou letech věku určitá část dětí spontánně dorovná, je třeba považovat vývojové opoždění ve dvou letech za zvýšené riziko narušení vývoje jazyka v dlouhodobějším horizontu. Musíme však brát v úvahu i to, jak dítě skóruje v oblasti produkce a porozumění, přičemž právě nízký skór v oblasti porozumění může být prediktorem zvýšeného rizika narušeného vývoje jazyka (Desmarais et al., 2008; Paul a Roth, 2011). Současně je třeba si uvědomit, že i děti, které svůj počáteční vývojový deficit později spontánně dorovnají, mají mnohem méně verbálních komunikačních zkušeností než jejich typicky vyvíjející se vrstevníci. U dětí s opožděným vývojem je v průměru nižší slovní zásoba i ve starším školním věku, i když v různých jazykových testech děti skórují v rámci normy (Rescorla, 2009). Z toho jednoznačně vyplývá zásadní požadavek včasné identifikace a nastolení odpovídající intervence. Proto považujeme za potřebné, aby se do praxe dostal diagnostický nástroj, který umožní včasnou detekci dětí s opožděným vývojem jazyka. Včasné podchytení dětí s identifikovaným a potenciálně identifikovaným rizikem vývoje komunikační schopnosti je zásadní proto, aby mohly být v co nejnižším věku zahájeny vhodné intervenční strategie. K včasné identifikaci dětí jsou potřeba různé typy hodnoticích nástrojů, od kompletních multidimenzionálních standardizovaných baterií až po krátké úlohy, které lze použít pro screening a identifikaci ohrožených dětí. A právě screeningové úlohy mají v praxi významnou roli, poněvadž mohou být použity pro rychlou identifikaci dětí, které si zasluhují další pozornost odborníků (Smolík a Bytešníková, 2020).

Možnosti diagnostiky vývoje jazykových schopností v raném věku

K včasné diagnostice opoždění či narušení vývoje jazykových schopností je zapotřebí disponovat odpovídajícími diagnostickými nástroji, ideálně standardizovanými a validizovanými. V našich podmínkách byla donedávna převážná absence diagnostických nástrojů tohoto typu. V současné době se však situace postupně zlepšuje, některé již v praxi zavedeny

jsou a další vznikají. Standardně užívané metody diagnostiky jazykového vývoje většinou vycházejí ze zkoušek a procedur administrovaných examínátorem. Jedná se často o testování, kdy má dítě za úkol ukázat na obrázek pojmenovaný examínátorem, event. verbálně popsat prezentované obrázky. Tyto metody využívající standardizovaných procedur se opírají o údaje, které přímo od dítěte získává zkušený profesionál. Je zde však třeba počítat s určitými limity, které vycházejí z omezení spolupráce dětí raného věku. Mnohé z těchto testových metod lze využít až u dětí kolem třetího roku života. I výkon dětí starších než tři roky může být ovlivněn řadou rušivých momentálních faktorů, především stydlivostí, únavou, obavou z cizího prostředí. Dalším faktorem je i to, že vyšetřující osoba je v kontaktu s dítětem pouze omezený čas, což může přinášet zúžený vhled do skutečných dovedností dítěte (Smolík a Bytešníková, 2017). Z důvodu výše uvedených limitů v tradiční diagnostice se v zahraničí začaly v praxi již před několika desítkami let užívat tzv. rodičovské dotazníky. Jedná se o metody, které jsou založeny na dotazování rodičů stran jazykového vývoje jejich dětí. Neopírají se tudíž o přímé vyšetření. Rodiče jsou obecně považováni za podstatný zdroj informací o jazykovém vývoji svých dětí. Se svými dětmi v raném věku tráví velkou část času, jsou svědky komunikačních projevů dětí v různých situacích (Fenson et al., 2007). Rodiče zaznamenávají i projevy, které se během tradičního vyšetření nemusejí vyskytnout. Výsledky nejsou závislé na momentálním rozpoložení dítěte při vyšetření examínátorem. Nabízí se zde však otázka, zda informace poskytované rodiči mají srovnatelnou kvalitu s informacemi získanými examínátory (Smolík a Bytešníková, 2017). Poměrně velké množství studií však prokazuje, že dotazníky jsou validním měřítkem jazykového vývoje a vykazují jasné vztahy s měřítky administrovanými přímo (Dale, 1991; Fenson et al. 2006; Smolík et al. 2017; Votavová a Smolík, 2010).

Význam rodičovských dotazníků

Rodičovské dotazníky jsou obvykle určeny pro administraci v raném věku kolem 2 let. V zahraničí se jedná především o Language Development Survey (LDS; Rescorla, 1989) a MacArthur-Bates Communicative Development Inventories (Fenson et al. 1993; 2007). V praxi je nejčastěji používán Mac Arthur-Bates

Communicative Development Inventories MAB-CDI (Fenson et al. 1993; 2007). Tento diagnostický nástroj disponuje adaptacemi (či adaptace aktuálně probíhají) pro celou škálu jazyků (viz <https://mbcdi.stanford.edu/adaptations.html>). Existuje tak poměrně velké množství jazykových variant tohoto rodičovského dotazníku včetně němčiny, francouzštiny, španělštiny, japonštiny, vietnamštiny, norštiny, polštiny, řečtiny, ale i svahilštiny, hebrejštiny či mandarínské čínštiny.

Americké vydání MAB-CDI (Fenson et al., 2007) zahrnuje tři inventáře: (1) *Slova a gesta*; (2) *Slova a věty* a (3) *zkrácenou verzi* čítající 100 slov. První z těchto inventářů „*Slova a gesta*“ (CDI: Words and Gestures) se používá pro hodnocení jazykového vývoje dětí od 8 do 18 měsíců. Obsahuje téměř 400 slov, u nichž rodiče zaznamenávají, zda dítě slovu rozumí a zda slovo samo aktivně používá. Součástí jsou i otázky k posouzení užívání gest a porozumění frázím. Druhý inventář CDI „*Slova a věty*“ (CDI: Words and Sentences) je zaměřen na zhodnocení některých oblastí jazykových schopností dětí ve věku od 16 do 30 měsíců. Rodiče v tomto dotazníku označují ze seznamu 680 slov ta, která děti samostatně produkují. Dotazník se skládá z plnovýznamových slov a slov typu pomocných sloves, předložek či spojek. Součástí jsou i otázky zaměřené na vývoj gramatické stavby jazyka a složitost dětských výpovědí. Poslední, třetí inventář je zkrácenou verzí rodičovského dotazníku, která bývá administrována rodičům dětí ve věku od 30 do 37 měsíců. Sestává ze souboru 100 slov, u každého slova rodič označuje, zda dítě slovo aktivně produkuje či ne. Součástí CDI III jsou i otázky zaměřené na gramatickou složitost vět a otázky zohledňující porozumění, sémantiku a syntax. Kapalková a Kaletová (2020) uvádějí, že dle jejich zjištění zkrácené verze dotazníku CDI existují ve více než 30 různých jazykových varietách. Poukazují na to, že postup při konstruování tzv. zkrácených verzí není shodný ve všech jazykových adaptacích. Existují zkrácené verze vycházející z dlouhých verzí i zkrácené verze, které nebyly vytvořeny na podkladě dlouhé verze. Všechny verze obsahují seznam slov vyskytujících se v rané dětské slovní zásobě.

Rodičovské dotazníky, které jsou adaptací MAB-CDI, jsou k dispozici i v České republice a na Slovensku. Česká vytvořená adaptace prostředního ze tří inventářů byla uvedena do praxe v r. 2017 pod názvem Dotazník vývoje

komunikace II (Dovyko II; Smolík et al., 2017). V současné době probíhá adaptace Dotazníku vývoje komunikace I (Dovyko I) a sběr dat pro rozšíření a zpřesnění Dovyka II pod vedením Nikolý Paillereau. Na Slovensku byla zavedena do praxe již v r. 2010 adaptace prvních dvou částí inventáře MAB-CDI pod názvem TEKOS (Test komunikačného správania), na jehož realizaci se podílel autorský kolektiv Kapalková, Slančová, Bónová a další (Kapalková et al., 2010). V roce 2020 byla na Slovensku vytvořena i zkrácená verze rodičovského dotazníku TEKOS II, která vychází z tzv. dlouhé verze TEKOS II (Kapalková et al., 2010). Autorkám se podařilo vytvořit zkrácenou verzi čítající 78 položek hodnotících porozumění a produkci, 12 položek mapujících osvojení si vybraných gramatických jevů a položku „Tři nejdelší výpovědi“ určené k výpočtu průměrné délky výpovědi (PDV).

Při stručném vhledu do problematiky rodičovských dotazníků pro prvotní posuzování vývoje jazykových schopností stojí za zmínku i to, že MAB-CDI byl adaptován i pro některé ze znakových jazyků (např. pro britský znakový jazyk či německý znakový jazyk). To lze jistě brát i jako výzvu pro české prostředí.

Screeningový nástroj Stručný dotazník dětského slovníku SDDS 16-42

Výše uvedené informace poukazují na opodstatněný požadavek systémového řešení dané problematiky i v našich podmínkách. Záměrem autorů tohoto příspěvku bylo vytvořit screeningový diagnostický nástroj pro rychlou detekci dětí s identifikovaným a potenciálně identifikovaným rizikem ve vývoji jazyka. Vycházeli jsme z toho, že dítě v tomto věku je v péči praktického lékaře pro děti a dorost a právě tento lékař je prvním z odborníků, na něhož se rodiče obrací s dotazem, zda je vývoj jazykových schopností jejich dítěte v normě, či ne. Současně i posouzení úrovně vývoje řeči a jazyka je sice součástí pravidelných preventivních prohlídek, které jsou legislativně zabezpečeny vyhláškou č. 317/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Zde bychom si však dovolili upozornit vzhledem k posouzení úrovně jazykových schopností na poměrně dlouhé časové prodlevy, především mezi 18. měsícem a 3 lety a poté mezi třetím a pátým rokem života dítěte. Je však třeba se zabývat i poměrně limitovanými možnostmi posouzení úrovně vývoje řeči a jazykových schopností přímo

v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost. Lékaři se tak často setkávají s tím, že dítě v prostředí ordinace obtížně spolupracuje. Může mít ostych či má obavy z prostředí, kam dochází, když je nemocné, dostavuje se na očkování apod. (Bytešníková, 2017; Smolík a Bytešníková, 2021). Je však třeba upozornit na to, že praktičtí lékaři pro děti a dorost nemají k dispozici žádné odpovídající diagnostické nástroje pro posouzení úrovně komunikační schopnosti. Výjimku tvoří screening PAS prostřednictvím modifikovaného dotazníku pro záchyt poruchy autistického spektra u batolat v 18. měsících věku (M-CHAT-R/F), který je pro lékaře k dispozici ke stažení na webovém portálu Ministerstva zdravotnictví (Slepičková et al., 2019). Naši snahou bylo nalézt vhodný způsob, jakým by se podařilo detekovat děti s opožděným/narušeným vývojem řeči a jazyka přímo v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost. Stanovili jsme si následující kritéria: (1) diagnostický nástroj k detekci dětí s opožděním ve vývoji komunikační schopnosti bude jednoduchý na administraci; (2) vyhodnocení bude snadné a rychlé; (3) nebude zatížen chod ordinace; (4) použití diagnostického nástroje bude možné u některých dětí i mezi jednotlivými pravidelnými preventivními prohlídkami. Námi navrhovaným řešením bylo vytvoření screeningového diagnostického nástroje v podobě rodičovského dotazníku, který by splňoval výše uvedené atributy. Vznikl tak diagnostický nástroj s názvem *Stručný dotazník dětského slovníku (SDDS 16-42)*, jehož význam spočívá v rozhodnutí o tom, zda by dítě mělo být podrobněji vyšetřeno pro podezření na opožděný nebo narušený jazykový vývoj klinickým logopedem či dalšími odborníky v případě podezření na další možné příčiny. Jedná se o nástroj, který slouží k prvotní identifikaci dětí s potenciálně opožděným a narušeným vývojem. Dotazník se podobá nástrojům tohoto typu v jiných jazycích, např. krátké verzi MAB-CDI, u nichž byla validita dobře podložena.

Pro naše potřeby byla zkrácená verze MAB-CDI III obsahující 100 položek poměrně rozsáhlá, především z hlediska administrace. Námi vytvořený dotazník sestává ze 40 položek k hodnocení úrovně porozumění a řečové produkce. Výběr slov pro dotazník probíhal ve dvou etapách. V první etapě jsme selektovali slova z dotazníku Dovyko II a následně realizovali pilotní studii. Při pilotáži jsme zjistili, že je třeba do dotazníku zařadit obtížnější položky, poněvadž poměrně velké množství

dětí převážně ve vyšších měsíčních pásmech skórovalo blízko stropu. Vybraná slova byla poté nahrazena obtížnějšími, která jsme vybírali prostřednictvím (1) odhadu věku osvojování od dospělých a (2) překladu norem osvojování anglických slov. Revidovaný seznam slov byl následně testován na menším vzorku dětí, přičemž výsledky prokazovaly odpovídající parametry pro danou studii. Na základě daného postupu byl vytvořen dotazník o 40 slovech, který v sobě zahrnuje: podstatná jména (20); slovesa (9); přídavná jména (3); příslovce (3); různé druhy zájmen (3); pozdrav (1) a jedno zvukomalebné slovo. Pro administraci jsme volili obdobný postup řazení, jako je používán v MAB-CDI, kdy jsou slovní druhy řazeny ve skupinách a slova s příbuzným významem vedle sebe. Tato forma řazení slov napomáhá rodičům při paměťovém vybavování slov, kterým dítě rozumí a která produkuje (Smolík a Bytešníková, 2017). Rodič označuje v dotazníku na základě své rodičovské zkušenosti slova, která jejich dítě samo produkuje, a slova, kterým dítě rozumí. Dotazník má podobu záznamového archu, který lze jednoduše vytisknout na list A4. Na jedné straně záznamového archu je obsažena tabulka s podnětovými a identifikačními údaji dítěte, na druhé straně záznamového archu lze vytisknout základní údaje k vyhodnocení testu (Smolík a Bytešníková, 2017).

Standardizace, validita a reliabilita SDDS 16-42

Screeningový diagnostický nástroj SDDS 16-42 byl standardizován na demograficky různorodém rozsáhlém souboru (1 048 dětí) a společně s normami a psychometrickými informacemi byl publikován v r. 2017 v Československé psychologii (Smolík a Bytešníková, 2017). Studie normování odhalila poměrně dobrou diskriminační schopnost především ve věku kolem 2 let. V rámci studie byly vytvořeny samostatné normy pro porozumění a pro produkci ve věkovém rozsahu 16–42 měsíců, které pro každý měsíc uvádějí hrubé skóry odpovídající základním percentilům (5, 10, 25, 50, 75, 90, 95).

Pro použití a kvalitu psychometrického testu jsou důležité dvě charakteristiky, reliabilita (spolehlivost) a validita (platnost). Reliabilita metody ve standardizační studii byla odhadována pomocí indexu vnitřní konzistence Cronbachova α , jehož hodnoty byly velmi vysoké (0.94 pro porozumění a 0.98 pro produkci). Tato charakteristika

vyjadřuje, že všechny položky v metodě jsou ovlivněny stejnou měřenou vlastností.

Validita (platnost) metody vyjadřuje míru, v níž metoda měří požadovanou vlastnost. Standardizační studie SDDS se opírala o velký vzorek, ale validitu přímo nezjišťovala a dokládala ji zejména jako obsahovou a zjevnou validitu, tedy podobnost metody s dalšími známými metodami měření jazykového vývoje. V češtině v době vytváření dotazníku neexistovaly žádné standardizované testy lexikálního vývoje, které by pokryly alespoň část období 16 až 42 měsíců pokrytého inventářem SDDS. Existuje však česká verze úlohy crosslinguistic lexical task, která byla vyvinuta v rámci evropského projektu spolupráce COST na bilingvním SLI (Haman et al, 2015; Łuniewska a Smolík, 2016). Úkol obsahuje celkem 128 položek, 32 pro tvorbu podstatných jmen a sloves a pro porozumění. Rozhodli jsme se proto následně pro validizační studii, v níž bylo našim cílem stanovit souběžný vztah mezi skóre SDDS a obrázkovým testem dětské slovní zásoby, který provádí přímo vyškolený administrátor. Cílem bylo prozkoumat vztahy mezi skóre SDDS a slovní zásobou zadanou administrátorem pomocí korelační analýzy a regresní analýzy při kontrole vlivů věku. Do studie bylo zahrnuto 201 typicky se vyvíjejících dětí. Výsledky ve velké míře prokazují, že 40položkový inventář v podobě rodičovského dotazníku může být použit jako validní screeningový diagnostický nástroj pro včasnou detekci dětí se zpožděním ve vývoji jazyka. Při posouzení vztahu mezi SDDS a CLT jsme zjistili, že parciální korelační koeficient (s odstraněním vlivu věku) mezi výsledky pro produkci je 0,52 a mezi výsledky pro porozumění 0,36. To odpovídá asi 25 % nebo 13 % sdílené variability, což na první pohled nemusí působit jako vysoké číslo. Je však plně srovnatelné s hodnotami dostupnými pro kompletní MacArthur-Bates CDI. V této souvislosti je třeba uvést, že Feldman a kol. (2005) popisovali korelační koeficient $r = 0,32$ mezi CDI ve 2 letech a PPVT ve 3 letech a $r = 0,41$ mezi 100položkovou verzí CDI-III ve 3 letech a PPVT ve stejném věku. Tato čísla nejlépe odpovídají našemu číslu $r = 0,39$ mezi SDDS v produkci a CLT v porozumění (Smolík a Bytešníková, 2021).

Využití SDDS v praxi

Plná verze dotazníku včetně tabulek s normami pro jednotlivá měsíční pásma a grafického znázornění percentilových norem je pro potřeby odborníků volně ke stažení na webové adrese <https://osf.io/j9e47/> (pro

stažení klikněte na tlačítko Download nad oknem dokumentu), dále na stránkách Odborné společnosti praktických dětských lékařů ČLS JEP <https://ospdl.webflow.io/posts/strucny-dotaznik-detskeho-slovníku> nebo u autorů. Pro představovaný screeningový nástroj byly vytvořeny normy, které pro každé měsíční věkové pásmo uvádějí očekávané rozložení skóre, tzn. počtu slov, která děti říkají a kterým rozumějí (Smolík a Bytešníková, 2020). Na základě analýzy výsledků SDDS 16-42 získáme profil pro produkci a porozumění, což je významné pro stanovení postupu následné intervence. Růstové křivky pro vybrané hodnoty percentilů jsou zachyceny v grafech. Křivky ukazují výsledný skór, pod kterým se nachází 5, 15, 50, 85 a 95 procent dětí v příslušném věku. Rozhodnutí o tom, zda vyslovíme podezření na vývojové opoždění dítěte či na rizikový vývoj, nebo zda dítě označíme za rizikové, má kategorickou povahu (Smolík a Bytešníková, 2017). Ve výzkumu se často za mezní hranici postižení považuje úroveň výkonu do 10. percentilu, tzn. mezi nejslabší desetinou dětí podle sledované schopnosti či dovednosti. Pro praktické použití navrhuje brát ohled především na hodnotu 5. a 15. percentilu. Pokud dítě skóruje na 5. percentilu nebo níže, lze to hodnotit jako nápadné opoždění (nejvýše 1 z 20 dětí). Výsledný skór mezi 5. a 15. percentilem pak považujeme za potenciálně významné opoždění (asi 1 ze 7 dětí).

Při interpretaci je třeba vedle percentilové hodnoty brát v úvahu i další faktory. Vývojové opoždění omezené pouze na produkci má daleko vyšší pravděpodobnost spontánní úpravy než opoždění přítomné i v porozumění. Současně je třeba brát v úvahu, že čím je nižší percentilový ekvivalent výsledku dítěte, tím větší je pravděpodobnost, že bude zapotřebí odborná péče. Čím je nižší percentil, tím více je žádoucí, aby byla provedena podrobnější diagnostika komunikačního vývoje a zároveň vyšetření, které vyloučí jiné příčiny zaostávání. Dalším faktorem, který musíme brát v potaz při interpretaci a vyhodnocení rizik u dětí, je věk dítěte při administraci dotazníku. Pokud dítě skóruje na nízké percentilové úrovni, je třeba tento výsledek hodnotit u starších dětí jako závažnější. Vždy je však třeba zvážit, jaké kroky ke sledování, edukaci rodičů a případné intervenci jsou vhodné.

Diskuze

U části dětí, u nichž zaznamenáváme kolem druhého roku života zpoždění ve vývoji

komunikační schopnosti, můžeme v pozdějším období evidovat projevy tzv. narušeného vývoje řeči, který je považován za složitou kategorii, při níž se v různé četnosti a v různé úrovni prolíná množství mnohotvárných symptomů a etiopatogenetických faktorů. V případě, když se nám podaří podchytit danou skupinu dětí dříve, je možné terapeuticky ovlivnit vážnou vývojovou poruchu jazykových schopností komplexně. Jen v tom případě lze vytvořit potřebný časový prostor pro práci se všemi symptomy a deficitními subsystémy zpracování řeči a jazyka. Ovšem i s ohledem na děti s tzv. prostým zaostáváním oproti normě má včasné odhalení vývojového zpoždění zásadní význam. U skupiny dětí, u nichž je posunut diagnostický proces až do období kolem třetího roku, lze předpokládat zvýšené riziko přetrvávajících nedostatků v komunikační schopnosti ještě v období před zahájením školní docházky či v době nástupu do základní školy, například v podobě poruch artikulace. Pokud se nám podaří včas identifikovat takové dítě, lze zahájit cílenou intervenci vývoje řeči a jazykových schopností prostřednictvím zaškolení rodičů v používání tzv. efektivních komunikačních strategií, které mají základ v sociopragmatické vývojové teorii. Proto považujeme za důležité prosadit snahy o včasnou detekci dětí se zpožděním ve vývoji komunikační schopnosti a včasné zahájení cílené intervence u dané skupiny dětí prostřednictvím práce s rodiči (Bytešníková, 2017). K prvotní detekci dětí s deficitem ve vývoji komunikační schopnosti lze v praxi využít představovaný Stručný dotazník dětského slovníku 16-42. Jedná se o screeningový nástroj, který má své opodstatnění v rámci pediatrických ordinací, ambulancí klinického logopeda, pracovišť rané péče a dalších. Dosavadní zkušenosti z praxe se vyznačují pozitivní zpětnou vazbou od rodičů dětí i odborníků, kteří již SDDS 16-42 používají.

Závěr

V příspěvku jsme chtěli nastínit význam použití rodičovských dotazníků při hodnocení vývoje jazykových schopností dětí v raném věku. Naší snahou bylo představit klinickým logopedům i dalším zainteresovaným odborníkům screeningový diagnostický nástroj Stručný dotazník dětského slovníku SDDS 16-42 a objasnit jeho praktický význam. Zkrácené verze rodičovských dotazníků určených pro včasnou detekci dětí s rizikem ve vývoji komunikační schopnosti mají v rámci rané logopedické intervence nezastupitelný význam.

Literatura

- BYTEŠNÍKOVÁ, I., 2017. *Interdisciplinární přístup v rané logopedické intervenci*. Brno: Masarykova univerzita.
- DALE, P. S., 1991. The validity of a parent report measure of vocabulary and syntax at 24 months. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, **34**(3), s. 565-571.
- DESMARAIS, CH. et al., 2008. Systematic review of the literature on characteristics of late-talking toddlers. *International Journal of Language & Communication Disorders*, **43**(4), s. 361-389.
- DOMSCH, C. et al., 2012. Narrative skill and syntactic complexity in school-age children with and without late language emergence. *International Journal of Language & Communication Disorders*, **47**(2), s. 197-207.
- FELDMAN, H. M. et al., 2005. Concurrent and predictive validity of parent reports of child language at ages 2 and 3 years. *Child development*, **76**(4), s. 856-868.
- FENSON, L. et al., 2006. *The MacArthur-Bates Communicative Inventories*. Baltimore: Brookes.
- FENSON, L. et al., 2007. *MacArthur-Bates communicative development inventories*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Company.
- FENSON, L. et al. 1993. *The MacArthur Communicative Development Inventories: User's Guide and Technical Manual*. San Diego: Singular Pub. Group.
- HAMAN, E.; LUNIEWSKA, M.; POMIECHOWSKA, B., 2015. Designing cross-linguistic lexical tasks (CLTs) for bilingual preschool children. *Assessing multilingual children: Disentangling bilingualism from language impairment*. S. 196-240.
- LUNIEWSKA, M.; SMOLÍK, F., 2016. *Cross-linguistic Lexical Tasks: Czech version (CLT-Cz)*. A part of LITMUS COST IS0804 Battery. Unpublished material.
- KAPALKOVÁ, S. (ed.), 2010. *Hodnotenie komunikačných schopností detí v ranom veku*. Bratislava: Slovenská asociácia logopédov.
- KAPALKOVÁ, S., KALETOVÁ, I., 2000. Krátka slovenská verzia testu komunikačného správania. *Logopaedica*, **22**(1-2), s. 5-13.
- MCCABE, P. C., 2005. Social and behavioral correlates of preschoolers with specific language impairment. *Psychology in the Schools*, **42**(4), s. 373-387.
- PAUL, R.; ROTH, F. P., 2011. Characterizing and predicting outcomes of communication delays in infants and toddlers: Implications for clinical practice. *Lang Speech Hear Serv Sch*, **42**(3), s. 331-40.
- REDMOND, S. M.; RICE, M. L., 1998. The socioemotional behaviors of children with SLI: Social adaptation or social deviance? *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, **41**(3), s. 688-700.
- RESCORLA, L., 1989. The Language Development Survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing disorders*, **54**(4), s. 587-599.
- RESCORLA, L., 2009. Age 17 language and reading outcomes in late-talking toddlers: Support for a dimensional perspective on language delay. *J Speech Lang Hear Res*, **52**(1), s. 16-30.
- RESCORLA, L., 2011. Late talkers: Do good predictors of outcome exist? *Developmental disabilities research reviews*, **17**(2), s. 141-150.
- RICE, M. L.; TAYLOR, C. L.; ZUBRICK, S. R., 2008. Language outcomes of 7-year-old children with or without a history of late language emergence at 24 months. *J Speech Lang Hear Res*, **51**(2), s. 394-407. DOI: 10.1044/1092-4388(2008/029).
- SLEPIČKOVÁ, L.; PANČOCHA, K.; VAĐUROVÁ, H., 2019. Časný záchyt poruch autistického spektra v ordinacích PLDD. *Pediatric pro praxi*, **20**(6), s. 330-334.
- ST CLAIR, M. C. et al., 2011. A longitudinal study of behavioral, emotional and social difficulties in individuals with a history of specific language impairment (SLI). *Journal of communication disorders*, **44**(2), s. 186-199.
- SMOLÍK, F.; BYTEŠNÍKOVÁ, I., 2017. Stručný dotazník dětského slovníku: vývoj a normy nástroje pro screening vývoje jazyka v raném věku. *Ceskoslovenska Psychologie*, **61**(5), s. 460-473.
- SMOLÍK, F.; BYTEŠNÍKOVÁ, I., 2020. Screening poruch jazykového vývoje v raném věku: přehled a představení dotazníku SDDS. *Czecho-Slovak Pediatrics/Cesko-Slovenska Pediatrie*, **75**(8), s. 484-489.
- SMOLÍK, F.; BYTEŠNÍKOVÁ, I., 2021. Validity of the SDDS: A 40-item vocabulary screening tool for 18-to 42-month olds in Czech. *Journal of Communication Disorders*, **93**, s. 106146.
- SMOLÍK, F. et al., 2017. *Dotazník vývoje komunikace II: dovyko II: dotazník pro diagnostiku jazykového vývoje ve věkovém rozmezí 16 až 30 měsíců: příručka a normy*. Praha: Univerzita Karlova, Filozofická fakulta.

VOTAVOVÁ, K.; SMOLÍK, F., 2010. Diagnostika rané slovní zásoby rodičovskými dotazníky, přehled a pilotní studie. *Ceskoslovenská psychologie*, 54(3), s. 301-313. ISSN 0009-062X.

Vyhláška č. 317/2016 Sb. O preventivních prohlídkách. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 70/2012 Sb., o preventivních prohlídkách [online]. [cit. 29. 8. 2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-317>

SOCIÁLNĚ PRAGMATICKÁ KOMUNIKAČNÍ PORUCHA

SOCIAL (PRAGMATIC) COMMUNICATION DISORDER

Barbora Červenková^{1,2} 



Barbora Červenková

Abstrakt

Řeč díky své komplexní povaze tradičně dělíme do čtyř základních jazykových rovin (foneticko-fonologická, lexikálně-sémantická, morfologicko-syntaktická a pragmatiká). V rámci lingvisticky orientovaných směrů můžeme v poslední době vysledovat zvýšený zájem o oblast pragmalinguistiky, nicméně klinicko-logopedické publikace věnované pragmatiké jazykové rovině a obtížím v oblasti sociálně pragmatiké komunikace dosud chybí. Do nového diagnostického manuálu DSM-V Americké psychiatrické společnosti (APA) však byla nově zařazena diagnóza Sociálně (pragmatiké) komunikační poruchy a do International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems ICD-11 je nově zařazena diagnóza Vývojová porucha jazyka s obtížemi převážně v oblasti pragmatiké komunikace. Aktuálně se nacházíme v mezidobí, kdy čekáme na implementaci MKN-11 do českého systému zdravotní péče a neznáme přesný překlad, který bude pro tuto diagnózu nadále užíván. Článek se zamýšlí nad rozdíly ve vymezení této diagnózy v rámci DSM-V a ICD-11, nad potřebou vzniku nových diagnostických nástrojů i nad možnostmi konceptualizace terapeutických postupů.

Abstract

Due to its complex nature, speech can be divided into four basic linguistic levels (phonetic-phonological, lexical-semantic, morphological-syntactic, and pragmatic). Within the linguistically oriented directions, we have recently seen an increased interest in the field of Pragmalinguistics. However, Clinical Speech Therapy publications devoted to the pragmatic language level and difficulties in the field of social pragmatic communication are still

lacking. The diagnosis of Social (Pragmatic) Communication Disorder has recently been included in the DSM-V diagnostic manual of the American Psychiatric Society (APA). The diagnosis of Developmental Language Disorder, with difficulties mainly in pragmatic communication, is newly included in ICD-11 – the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. In the meantime, we are currently waiting for the implementation of MKN-11 in the Czech healthcare system. This article considers the differences in the definition of this diagnosis within the DSM-V and ICD-11, the need for the emergence of new diagnostic tools and the possibility of conceptualising therapeutic procedures.

Klíčová slova

MKN-11, DSM-V, neurovývojové poruchy, sociálně pragmatiká komunikační porucha, pragmatiká jazyková rovina

Keywords

ICD-11, DSM-V, neurodevelopmental disorders, Social Pragmatic Communication Disorder, pragmatic language

Úvod

Vytvoření termínu pragmatiké roviny řeči je připisováno filozofu Charlesi Morrisovi, který se věnoval vědě o znacích, sémiotice. Řeč rozdělil na syntax, sémantiku a pragmatiku, a to již v roce 1938. Pragmatikou komunikaci označuje Lechta (1990) za společenské uplatnění komunikační schopnosti. Zahrnuje použití sociolingvistických pravidel vázaných na jazyk v rámci komunikativního kontextu (Norbury, 2014), v rámci extralingvistických souvislostí.

K úspěchu při komunikaci bezesporu dospíváme díky vhodnému využití jazyka v sociálním kontextu. Výsledky studií

¹Mgr. Barbora Červenková, Ph.D., Ústav speciálněpedagogických studií, Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Žižkovo nám. 5, 779 00 Olomouc, Česká republika.

²Fakultní nemocnice Brno, Neonatologické oddělení, Obilní trh 11, 602 00 Brno, Česká republika. E-mail: cervenkova.barbora@fnbrno.cz.

poukazují na asociaci mezi pragmatickým jazykem a sociálním začleněním zahrnujícím schopnost použít jazyk za účelem socializace, což ovlivní vztahy s vrstevníky (oblíbenost či odmítnutí vrstevníky), schopnost řešit konflikty či kvalitu přátelského vztahu (Staikova et al., 2013). Obtíže v pragmatické rovině obvykle limitují příležitosti, při kterých je možné komunikaci trénovat. Z těchto důvodů má diagnostika této jazykové roviny tak jedinečnou důležitost při celkovém posouzení komunikačních dovedností jednotlivce.

Nová klinická diagnóza

Do 5. revize Diagnostického a statistického manuálu mentálních poruch DSM-5 byla zařazena nová klinická diagnóza – Social (Pragmatic) Communication Disorder 315.39 (F80.89) – Sociálně pragmatická komunikační porucha SPCD (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2022). V Mezinárodní klasifikaci nemocí ICD-11 je zařazena diagnóza s kódem 6A01.22 a názvem Developmental language disorder with impairment of mainly pragmatic language (World Health Organisation, 2022).

Definice SPCD dle DSM-V:

A Perzistující obtíže v sociálním použití verbální i neverbální komunikace ve čtyřech základních oblastech, které musí být přítomny, aby bylo možno tuto diagnózu udělit.

1. Použití komunikace pro sociální účely, jako je iniciace komunikace či výměna informací;
2. schopnost změnit komunikaci tak, aby odpovídala kontextu potřeb posluchače;
3. schopnost použít pravidla pro konverzaci (např. výměna rolí);
4. schopnost porozumění tomu, co není při komunikaci výslovně uvedeno, ale i schopnost porozumět nedoslovnému či nejednoznačnému významu řečeného.

B Tyto deficity ústí do funkčních limitů efektivní komunikace, sociální participace a vztahů a také limitují dosahování akademických dovedností.

C Symptomy těchto obtíží musí být přítomny v dětství, ale nemusí se plně projevit, dokud požadavky na sociální komunikaci nepřekročí omezené možnosti dítěte.

D Příznaky obtíží v použití pragmatické komunikace nelze připsat jinému zdravotnímu nebo neurologickému stavu nebo nízkým schopnostem dítěte v oblasti struktury slov a gramatiky a nelze je lépe vysvětlit poruchou autistického spektra, mentálním postižením nebo vývojovým opožděním.

Přiblížit si obsah čtyř základních obtíží popsaných v bodech 1–4 výchozí definice SPCD, vymezených jako kritéria pro zařazení, můžeme takto:

- a) Obtíže při iniciaci komunikace projevující se neschopností vhodně seznámit posluchače s konverzačním tématem, neschopnost předat vhodně základní informace k pochopení problému při komunikaci (poskytnutí příliš mnoha či příliš mála informací ke zvolenému tématu), volba oblíbeného tématu, i když se zdá, že dané téma posluchače nezajímá, komentáře nepřiléhavé situaci, atypické, opakující se či bizarní.
- b) Neschopnost změnit komunikaci tak, aby odpovídala kontextu potřeb posluchače či místu komunikace (dovednost mluvit jinak s dítětem a dospělým, jinak ve třídě a jinak na hřišti, jinak se známou a jinak s neznámou osobou).
- c) Neschopnost vhodně použít pravidla pro konverzaci při výměně rolí (časté přerušování komunikačního partnera, potřeba dominovat v konverzaci, ignorace postojů, zájmů a potřeb komunikačního partnera).
- d) Neschopnost porozumět tomu, co nebylo při komunikaci výslovně uvedeno. Představit si můžeme třeba situaci, kdy prodáváč u pokladního pásu zvedne pytlík s rohlíky a řekne: Toto? A v odpovědi očekává označení počtu kusů rohlíků. Nebo pokud zazní věta: Řízek je na talíři. Mluví očekává, že členové rodiny pochopí, že se podává oběd či večeře a přijdou ke stolu...

Kritéria pro vyloučení – vyloučena musí být porucha autistického spektra, vývojová dysfázie, opožděný vývoj řeči, fonologická porucha, mentální postižení, porucha pozornosti s hyperaktivitou (ADHD) a také jiné diagnózy, jako jsou například syndromové vady, u kterých můžeme detekovat obtíže v pragmatické komunikaci.

Dítě s touto diagnózou tedy bude mít obtíže s navazováním a udržováním kamarádských vztahů, obtíže při rozvíjení akademických dovedností a v pracovním výkonu všeobecně. Vzhledem k povaze kritérií pro vyloučení nelze tuto diagnózu přidělit dětem, jejichž vývoj řeči není ještě ukončen; obvykle se tedy uděluje ne dříve než v pěti letech dítěte. Tyto obtíže nemusí být detekovatelné v rutinních a jednoduchých komunikačních výměnách, projeví se primárně při řešení složitějších a náročnějších komunikačních situací.

V jedenácté revizi Mezinárodní klasifikace nemocí (ICD-11) je uvedena diagnóza Developmental language disorder with

impairment of mainly pragmatic language (6A01.22), tedy Vývojová jazyková porucha s dominantním postižením pragmatické jazykové roviny, „která se projevuje persistentními obtížemi v osvojení si, porozumění a produkci či použití jazyka (mluveného nebo znakového) a která vzniká v průběhu vývojového období, typicky v průběhu raného dětství, a způsobuje značné limity v komunikaci. Schopnost jedince s touto poruchou porozumět, produkovat a použít jazyk je signifikantně nižší než jeho chronologický věk. Tyto obtíže nejsou způsobeny jinou neurovývojovou poruchou nebo sensorickým postižením či neurologickým onemocněním, a to včetně úrazů mozku či vlivu infekce“ (World Health Organisation, 2022).

Historický vývoj pojmu

Dále v textu budeme používat název Sociálně (pragmatická) komunikační porucha, protože dosud není známa definitivní verze překladu diagnózy Developmental language disorder with impairment of mainly pragmatic language do českého jazyka, jež bude uvedena v MKN-11. SPCD je novým termínem svým obsahem odpovídajícím původnímu termínu „syndrom sémanticko-pragmatického deficitu“, jenž jako první popsaly Rabin a Aalen (1983).

Podle těchto autorek jsou děti s tímto syndromem společenské, hovoří plynule, tvoří věty bez / s minimem fonologických či syntaktických chyb, ale mají obtíže s porozuměním diskurzu (schopnost číst v komunikaci mezi řádky) a jejich myšlenkové pochody lze obtížně sledovat, mluví příliš mnoho, obsah jejich sdělení postrádá strukturu a volí nevhodná až bizarní slova.

Bishop a Adams (1989) však poukázaly na to, že se nejedná o syndrom a že sémantické deficity neodlišují tyto děti od dětí s diagnózou vývojová dysfázie, protože je možné je detekovat u obou těchto skupin. Díky Dorothy Bishop začal být užíván termín Pragmatic Language Impairment (pragmatická jazyková porucha). Nicméně tento pojem nebyl v dané době a není ani nyní oficiální diagnostickou jednotkou. Diagnostický systém DSM-4 neobsahoval možnost označit děti se SPCD pod specifickou diagnostickou kategorií per se. Z tohoto důvodu byly tyto děti řazeny do kategorie pervazivních vývojových poruch, a to konkrétně do kategorie Pervasive Developmental Disorder not Otherwise Specified (PDDNOS) – pervazivní vývojová porucha jinak nespecifikovaná. Ta byla vymezena triádou behaviorálních znaků, jako jsou obtíže v sociální interakci a komunikaci se současným výskytem

repetitivního a stereotypního chování. Tato kategorie zahrnovala tzv. „atypický autismus“ projevující se pozdním nástupem a atypickou symptomatologií.

DSM-5 již tuto kategorii nezařazuje a místo toho byla do kategorie neurovývojových poruch zařazena nová klinická jednotka SPCD. Od PDDNOS se liší absencí repetitivního a stereotypního chování, další dva symptomy zůstávají stejné – narušena musí být reciproční sociální interakce a verbální a neverbální komunikace.

Podle Huerta et al. (2012) či McPartland et al. (2012) je jednou z možných příčin, proč byla diagnóza SPCD zařazena do DSM-5, změna kritérií pro diagnostiku poruch autistického spektra. Dle nových kritérií lze očekávat, že některé děti již nebudou splňovat kritéria pro přiznání této diagnózy, ale nadále budou potřebovat odpovídající péči. Stanovit diagnózu pervazivní vývojové poruchy jinak nespecifikované může aktuálně psycholog, psychiatr nebo dětský neurolog. S novým zařazením diagnózy Vývojové jazykové poruchy s dominantním postižením pragmatické jazykové roviny do Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-11) bude za diagnostiku této vývojové poruchy zodpovědný klinický logoped, což s sebou nese značnou míru zodpovědnosti.

Deficity v pragmatické komunikaci u různých neurovývojových poruch

Pragmatické deficity jsou asociovány se sociálními deficity u mnoha neurovývojových poruch, jako je mentální postižení, vývojová dysfázie (VD), porucha pozornosti s hyperaktivitou (ADHD), porucha autistického spektra (PAS) či Aspergerův syndrom. Roli mohou hrát také kognitivní mechanismy, jako jsou exekutivní dysfunkce a obzvláště obtíže s plánováním, pracovní paměť a regulací emocí (Hawkins et al., 2016).

Bylo například doloženo, že děti s VD mají obtíže s navazováním sociálních vztahů (Whitehouse et al., 2009); jejich kamarádské vztahy jsou méně stabilní (Durkin a Conti-Ramsden, 2007). V případě konfliktu nejsou schopny ho řešit stejně efektivně jako typicky se vyvíjející vrstevníci (Horowitz, et al., 2006) a mají horší sociální kognici (Marton et al., 2005). Má se za to, že tyto sociální deficity vznikají sekundárně k jazykovému postižení.

Zvýrazněné sociální a pragmatické deficity lze detekovat i u řady jiných diagnóz, jako např. ADHD (Leonard et al., 2011),

Williamsův syndrom (John et al., 2009), či u dětí s převodní vadou sluchu (Mandy et al., 2011). Obtíže v pragmatické komunikaci těžkého stupně mají především děti s poruchou autistického spektra či s Aspergerovým syndromem.

Z uvedeného výčtu je patrné, že obtíže s pragmatickou komunikací má značné množství dětí s neurovývojovými poruchami. Dle Bishop (2010) však hranice mezi VD – SPCD – PAS není ostrá, jednotlivé diagnózy se v některých symptomech překrývají, takže se spíše jedná o určité kontinuum tíže symptomů než o diagnózy, které lze zcela spolehlivě a jednoznačně diferenciatně diagnosticky odlišit (Bishop, 2010). Co do míry obtíží mají děti s VD nejmírnější stupeň pragmatických deficitů, děti s SPCD střední stupeň a děti s ASD či PAS mají tyto obtíže vyjádřeny největší měrou. V rámci tohoto nového směru v nahlížení na diagnózu SPCD tedy nemůžeme deficity v pragmatické komunikaci u těchto dětí vysvětlit kognitivními či jazykovými deficity (Chiat, S. a Roy, P., 2008).

Vzhledem k aktuálně nastaveným kritériím pro zařazení a vyloučení pro diagnózu SPCD panuje obava, že děti, které naplní diagnostická kritéria pro tuto jednotku, může být jen málo. Žádná data o prevalenci této poruchy v populaci zatím nejsou dostupná. Vzhledem k vysoké míře komorbidit mezi SPCD a ostatními neurovývojovými diagnózami vzniká urgentní potřeba empiricky prověřit profil symptomů v oblasti pragmatické komunikace asociovaných s SPCD (Norbury, 2014).

Různé odborné texty také poukazují na obavu, že pokud bude za diagnostiku SPCD zodpovědný klinický logoped, může také dojít k situaci, kdy klinický logoped nevyšetří přítomnost omezených a opakujících se zájmů a zálib a nemusí odlišit poruchu autistického spektra od SPCD (Norbury, 2014). Vzhledem k faktu, že mezi kritéria pro vyloučení patří PAS, bude tedy nutné nadále spolupracovat s psychology, psychiatry či neurology, kteří diagnostikují pervazivní vývojové poruchy.

Diagnostika

V rámci diagnostických postupů je obvykle v zahraničních destinacích využívána kombinace rozhovoru s rodiči či učiteli a dotazníku, profilu a škály ať už s normami, či bez nich, testu hodnotícího pragmatickou komunikaci, semistrukturovaného pozorování sociálních interakcí a vyšetření porozumění pragmatice jazyka.

Norbury (2014) upozorňuje na nutnost objektivními měřicími nástroji vymezit

diagnózu SPCD tak, aby byla jednoznačně definována jako diagnostická jednotka a přestala být chápána jako soubor symptomů. Aktuálně se však nacházíme v situaci, kdy nejednotnost v terminologii a diagnostických kritériích včetně nedostatku spolehlivých, kulturně validních hodnotících nástrojů podpořených adekvátními normativními daty a omezené množství srovnávacích profilů sociální komunikace mezi různými neurovývojovými poruchami vede k situaci, kdy je značně obtížné jednoznačné stanovení této diagnózy.

Je tomu tak proto, že momentálně dostupné diagnostické nástroje pro hodnocení pragmatické komunikace obvykle nevznikaly v době, kdy bylo diferenciatně diagnosticky důležité odlišit pragmatickou komunikaci u SPCD od jiných neurovývojových poruch. Hodnotí tedy pragmatickou komunikaci povšečně, ale mnohdy ne tak, aby jednoznačně definovaly přítomnost či nepřítomnost SPCD (Norbury, 2014). Na rozdíl od diagnostických nástrojů hodnotících strukturální aspekty jazyka (např. slovní zásoba nebo gramatika) existuje v zahraničí mnohem méně nástrojů pro hodnocení pragmatické komunikace a ne všechny mají dobré psychometrické vlastnosti (Norbury a Sparks, 2013).

Sociální komunikaci a pragmatické jazykové schopnosti je obtížné měřit standardizovanými nástroji, protože se projevují primárně u kontextuálně závislého lidského chování, jež vzniká v dyadické komunikaci. Využijeme-li při testování standardizovanou testovou situaci, je obtížné zachytit sociálně komunikační obtíže, jež mohou vznikat v každodenních situacích, kdy pravidla zapojení jsou méně explicitní, a navíc vysoce dynamická (Volden et al., 2009). Z tohoto důvodu bývá zdůrazňována důležitost měření sociální komunikace v přirozených konverzačních výměnách (Adams a Lloyd, 2005).

Sociálně komunikační dovednosti jsou vysoce citlivé na kulturní determinanty a vztahy dítěte s jeho komunikačním partnerem (pravidla diskurzu, výměna rolí, přerušování komunikace, volba vhodných témat pro rozhovor, využití očního kontaktu a jiné neverbální strategie pro zachování interakce, použití humoru, schopnost pokládat otázky a podnítit komunikačního partnera ke komunikaci) (Carter et al., 2005). Z uvedeného plyne, že není možné přejímat zahraniční diagnostické nástroje bez rozmyslu. Vhodnější strategií je využít diagnostické nástroje vytvořené pro mateřský jazyk a na něj vázané.

Rozhovor s rodiči či učiteli, škála, dotazník

Hodnocení pragmatické komunikace by mělo být komprehensivní, což znamená, že nemůže být zaměřeno na hodnocení pragmatické komunikace dítěte pouze v jednom prostředí. Informace o komunikaci dítěte je nutné získávat z vícero zdrojů, tedy nejenom od rodičů, ale i od dalších profesionálů, kteří s dítětem přicházejí do kontaktu a znají ho. SPCD lze snáze detekovat v průběhu školní docházky než v dospělosti. Z toho důvodu nelze vycházet pouze z behaviorálního profilu, například typu *Repetitive Behaviour Questionnaire-2* (Leekam et al., 2007), ale diagnostika musí být komplexní (Reisinger et al., 2011).

Rozhovor by měl být polostrukturovaný a může být zaměřen na následující položky hodnotící komunikaci dítěte (ve věku 5–15 let):

- Dokáže dítě seznámit komunikačního partnera s konverzačním tématem tak, aby pochopil, o čem hovoří?
- Volí konverzační téma vhodně, reaguje na zájem komunikačního partnera o toto téma?
- Udržuje konverzaci poskytnutím dostatečného množství vhodných informací (ani ne moc a ani ne málo a tak, aby souvisely s tématem)?
- Popisuje události / vypráví v chaotickém sledu?
- Používá při odpovědi na otázky komunikačního partnera komentáře nepřiléhavé situaci?
- Dokáže mluvit jinak s dítětem, známým dospělým, neznámým dospělým, ve škole, na hřišti, u lékaře či na úřadě?
- Má potřebu dominovat při konverzaci, často skáče do řeči?
- Dokáže pružně zareagovat na postoje, zájmy a potřeby komunikačního partnera?
- Dokáže při komunikaci číst mezi řádky, pochopit i to, co nebylo výslovně řečeno?

V zahraničí jsou dostupné následující škály

- Children's Communication Checklist-2 (Bishop, 2003): rodičovská škála vhodná pro hodnocení komunikace u dětí ve věkovém rozmezí 4–16 let, obsahuje 70 položek hodnotících syntax, řeč, nevhodně použitou intonaci, koherenci, využití kontextu, sociální interakce a další. Hodnotí takové aspekty řeči, které je obtížné zhodnotit běžnými jazykovými

testy. Nevede k určení diagnózy, ale spíše k základní orientaci ohledně směru další diagnostiky. Obsahuje normy. Administrace pragmatického subtestu trvá 5–10 minut.

- TOPICC (Adams et al., 2011) (Targeted Observation of Pragmatics in Children's Conversations): vhodné pro děti ve věkovém rozmezí 6–11 let, krátký dotazník zaměřený na hodnocení pragmatické komunikace před zahájením terapie a hodnocení progresu při terapii dětí s diagnózou SPCD. Výhodou je rychlost jeho administrace, ale nemá dostatečně kvalitní psychometrické vlastnosti.

Strukturované pozorování

Mimo nástroje, které hodnotí komunikační chování dětí v raném věku, existují i nástroje určené pro starší děti. Tyto nástroje obvykle vycházejí z hodnocení chování dítěte při vyvolání určitého tlaku. Jedná se tedy o seminaturalistický přístup. Mladším dětem je ukázána zajímavá hračka, předvedena je její funkce a poté je hračka schována. Hodnoceno je, jakým způsobem dítě žádá o opětovné předvedení hračky. U starších dětí je tento tlak již sofistikovanější. Obsahuje hodnocení, jakým způsobem dítě pozdraví neznámého dospělého, jakým způsobem s ním sdílí informace o své vlastní zkušenosti a jak reaguje na verbální a neverbální komunikační jednání. Následuje seznam nástrojů užívaných v zahraničí. U žádného z nich však nebylo výzkumem potvrzeno, že by diferenciatně diagnosticky mohl podpořit diagnózu SPCD.

- *Early Social Communication Scales* (Mundy et al., 2003), určeno pro věkové rozmezí 8–30 měsíců věku.
- *The Communication and Symbolic Behavior Scales* (Wetherby a Prizant, 1993), určeno pro věkové rozmezí 6–24 měsíců věku.
- *Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) - Modul 1–4* (Luyster et al., 2009, Lord et al., 2001), určeno pro věkové rozmezí od 18 měsíců věku do dospělosti.
- *Yale Pragmatics Protocol* (Schoen a Paul, 2009) určeno pro věkové rozmezí 9–17 let.

Testové metody

Uvedené testové metody rozliší, zda dítě má či nemá deficity v pragmatické komunikaci, ale nepomohou při diferenciatně diagnostice SPCD. Vždy si musíme položit otázku, jak se bude dítě projevovat

v dynamičtější a kontextově komplexnější komunikační výměně (Adams, 2002).

- *Test of Pragmatic language* (Phelps-Terasaki a Phelps-Gunn, 2007), vhodný pro věkové rozmezí 8–16 let, hodnotí dvojznačné výpovědi, vztahování, porozumění výpovědím postav aj.
- *Test of Language Competence* (Wiig a Secord, 1989), pro věkové rozmezí 5–18 let, hodnotí široké rozpětí sociálně komunikačního chování.
- *Assesment of Comprehension and Expression* (Adams et al., 2001), vhodné pro věkové rozmezí 6–11 let, kombinuje hodnocení různých jazykových rovin.

Testové metody celkově ani testy hodnotící porozumění tedy nejsou primární volbou pro diferenciatně diagnostiku SPCD od jiných diagnóz.

Hodnocení narace

Obtíže v naraci mají děti s různými neurovývojovými poruchami. Testování narace tedy není zatím spolehlivým diferenciatně diagnostickým nástrojem, který by byl nápomocný při diagnostice SPCD (Norbury et al., 2013). Stejně málo prospěšné a mnohdy zavádějící je testování porozumění humoru, metaforám, idiomům, ironii.

Závěr

Světová zdravotnická organizace připravila 11. revizi MKN, která vstoupila v platnost 1. 1. 2022. Nyní probíhá pětileté období, při kterém by mělo dojít k implementaci MKN-11 do českého systému zdravotní péče. Nově bude zavedena diagnóza Vývojová jazyková porucha s dominantním postižením pragmatické jazykové roviny. Aby byla potvrzena její validita, je nutné umět koherentně definovat tento klinický fenomén, vyvinout kulturně a ekologicky validní hodnotící nástroje s kvalitními psychometrickými vlastnostmi.

Tento přehledový článek má za cíl povzbudit všechny výzkumníky k vytvoření nových českých nástrojů, které by nám pomohly diferenciatně diagnosticky odlišit tuto diagnózu od jiných poruch. Je třeba, aby vznikly dotazníky pro rodiče a učitele, škály s normami a případně i nové testy včetně specifických profilů deficitu v oblasti pragmatické komunikace pro jednotlivé neurovývojové poruchy. Velkým přínosem by byla také prevalence studie určující zastoupení této klinické diagnózy v dětské populaci.

Literatura

ADAMS, C., COKE, C., CRUTCHLEY, R., HESKET, A., DAVID, A. (2001). *Assessment of Comprehension and Expression* 6–11. NFER-Nelson, London.

ADAMS, C., 2002. Practitioner review: the assessment of language pragmatics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. [online]. 2002, **43**(8), s. 973–987 [cit. 17. 5. 2022]. ISSN 0021-9630. DOI:10.1111/1469-7610.00226. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00226>

ADAMS, C. a J. T. LLOYD, 2005. Elicited and spontaneous communicative functions and stability of conversational measures with children who have pragmatic language impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders* [online]. 2005, **40**(3), s. 333–347 [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 1368-2822. DOI:10.1080/13682820400027768. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/13682820400027768>

ADAMS, C., GAILE, J., LOCKTON, E. a J. FREED, 2011. TOPICCAL applications: assessment of children's conversation skills. *Speech and Language Therapy in Practice*, Spring, s. 7–9.

ADAMS, C., GAILE, J., LOCKTON, E. a J. FREED, 2011. Targeted observation of pragmatics in children's conversations (TOPICC): adapting a research tool into a clinical assessment profile. *Speech and Language Therapy in Practice*, **2**(2011), s. 7–10.

BISHOP, D. V. M. a C. ADAMS, 1989. Conversational characteristics of children with semantic-pragmatic disorder. II: What features lead to a judgement of inappropriacy? *International Journal of Language & Communication Disorders* [online]. **24**(3), s. 241–263. [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 1368-2822. DOI:10.3109/13682828909019890. Dostupné z: <https://doi.org/10.3109/13682828909019890>

BISHOP, D. V. M. 2003. *The children's communication checklist (CCC-2): CCC-2 manual (2nd ed.)*. London: Harcourt Assessment.

BISHOP, D. V. M. 2010. Which neurodevelopmental disorders get researched and why? *PLoS ONE* [online]. **5**(11) s. e15112. [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 1932-6203. DOI: 10.1371/journal.pone.0015112. Dostupné z: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0015112>

CARTER, J. A., LEES, J. A., MURIA, G. M., GONA, J., NEVILLE, B. G. R. a C. R. J. C. NEWTON, 2005. Issues in the development of cross-cultural assessments of speech and language for children. *International Journal of Language & Communication Disorders* [online]. **40**(4), s. 385–401. [cit. 17. 5. 2022]. ISSN 1368-2822. DOI:10.1080/13682820500057301. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/13682820500057301>

CHIAT, S., a P. ROY, 2008. Early phonological and sociocognitive skills as predictors of later language and social communication outcomes. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, [online]. **49**(6), s. 635–645 [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 0021-9630. DOI:10.1111/j.1469-7610.2008.01881.x. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.01881.x>

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision (DSM-5-TR™). 2022. American Psychiatric Association, 1120 p. ISBN 978-0-89042-576-3. Dostupné z: [APA - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition Text Revision DSM-5-TR \(appi.org\)](https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.01881.x)

DURKIN, K., a G. CONTI-RAMSDEN, 2007. Language, social behavior, and the quality of friendships in adolescents with and without a history of specific language impairment. *Child Development* [online]. **78**(5), s. 1441–1457. [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 0009-3920. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01076.x>

HAWKINS, E., GATHERCOLE, S., ASTLE, D. a J. HOLMES, 2016. Language problems and ADHD symptoms: How specific are the links? *Brain Sciences* [online]. **6**(4) [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 2076-3425. DOI:10.3390/brainsci6040050. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/brainsci6040050>

HOROWITZ, L., JANSSON, L., LJUNGBERG, T. a M. HEDENBRO, 2006. Interaction before conflict and conflict resolution in pre-school boys with language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders* [online]. **41**(4), s. 441–466. [cit. 16. 5. 2022]. ISSN: 1460-6984. DOI:10.1080/13682820500292551. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/13682820500292551>

HUERTA, M., BISHOP, S. L., DUNCAN, A., HUS, V. a C. LORD, 2012. Application of DSM-5 criteria for autism spectrum disorder to three samples of children with DSM-IV diagnoses of pervasive developmental disorders. [online]. *The American journal of psychiatry*, **169**(10), s. 1056–1064. [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 0002-953X. DOI: 10.1176/appi.ajp.2012.12020276. Dostupné z: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.12020276>.

JOHN, A., ROWE, M. L., a C. B. MERVIS, 2009. Referential communication skills of children with Williams syndrome: Understanding when messages are not adequate. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities* [online]. **114**(2), s. 85–99. [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 1944-7558. DOI:10.1352/2009.114.85-99. Dostupné z: <https://doi.org/10.1352/2009.114.85-99>

LECHTA, V. 1990. *Logopedické repetitívum: teoretické východiská súčasnej logopédie, moderné prístupy k logopedickej starostlivosti o osoby s narušenou komunikačnou schopnosťou*. Bratislava: Slov. pedagog. nakl., 278 s. ISBN 80-080-0447- 9.

LEEKAM, S., TANDOS, J., MCCONACHIE, H., MEINS, E., PARKINSON, K., WRIGHT, C., TURNER, M., ARNOTT, B., VITTORINI, L. a A. LE COUTEUR, 2007. Repetitive behaviours in typically developing 2-year-olds. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **48**(11), s. 1131–1138. DOI:10.1111/j.1469-7610.2007.01778.x. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01778.x>

- LEONARD, M. A., MILICH, R. a E. P. LORCH, 2011. The role of pragmatic language use in mediating the relation between hyperactivity and inattention and social skills problems. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* [online]. 54(2), s. 567-579 [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 1092-4388. DOI:10.1044/1092-4388(2010/10-0058). Dostupné z: [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2010/10-0058\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2010/10-0058))
- LORD, C., RUTTER, M., DILAVORE, P. a S. RISI, 2001. *Autism diagnostic observation schedule (ADOS) manual*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- LUYSTER, R., GOTHAM, K., GUTHRIE, W., COFFING, M., PETRAK, R., PIERCE, K., BISHOP, S., ESLER, A., HUS, V., OTI, R., RICHLER, J., RISI, S. a C. LORD, 2009. The autism diagnostic observation schedule-toddler module: a new module of a standardized diagnostic measure for autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders* [online]. 39(9), s. 1305-1320. [cit. 17. 5. 2022]. ISSN 0162-3257. DOI:10.1007/s10803-009-0746-z. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0746-z>
- MANDY, W., CHARMAN, T., GILMOUR, J. a D. SKUSE, 2011. Toward specifying pervasive developmental disorder-not otherwise specified. *Autism Research* [online]. 4(2), s. 121-131 [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 1939-3792. DOI:10.1002/aur.178 Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/aur.178>
- MARTON, K., ABRAMOFF, B., a S. ROSENZWEIG, 2005. Social cognition and language in children with specific language impairment (SLI). *Journal of Communication Disorders* [online]. 38(2), s. 143-162 [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 0021-9924. DOI: 10.1016/j.jcomdis.2004.06.003. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2004.06.003>.
- McPARTLAND, J. C., REICHOW, B., a F. R. VOLKMAR, 2012. Sensitivity and Specificity of the proposed DSM-5 diagnostic criteria for autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* [online]. 51(4), s. 368-383. [cit. 15. 5. 2022]. DOI: 10.1016/j.jaac.2012.01.007 Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.01.007>
- MUNDY, P., DELGADO, C., BLOCK, J., VENEZIA, M., HOGAN, A. a SEIBERT, J., 2003. A manual for the early social communication scales (ESCS). Davis: MIND Institute, University of California at Davis. Dostupné z: www.researchgate.net/publication/228984460_Early_social_communication_scales_ESCS
- NORBURY, C. F., a A. SPARKS, 2013. Difference or disorder? Cultural issues in understanding neurodevelopmental disorders. *Developmental Psychology* [online]. 49(1), s. 45-58. [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 1939-0599. DOI:10.1037/a0027446 Dostupné z: <https://doi.org/10.1037/a0027446>
- NORBURY, C. F., 2014. Practitioner review: Social (pragmatic) communication disorder conceptualization, evidence and clinical implications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* [online]. 55(3), s. 204-216 [cit. 15. 5. 2022]. DOI:10.1111/jcpp.12154 ISSN 0021-9630. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/jcpp.12154>
- PHELPS-TERASAKI, D., a T. PHELPS-GUNN, 2007. *Test of pragmatic language*. 2nd ed. Austin, TX: Pro-Ed.
- RAPIN, I., a D. ALLEN, 1983. Developmental language disorders: Nosological considerations. In U. Kirk (ed.) *Neuropsychology of language, reading and spelling*. New York: Academic Press. s. 155-183. ISBN 978-0-12-409680-6. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409680-6.X5001-X>
- REISINGER, L. M., CORNISH, K., a E. FOMBONNE, 2011. Diagnostic differentiation of autism spectrum disorders and pragmatic language impairment. *Journal of Autism and Developmental Disorders* [online]. 41(12), s. 1694-1704 [cit. 17. 5. 2022]. ISSN 0162-3257. DOI:10.1007/s10803-011-1196-y. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1196-y>
- SCHOEN, E. a R. PAUL, 2009. *Assessing pragmatic language skills in high-functioning autism spectrum disorders*. Poster presented at the Society for Research in Child Development, Denver, CO.
- STAIKOVA, E., GOMES, H., TARTTER, V., MCCABE, A. a J. M. HALPERIN, 2013. Pragmatic deficits and social impairment in children with ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, [online]. 54(12), s. 1275-1283. [cit. 16. 5. 2022]. DOI:10.1111/jcpp.12082. ISSN 0021-9630. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/jcpp.12082>
- VOLDEN, J., COOLICAN, J., GARON, N., WHITE, J. a S. BRYSON, 2009. Brief report: Pragmatic language in autism spectrum disorder: Relationships to measures of ability and disability. *Journal of Autism and Developmental Disorders* [online]. 39(2), s. 388-393 [cit. 16. 5. 2022]. ISSN 0162-3257. DOI:10.1007/s10803-008-0618-y. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0618-y>.
- WETHERBY, A., a B. PRIZANT, 1993. *Communication and symbolic behavior scales*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Company.
- WHITEHOUSE, A. J., WATT, H. J., LINE, E. A. a D. V. M. BISHOP, 2009. Adult psychosocial outcomes of children with specific language impairment, pragmatic language impairment and autism. *International Journal of Language and Communication Disorders*, [online]. 44(4) s. 511-528. [cit. 15. 5. 2022]. DOI: 10.1080/13682820802708098. ISSN 1368-2822. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/13682820802708098>
- WIIG, E. H. a W. SECORD. 1989. *Test of language competence*. The Test of Pragmatic Language (TOPL-2) identifies individuals with pragmatic language deficits, determines strengths and weaknesses.
- World Health Organisation, 2022. International Classification of Diseases. 11th Revision. The global standard for diagnostic health information. Version: 02/2022. Chapter 06 Mental, behavioural or neurodevelopmental disorders. Geneva: WHO.

AUTOSTYGMATYZACJA W JĄKANIU – BADANIE WSTĘPNE Z WYKORZYSTANIEM POLSKIEJ ADAPTACJI SKALI POSTRZEGANIA JĄKANIA

SELF-STIGMA IN STUTTERING – A PRELIMINARY STUDY USING THE POLISH ADAPTATION OF THE STUTTERING PERCEPTION SCALE

Natalia Bauszek¹ 
Katarzyna Węsierska^{2,3} 

Preklad tohoto článku do češtiny si můžete přečíst zde.



Natalia Bauszek



Katarzyna Węsierska

Streszczenie

Artykuł prezentuje wyniki badania pilotażowego z wykorzystaniem polskiej wersji *Skali postrzegania jąkania*. Zjawisko stygmatyzacji w przypadku jąkania jest obecne i wywiera negatywny wpływ na jakość życia osób jękających się. Celem opisywanego badania było rozpoznanie opinii tzw. podwójnych ekspertów na temat zjawiska stygmatyzacji i autostygmatyzacji w jękaniu oraz poprawności polskiej adaptacji skali i potencjalnych możliwości jej stosowania w terapii osób dorosłych z jękaniem. W tym badaniu jakościowym wzięło udział 7 respondentów – logopedów, psychologów, liderów ruchu samopomocy dla osób jękających się, którzy mają osobiste doświadczenia związane z jękaniem. Problem badawczy przyjął formę pytania: Jak respondenci oceniają rzetelność tłumaczenia skali i jej przydatność w procesie interwencji logopedycznej? W artykule przytoczono wybrane opinie respondentów oraz wskazano implikacje praktyczne podjętego badania.

Abstract

The article presents the results of a pilot study using the Polish version of the *Stuttering Perception Scale*. The phenomenon of stigmatisation which is present in stuttering has a negative impact on the quality of life of those who stutter. The purpose of the study outlined below was to identify the opinions of those who are known as 'double experts' on the phenomenon of stigmatisation and self-stigmatisation in stuttering, as well as on

the correctness of the Polish adaptation of the scale and its potential applicability in the therapy of adults suffering from stuttering. This qualitative study involved 7 participants: speech therapists, psychologists, and/or leaders of the self-help movement for people who stutter, who have personal experience of stuttering. The research problem took the form of the question: How do respondents assess the reliability of the translation of the scale and its usefulness in the process of Speech Therapy intervention? The article cites selected opinions of the respondents and indicates the practical implications of the study.

Słowa kluczowe

stygmatyzacja/autostygmatyzacja, osoby dorosłe z jękaniem, jękanie, *Skala postrzegania jąkania*, badanie wstępne

Keywords

self-stigma, adults who stutter (AWS), stuttering, *Stuttering Perception Scale*, preliminary study

Stygmatyzacja i autostygmatyzacja w jękaniu

Osoby, które się jękają, nie tylko zmagają się z fizycznymi przejawami zakłóceń w sposobie wypowiedzania się, ale także konfrontują się ze stygmatyzującymi i dyskryminującymi postawami ze strony społeczeństwa wobec jękania i osób z jękaniem (Boyle, 2018, St. Louis, 2015). Społeczeństwo dostrzega cechę, czyli

¹Lic. Natalia Bauszek, Centrum Logopedyczne w Katowicach, Polska, ul. Koszykowa 11a/1, 40-781 Katowice, Polska. E-mail: nbauszek@centrumlogopedyczne.com.pl.

²Dr hab. Katarzyna Węsierska, prof. UŚ, Instytut Językoznawstwa, Wydział Humanistyczny, Uniwersytet Śląski w Katowicach, Uniwersytecka 4, 40-032 Katowice, Polska. E-mail: katarzyna.wesierska@us.edu.pl.

³Fundacja Centrum Logopedyczne, ul. Łąkowa 31, 40-781 Katowice, Polska.

w tym przypadku jękanie się, i wiąże ją ze stereotypami (np. osoba z niepełnością jest nerwowa, niekompetentna, mniej inteligentna). Obecność stereotypów prowadzi do reakcji emocjonalnej członków społeczeństwa, co skutkuje tym, że w kontakcie z osobami jękanymi się czują się nieswojo. Negatywna reakcja emocjonalna może prowadzić do unikania, segregacji, a nawet dyskryminacji. Ograniczenia społeczne mogą z kolei przyczyniać się do pogorszenia samopoczucia psychicznego osoby z jękaniem, do powstrzymywania się przed podejmowaniem wyzwań, a tym samym utrudniać osiąganie pożądanych celów życiowych (Boyle, 2013). Badania dowodzą, że stereotypy związane z jękaniem się odnoszą się najczęściej do osobowości i kompetencji osób jękanymi się. Są one często postrzegane jako nieposiadające umiejętności pełnienia ról przywódczych w społeczeństwie i wykonywania działań, które wymagają komunikacji werbalnej (Abdalla i St. Louis, 2012). Osoby jękanymi się są najczęściej świadome istnienia takich stereotypowych sądów oraz przekonań i tym bardziej dotkliwie przeżywają jękanie. Świadomość powszechności stygmatyzujących opinii na temat jękania wpływa na dobrostan i zdrowie psychiczne osób z jękaniem (Boyle, 2015). Międzynarodowe badania prowadzone w ramach projektu IPATHA (*The International Project of Attitudes Toward Human Attributes*) z użyciem POSHA-S (*Public Opinion Survey of Human Attributes – Stuttering*) wykazały, że przejawy stygmatyzacji jękania i osób z jękaniem są powszechne i mogą zakłócać przebieg kariery szkolnej, zawodowej, jakość kontaktów interpersonalnych, a w konsekwencji znacząco obniżać jakość życia (Błachnio et al., 2015, St. Louis, 2015).

Corrigan i Watson (2002) wskazują, że stałe doświadczanie stygmatyzacji w życiu społecznym może być przyczyną internalizacji negatywnych sądów, przekonań czy postaw i prowadzić do autostygmatyzacji. Autostygmatyzacja jest przyswojeniem sobie przez osoby z jękaniem negatywnych społecznych stereotypów na swój temat. Jest to swoiste uwewnętrznienie stereotypów, uprzedzeń oraz różnych form dyskryminacji, na jakie osoby jękanymi się są narażone ze strony społeczeństwa (Corrigan et al., 2009). Prowadzi to do wykształcenia się postawy samodyskryminującej. Dla przykładu: osoba, która doświadcza autostygmatyzacji, żywi przekonanie, że nie nadaje się do wykonywania danego zawodu, nie znajdzie sobie partnera, nie

jest w stanie samodzielnie funkcjonować, nie ma takich samych kompetencji społecznych jak osoby niejękanymi się. Badacze określili ten brak zaufania do umiejętności osiągania celów życiowych jako efekt „dlaczego próbować?” (np. „Czy powinienem spróbować ubiegać się o tę pracę? Ktoś taki jak ja nie poradzi sobie z taką pracą”) (Corrigan et al., 2009). Zaproponowali czteroetapowy model procesu autostygmatyzacji. W pierwszym etapie jednostki uświadamiają sobie, że są napiętnowane przez społeczeństwo. W kolejnym etapie zaczynają akceptować stygmatyzujące postawy społeczne i stereotypizują innych. Następnie przyswajają sobie takie stygmatyzujące postawy, a na końcu doświadczają szkody psychologicznej w postaci obniżonego dobrostanu i uczestnictwa w życiu społecznym (Corrigan et al., 2011, 2012). Autostygmatyzacja wpływa na samoocenę i poczucie skuteczności społecznej, jakość życia, społeczne interakcje oraz adaptację, a także na ogólne samopoczucie psychiczne (Boyle, 2013). Jest ona również ściśle związana z problemami ze zdrowiem psychicznym, w tym pojawianiem się bezradności, depresji, lęku, ale także pogorszeniem stanu fizycznego osoby samostygmatyzującej się. Może manifestować się także tendencją do unikania opieki specjalistycznej (Boyle, 2013). Boyle i Fearon przeprowadzili badania mające na celu ustalenie, czy istnieje związek między autostygmatyzacją a zdrowiem fizycznym, stresem i satysfakcją z opieki specjalistycznej u dorosłych osób z jękaniem (2018). Wyniki pokazały, że im większa świadomość piętna społecznego u osób jękanymi się, tym większe ryzyko doświadczania stresu i problemów zdrowotnych (w tym bólów głowy, zaburzeń snu, problemów żołądkowych).

Aby poprawić dobrostan osób z jękaniem, zarówno badacze, jak i klinicyści, powinni podejmować działania mające na celu znoszenie społecznej stygmatyzacji jękania. Niemniej istotne jest identyfikowanie postaw, przekonań i uczuć osób jękanymi się, które poszukują wsparcia terapeutycznego, aby ustalić, czy wykazują tendencje do autostygmatyzacji. Uwzględnianie w procesie interwencji logopedycznej w jękaniu działań mających na celu niwelowanie objawów autostygmatyzacji powinno być jednym z priorytetowych celów kompleksowej terapii logopedycznej. Skuteczne wsparcie terapeutyczne dla osób z jękaniem wymaga odpowiednich narzędzi diagnostycznych, pozwalających na ocenę przekonań klienta. Boyle

opracował w tym celu *The Self-Stigma of Stuttering Scale – 4S* (*Skalę autostygmatyzacji w jękaniu*) (2015). Narzędzie to pozwala na ocenę, czy klient ma tendencje do samostygmatyzacji. Wykorzystując to narzędzie, specjalista jest w stanie zaprogramować terapię odpowiednią do potrzeb jednostki, która zwraca się do niego o pomoc (Boyle, 2013, 2015). W badaniu pilotażowym oryginalnej wersji skali wzięło udział 446 respondentów. Analizy końcowe – po wyeliminowaniu ankiet wypełnionych przez osoby, które nie spełniały kryteriów włączających do udziału w badaniu – przeprowadzono na podstawie 291 ankiet wypełnionych przez osoby jękanymi się w wieku 18 lat i starsze (Boyle, 2013). Skala w swojej pierwotnej wersji zawierała 73 pytania, ostateczna liczy 33 pytania i jest podzielona na trzy sekcje diagnozujące kolejno: stopień świadomości stygmatyzacji jękania, stopień zgody na stygmatyzację oraz stopień autostygmatyzacji (Boyle, 2015). Kwestionariusz ankiety składa się z kilku głównych zdań niedokończonych, typu: „Większość ludzi uważa, że osoby, które się jęka, są...”. Do każdego z tych zdań dopasowano kilka opcji – fraz zamykających te zdania, typu: „niepewne, pewne siebie” itd. Zadaniem osoby badanej jest dokonanie wyboru właściwej opcji poprzez zakreślenie odpowiedniej odpowiedzi na 5-stopniowej skali Lickerta, np. 1 = zdecydowanie się nie zgadzam, 2 = raczej się nie zgadzam, 3 = nie mam zdania, 4 = raczej się zgadzam, 5 = zdecydowanie się zgadzam (Boyle, 2015, s. 25-26).

Metodologia

Opis narzędzia

Po uzyskaniu zgody autora skali – Michaela P. Boyle’a – i wsparcia merytorycznego z jego strony (udostępnienie materiałów źródłowych) przystąpiono do jej tłumaczenia. Oryginalna nazwa narzędzia brzmi *The Self-Stigma of Stuttering Scale* (4S) i nadal jest używana w publikacjach naukowych. Dla niektórych uczestników badań prowadzonych w USA wydźwięk nazwy skali, ze względu na obecność terminu *autostygmatyzacja*, był zdecydowanie negatywny, dlatego autor zdecydował się na zmianę. W opisywanym badaniu, zgodnie z sugestią autora, użyto nowej nazwy – *The Stuttering Perception Scale*. W języku polskim w procesie tłumaczenia narzędzie nazwano: *Skala postrzegania jękania*. W pracy nad adaptacją wykorzystano robocze tłumaczenie autorstwa

Anny Szerszeńskiej. Ta pierwsza polska wersja została następnie sprawdzona pod względem merytorycznym przez logopedkę specjalizującą się w terapii zaburzeń płynności mowy, posiadającą certyfikat Europejskiego Specjalisty Zaburzeń Płynności Mowy. Pierwsza autorka tego artykułu we współpracy z osobą bilingwalną specjalizującą się w psychologii dokonała *back-translation* w celu weryfikacji poprawności pierwotnego tłumaczenia skali.

Opisywane w tym artykule badanie miało na celu ocenę poprawności polskiej adaptacji *Skali postrzegania jękania* oraz rozpoznanie opinii uczestników badania, tzw. podwójnych ekspertów, czyli osób jękaących się, które zawodowo lub społecznie pracują z osobami jękającymi się, na temat możliwości jej zastosowania w polskiej praktyce logopedycznej. Problem badawczy przyjął formę pytania: Jak uczestnicy badania, którymi byli podwójni eksperci, oceniają jakość polskiej adaptacji *Skali postrzegania jękania* oraz jej przydatność w procesie interwencji logopedycznej

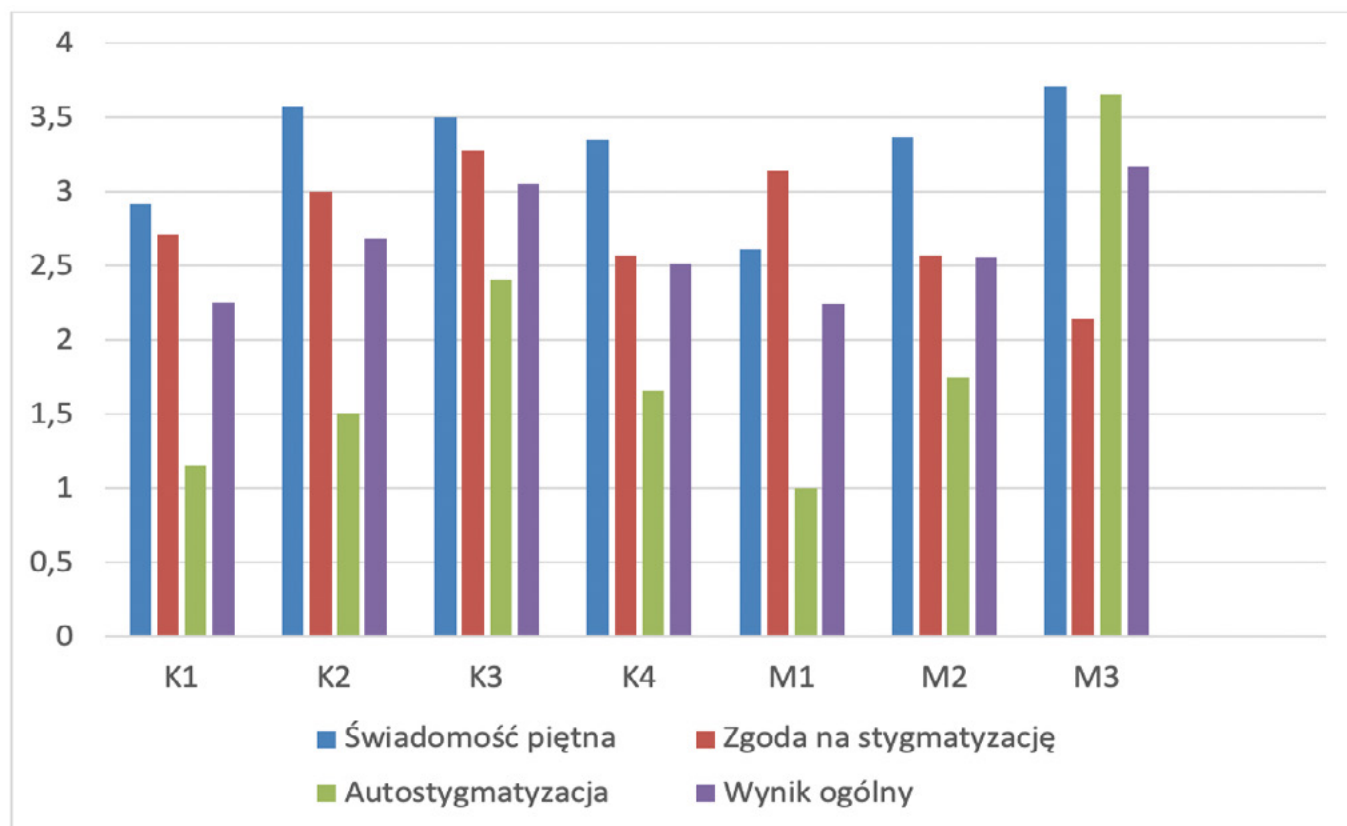
i jakie są ich doświadczenia związane ze stygmatyzacją i autostygmatyzacją?

Po uzyskaniu pisemnej zgody uczestników na udział w badaniu, drogą mailową zostały im udostępnione następujące materiały: angielskojęzyczna wersja *Self-Stigma of Stuttering Scale (4S)*, jej polska adaptacja – *Skala postrzegania jękania* oraz pytania wywiadu. Uczestnicy badania zostali poproszeni o wypełnienie kwestionariusza polskiej wersji skali i odesłanie jej do pierwszej autorki tegoż artykułu. Następnie każdy z uczestników badania był poproszony o udzielenie wywiadu. Rozmowy prowadzone były na platformach Zoom lub Skype i za zgodą uczestników nagrywane w celu dokonania transkrypcji zebranych odpowiedzi. Podczas przeprowadzania wywiadów prowadząca korzystała z częściowo ustrukturyzowanego arkusza wywiadu.

Uczestnicy badania i procedura badawcza

Osoby, które zostały zaproszone do udziału w tym projekcie, określane są w literaturze

przedmiotu mianem podwójnych ekspertów. Są to „osoby jękaące się, które zajmują się zawodowo lub społecznie niesieniem pomocy ludziom zmagającym się z zaburzeniami płynności mowy” (Blanchet et al., 2020, s. 14). W badaniu wzięło udział 7 uczestników (4 kobiety i 3 mężczyzn). Kryteriami włączającymi respondentów do badania były: osobiste doświadczenie bycia osobą z jękaniami oraz doświadczenie udzielania pomocy – w formie instytucjonalnej (wykonywanie zawodu logopedy, psychologa) lub/i pozainstytucjonalnej – aktywność w ruchu samopomocy dla osób z jękaniami, pełnienie funkcji lidera ruchu/grupy samopomocowej. Osoby takie wydają się najbardziej predestynowane do tego, by wyrazić wiarygodne opinie na temat wypełnionej skali oraz zasadności jej stosowania. Dla wszystkich uczestników badania język polski jest językiem ojczystym. W badaniu wzięły udział osoby pełnoletnie, czynne zawodowo. Wykres zamieszczony poniżej prezentuje wyniki respondentów – czterech kobiet (K1, K2, K3, K4) i trzech mężczyzn (M1, M2, M3).



Wykres 1: *Skala postrzegania jękania* – zestawienie średnich wyników w trzech podsekcjach i wyników ogólnych; $n = 7$

Średnie wyniki uzyskane przez respondentów wskazują stosunkowo wysoki poziom świadomości stygmatyzacji – wyniki uzyskane w tej sekcji przez wszystkich respondentów plasowały się na poziomie

wyższym niż średni, czyli wszyscy badani są świadomi istnienia stygmatyzacji jękania. Co ciekawe, również średnie wyniki dla drugiej sekcji badającej poziom zgody z negatywnymi stereotypami plasują się na

dość wysokim poziomie – wszyscy respondenci, poza M3, uzyskali w tej sekcji wyniki wyższe niż średni wynik 2,5. Wyniki dla sekcji oceniającej poziom autostygmatyzacji są natomiast znacznie bardziej

zróznicowane – od relatywnie niskich wyników K1 (1,16) i K2 (1,5) do stosunkowo wysokiego wyniku M3 (3,66). Zestawienie wyników uzyskanych w grupie podwójnych ekspertów zdaje się potwierdzać znaczenie podejmowania działań ukierunkowanych na niwelowanie stygmatyzacji jąkania.

Stygmatyzacja i autostygmatyzacja w jąkanii – opinie respondentów

Podczas przeprowadzania z respondentami wywiadów na temat zjawiska stygmatyzacji i autostygmatyzacji pozyskano obszerny materiał badawczy. Zebrane wypowiedzi zostały spisane, a następnie podane analizie jakościowej. Osoby badane uważają, że zjawisko autostygmatyzacji jest obecne u osób z jąkanii. Ich zdaniem dzieci są mniej świadome tego zjawiska, jednak u osób dorosłych, które są już niejako zainfekowane negatywnymi opiniami społeczeństwa, zachowania samopiętnujące są bardziej nasilone. W opinii respondentów autostygmatyzacja wynika z tego, że osoby z jąkanii stale konfrontują się z negatywnymi poglądami ze strony społeczeństwa, opiniami konkretnych osób, często także własnych. Respondenci podkreślali, że autostygmatyzacja ma znaczący wpływ na jakość życia.

Interesujące są również opinie respondentów na temat świadomości piętna

i odczuwania autostygmatyzacji na różnych etapach życia. Osoby badane podkreślały, że istotny wpływ na to, że tendencje do samostygmatyzacji w ogóle się ujawniają, mają przede wszystkim rodzice i najbliższe otoczenie dziecka. Ich zachowania w stosunku do jąkania dziecka mają ogromny wpływ na postrzeganie przez nie samego siebie, ponieważ „dziecko patrzy na świat oczami rodzica”. Im mniejsze dziecko, tym większa dla dziecka wartość zdania rodzica. To, co rodzice lub osoby bliskie mówią do dziecka, z czasem staje się jego wewnętrzną narracją. Respondenci podkreślali, że u dzieci rzadziej zauważają przejawy autostygmatyzacji, podczas gdy u dorosłych, przesiąkniętych opiniami społeczeństwa oraz osób bliskich, takie zachowania są niemal powszechne.

Wyniki badania wskazują, że osoby badane doświadczyły autostygmatyzacji. W opiniach respondentów istotną formą terapii (oprócz konsultacji z terapeutą) jest autoterapia, która umożliwia pogłębienie procesu autorefleksji i tym samym stopniową akceptację jąkania i siebie z jąkanii. Respondenci podkreślają ponadto znaczenie uczestnictwa w spotkaniach grup samopomocowych. Ich zdaniem przebywanie z innymi osobami z jąkanii oraz możliwość dzielenia się swoimi doświadczeniami i przeżyciami mogą znacząco wpływać na obniżanie poziomu autostygmatyzacji.

Respondenci zostali poproszeni o dokonanie oceny tłumaczenia i adaptacji skali.

Osoby badane zgodnie twierdziły, że skala jest przetłumaczona w sposób zrozumiały i nie wskazywały istotnych uchybień w tym zakresie. Niektórzy z nich zwrócili uwagę na zbyt dosłowne tłumaczenie niektórych fragmentów. Sugerowane zmiany, które nie naruszały w sposób znaczący zgodności polskiej adaptacji z oryginałem, zostały wprowadzone. W opinii badanych narzędzie jest klarowne oraz posiada logiczny ciąg – od ogółu do szczegółu. Respondenci twierdzili również, że instrukcje dotyczące sposobu udzielania odpowiedzi są przejrzyste, a podział na trzy obszary tematyczne jest zasadny. Wśród respondentów dominowało przekonanie o tym, że *Skala postrzegania jąkania* będzie pomocnym narzędziem w pogłębionej diagnozie aspektów kognitywnych i emocjonalnych w jąkanii. Sygnalizowali, że skala powinna być wykorzystywana nie tylko w interwencji diagnostyczno-terapeutycznej, ale również w ramach ruchu samopomocy dla osób z jąkanii. Osoby, które wzięły udział w tym badaniu, zwróciły również uwagę na unikatowość skali, podkreślając, że dotychczas nie spotkały się z narzędziem do diagnozy logopedycznej, które podejmowałoby temat autostygmatyzacji w jąkanii.

Tabela 1 prezentuje wybrane wypowiedzi respondentów odnoszące się do kwestii stygmatyzacji, autostygmatyzacji i potencjalnych możliwości wykorzystania *Skali postrzegania jąkania* w interwencji logopedycznej.

Obszary tematyczne	Wybrane wypowiedzi respondentów
(Auto)stygmatyzacja w różnych okresach życia	Dzieciom, nawet jeśli są świadome tego, że się jąkają, raczej nie przeszkadza fakt jąkania. Wiadomo, chciałyby się nie jąkać, ale nie mają myśli: jestem beznadziejny, bo się jąkam; nie odezwę się na lekcji, bo się jąkam; nie podejść do kolegi, bo się jąkam i dlatego jestem taki i taki; jestem beznadziejnym mówcą, nikt mnie nie wysłucha do końca, ktoś okaże zniecierpliwienie – u dzieci to rzadkość. Dziecko patrzy na świat oczami rodzica. Im mniejsze dziecko, tym bardziej zasada ta ma zastosowanie. Im starsze dziecko, tym więcej do głosu dochodzi indywidualnych predyspozycji, wrażliwości. To, co mówimy do dziecka, z czasem staje się jego głosem wewnętrznym – słowa, mimika, gesty, nawet drobne gesty niewerbalne zakotwiczą się w umyśle dziecka. Wydaje mi się, że silna autostygmatyzacja często występuje wśród dorosłych. Te osoby już są – można powiedzieć – przesiąknięte opinią o osobach jąkających się i to wpływa na całe ich funkcjonowanie społeczne. Obserwuję to, prowadząc zajęcia w grupach samopomocowych – są osoby, których autostygmatyzacja nie dotyczy i one odnoszą sukcesy zawodowe oraz szkolne, zdobywają wykształcenie.

Autostymatyzacja – doświadczenia własne respondentów	Ja również znalazłam się w takim miejscu w życiu, kiedy chciałam sprostać tym wszystkim słabszym stronom, które były wynikiem myślenia o sobie źle: „jąkam się, więc jestem gorsza w tym i tym”. Uważam, że jest to bardzo ważna kwestia i bez jej poruszania raczej nie powinno się iść do przodu w procesie terapeutycznym. Kiedyś żyłam w gronie osób, którym się wydaje, że wiedzą, co mają zrobić, że rozwiązaniem problemu jest np. spokój, niestresowanie się. Ja czułam, że wypowiadają się na temat, którego nie znają, ale było to grono osób, które było dla mnie ważne, np. mama oraz tata. Z jednej strony czuję, że trochę błędzą, a z drugiej – jest to zdanie osób dla mnie bardzo ważnych (szczególnie gdy jest się dzieckiem, zdanie rodziców jest bardzo ważne). Zawsze czułam się źle w momencie zająknięcia. Zawsze zazdrościłam innym jękającym się osobom, że jękają się z taką gracją, nie przejmują się tym, ignorują zająknięcia. Teraz wiem, że to wszystko była kwestia najwcześniejszych programów i tych wszystkich drobnych, różnych, werbalnych czy niewerbalnych zachowań ze strony rodzica w momencie moich zająknięć. Zastanawiałam się, czemu ja się tak źle czuję przy bloku, czemu nie utrzymuję kontaktu wzrokowego – ja widzę podczas zająknięć ten zrozpaczony, poirytowany, czasami już smutny wyraz twarzy moich rodziców. I to pytanie: „Co się znowu stało, że jest gorzej?” Miałam zaprogramowane w głowie, w podświadomości przez rodziców, że człowiek na poziomie jękać się nie może, że tylko mowa płynna jest jedynie słuszną, właściwą i poprawną mową i w zasadzie osoba, która się jęka, nie ma głosu. Chciałbym poruszać w terapii to, w jaki sposób ja myślę o jękaniu, ponieważ na to, jak ja myślę, wpływają opinie innych. Chciałbym nauczyć nas – osoby z jękaniem – takiego myślenia, żeby nie przejmować się do końca tym, co ktoś inny myśli. [...] chciałbym podczas terapii zdać sobie sprawę z tego, że opinie innych to zdania nieoparte na wiedzy, ale na stereotypach. Nie wiem, po ilu spotkaniach byłbym w stanie się otworzyć, ale chciałbym przepracować podczas terapii fakt, jak ja sobie radzę z opinią innych. Podczas uzupełniania skali przy niektórych pytaniach trochę się wahałem. Wynikało to stąd, iż 10 lat temu przeszedłem terapię i po niej moje podejście do jękania uległo zmianie. Na pewno gdybym uzupełniał taką ankietę przed terapią, to odpowiedzi byłyby zupełnie inne niż dzisiaj.
Autostygmatyzacja – aspekty terapeutyczne	W terapii logopedycznej nie chodzi o płynność. Dużo dorosłych osób z jękaniem ma duży żal i duże traumy, jeśli chodzi o przeszłość z jękaniem, nie strictly związane z jękaniem samym w sobie, ale właśnie z naciskiem na płynność. Człowiek całe życie słyszał: „postaraj się bardziej, mów płynnie”. I to jest największa trauma. W terapii nie chodzi o sam logopedyczny aspekt, ale też o aspekt psychologiczny. Chciałbym, żeby terapeuta też rozumiał kwestie psychologiczne. Nikt przez kilkanaście spotkań mojej terapii w szkole nie zapytał mnie, w jakich sytuacjach mam największe trudności. Poziom autostygmatyzacji ma bezpośredni wpływ na terapię, na to, w jaki sposób ją poprowadzić – czy należałoby wprowadzić więcej elementów psychoterapii, czy szukać jakiegoś sposobu radzenia sobie z lękiem, ze stresem, z akceptacją jękania, z samoakceptacją. Podczas terapii powinno się podejmować temat autostygmatyzacji. Jest to temat ważny, a terapia logopedyczna nie powinna skupiać się tylko na pracy nad technikami czy sprawami związanymi strictly z mową, zniwelowaniem objawów jękania, ale przede wszystkim nad tą kwestią psychologiczną...
Opinie na temat skali i jej przydatności w interwencji logopedycznej	Ważne jest to, aby ostrożnie używać tego typu narzędzi, ponieważ nie każdy jest gotowy na to, aby zadać mu dane pytanie. Jako logopedzi musimy być bardzo czujni, czy jest to odpowiedni moment na zadanie tego typu pytania z danego arkusza. Narzędzie jest wartościowym sposobem na pogłębienie informacji na temat pacjenta i w ten sposób można prawidłowo zaprogramować postępowanie logopedyczne. Gdyby arkusz był wypełniany podczas spotkania, to myślę, że rodziłyby ciekawe pytania, tematy, które należałoby później jakoś wyjaśnić. Myślę, że arkusz podsuwa wiele ciekawych tematów do rozmów. Mógłby być jak najbardziej częścią terapii. Temat kwestionariusza dotyczy obszaru, który jest ściśle związany ze „spodem góry lodowej”. Możemy poznać stosunek danej osoby jękającej się do jękania i to, jak osoba jękająca się widzi siebie z jękaniem, bo nawet to, jak określa stosunek innych ludzi, czyli cała pierwsza część arkusza, pokazuje nam perspektywę tej osoby. [...] Człowieka niszczy nie jękanie samo w sobie, człowieka niszczy spód góry lodowej, czyli stosunek do jękania. W Polsce jest „fiksacja” na temat płynności. Jękanie jest inaczej postrzegane w innych częściach świata. Z jednej strony skupiają się na płynności, a z drugiej dopatrują się czegoś więcej, patrzą szerzej, głębiej (emocje, postawy). Temat autostygmatyzacji jest szerszym, głębszym spojrzeniem na jękanie. Nie płytkim, który zrównuje jękanie z zaburzeniami artykulacyjnymi, a niestety tak się do tego podchodzi. Często działa się na objaw. Nawet jeśli przez „reżim logopedyczny” uda się uzyskać płynność w mowie, to jako że to było oddziaływanie wyłącznie na objaw, to jękanie wraca.

Tabela 1: Stygmatyzacja i autostygmatyzacja w jękaniu – zestawienie wybranych wypowiedzi respondentów; n = 7

Podsumowanie

Współcześnie coraz powszechniej przyjmuje się, że poprawa samopoczucia oraz jakości życia osób z jękaniem to kluczowe cele terapii logopedycznej (Craig et al., 2009, Yaruss, 2010). Badania pokazują, że osoby jękaące się mogą zmagać się z depresją z powodu nierealistycznych oczekiwań związanych z terapią jękania, ukrywaniem jękania, unikaniem sytuacji wymagających mówienia czy też brakiem utrzymania efektów upłynięcia mowy po zakończeniu terapii (Iverach et al., 2009, Plexico et al., 2009a, 2009b). *Skala postrzegania jękania* umożliwia dokonanie pomiaru ukrytych aspektów jękania, które są istotne dla dobrego samopoczucia i jakości życia osób, które się jęka. Wyniki badań Boyle'a wykazały, że dorosłe osoby jękaące się, które zmagają się z silną autostygmatyzacją, są narażone na pogarszanie się ich stanu zdrowia, samopoczucia, a tym samym także jakości życia. Ponadto ustalenia zespołu Boyle'a i współpracowników potwierdzają, że autostygmatyzacja jest zjawiskiem wielowymiarowym (2015, 2018). Stygmatyzujące przekonania na swój temat to jeden z najbardziej obciążających psychologicznie komponentów tego zjawiska. Oznacza to, że ocena świadomości piętna jest ważna, ale niewystarczająca, by zrozumieć całkowity wpływ stygmatyzacji na

samego siebie. Istotne jest również eksplorowanie poziomu zgody na stygmatyzację i tendencję do samostygmatyzacji. Wyniki tego badania i wcześniejszych badań prowadzonych przez autora skali potwierdzają konieczność podejmowania działań ukierunkowanych na niwelowanie stygmatyzacji jękania – także w celu zapobiegania uwewnętrznianiu piętna przez osoby z jękaniem.

Implikacje praktyczne

Mając na uwadze istnienie korelacji pomiędzy tendencją do autostygmatyzacji i podwyższonym poziomem lęku, negatywną oceną własnej mowy czy nawet wystąpieniem objawów depresji, ważne jest, aby logopedzi zajmujący się terapią jękania oraz liderzy ruchu samopomocy dla osób z jękaniem potrafili rozpoznawać przejawy stygmatyzacji i autostygmatyzacji. Istotne jest, aby już podczas diagnozowania osoby z jękaniem eksplorować te zagadnienia. Jeśli wyniki diagnozy potwierdzą obecność tendencji do samostygmatyzacji, wskazane jest uwzględnić w programie terapii elementy redukcji piętna. Przepracowywanie kwestii dotyczących percepcji jękania i oceny siebie z jękaniem jest istotnym warunkiem poprawy funkcjonowania takiej osoby w życiu społecznym – wpływa na jakość życia (Boyle, 2015). Jednocześnie

trzeba mieć na uwadze, że tematy związane z autostygmatyzacją poruszane na spotkaniu z logopedą mogą wywołać dyskomfort i przywołać negatywne wspomnienia. Wskazane zatem jest przygotowanie logopedów do tego typu pracy poradniczej obejmującej wykorzystanie w interwencji logopedycznej elementów psychoterapii (Ficek et al., 2021). Ponadto, ze względu na fakt, że sama świadomość stygmatyzacji społecznej wiąże się z wyższym poziomem lęku oraz obniżeniem jakości życia, należy podkreślić znaczenie wdrażania skutecznych programów zmiany postaw społecznych wobec jękania (Weidner i St. Louis, 2021). Jest wysoce prawdopodobne, że takie działania edukacyjne ukierunkowane na ogół społeczeństwa mogą korzystnie wpływać na samopoczucie osób z jękaniem. Efektywność programów antydyskryminacyjnych czy kampanii społecznych zdecydowanie wzrasta, jeśli aktywnie zaangażowane w ich wdrażanie są osoby jękaące się, które realizują w ten sposób idee samorzecznictwa (ang. *self-advocacy*) (Boyle i Blood, 2015). Innymi słowy, współpraca logopedów z przedstawicielami ruchu samopomocy dla osób z jękaniem jest wyznacznikiem skuteczności oddziaływania obu tych grup.

Literatura

- ABDALLA, F.A., St. LOUIS, K.O., 2012. Arab school teachers' knowledge, beliefs and reactions regarding stuttering. *Journal of Fluency Disorders*. 37(1), s. 54-69.
- BLANCHET, P., BOROŃ, A., CHMIELEWSKI, G., EVERARD, R., GŁADOSZ, Z., HAASE, T., JANKOWSKA-SZAFARSKA, L., RAVID, B., St. LOUIS, K.O., WĘSIERSKA K., 2020. Sukces w terapii jękania – czym jest i jak go osiągnąć – opinie „podwójnych ekspertów”. W: K. WĘSIERSKA, M. WITKOWSKI (red.), *Zaburzenia płynności mowy: teoria i praktyka*. T.2, s. 13-31. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- BOYLE, M.P., 2013. Assessment of stigma associated with stuttering: development and evaluation of the Self-Stigma of Stuttering Scale (4S). *Journal of Speech, and Hearing Research*. 56(6), s. 1517-1529.
- BOYLE, M.P., 2014. Relationships between psychosocial factors and quality of life for adults who stutter. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 24(1), s. 1-12.
- BOYLE, M.P., 2015. Identifying correlates of self-stigma in adults who stutter: Further establishing the construct validity of the Self-Stigma of Stuttering Scale (4S). *Journal of Fluency Disorders*. 43, s. 17-27.
- BOYLE, M.P., 2018. Enacted stigma and felt stigma experienced by adults who stutter. *Journal of Communication Disorders*. 73, s. 50-61.
- BOYLE, M.P., BLOOD, G.W., 2015. Stigma and stuttering: Conceptualizations, applications, and coping. W: St. LOUIS, K.O. (red.) *Stuttering Meets Stereotype, Stigma, and Discrimination: An Overview of Attitude Research*. Morgantown: West Virginia University Press, s. 43-70.
- BOYLE, M.P., FEARON, A.N., 2018. Self-stigma and its associations with stress, physical health, and health care satisfaction in adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders*. 56, s. 112-121.
- BOYLE, M.P., MILEWSKI, K.M., BEITA-ELL, C., 2018. Disclosure of stuttering and quality of life in people who stutter. *Journal of Fluency Disorders*. 58, s. 1-10.
- CHEASMAN, C., EVERARD, R., 2021. Akceptacja a jękanie. W: K. Węsierska, H. Sønsterud (red.), *Dialog bez barier – kompleksowa interwencja logopedyczna w jękanii*, s. 159-178. Chorzów: Agere Aude.

- CHMIELEWSKI, G., 2015. Jakość wybranych czynników psychospołecznych a skuteczność terapii osób jękających się. W: K. WĘSIERSKA (red.), *Zaburzenia płynności mowy – teoria i praktyka*, 1, s. 189-206. Katowice: Komlogo – Uniwersytet Śląski.
- CORRIGAN, P.W., LARSON, J.E., RÜSCH, N., 2009. Self-stigma and the „why try” effect: impact on life goals and evidence-based practices. *World Psychiatry*. **8**(2), s. 75-81.
- CORRIGAN, P.W., MICHAELS, P.J., VEGA, E., GAUSE, M., WATSON, A.C., RÜSCH, N., 2012. Self-stigma of mental illness scale-short form: reliability and validity. *Psychiatry Research*. **199**(1), s. 65-69.
- CORRIGAN, P.W., RAFACZ, J., RÜSCH, N., 2011. Examining a progressive model of self-stigma and its impact on people with serious mental illness. *Psychiatry Research*. **189**(3), s. 339-343.
- CORRIGAN, P.W., WATSON, A.C., 2002. The paradox of self-stigma and mental illness. *Clinical Psychology: Science and Practice*. **9**(1), s. 35-53.
- CRAIG, A., BLUMGART, E., TRAN, Y., 2009. The impact of stuttering on the quality of life in adult people who stutter. *Journal of Fluency Disorders*. **34**(2), s. 61-71.
- FICEK, E., JEZIORCZAK, B., WĘSIERSKA, K., 2021. Poradnictwo logopedyczne dla osób jękających się i ich rodzin. W: K. WĘSIERSKA, H. SØNSTERUD, (red.), *Dialog bez barier – kompleksowa interwencja logopedyczna w jękanii*. Wydanie polskie rozszerzone, s. 85-115. Chorzów: Agere Aude.
- IVERACH, L., JONES, M., O'BRIAN, S., BLOCK, S., LINCOLN, M., HARRISON, E., et al., 2009. Screening for personality disorders among adults seeking speech treatment for stuttering. *Journal of Fluency Disorders*. **34**(3), s. 173-186.
- PLEXICO, L., MANNING, W., LEVITT, H., 2009a. Coping responses by adults who stutter: I. Protecting the self and others. *Journal of Fluency Disorders*. **34**(2), s. 87-107.
- PLEXICO, L., MANNING, W., LEVITT, H., 2009b. Coping responses by adults who stutter: II. Approaching the problem and achieving agency. *Journal of Fluency Disorders*. **34**(2), s. 108-126.
- ST. LOUIS, K.O., 2015. Epidemiology of public attitudes toward stuttering. W: ST. LOUIS, K.O., (ed.), *Stuttering meets stereotype, stigma, and discrimination: An overview of attitude research*, s. 7-42. Morgantown: West Virginia University Press.
- WEIDNER, M., ST. LOUIS, K.O., 2021. Zmiana społecznych postaw wobec jękania. W: K. WĘSIERSKA, H. SØNSTERUD (red.), *Dialog bez barier – kompleksowa interwencja logopedyczna w jękanii*, s. 117-157. Chorzów: Agere Aude.
- YARUSS, J.S., 2010. Assessing quality of life in stuttering treatment outcomes research. *Journal of Fluency Disorders*. **35**(3), s. 190-202.

Załącznik 1

The Stuttering Perceptions Scale | Skala postrzegania jąkania

Autor: Michael P. Boyle (2015)⁴

Tłumaczenie i adaptacja: Natalia Bauszek, Anna Szerszeńska, Marta Węsierska, Katarzyna Węsierska

Proszę wskazać (poprzez zakreślenie kółkiem odpowiedniej cyfry), co Pani/Pana zdaniem większość społeczeństwa myśli na temat osób, które się jękają w porównaniu z osobami, które się nie jękają:

Większość ludzi uważa, że osoby, które się jękają, są...

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Nie mam zdania	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam
1. niepewne	1	2	3	4	5
2. pewne siebie	1	2	3	4	5
3. przyjacielskie	1	2	3	4	5
4. zdolne	1	2	3	4	5
5. towarzyskie (otwarte)	1	2	3	4	5
6. zdrowe psychicznie	1	2	3	4	5

Rozmawiając z osobą, która się jęka, większość osób odczuwa...

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Nie mam zdania	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam
7. cierpliwość	1	2	3	4	5
8. irytację	1	2	3	4	5
9. komfort	1	2	3	4	5
10. zaniepokojenie	1	2	3	4	5
11. skrepowanie	1	2	3	4	5

Większość ludzi uważa, że osoby, które się jękają, powinny...

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Nie mam zdania	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam
12. unikać publicznego wypowiedzania się	1	2	3	4	5
13. prosić innych, żeby wypowiadali się za nich	1	2	3	4	5
14. unikać zawodów, które wymagają częstego wypowiedzania się	1	2	3	4	5

W tej sekcji proszę wypowiedzieć się, co Pani/Pan ogólnie sądzi o osobach, które się jękają, zakreślając wybraną przez siebie odpowiedź – tak, aby uzupełnić podane poniżej stwierdzenie:

Uważam, że ludzie, którzy się jękają, są na ogół...

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Nie mam zdania	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam
15. nerwowi	1	2	3	4	5
16. pewni siebie	1	2	3	4	5
17. zdolni	1	2	3	4	5
18. niekompetentni	1	2	3	4	5
19. niepewni siebie	1	2	3	4	5
20. towarzyscy	1	2	3	4	5
21. nieśmiali	1	2	3	4	5

W tej sekcji proszę wskazać na Pani/Pana przekonania na swój temat w porównaniu z osobami, które się nie jękają, uzupełniając zdania zapisane pogrubionym drukiem:

⁴Oryginalna – angielska – wersja skali została opublikowana w artykule: Boyle, M.P., 2015. Identifying correlates of self-stigma in adults who stutter: Further establishing the construct validity of the Self-Stigma of Stuttering Scale (4S). *Journal of Fluency Disorders*. 43, s. 17-27.

Ponieważ się jąkam, czuję się...

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Nie mam zdania	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam
22. bardziej nerwowy/nerwowa niż osoby, które się nie jękają	1	2	3	4	5
23. tak samo pewny/pewna siebie jak osoby, które się nie jękają	1	2	3	4	5
24. mniej zdolny/zdolna niż osoby, które się nie jękają	1	2	3	4	5
25. mniej towarzyski/towarzyska niż osoby, które się nie jękają	1	2	3	4	5
26. mniej asertywny/asertywna niż osoby, które się nie jękają	1	2	3	4	5

Ponieważ się jąkam, to powstrzymuję się przed...

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Nie mam zdania	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam
27. podejmowaniem pracy wymagającej częstego wypowiadania się	1	2	3	4	5
28. przyjęciem propozycji awansu zawodowego	1	2	3	4	5
29. wyborem takiej ścieżki kariery, jakiej naprawdę bym chciał/chciała	1	2	3	4	5
30. korzystaniem z możliwości kształcenia wyższego (akademickiego)	1	2	3	4	5
31. rozmowami z osobami, które są mi dobrze znane	1	2	3	4	5
32. braniem udziału w wydarzeniach towarzyskich	1	2	3	4	5
33. zabieraniem głosu w dyskusji	1	2	3	4	5

Załącznik 2**Interpretacja wyników – instrukcja**

Wynik dotyczący świadomości stygmatyzacji jękania: średnie odpowiedzi dla pozycji (itemów) 1–14, odwrotne wyniki⁵ dla pozycji 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9.

Wynik dotyczący zgody na stygmatyzację: średnie odpowiedzi dla pozycji (itemów) 15–21, odwrotny wynik dla pozycji 16, 17, 20.

Wynik dotyczący stosowania autostygmatyzacji: średnie odpowiedzi dla pozycji (itemów) 22–33, odwrotny wynik dla pozycji 23.

Całkowity wynik stygmatyzacji: średnie sumy z podrozdziałów świadomości stygmatyzacji, zgody na stygmatyzację i stosowania autostygmatyzacji. Im wyższe wyniki, tym wyższy poziom autostygmatyzacji.

Zaleca się, aby w kontakcie z osobami z jękaniami, w celu zminimalizowania tendencyjności odpowiedzi, w odniesieniu do tego narzędzia używać nazwy *Skala postrzegania jękania*.

Ponadto podczas interpretacji wyników skali wskazane jest branie pod uwagę – oprócz wyniku ogólnego – również wyników uzyskanych w poszczególnych sekcjach skali.

⁵ Wynik odwrotny dotyczy tzw. itemów pozytywnych. Dla przykładu, jeśli respondent zaznaczy, że się całkowicie zgadza, iż osoby jękające się są pewne siebie, to według skali ta odpowiedź ma 5 punktów, co zawyżyłoby wartość wyniku całkowitego. Biorąc jednak pod uwagę, że im wyższy wynik, tym bardziej negatywna jest percepcja jękania, to w przypadku itemów pozytywnych należy dokonać odwrócenia wyników skali.

RECENZE DIAGNOSTICKÉHO MATERIÁLU

TEPO – TEST POROZUMĚNÍ VĚTÁM

Lucie Zapletalová¹ 



Lucie Zapletalová

Hodnocení porozumění jazykovým informacím je nedílnou součástí základní diagnostiky v každodenní praxi klinického logopeda. Test porozumění větám (TEPO) autorky G. Solné a B. Červenkové je bezesporu dlouho očekávaným standardizovaným diagnostickým materiálem, který v naší klinické praxi scházel. Tento test je dostupný v elektronické podobě na platformě publi.cz a lze jej využít jak na PC, tak i tabletu.

Za velké pozitivum lze považovat skutečnost, že test vznikl jako ryze český a nikoliv překladem zahraničních diagnostických materiálů. Zdánlivá podobnost s TROG² je spíše inspirací pro pojetí koncepce testu, avšak jednotlivé položky jsou vytvořeny primárně v rámci gramatických specifik českého jazyka. Jak uvádějí samotné autorky v úvodu: test se snaží zohlednit i jednotlivá úskalí dosavadních dostupných testů a screeningových nástrojů (HSET³, Token test⁴, subtest Porozumění gramatice z Dg. Jazykového vývoje⁵), např. obsáhnout více variant gramatických struktur nebo eliminovat negativní vliv krátkodobé verbální paměti.

Věkové rozmezí 3–8 let nabízí dostatečně široké využití. Celkový počet 60 testových položek je rozčleněn do 15 gramatických bloků. Tyto bloky obsahují konkrétní

gramatické a sémantické kategorie (např. existence, zápor, množné číslo, porozumění předložkám, osobním, přivlastňovacím a zvrtným zámenům, komparativu přídavných jmen, instrukcím s dokonavým a nedokonavým videm, větám s tranzitivním slovosledem, vedlejším větám účelovým, vztazným, podmínkovým atd.). Testová posloupnost bloků do jisté míry kopíruje i vývoj jazykových schopností. U dětí starších 5 let se administruje všech 15 bloků, mladší děti plní jen přesně definovanou část (dětí do 4 let 8 bloků a děti ve věku 4–5 let 12 bloků). V případě neúspěchu v rámci zkušební položky je doporučeno administrovat uvedený slovníček pojmů, kterým je možné ověřit porozumění jednotlivým základním pojmům z první části testu. Instrukce k jeho provedení jsou bohužel trochu nejednoznačné. Na druhou stranu lze ale již v začátku vyhodnotit, zda je test u daného dítěte přínosem či nikoliv. Dále je také definováno ukončovací pravidlo při opakovaném neúspěchu při samotném testování. Vyhne se tím pádem zbytečnému testování dětí, u kterých by výsledek nebyl validní a administrování by vedlo pouze k neúčelné zátěži dítěte.

Nelze opomenout i velmi zdařilou a hezkou grafickou stránku – autorskou ilustraci testu G. Solné, která vytvořila obrázky tak, aby byly jednoznačné a dostatečně výstižné. Zvuková nahrávka instrukcí prezentuje pro všechny testované jednotné a přesné zadání. Namluvená zadání jednotlivých položek testu využívají i adekvátní prozódii, která napomáhá přesnějšímu vystihnutí dané instrukce.

V rámci statistického zpracování nechybí údaje k validitě a reliabilitě. Přínosem je také skutečnost, že sběr dat probíhal jak na skupině dětí s intaktním jazykovým vývojem, tak i na skupině dětí s potvrzenou jazykovou poruchou, jejichž

porovnání potvrzuje významný přínos testu při identifikaci jazykových obtíží u dětí. Normativní data rozdělená do skupin dle věku (u nejmladších dětí po 3 měsících, u starších nad 6 let po roce) obsahují informace jak ohledně cut off skóre pro danou věkovou kategorii, tak i tradiční percentilové rozložení s přesně definovanou interpretací jednotlivých pásem (nadprůměr, průměr, podprůměr, výrazný podprůměr). Při kvalitativním hodnocení je možné specifikovat, v jaké konkrétní oblasti gramatiky dítě nejčastěji chybí.

Samotná manipulace s testem v elektronické podobě je dostatečně intuitivní a po krátkém seznámení/vyzkoušení fungování není potřeba žádná další extra technická instruktáž. Výhodou elektronické verze testu je automatizace nejen samotného sečtení bodů a vyhodnocení výsledku, ale i nastavení administrovaného počtu položek dle věku dítěte. Výsledek s vyhodnocením se zobrazí v přehledném formuláři, který je možné uložit, sdílet či odeslat v PDF formátu k následnému vytištění a založení do dokumentace. Nevýhodou je nedostupnost testu při selhání techniky. Pozitivem je, že probíhají pravidelné technické aktualizace testu. Přínosná je také možnost sdílení zkušeností, dotazů apod. v rámci funkční facebookové skupiny.

Závěrem bych ráda poděkovala oběma autorkám za velmi zdařilý a přínosný materiál, který jistě využijí při poctivé komplexní diagnostice všichni z nás, kteří pracují s dětmi.

Literatura

SOLNÁ, Gabriela, ČERVENKOVÁ, Barbora. *TEPO – test porozumění větám* [online]. Brno: Code Creator, s.r.o. [cit. 18. 10. 2022]. Dostupné z: <https://publi.cz/book/520-tepo-test-porozumeni-vetam>

¹Mgr. Lucie Zapletalová, Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem o.z., Rehabilitační oddělení, Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem, Česká republika. E-mail: lucie.zapletalova@seznam.cz

²BISHOP, D. V. M. (2003). *Test for reception of grammar. Version 2. Trog-2 manual*. London: Harcourt Assessment. 68 pp. ISBN 978-0-7491-2131-0. (9780749121310). E-book 2009.

³GRIMM, H., SCHÖLER, H. & MIKULAJOVÁ, M. (1997). *Heidelberger Sprachentwicklungstest H-S-E-T, Heidelberský test vývoje řeči H-S-E-T*. Brno: Psychodiagnostika.

⁴BOLCEKOVÁ, E., PREISS, M. & KREJČOVÁ, L. (2015). *Token test pro děti a dospělé*. Otrokovice: ProPysky.

⁵SEIDLOVÁ-MÁLKOVÁ G. & SMOLÍK F. (2014). *Diagnostika jazykového vývoje: Diagnostická baterie pro posouzení vývoje jazykových znalostí a dovedností dětí předškolního věku*. Praha: Grada Publishing. 438 s. ISBN: 978-80-247-4239-7.

RECENZE KNIHY

DEMENCE: HODNOTICÍ TECHNIKY A NÁSTROJE

Naděžda Lasotová^{1,2} 



Naděžda Lasotová

Podpořeno projektem Specifický výzkum – podpora studentských projektů MUNI/A11510/202.

Problematika demencí a kognitivních poruch je v současné době velmi aktuální v odborné i laické veřejnosti. Se stárnutím populace, celosvětově se zvyšující incidence demence a výskytem demence i u mladších osob je širokospektrá a multioborová diagnostika zásadní pro nastavení efektivní terapie a péče, včetně zajištění co nejvyšší kvality života pacientů, jejich blízkých a pečovatелů.

Publikace Lenky Šátekové a kolektivu představuje ve stručné podobě na 192 stranách dostupné nástroje pro posuzování pacientů s demencí především z hlediska ošetrovatelské péče. Nevěnuje se pouze hodnocení kognitivních funkcí, ale nabízí komplexní pohled na osobu s demencí, její potřeby a možná rizika s tímto onemocněním spojená.

Kniha je členěna do dvou kapitol. První kapitola je věnována problematice demencí obecně ve velmi stručném souhrnu. Shrnuje rozdíl mezi demencí a mírnou kognitivní poruchou. Uvádí jednotlivé subtypy demence, publikovanou míru incidence a prevalence demence. Velmi stručně, spíše jen heslovitě, prezentuje výčet nejčastějších diagnostických

metod, rizikové faktory vzniku demence a možnosti léčby.

Druhá kapitola je zaměřena přímo na dostupné měřicí nástroje jako doplňkové metody diagnostiky demence. Tato část knihy je rozdělena do deseti subkapitol, které nabízejí konkrétní měřicí nástroje pro posuzování pacientů s demencí. Tematicky jsou uvedené subkapitoly věnovány posuzování v oblasti výživy, bolesti, funkčního stavu, rizika vzniku dekubitů, bezpečnosti pacienta, kognitivních funkcí, deliria, poruch chování a nálady, kvality života a zátěže pečujícího. Každá subkapitola je doplněna o bohatý výčet hodnoticích nástrojů, uvádí konkrétní testy a škály v podobě formulářů a záznamových archů. Obecně jsou prezentovány spíše metody screeningové, rychle administrovatelné především ošetrovatelským personálem, chybí však další doporučení a nasměrování k cílenému a podrobnému vyšetření specialistou. Struktura subkapitol je členěna na obecný úvod do dané problematiky, přehledný výčet měřicích nástrojů formou tabulek i popisných komentářů, benefitů a limitů dané metody, psychometrických charakteristik, stručné shrnutí, bohatý seznam literatury a zdrojů ke každému tématu. U převážné většiny prezentovaných metod však chybí jejich vyhodnocení a výstup.

Při zaměření pozornosti na některé kapitoly z pohledu klinického logopeda lze vnímat odlišný pohled v určitých oblastech. Např. není možné zcela souhlasit v subkapitole Posuzování výživy s tezí, že schopnost najíst se je definována jako funkční schopnost dostat sousto do úst. Schopnost najíst se je jistě mnohem komplexnějším aktem. Subkapitola dále nijak konkrétně nezmiňuje poruchy polykání, neuvádí žádnou screeningovou metodu či nástroj pro posouzení schopnosti polykat a hodnocení rizika polykání. V celé subkapitole věnované výživě není zmínka o možnosti, a často nutnosti, sondové výživy u pacientů

s těžkou formou demence. V subkapitole věnované Posuzování kognitivních funkcí lze vytknout absenci informace o tom, které hodnoticí nástroje jsou licencované a nelze je bez platné licence v klinické praxi využívat. Z textu mylně vyplývá, že lze volně využívat všechny uvedené hodnoticí nástroje. Bylo by jistě vhodné doplnit výčet možných hodnoticích nástrojů o rychlé zkoušky paměti, které jsou originálně české, standardizované na české populaci, nelicencované a ve výborné korelaci s dalšími krátkými zkouškami kognitivních funkcí. V rámci stručného výčtu některých silných a slabších stránek této publikace je na místě zmínit subkapitolu Posuzování zátěže pečujícího. Je velmi pozitivní, že kolektiv autorů zapojil tuto oblast hodnocení. Prezentované dotazníky, které hodnotí míru zátěže pečující osoby, lze využít i u osob pečujících o jiná onemocnění.

Předkládaná publikace je přínosem především pro ošetrovatelské a spolupracující profese, které se starají o pacienty s demencí, jako jsou zdravotní sestry, ošetrovatelé, sociální pracovníci, studenti, ale i osoby blízké, rodinní příslušníci a pečovatelé. V publikaci prezentované hodnoticí nástroje a techniky lze využít nejen k hodnocení stavu pacientů ve výše uvedených oblastech, ale i k hodnocení efektivity poskytované péče a včasné identifikaci možných změn v klinickém stavu, chování či prožívání. Zajištění komplexního a celostního přístupu k pacientům s demencí s využitím konkrétních hodnoticích nástrojů pro jednotlivé oblasti vede k mezioborovému zlepšování péče.

Literatura

ŠÁTEKOVÁ, L. a kol. 2021. *Demence: hodnoticí techniky a nástroje*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1695-9.

¹ Mgr. Naděžda Lasotová, Neurologická klinika Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, Česká republika. E-mail: lasotova.nadezda@fnbrno.cz.

² Katedra speciální a inkluzivní pedagogiky, Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity Brno, Poříčí 7/9, 639 00 Brno, Česká republika.

STIMULUJÚCE A PODPORUJÚCE PROSTREDIE JE AZDA NAJDÔLEŽITEJŠIE PRE ZAČÍNAJÚCEHO ODBORNÍKA

ROZHOVOR S PROF. ZSOLTEM CSÉFALVAYEM

Petr Šmíd¹



Petr Šmíd



Zsolt Cséfalvay

Prof. PaedDr. Zsolt Cséfalvay, PhD., Dr. h. c., je přední afaziolog, vedoucí katedry Logopédie na Pedagogické fakultě Univerzity Komenského v Bratislavě, nyní viceprezident Slovenské asociace logopédov. Je předsedou redakční rady odborného časopisu Logopaedica. Dlouhodobě se věnuje tématu získaných neurogenních poruch komunikace. Je autorem několika odborných knih a intenzivně se věnuje publikační a přednáškové činnosti.

Dočetl jsem se, že tvá motivace pro studium logopedie byla ryze pragmatická, proč ses rozhodl pro logopedii?

Bola by krásna historka, že som po nej túžil od detstva. Ale nebolo to tak (úsmev). Raz môjmu otcovi jeden profesor psychológie poradil, že keď sa prihlásim na logopédiu, mám ako chlapec veľkú šancu na prijatie.

Za minulého režimu nebylo vždy úplne snadné svobodně studovat obor, který si člověk přál. Co byl tvůj vysněný obor, bez ohledu na „kádrový profil“?

Pravdepodobne by to bola nejaká pomáhajúca profesia, možno psychológia, medicína alebo oblasť, kde je možnosť stretávať ľudí, hovoriť s nimi. Keby v tom čase existovalo niečo ako súčasné neurovedy (neuroscience), tak by som sa asi rád venoval výskumu mozgu a mozgových funkcií. Zaujímavé však je, že som chodil na

gymnázium do matematickej triedy, ktorá ma vtedy veľmi bavila.

Jak tehdy probíhalo studium? Jaké jsou nejzásadnější rozdíly oproti dnešnímu studiu? Jak se proměnily nároky na studenty?

Ja som ešte študoval logopédiu v rámci špeciálnej pedagogiky, čo žiaľ vôbec nebolo dobré. S takto široko koncipovaným štúdiom som nebol spokojný, viackrát som uvažoval, že z fakulty odídem. Po skončení tohoto štúdia som sa vôbec necítil byť pripravený pre prax. Výnimku tvorila logopédia, kde nás učil profesor Viktor Lechta, ktorý vniesol do štúdia viac koncepcie, modernejšie prístupy. Bol pre mňa motiváciou, aby som vydržal a zo štúdia neodišiel. Po niekoľkých rokoch však nastala zásadná zmena. Od roku 1991 sa štúdium logopédie na Univerzite Komenského v Bratislave vyčlenilo ako samostatný neučiteľský študijný program, a tak nastala významná kvalitatívna zmena. O takúto autonómiu logopédie sa snažia vo viacerých štátoch východnej Európy.

Dnešná koncepcia štúdia je veľmi podobná tomu, ako sa logopédia študuje v rozvinutých krajinách, ako napríklad v Anglicku či krajinách Škandinávie. Máme päťročné spojené bakalárske a magisterské štúdium, ktoré pripravuje logopédov pre viaceré rezorty (zdravotníctva, školstva, sociálnych vecí a rodiny). Absolventi sú pripravovaní v rámci štúdia nielen z logopédie (čo tvorí silné jadro štúdia), ale aj lekárskeho, psychologického, lingvistického disciplín, zastúpená je aj špeciálna a liečebná pedagogika (arteterapia, muzikoterapia) a máme veľa logopedickej praxe, ktoré tvoria takmer 20 % študijného programu. Praxe sú zamerané na všetky druhy narušenej komunikačnej schopnosti.

¹ Mgr. Petr Šmíd, DiS., Hamzova odborná léčebna pro děti a dospělé, Košumberk 80, 538 54 Luže, Česká republika. E-mail: smid@hamzova-lecebna.cz.

Již během vysokoškolských studií ses dostal na niekoľik zahraničných studijných pobytů, následoval dlouhodobý studijní pobyt v rámci Fulbrightova stipendia. Jak důležité je pro logopeda studium v zahraničí?

Počas štúdia na vysokej škole som bol len z vlastnej iniciatívy v Maďarsku, kdeže tam štúdium špeciálnej pedagogiky malo takmer storočnú tradíciu a malo oveľa lepšiu úroveň ako na Slovensku. Zaujímavé však je, že po rokoch som už chodil učiť na univerzitu v Budapešti ja, predovšetkým kurzy afaziológie.

Zahraničné študijné pobyty som absolvoval len po skončení štúdia. Všetky tieto pobyty, ale najmä tie v USA a Kanade, mali zásadný vplyv na môj pohľad na to, ako má vyzeráť moderná logopédia. Mal som šťastie, že ako dieťa som vyrastal vo viacjazyčnom prostredí (maďarčina, nemčina a slovenčina), potom som sa pomerne rýchlo naučil po anglicky, čím sa mi otvoril celý svet...

Zásadné v mojom profesijnom živote bolo to, že som po roku práce s deťmi s mentálnym postihnutím nastúpil na špičkovú neurologickú kliniku v Bratislave, kde som sa mohol orientovať na oblasť neurogénnych porúch komunikácie u dospelých.

Jako logoped jsi začínal v Ústavu Karola Matulaye pro mládež s mentálním postižením, jak na toto období vzpomínáš?

Bolo to moje prvé pracovisko, ale od začiatku som vedel, že chcem pracovať s dospelou populáciou. Pri deťoch s mentálnym postihnutím som si uvedomil, že sa musím naučiť aj novú oblasť (augmentatívna a alternatívna komunikácia), o ktorej sme sa na vysokej škole neučili.

Tématem předchozího čísla našeho časopisu byla alternativní a augmentativní komunikace. Metody AAK se nejčastěji využívají u dětí s mentálním postižením nebo PAS, jaké metody AAK se nejčastěji využívají u pacientů s afázií?

Hoci som o AAK rozmýšľal už vtedy, keď som pracoval s deťmi s mentálnym postihnutím, reálne som začal používať AAK u pacienta s afáziou. Išlo o muža s chronickou vaskulárnou afáziou, ktorý viac ako rok nebol schopný zrozumiteľnej produkcie, opakoval len slabiku „no-no“. V zahraničnom časopise som vtedy našiel informáciu o kurze AAK v Budapešti. Po týždňovom kurze som sa vrátil na kliniku,

kde som hneď začal aplikovať u tohto muža AAK (Blissov jazyk). Ako neskúsený logopéd som si však neuvedomil, že v rámci intervencie je dôležité sa venovať aj komunikačnému partnerovi, v tomto prípade jeho manželke. Tá AAK odmietla a pacient žiaľ prestal ku mne chodiť na logopédiu. Táto korektívna skúsenosť bola pre mňa veľmi dôležitá. Neskôr som u pacientov s ťažkou afáziou používal najmä komunikačnú knihu (s piktogramami). V USA som s jednou pacientkou používal aj elektronickú pomôcku, pomocou ktorej mohla „hovoriť“ nahlas po rokoch úplného mlčania.

Tvým dalším působištěm byla již Univerzita Komenského, tehdy I. Neurologická klinika Lékařské fakulty. Zde ses poprvé setkal s afázií? Byla pro tebe afázie láska na první pohled?

Na tomto pracovisku som mal možnosť naučiť sa veľmi veľa z neurológie od ústretových kolegov-neurológov. Závidel som im, aký „systém a logiku“ má ich disciplína. Veľmi som túžil po tom, aby som aj ja mal také systematické vedomosti ako oni. Chcel som, aby bola moja práca, teda diagnostika a terapia, založená na vedeckých dôkazoch.

Nadšenie, ktoré som mal už od prvých dní na klinike, mi v zásade zostalo doteraz. Uvedomujem si, že stimulujúce a podporujúce prostredie je azda najdôležitejšie pre začínajúceho odborníka.

Vzpomeneš si na svého prvního pacienta s afázií?

Áno, vyšetroval som mladého muža, ktorý mal meduloblastom a ťažkú afáziu. Boli sme skoro rovesníci, bolo to pre mňa veľmi ťažké, kdeže som vedel, že prognóza tohto ochorenia nie je priaznivá.

Vím, že afázie je tvá srdeční záležitost. Je ještě nějaká diagnóza, která tě láká alespoň podobně intenzivně?

Zaujíma ma každá oblasť neurogénnych porúch komunikácie, v posledných rokoch osobitne afázia, ktorá sa manifestuje ako prvý symptóm neurodegeneratívneho ochorenia. Ide o primárnu progresívnu afáziu. Je to odborne a vedecky fascinujúca oblasť, ale ľudsky samozrejme veľmi náročná.

Nesmierne si vážim spoluprácu v tejto oblasti s výnimočným neurológom, prednostom Neurologickej kliniky 3. LF Karlovej Univerzity, s doc. MUDr. Robertom Rusinom, PhD. Už niekoľko

rokov robíme spolu výskum, publikujeme a chodíme prednášať. Je to mimoriadne motivujúca interdisciplinárna spolupráca, verím, že aj v prospech pacientov.

Nyní mimo jiné vedeš katedru Logopedie na Pedagogické fakultě Univerzity Komenského v Bratislavě. Jaké jsou aktuální trendy ve vzdělávání logopedů?

Viesť katedru, na ktorej pracujú nadštandardne pracovité a múdre kolegyne, je veľmi ľahké. Samozrejme ma vôbec nebavia administratívne povinnosti. Snažím sa administratívu minimalizovať a venovať sa výučbe a výskumu. Na katedre je team ľudí, ktorí sú vo svojej oblasti významnými odbornými autoritami v rámci Slovenska. Aj z praxe sa na nás často obracajú s otázkami, prosbami o usmernenie. Máme úzke vzťahy s viacerými kolegyňami, ktoré sa zapájajú do výskumu. Snažíme sa študentov naučiť uvažovať tak, aby vedeli teoretické poznatky a nové informácie kriticky zhodnotiť a najmä aplikovať do praxe. Veríme, že neexistuje nič lepšie pre prax ako dobrá teória.

Okrem kľúčových logopedických disciplín máme v študijnom programe aj množstvo kazuistických seminárov, na ktorých sa prehlbujú vedomosti získané na prednáškach, precvičujú diagnostické a terapeutické postupy. Snažíme sa aplikovať tzv. problem based learning, kde sa detailnou analýzou prípadových štúdií študenti učia lepšie pochopiť súvislosti.

V České republice momentálně žádná katedra logopedie na žádné fakultě není, probíhají jednání o studiu logopedie na lékařských fakultách. Jaká je v tomto ohledu situace na Slovensku?

Katedra logopédie na Slovensku je len jedna, na Komenského Univerzite v Bratislave. Aj vo svete je pomerne veľká variabilita, na ktorú fakultu sa katedra logopédie začlenila. Niekde sa študuje na lekárskej fakulte alebo na fakulte zdravotníckych vied (health sciences), inde zas na fakulte psychológie či na fakulte rehabilitačných vied. Od vzniku Katedry logopédie v roku 1991 vidím výrazný posun, kam sa logopédia na Slovensku dostala. Keďže pracovníci fakulty sú povinní okrem výučby robiť aj výskum, vznikli výborné publikácie, nové logopedické testy. Logopédi v praxi sú tak zaneprázdnení, že od nich nemôžeme očakávať, aby suplovali výskum, ktorý v zahraničí robia odborníci na univerzitách.

Co tě během tvé kariéry posunulo nebo posunuje nejvíce? Ať už osobně, nebo odborně?

Uvedomujem si, že som bol celý život v istom slova zmysle privilegovaný. Na neurológii som mal podporu lekárov, osobitne profesora Traubnera, s ktorým som napísal aj prvú klinickú afaziológiu. Na katedre logopédie mi bol šéfom aj priateľom profesor Lechta, ktorý mi je dodnes vzorom vedúceho pracovníka.

Neskôr som stretol významných afaziológov z celého sveta. Týždeň som býval v Kanade v dome profesora Kertesz, autora Western Aphasia Battery. Päť týždňov som spolupracoval s profesorkou Nancy Helm-Estabrookovou, logopédkou z bostonskej afaziologickej školy. A samozrejme dôležitý bol aj jeden akademický rok strávený na Univerzite v Arizone u profesorky Audrey Hollandovej. V tom čase bola vnímaná ako odborníčka, ktorá najvýraznejšie ovplyvnila smerovanie terapie afázie vo svete. Vyrastať pod krídlom takýchto osobností bolo úžasné, dodnes som za to nesmierne vďačný.

V České republice je neustále nedostatek pracovníků klinické logopedie. Jaká je situace na Slovensku?

Tak situácia na Slovensku je azda ešte horšia. Deti aj dospelí musia veľmi dlho čakať, kým sa dostanú k logopédovi, frekvencia logopedickej terapie je pre nedostatok logopédov veľmi nízka. V jednom anglickom článku som čítal, že v mnohých prípadoch je terapia afázie málo efektívna preto, lebo pacienti dostávajú „homeopatické dávky terapie“. V porovnaní s inými krajinami sme v počte logopédov na počet obyvateľov na chvoste.

Jsi také viceprezidentem Slovenské asociácie logopédov. Jak probíhá postgraduální a specializační studium logopedů na Slovensku?

Na Slovensku prebieha postgraduálne vzdelávanie v dvoch líniiach. V rezorte školstva aj zdravotníctva sú „atestácie“, ktoré pripravujú logopédov na výkon práce v týchto dvoch rezortoch. Klinických logopédov má na starosti pracovisko na Slovenskej zdravotníckej Univerzite (SZU) Bratislava. Slovenská asociácia logopédov (SAL) sa snaží ponúkať také vzdelávacie akcie, ktoré pomôžu logopédom v oboch rezortoch získavať nové informácie z oblasti diagnostiky a terapie NKS.

V ČR se v současnosti vede diskuze o tzv. „školských“ logopedech. Jaká je v tomto ohledu situace na Slovensku?

Štúdium logopédie na Slovensku od roku 1991 pripravuje absolventov pre všetky rezorty. Je to tak ako v krajinách, kde má logopédia dlhú tradíciu a veľmi kvalitnú úroveň pregraduálnej prípravy. Školskí a klinickí logopédi sú rovnocenní odborníci, ktorí však majú v istých oblastiach logopédie rôzne kompetencie. Problémom na Slovensku sú však niektorí absolventi iných odborov (najmä špeciálni pedagógovia alebo absolventi rôznych kurzov), ktorí sa bez adekvátnej pregraduálnej prípravy snažia o diagnostiku a terapiu detí s NKS.

Na čem v současné době pracuješ? Můžeme se těšit na novou monografii nebo novou testovou baterii?

Najviac sa teším na prácu na novej monografii klinickej afaziológie, ktorú píšeme s neurológom docentom Rusinom. Samozrejme pracujem so svojim tímom aj na vytváraní nových diagnostických metód (napríklad skríning afázie, adaptácia dotazníka depresie pre afatikov a dotazníka integrácie afatikov) a overovaní nových terapeutických postupov.

Jaká je před námi jako oborem největší výzva do budoucnosti?

Neviem, či najväčšia, ale určite budeme postavení pred výzvou aplikovať „evidence based intervention“ (teda terapiu založenú na dôkazoch) a byť kritickí a odmietajú používať pseudovedecké metódy v logopédii. Osobitne ma na to upozornila aj jedna z najvýznamnejších osobností v oblasti vývinových porúch jazyka, pani profesorka Dorothy Bishop z Oxfordu.

Co bys do budoucna přál klinické logopedii?

V praxi bude logopédia kvalitná najmä vtedy, kde budú z univerzít vychádzať dobre pripravení absolventi. Tých by mali učiť nadšení docenti a profesori, ktorí robia kvalitný výskum vyúsťujúci do nových diagnostických testov, overených terapeutických postupov. Dôležité podľa mňa je, aby v Českej republike vznikli samostatné katedry logopédie.

Jak vypadá tvůj typický den dovolené? Jak nejraději relaxuješ?

Nachádzam sa v tretej etape svojho života. Mám precestovaný takmer celý svet, takže teraz si užívam najmä aktivity v novom prostredí. Pred rokom sme si kúpili dom mimo Bratislavu, blízko krásneho jazera.

Takmer denne chodím plávať, v zime sa otužujem v studenej vode. A samozrejme najväčší relax je pre mňa stále dobrý rozhovor s autentickým človekom, osobitne s mojimi, teraz už dospelými deťmi.

Děkuji za rozhovor.

Redakční rada /Editorial Board:

- doc. PaedDr. Karel Neubauer, Ph.D. - *koordinátor redakční rady/Head of Editorial Board*, Foniatrická klinika 1. LF UK a VFN, Žitná 24, 120 00, Praha 2; Klinická logopedie, Nám. Osvobození 451, 47001, Česká Lípa
- MUDr. Libor Černý, Ph.D., Foniatrická klinika 1. LF UK a VFN, Žitná 24, 120 00 Praha 2
- prof. dr hab. Jacek Bleszyński, Katedra Podstaw Pedagogiki, Instytut Nauk Pedagogicznych, ul. Lwowska 1, 87 100 Toruń, Polsko
- PaedDr. Adelaida Fabiánová, Ambulancia klinickej logopedie – ADELI s. r. o., Hlboká 45, 921 01 Piešťany, Slovenská republika
- MUDr. Ondřej Fiala, Ph.D., Institut neuropsychiatrické péče, Křížkova 264/22, 180 00 Praha 8
- doc. PaedDr. Bibiána Hlebová, Ph.D., Prešovská univerzita v Prešove, Pedagogická fakulta, Ul. 17. novembra č. 15, 080 01 Prešov, Slovenská republika
- PhDr. Anna Hrnčiarová, CSc., Annfuturo, s. r. o., Klinická logopédia, Malokarpatské námestie 2, 841 03 Bratislava, Slovenská republika
- prof. Dr. Henriette W. Langdon, Ed.D., F-CCC_SPL Communicative Disorders and Sciences at San José State University, San José, CA 95192, USA
- PhDr. Gabriela Seidlová Málková, Ph.D., Fakulta humanitních studií, Univerzita Karlova, U Kříže 8, 158 00 Praha 5
- Mgr. Zuzana Moškurjaková, Klinická logopédia, Banská Bystrica, Kyjevské námestie 7, 974 04 Banská Bystrica, Slovenská republika
- doc. PhDr. Marek Preiss, Ph.D., Oddělení klinické psychologie, Národní ústav duševního zdraví, Topolová 748, 250 67 Klecany
- Isabella Reichel, Ed.D., assoc. professor, Graduate Program in Speech Pathology, School of Health Sciences, Touro College, 320 W 31st St, New York, NY 10001, USA
- Hazel Roddam, PhD., MA, University of Central Lancashire, Allied Health Research Unit, School of Health Sciences, Preston, Lancashire PR1 2HE, Velká Británie
- doc. Mgr. Radek Skarnitzl, Ph.D., Fonetický ústav Filozofické fakulty Univerzity Karlovy, Náměstí Jana Palacha 2, 116 38 Praha
- prof. dr hab. n. hum. Zbigniew Tarkowski, Department of Pathology and Rehabilitation of Speech, Medical University of Lublin, ul. Staszica 4-6, 20-400 Lublin, Polsko
- prof. Dr. paed. Sarmite Tübele, Faculty of Education, Psychology and Art, University of Latvia, Jūrmalas gatve 76-k1, Rīga, LV-1083, Lotyšsko
- PhDr. Mgr. Lenka Vacková, Ambulance klinické logopedie, Wellnerova 1322/3C, 779 00 Olomouc
- prof. Mgr. Kateřina Vitásková, Ph.D., Ústav speciálněpedagogických studií, Pedagogická fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci, Žižkovo náměstí 5, 779 00 Olomouc
- dr hab. Katarzyna Węsierska, Ph.D. Institute of Linguistics, Faculty of Humanities, University of Silesia in Katowice, Bankowa 12, 40-007 Katowice, Polsko

Šéfredaktorka /Editor-in-Chief:

Mgr. Zuzana Lebedová, Zuzana.lebedova@email.cz

Asistentka redakce / Editorial Assistant:

Mgr. Helena Blažková, hel.gajdosikova@gmail.com

Redakce / Editorial Staff:

Mgr. Barbora Červenková, Ph.D., barbora.cervenkova@post.cz

Mgr. Karolína Divíšková, karolina.div@seznam.cz

Mgr. Naděžda Lasotová, nlasotova@gmail.com

Mgr. Barbora Lichorobiec, baralich@seznam.cz

PhDr. Radka Horáková, Ph.D., horakova.radka@gmail.com

Mgr. et Mgr. Barbora Richtrová, barbora.richtrova@gmail.com

Mgr. Petr Šmíd, DiS., smid@hamzova-lecebna.cz

Mgr. Markéta Trtílková, marketa.trtilkova@rehabilitace.cz

Technická editorka/Technical Editor: Mgr. Lucie Peláková, www.pelakova.cz

České korektury/Czech proofreading: Mgr. et Mgr. Veronika Rákocy, rozaarka@seznam.cz

Anglické korektury/English proofreading: Pearl Harris, harrispearl@hotmail.com

Vydává jako e-časopis Asociace klinických logopedů ČR / Published by the Association of Speech-Language

Pathologists of the Czech Republic: AKL ČR, Rumunská 1, 120 00 Praha 2, IČO: 41192303

Číslo/Volume: 2/2022, prosinec 2022/December 2022

Periodicita/Periodicity: 2× ročně, vždy 14. června a 14. prosince, <https://casopis.aklcr.cz/>

Published biannually electronically – 14 June and 14 December, <https://casopis.aklcr.cz/>

ISSN 2570-6179

Grafický design/Graphic Design: Flashstudio, s.r.o., www.flashstudio.cz

Ilustrace u editoriaľu/Editorial photo: Barbora Lichorobiec

Časopis dodrží citační normu ISO 690. / The journal complies with the ISO 690 citation standard.

Webarchivováno Národní knihovnou České republiky. / Journal website is archived by [National Library of the Czech Republic](#).

Časopis je indexován v databázích [Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#) a [ERIH PLUS](#). / The Journal is indexed in the [Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#) and [ERIH PLUS](#).