

Univerzita Hradec Králové

Pedagogická fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky

Výskyt dysfagie u jedinců s neurologickým onemocněním

Bakalářská práce

Autor: Kateřina Urbanová
Studijní program: B7506 Speciální pedagogika
Studijní obor: Speciální pedagogika – intervence (SPIB)
Vedoucí práce: Mgr. Štěpánka Lauková
Oponent práce: PhDr. Petra Bendová, Ph.D.



Zadání bakalářské práce

Autor: Kateřina Urbanová

Studium: P17P0853

Studijní program: B7506 Speciální pedagogika

Studijní obor: Speciální pedagogika - intervence

Název bakalářské práce: **Výskyt dysfagie u jedinců s neurologickým onemocněním**

Název bakalářské práce AJ: The occurrence of dysphagia in individuals with neurological disease

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Bakalářská práce se věnuje výskytu dysfagie u jedinců s neurologickým onemocněním. Teoretická část se bude zaměřovat na dysfagii neboli poruchu polykání a specifikaci některých neurologických diagnóz, u kterých se porucha polykání objevuje. Praktická část bude zpracována za pomoci kvantitativního výzkumného šetření, kdy bude využito testu GUSS, který bude zaměřený právě na polykání. Testování budou jedinci s diagnózami, se kterými nás seznámí již teoretická část. Cílem práce bude analýza výskytu poruch polykání u jedinců s neurologickým onemocněním.

NEUBAUER, Karel a Silvia DOBIAS. Neurogeně podmíněné poruchy řečové komunikace a dysfagie. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. Recenzované monografie. ISBN 978-80-7435-518-9. TEDLA, Miroslav, CHROBOK, Viktor, ed. Poruchy polykání: Poruchy prehl'tania. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2009. Medicína hlavy a krku. ISBN 978-80-7311-10-52. VITÁSKOVÁ, Kateřina. Výzkum poruch a odchylek komunikační schopnosti a orofaciálního systému z logopedického hlediska. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. ISBN 9788-0244-5288-3.

Garantující pracoviště: Katedra speciální pedagogiky,
Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: Mgr. Štěpánka Lauková

Oponent: PhDr. Petra Bendová, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 5.1.2019

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala pod vedením vedoucí bakalářské práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne 1. 3. 2020

.....

Podpis

Poděkování

Ráda bych poděkovala své vedoucí bakalářské práce Mgr. Štěpánce Laukové za ochotu a odborné vedení při tvorbě mé závěrečné práce. Dále bych chtěla poděkovat celému Rehabilitačnímu ústavu Hostinné za možnost uskutečnit zde testování potřebné pro empirickou část práce. Velké poděkování patří především klinické logopedce Mgr. Zuzaně Filípkové, která mi věnovala svůj čas a poskytla cenné rady a informace.

Anotace

URBANOVÁ, Kateřina. *Výskyt dysfagie u jedinců s neurologickým onemocněním*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2020. 69 s. Bakalářská práce.

Bakalářská práce se věnuje výskytu dysfagie u jedinců s neurologickým onemocněním. Teoretická část se zaměřuje nejprve na polykání, kde je blíže přiblížena anatomie a fyziologie procesu polykání. Dále se pozornost přesouvá na poruchu polykání, kde je popsána nejen diagnostika, ale také terapie. Součástí je i upozornění na typické projevy dysfagie či na možné komplikace. Zmíněno je též dělení poruch polykání na jednotlivé typy, kde se práce blíže věnuje neurogenní poruše polykání, která často vzniká na podkladě neurologických diagnóz. Poslední kapitola teoretické části se zabývá získanými neurogenními poruchami řečové komunikace, u kterých se porucha polykání objevuje. Je zde specifikace získané dysartrie, afázie a kognitivně – komunikační poruchy. Kapitola je doplněna o vztah mezi získanou dysartrií a poruchou polykání.

Empirická část je zpracována za pomoci kvantitativního výzkumného šetření, kde bylo využito screeningového testu GUSS, který je zaměřený právě na polykání. Testovaní byli jedinci s logopedickými diagnózami, se kterými nás seznámila již teoretická část, tedy jedinci se získanou dysartrií, afázií a kognitivně – komunikační poruchou. Cílem práce je analýza výskytu poruch polykání u jedinců s neurologickým onemocněním.

Klíčová slova: polykání, dysfagie, neurogenní porucha polykání, získané neurogenní poruchy řečové komunikace, screeningový test GUSS.

Annotation

URBANOVÁ, Kateřina. *The occurrence of dysphagia in individuals with neurological disease*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2020. 69 pp. Bachelor Degree Thesis.

This bachelor thesis deals with the occurrence of dysphagia in individuals with neurological diseases. The theoretical part focuses on swallowing, where we take a closer look at the anatomy and physiology of the swallowing process. Furthermore, attention is shifted to swallowing disorder, which describes not only diagnostics but also therapy. It also includes a warning of typical symptoms of dysphagia and possible complications. Mentioned is a division of swallowing into other types, where the work takes a closer look at neurogenic swallowing disorder, which is often based on neurological diagnoses. The last chapter of the theoretical part deals with acquired neurogenic disorders of speech communication, where the swallowing disorder occurs. There are also mentioned specifications of acquired dysarthria, aphasia, and cognitive-communication disorder. The chapter is supplemented by the relationship between acquired dysarthria and swallowing disorder.

The empirical part is processed with the help of a quantitative research investigation, where the "GUSS" screening test has been used, which is focused on swallowing. Individuals with logopedic diagnoses were tested. These individuals had one of the following diagnoses acquired dysarthria, aphasia, or cognitive-communication disorder.

Keywords: swallowing, dysphagia, neurogenic swallowing disorder, acquired neurogenic disorders of speech communication, GUSS screening test.

Obsah

Úvod.....	9
1 Polykání.....	10
1.1 Anatomie a fyziologie procesu polykání.....	10
2 Poruchy polykání.....	14
2.1 Diagnostika poruch polykání.....	17
2.2 Terapie poruch polykání.....	20
3 Získané neurogení poruchy řečové komunikace.....	25
3.1 Získaná dysartrie.....	26
3.1.1 Vztah mezi získanou dysartrií a poruchou polykání.....	27
3.1.2 Logopedická diagnostika získané dysartrie.....	28
3.1.3 Terapie získané dysartrie.....	28
3.2 Afázie.....	30
3.2.1 Logopedická diagnostika afázie.....	31
3.2.2 Terapie afázie.....	32
3.3 Kognitivně – komunikační porucha.....	33
3.3.1 Diagnostika kognitivně – komunikační poruchy.....	33
3.3.2 Terapie kognitivně – komunikační poruchy.....	34
4 Uvedení do praktické části bakalářské práce.....	36
4.1 Cíl a metody výzkumu.....	36
4.2 Místo výzkumného šetření a cílová skupina.....	37
5 Interpretace a analýza získaných dat.....	38
6 Výsledky a diskuze.....	53
Závěr.....	60
Seznam použité literatury.....	62
Seznam obrázků.....	66

Seznam grafů.....	67
Seznam příloh.....	69

Úvod

Tato bakalářská práce se věnuje výskytu dysfagie u jedinců s neurologickým onemocněním. Porucha polykání představuje v dnešní době stále větší problém. Jedná se o jev, který často doprovází různá onemocnění. Mezi jednu z hlavních zasažených skupin dysfagií patří právě jedinci s neurologickým onemocněním, tedy osoby po cévních mozkových příhodách, různých poškozeních mozku nebo např. lidé s Parkinsonovým syndromem a další. Přestože se mnohdy jedná právě o doprovodný jev, nikdy by neměl být podceňován.

Na diagnostice a terapii dysfagie se podílí celý tým odborníků, jako je klinický logoped, neurolog, radiolog, nutriční terapeut či specialista, ale také psycholog a další dle konkrétních potřeb jedince. Porucha polykání by měla být zavčasu zjištěna, aby mohlo dojít k nastavení vhodných terapeutických postupů právě odborníkem. Je třeba si uvědomit, že dysfagie s sebou přináší velká rizika, která mohou ohrozit život každého jedince trpícího dysfagickými obtížemi. Jedním z nejnebezpečnějších rizik je např. tzv. tichá aspirace. Jedná se o vdechnutí sousta, kdy se u jedince neprojeví žádný obraný kašel, což může vést až ke komplikacím v plicní oblasti.

Teoretická část práce je zpracována do tří hlavních kapitol. První kapitola se zabývá polykáním, konkrétně anatomii a fyziologií procesu polykání. V rámci druhé kapitoly se pozornost přesouvá právě na dysfagii. Přiblíženy jsou její typické projevy, možné komplikace a také rozdělení poruch polykání na jednotlivé typy. Práce se dále blíže zaměřuje na neurogenní poruchu polykání. Ta často vzniká na podkladě již zmíněných neurologických diagnóz. Součástí je též diagnostika a terapie poruch polykání. Tématem poslední kapitoly jsou získané neurogenní poruchy řečové komunikace, u kterých se dysfagie objevuje. Popsána je tu získaná dysartrie, afázie a kognitivně – komunikační porucha. Zmíněn je i vztah mezi získanou dysartrií a poruchou polykání.

Cílem empirické práce je analýza výskytu poruch polykání u jedinců s neurologickým onemocněním. Využito bylo kvantitativního výzkumného šetření s použitím screeningového testu GUSS, který se zaměřuje právě na schopnost polykání. Mezi testované patřilo 100 jedinců s logopedickými diagnózami, se kterými nás seznámila již teoretická část.

1 Polykání

Proces polykání představuje naprosto přirozený děj v životě zdravých lidí. Právě z tohoto důvodu si často neuvědomují, o jaký vzácný a důležitý moment v lidském životě se jedná.

Mezi základní lidské potřeby bez pochyby patří příjem potravy. Tato základní lidská potřeba však může být narušena mnoha okolnostmi. Jednou z nich je právě dysfagie, tedy porucha polykání. Dysfagie zapříčiní nejen nízký příjem potravy, ale velmi špatně se odráží i na celkovém zdravotním stavu jedince. Člověk může začít pociťovat problémy i v psychosociální oblasti. Nejedná se tedy o banální potíže, nýbrž o problém, který by se rozhodně neměl podceňovat. V klinické logopedii se porucha polykání často pojí s poruchami řeči i hlasu. Dysfagie je diagnóza, kterou řeší více odborníků, proto je vhodný multidisciplinární přístup, aby došlo nejen k úspěšné diagnóze, ale i terapii (Kaulfussová, 2007; Mandyssová, 2016a).

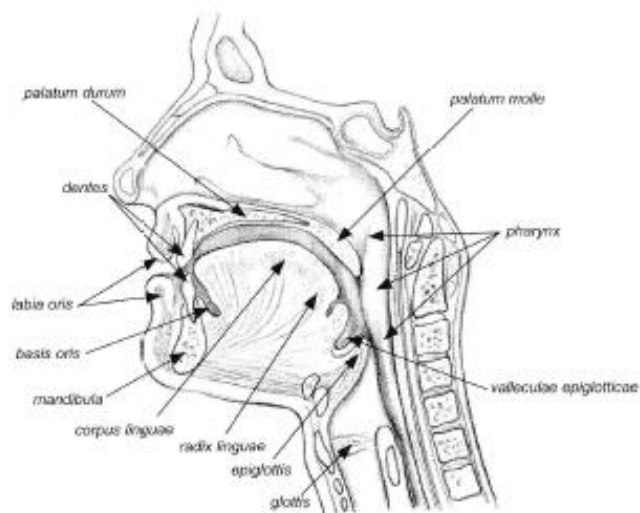
1.1 Anatomie a fyziologie procesu polykání

Tato podkapitola se věnuje nejprve anatomickým strukturám, které se podílejí na polykání. Dále přibližuje hlavové nervy, které nesou též určitý podíl na polykacím aktu. Na závěr se pozornost přesouvá na jednotlivé fáze polykání.

Na procesu polykání se podílí dutina ústní a jazyk, hltan, hrtan, jícen i slinné žlázy. Hlavové nervy, konkrétně šest z nich, dohlíží na to, aby došlo k bezpečnému a úspěšnému průběhu polknutí. Kontrolují, aby nedošlo k vpádu bolusu do dýchacích cest a celé polykání tak mělo normální průběh (Černý, 2012; Kaulfussová, 2007).

Celý proces polykání začíná již v dutině ústní, kde je třeba potravu důkladně rozmělnit zuby. Rty při mechanickém zpracování stravy plní také důležitou roli, kdy zajišťují dostatečně pevný retní uzávěr. Důležitou roli také mají slinné žlázy, které zajišťují dostatečnou tvorbu slin. Se slinami se v ústech míchá strava a postupně se tvoří sousto. Slinné žlázy také zvlhčují dutinu ústní. Na posunu stravy směrem k hltanovým obloukům se podílí nejen jazyk, tvořený svalovými vlákny, ale i tvrdé a měkké patro, které tvoří strop dutiny ústní. Při tomto polykacím ději se samozřejmě zapojuje žvýkací svalstvo, které pohybuje dolní čelistí. Oblast hltanu a hrtanu využívá při příjmu potravy svých ochranných mechanismů, které brání zapadnutí sousta do dýchacích cest. Trubicovitý orgán, který zajišťuje posun sousta až do

žaludku, se nazývá jícn. K posunu dochází díky pravidelnému uvolňování a smršťování hladkého svalstva v jícnu (Tedla a kol., 2009).



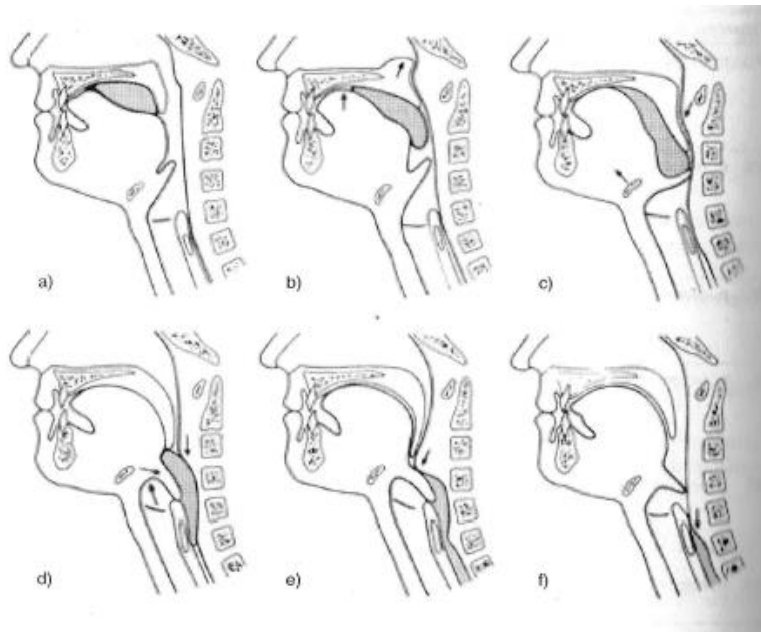
Obrázek 1: Řez dutinou ústní a hltanem (Tedla, Černý a kol., 2018, s. 25)

Centrum polykání se nachází v mozkovém kmeni, konkrétně v prodloužené míše, kde je možné najít i další významná centra autonomních reflexů, jako je sání, slinění, kašláni apod. (Machová, 2016).

Jak již bylo zmíněno, na procesu polykání se podílí též šest hlavových nervů, které vychází přímo z mozku. Je to V. nerv trojklaný, VII. nerv lícni, IX. nerv jazykohltanový, X. nerv bloudivý, XI. nerv přídatný a XII. nerv podjazykový (Černý, 2012; Tedla a kol., 2009). V. trojklaný nerv tvoří tři větve. Především druhá a třetí větev plní funkce týkající se řeči a polykání. Na starost má pohyby čelisti. Dalším jeho úkolem je motorická inervace žvýkacího svalstva. Tento V. nerv též zajišťuje senzickou inervaci celé dutiny ústní (Dobias, 2014; Tedla a kol., 2009). Dobias (2014) uvádí, že větve VII. lícního nervu se podílejí na hybnosti mimických svalů. Lícni nerv též ovládá pevnost retního uzávěru. „*Jedna z větví lícního nervu má sekretorická vlákna pro žlázu podjazykovou a podčelistní a chuťová vlákna z předních dvou třetin jazyka*“ (Machová, 2016, s. 140). IX. jazykohltanový nerv přináší senzickou inervaci do oblasti hltanu a sliznice měkkého patra. Dále inervuje kořen jazyka. Motoricky poté inervuje sekreci slinění a svaly hltanu (Kaulfussová, 2007). Úkolem X. nervu bloudivého je senzická a motorická inervace měkkého patra, dále hltanu, hrtanu, jícnu i žaludku (Tedla a kol., 2009). Kaulfussová (2007) říká, že XI. nerv přídatný se podílí na motorické inervaci. Konkrétně doprovází větev X. bloudivého nervu přímo k čípku, tedy uvule, dále k svalům hltanu a patra. Poslední XII. podjazykový nerv motoricky inervuje celé svalstvo jazyka (Machová, 2016).

Celý proces polykání blíže přibližují jednotlivé fáze polykání. Lze na ně nahlížet dvěma způsoby. První dělení procesu polykání je poznatelné z hlediska vůle. V tomto případě se průběh polykání dělí na fázi vědomou a fázi nevědomou. Fáze vědomá představuje přijímání potravy do dutiny ústní, kde postupně dojde k rozmělnění stravy pomocí zubů, jazyka a žvýkacích svalů. Postupně si jedinec v ústech vytvoří sousto neboli bolus, které se za pomoci polknutí dostane do hltanu. Kdežto v případě fáze nevědomé nejprve dojde k podráždění smyslových receptorů, které se nacházejí v hltanu. Tato chvíle se stane podnětem k reflexu a jedinec polkne (Kaulfussová, 2007). „*Reflexní mechanismy chrání současně dýchací cesty před aspirací. Hrtan se zvedne a hrtanová příklopka zabráni vstupu potravy do hrtanu*“ (Kaulfussová, 2007, s. 553). Následně dojde k okamžiku, kdy se pozastaví dýchání, a bolus se přesune z hltanu do jícnu. Do žaludku se sousto posouvá za pomoci rytmického stahování a uvolňování svalstva celého trávicího ústrojí (Kaulfussová, 2007).

Druhé členění je z hlediska posunu sousta. Poté se samotné polykání dělí rovnou na tři fáze. Jde o fázi orální, faryngeální a ezofaryngeální. Orální fáze se navíc dělí na orální fázi přípravnou a orální fázi transportní. V přípravné fázi se strava postupně rozmělnuje za pomoci chrupu a jazyka. Dochází tedy ke žvýkání a kousání potravy. Tímto způsobem se vytváří bolus, čemuž pomáhá i mísení stravy se slinami. Rty jsou v této fázi u sebe, čímž dojde k uzavření ústní dutiny. Pokud by byl retní uzávěr ochablý, docházelo by k vytékání slin a potravy ven z úst. Délka této přípravné fáze je velmi individuální. Na tuto fázi přímo navazuje již zmíněná transportní fáze, kdy již vytvořené sousto se přesouvá k patrovým obloukům, pomocí zdvihání jazyka směrem k tvrdému patru. V okamžiku, kdy se jazyk začne dotýkat měkkého patra, se patro nadzvedává, až dojde k přitlaku patra na zadní stěnu hltanu. V tento moment se do procesu polykání zapojuje polykací reflex. Polykání už probíhá autonomně, tedy bez vlivu lidské vůle (Černý, 2012; Tedla a Mokoš, 2009). Kaulfussová (2007) upozorňuje na přímou návaznost faryngeální fáze na zahájení polykacího reflexu. Nastane zdvihání hrtanu a bolus by při správné funkci hrtanové příklopky neměl mít možnost zapadnout do hrtanu, jelikož ta se včas uzavřela. Následuje přerušování dýchání, kdy z hltanu je rytmickým stlačováním svalstva sousto dopraveno do jícnu. V poslední ezofaryngeální fázi je dokončen transport sousta z jícnu do žaludku, který je založen na stejném principu jako přesun bolusu z hltanu do jícnu. Zároveň se opět otevírá hrtanová příklopka. „*Jazyk a hrtan klesají do původní polohy. Tím se znovu otvírá respirační trakt a fyziologický průběh polykání je uzavřen*“ (Kaulfussová, 2007, s. 555).



Obrázek 2: Schéma normálního průběhu polykání (Škodová, Jedlička a kol., 2007, s. 554)

Nyní jde s jistotou říci, že polykání představuje složitý komplexní proces, který je částečně ovladatelný vůlí. V momentě, kdy dojde k zahájení reflexu polykání, tento proces se stává vůlí neovladatelný. Proto je potřeba, aby všechny již uvedené anatomické struktury v lidském těle fungovaly tak, jak mají, aby nedocházelo k problémům s polykáním.

2 Poruchy polykání

Tato kapitola nás seznamuje s poruchami polykání. Upozorňuje především na to, jaké komplikace může dysfagie člověku přinést. Seznamuje čtenáře s typickými projevy. Zmíněno je i dělení poruch polykání na jednotlivé typy. Nakonec se blíže zaměřuje na neurogení poruchy polykání, které jsou důsledkem právě neurologického onemocnění.

Poruchy polykání (tzv. dysfagie) představují problém, se kterým se jedinec může setkat při příjmu stravy, ať už v pevné či tekuté konzistenci. Tato porucha často souvisí s poruchou inervace a s tím související poruchou hybnosti v orofaciální oblasti. Konkrétně jde o poruchu, která způsobuje komplikace nebo dokonce zabraňuje příjmu potravy. Dysfagie by se neměla podceňovat, jelikož v závažnějších případech může vést až k ohrožení života. Hrozí např. proniknutí přijaté pevné nebo tekuté stravy do dýchacího ústrojí, což může vést až k udušení. Pokud by jedinec s dysfagií nedostatečně pil a jedl, tělo by situaci mohlo vyhodnotit jako dehydrataci či dokonce kachexii¹, což by zásadně ohrožovalo jeho životní funkce (Neubauer a kol., 2018). K dysfagii jde zařadit i poruchu polykání slin či léků. Někdy se uvádí, že jedinci trpící poruchou polykání uvádí i pocit, že sousto jim někde uvázne na cestě z úst do žaludku (Mandysová, 2016a). V případě, že jedinec nedokáže polknout vůbec, jedná se o afagii (Vitásková, 2005). Třeba je také zmínit, že problémy v oblasti polykání mohou přinášet i špatný vliv na celkovou kvalitu žití jedince, včetně sociální oblasti (Ehler, Kopal, Mandysová a Latta, 2011).

Veškeré projevy dysfagie plynou z oslabení systémů podílejících se na průběhu polykání a příjmu stravy, ale také na dýchání. Důsledkem je aspirace, což znamená právě vdechnutí bolusu přímo do dýchacích cest. Dle doby vzniku se aspirace dá dělit na aspiraci vzniklou před samotným polknutím. Ta je způsobená poruchou, případně nepřítomností polykacího reflexu. Někdy nese svůj podíl viny i oslabená kontrola pohybů jazyka. Další známou aspirací je vdechnutí v rámci polykání, které je způsobené selháním svěračů hltanu. Posledním je aspirace po polknutí, která vzniká např. z důvodu peristaltiky svalstva trávicího ústrojí, konkrétně hltanu. Doprovodným projevem může být regurgitace, kdy se jedná o návrat kyselých šťáv ze žaludku znovu do jícnu, aniž by se vyvolal dávivý reflex. Jde o nejčastější typ reflexu, což je zpětný tok nebo přesun sousta či tekutiny znovu do ústní dutiny. Dále může nastat penetrace. Při penetraci sousto zůstane viset nad hlasivkami, aniž by došlo

¹ Kachexie = Je „silná celková sešlost, chátřání a hubnutí spojené s výraznou slabostí“ (Vokurka, Hugo a kol., 2015, s. 188).

k aspiraci. Objevit se může i rinorea, tedy výtok z nosu. V neposlední řadě je třeba zmínit i tzv. leaking, kdy jedinec přestává mít kontrolu nad bolusem, díky snížené orální hybnosti či nedostatku senzorycké zpětné vazby (Černý, 2012; Kaulfussová, 2007; Vitásková, 2005). Dysfagii také může doprovázet tzv. drooling, což znamená, že jedinec neudrží potravu v ústech. Strava, tekutina či sliny mu vypadávají a vytékají z koutků úst. Situace nastává často, pokud nedochází k úplnému sevření rtů (Denk-Linnert, ©2019). Poruchy polykání jsou navíc spojovány se získanými neurogenně podmíněnými poruchami řečové komunikace, jako je např. získaná dysartrie, kde mohou být doprovodným jevem (Neubauer a kol., 2007).

Dysfagii lze rozdělit na dysfagii vysokou, tedy horní a dysfagii nízkou, jinak řečeno dolní. Pokud se mluví o dysfagii vysoké, jedná se o poruchu polykání v orofaryngeální oblasti, kdy nedojde k posunu sousta z dutiny ústní do jícnu. Kdežto v případě dysfagie nízké se pozornost přemísťuje k jícnové oblasti. Tentokrát posun sousta nepokračuje a zastaví se za hrudní kostí (Vitásková, 2005).

Druhé možné dělení dysfagie je založeno na patologii v oblasti jednotlivých fází polykání. První je problém ihned v orální části polykání. Častou příčinou je porucha funkce svalstva, ať už žvýkacího či tvářového. Dále ne příliš ideální stav chrupu či špatná funkce rtů. Může se jednat i o problémy s kontrolou pohyblivosti jazyka. Obvyklá je i snížená orální citlivost, případně nadměrné slinění. V případě špatné funkce faryngeální fáze polykání nedojde k přesunu sousta z hltanu do jícnu. Příčina se dá hledat v ochablosti, či přímo v poruše koordinace svalů hltanu. Také v načasování polykacího reflexu, kdy může docházet např. ke zpomalení či dokonce k vymizení. Příčina může být i ve snížené peristaltice hltanového svalstva nebo ve velofaryngeální insuficienci, čímž je myšlena patrohltanová nedostatečnost, kdy nedochází k vytvoření velofaryngeálního uzávěru za pomocí měkkého patra a hltanového svalstva, který je zapotřebí při činnostech, jako je polykání, dýchání, foukání apod. V narušené ezofageální fázi polykání může dojít k retenci neboli zadržení sousta v ezofaryngu, což mohla způsobit špatná motilita jícnu nebo obstrukce hltanu (Hanáková, 2016; Neubauer a Vondráčková, 2015).

Příčin, které stojí za vznikem poruch polykání je velká škála. Často se jedná o doprovodný příznak k jinému onemocnění. Dysfagie je nejčastěji způsobená zánětlivým, neurologickým či onkologickým onemocněním právě v oblasti hlavy a krku (Kaulfussová, 2007).

Jelikož se tato práce zaměřuje na dysfagii u jedinců s neurologickým onemocněním, proto bude blíže přiblížena pouze tato oblast. Poruchy polykání, které jsou neurogenně podmíněné, se obvykle vyskytují jako součást různých onemocnění, založených právě na neurologickém podkladě. Mezi hlavní příčiny patří poruchy centrální nervové soustavy (cévní mozková příhoda, těžká traumata mozku, Parkinsonova choroba, metabolické či toxické poškození, demence atd.), poruchy hlavových nervů (traumata atd.) či periferního nervového systému (neuropatie atd.). Zařadit se sem dají i poruchy spojené s nervosvalovým přenosem, onemocnění svalstva, případně strukturální změny orgánů, které se podílejí na polykání. Ve stáří se může projevit porucha polykání na základě postupného ochabování svalstva, které se podílí na procesu polykání, či z důvodu podkorových a aterosklerotických encefalopatií. Příčinou však mohou být i léky, kognitivní poruchy, kdy u jedince došlo ke ztrátě vědomí, nebo gnostické poruchy apod. (Dobias, 2014).

„Vznik dysfagie může být náhlý, akutní, jindy pozvolný, plíživý, nezřídka se jedná o atakovitě se objevující potíže“ (Ehler, 2009, s. 163). Mezi nemoci s postupným vznikem dysfagie patří např. degenerativní onemocnění, kdežto mezi nemoci s náhlým vznikem dysfagie řadíme cévní mozkové příhody či např. kraniocerebrální poranění (Ehler, 2009).

Černý (2012) uvádí, že neurogení poruchy polykání se nejčastěji objevují právě u jedinců s prodělanou cévní mozkovou příhodou jak v případě ischemie, tedy nedokrevnosti, tak pokud došlo k hemoragii neboli ke krvácení do dané části mozku. Cévní mozková příhoda je *„definována náhlým vznikem ložiskové mozkové symptomatologie na podkladě ložiskové ischemie mozku či krvácení“* (Ehler, 2009, s. 164). Výskyt dysfagie u jedinců, kteří prodělali cévní mozkovou příhodu, je uváděn v rozmezí 35 % až 78 % (Ehler, Kopal, Mandysová a Latta, 2011). Jak už bylo zmíněno, centrum polykání se nachází v mozkovém kmeni, proto pokud dojde k cévní mozkové příhodě, často se dysfagie objeví, jelikož dochází k narušení právě těchto struktur v mozku, případně ještě korových a podkorových center v předním mozku. Vždy závisí na rozsahu poškozené oblasti mozku. V momentě, kdy jedinec prodělal akutní cévní mozkovou příhodu, je většinou zavedena nasogastrická sonda, kdy je mu podávána výživa trubicí přes nos do žaludku. Jestli se u jedince po sedmi až deseti dnech nezačnou objevovat projevy obnovení procesu polykání, může dojít k zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie (PEG), což je sonda, která vede z povrchu kůže břicha přímo do žaludku. Pokud je u jedince téměř jasná dysfagie a navíc zvrací, lékaři přistupují k intubaci dýchacích cest (Ehler, 2009).

Výpadky vyšších center, které nesou zodpovědnost za tvoření motorických vzorců, mohou dokonce zapříčinit, že jedinec neví, jakým způsobem má s potravou v ústech pracovat, jak ji má zpracovat a jak polknout, i když strukturální části procesu polykání jsou beze změn, tedy v pořádku (Černý, 2012).

Černý (2012) říká, že v menším rozsahu jsou pak vidět neurogení dysfagie u neurodegenerativních onemocnění, jako je Parkinsonova choroba, Alzheimerova choroba atd.

V případě jedinců trpících Parkinsonovou nemocí se uvádí výskyt dysfagie až v 80 %, což souvisí s tím, že s postupným progresem této nemoci se obtíže v oblasti polykání stále více zhoršují. (Kaniová, Ressler, Kopecká a Zeleník, 2014)

Co se týče dysfagie u dospělých osob, se kterými se bude pracovat i v praktické části této práce, je mnohem čtenější u seniorů. Často vznikají právě na základě neurologických onemocnění. Obvykle se jedná o poruchy centrálního nervového systému a problémy v oblasti hlavových nervů a svalů. Dysfagie způsobená cévní mozkovou příhodou, nebo prodělaným úrazem hlavy je typická hlavně narušením orofaryngeální fáze procesu polykání, jelikož za těchto podmínek dochází ke zhoršené hybnosti svalstva jazyka i hltanu, což souvisí též se sníženou faryngeální citlivostí. Obvykle je zpožděn i polykací reflex. U progresivních neurologických onemocnění jsou znatelné změny v napětí a koordinaci orofaryngeálního svalstva, čímž se zvyšuje riziko aspirace, což může navíc stěžovat nadměrné slinění (Vitásková, 2005).

Dysfagie je známá především jako doprovodný projev jiného závažného onemocnění např. z neurologické oblasti, kdy příkladem může být cévní mozková příhoda. Přesto představuje vysoké zdravotní riziko, jelikož jedinci s poruchou polykání hrozí např. vdechnutí sousta. Právě z tohoto důvodu by se k projevům dysfagie mělo přistupovat velmi obezřetně a zodpovědně.

2.1 Diagnostika poruch polykání

V této podkapitole je práce orientovaná na samotnou diagnostiku poruch polykání. Přiblíženo je základní klinické vyšetření, kdy jsou uvedeny i možné screeningové metody. Závěrem nás tato podkapitola také seznamuje s objektivními instrumentálními metodami.

Do diagnostiky spadá základní klinické vyšetření, které může provádět lékař, klinický logoped nebo sestra vyškolená v této oblasti. Zde je podstatná anamnéza. Podstatou je, aby vyšetřující získal veškeré informace o příznacích, době trvání a charakteru obtíží pacienta,

např. zda bolus vážne při polknutí, nebo zda dochází k návratnosti sousta do hltanu či dutiny ústní, v momentě, kdy jedinec již sousto polknul. Samotná anamnéza poskytuje základ pro orientační hodnocení stavu výživy jedince. Také podklad pro přibližné zhodnocení, zda je u jedince přítomna porucha polykání. Podstatné je i zájímání se o informace spojené s poruchou tvorby hlasu, dysartrií, poruchou tvorby řeči a jejímu porozumění, tedy poruchou fatických funkcí či např. změny hlasu po polknutí nebo zaznamenání neobvyklého kašle. Pokud jsou jedinci s dysfagií schopni upřesnit a popsat problém, který vnímají v rámci procesu polykání, většinou se jedná o poruchu již v oblasti dutiny ústní, případně v hltanu. Kdežto ti jedinci, kteří přibližují své problémy spíše nepřesně, často čelí poruše až v jícnu. Vhodné je se zabývat i konzistencí potravin, při které dochází k obtížím, jestli se jedná o tekutinu, tuhou stravu, zahuštěnou, či přímo kašovitou stravu atd. Vyšetřující by se měl soustředit i na případné změny hmotnosti, jestli jedinec nehubne (Černý, 2012; Tedla a Gross, 2018).

Druhou částí základního klinického vyšetření dysfagie je fyzikální vyšetření. Zde se vyšetřující zaměřuje na celkový stav jedince. Pozornost je kladena také na jeho psychickou stránku. Posuzuje se hybnost hlavy, končetin, schopnost sedět a mimika. Dále se posuzuje inervace hlavových nervů. Vyšetřuje se motorika jazyka, konkrétně síla, hybnost a umění plazit jazyk. Také se ověřuje dostatečná pevnost bilabiálního uzávěru. Dbá se i na pohyblivost měkkého patra a hrtanu. Součástí tohoto fyzikálního vyšetření je též pozorování salivace a samovolného výtoku slin z ústní dutiny, orální senzitivity a funkce orálně – motorických a dále laryngeálních mechanismů. Nemělo by chybět i povšimnutí si, v jakém stavu je chrup jedince, zda např. nemá zubní protézu. Zjišťuje se také, zda je schopný orální kontroly nad soustem v ústech. Zkouška se dá provést za pomoci lízátko kulatého tvaru. Lízátko vložíte do úst, mezi zuby a tvář a dále jedince navigujete, aby lízátko přemístil do druhé strany a zase zpět. Podstatné je sledování rychlosti a přesnosti přesunu. Tento laterální pohyb by měl proběhnout rychle. V neposlední řadě by měl být sledován při polykání (Černý, 2012; Neubauer a Vondráčková, 2015; Tedla a Gross, 2018).

Pro orientační vyšetření, které se specializuje na riziko možné aspirace, se využívá testu polknutí vody dle Danielse. Voda je podána na lžičce, kdy vyšetřující sleduje, jestli se objeví kašel či vlhký hlas. V případě, že by se tak stalo, jednalo by se o průnik vody až po hlasivky (Černý, 2012). Existuje také screening poruch polykání sestrou dle Mandysové, který je primárně určen pro jedince s neurologickým onemocněním. Je sestaven z osmi testovaných bodů. Dle výsledků je jedinec předán přímo do péče klinického logopeda. 95, 5 % představuje senzitivitu uváděnou u tohoto testu (Kaniová, Kopecká, Zeleník, Bar, Kurková, Ressler a

Komínek, 2018). Mezi další screeningovou metodu v současnosti hojně užívanou patří i The Gugging Swallowing Screen (GUSS test), který bude následně využit v praktické části této práce. Tento screeningový test poskytuje informace o přítomnosti dysfagických obtíží, konkrétně o jaký stupeň poruchy polykání se jedná. Skýtá též 100% senzitivitu. Na tvorbě testu spolupracovali logopedi a lékaři. Screening mohou provádět lékaři, kliničtí logopedi či vyškolené zdravotní sestry. Obecně jsou screeningové metody velmi rychlé a nijak finančně náročné, což je velkou výhodou. Jejich cílem je především odhalit možnou přítomnost dávivého reflexu a orientačně zhodnotit případnou poruchu polykání. Proto je vhodné, aby bylo provedeno i bližší vyšetření polykacího aktu klinickým logopedem či lékařem (Kaniová, Kopecká, Zeleník, Bar, Kurková, Ressler a Komínek, 2018; Neubauer a Vondráčková, 2015).

Závěrem tohoto fyzikálního vyšetření by mělo být, zda jedinec může potravu přijímat perorálně, nebo jestli je třeba další specializované vyšetření, jako je videofluoroskopie (VFS) či flexibilní endoskopické vyšetření polykání (FEES). Tato vyšetření se doporučují v případě, že má vyšetřující podezření na možnou aspiraci sousta (Neubauer a Vondráčková, 2015; Tedla a Gross, 2018).

VFS označuje rentgenologickou metodu, která zaznamenává a následně vyhodnocuje videozáznam vyšetření právě polykacího aktu (Konečný a kol., 2015). „*Toto vyšetření umožňuje zhodnotit celý průběh orální a faryngeální fáze polykání, odhaluje aspiraci, penetraci nebo regurgitaci*“ (Konečný a kol., 2015, s. 181 – 182). Jedinec postupně polyká kontrastní látky různé konzistence a celý proces polknutí se zaznamenává. Změřit lze i časy fází, jako je orální, faryngeální, dále čas velofaryngeálního uzávěru a elevace jazyky. Vyšetření uskutečňuje rentgenolog za spolupráce klinického logopeda. V případě, že se potvrdí poruchy polykání, následuje terapeutická část, kdy jsou prováděny cviky, které usnadňují polykání (Černý, 2012; Konečný a kol., 2015).

FEES představuje objektivní instrumentální metodu, která má opět jak diagnostickou, tak terapeutickou část, jako tomu bylo i u VFS. Vyšetření obvykle provádí ORL specialista, případně ho může provést i zaškolený lékař neurologické JIP, a to za spolupráce klinického logopeda. Celé vyšetření začíná zavedením endoskopu do oblasti hltanu přes dutinu nosní, kde se následně sleduje anatomie a fyziologie procesu polykání, vždy po polknutí stravy různé konzistence (zahuštěná látka, tekutina, pevná látka). Potrava je předem barevně označena. Pokud bude odhalena porucha polykání, přichází na řadu terapeutická část, kdy se

stejně jako u VFS cvičí především manévry, díky kterým se usnadňuje polykání (Černý, 2012; Václavík a kol., 2015).

Pokud jedinec absolvuje jedno z těchto dvou vyšetření, závěrem je zpráva, která zpřesňuje diagnózu a také obsahuje doporučení ohledně úpravy stravy či polykacích manévru, které by měly pomoci s příjmem ústy, tedy per os. Případně může být zmíněno určité nastavení vhodných kompenzačních mechanismů (Václavík a kol., 2015).

Využit jdou i jiné zobrazovací metody, jako je např. počítačová tomografie (CT) či magnetická rezonance s tím, že vyšetření by mělo být doplněno podle již zjištěných výsledků vhodným specialistou (např. neurologem, plicním lékařem), aby došlo ke stanovení přesné diagnózy. Tito specialisté se mnohdy následně podílejí i na léčbě (Černý, 2012).

Určení správné diagnózy představuje velice zásadní moment. V případě pochybení by následky u poruch polykání mohly být až fatální. Proto by se na diagnostice mělo podílet množství odborníků, jako jsou kliničtí logopedi, neurolog, radiolog, nutriční specialista, otorinolaryngolog a další.

2.2 Terapie poruch polykání

Řádná terapie je zásadní po stanovení diagnózy, proto se v této podkapitole přesouvá pozornost právě na ni. Informuje nás o možnostech terapie, kdy nejprve se zaměřuje na kompenzační strategie a následně na aktivní terapeutické strategie.

Potom, co byla jasně stanovená diagnóza, následuje logopedická terapie, která je prováděna klinickým logopedem, ale opět je zde viditelná spolupráce s lékaři, ergoterapeuty, fyzioterapeuty apod. Tuto spolupráci je možné vidět ve fakultních nemocnicích či rehabilitačních centrech. Díky dobře stanovené diagnóze, terapie vychází z již zjištěných poznatků, jako je původ vzniku poruchy či přesného určení typu dysfagie. Následně jsou stanoveny kompenzační a terapeutické postupy pro komplexní péči o jedince s poruchou polykání (Neubauerová a Neubauer, 2012; Neubauer a Vondráčková, 2015). Důraz by měl být kladen především na ochranu dýchacích cest a zajištění dostatečné výživy a hydratace jedince. Vše může být ovlivněno mnoha faktory např. primárním onemocněním či poruchou, prostředím a možnostmi zdravotní péče atd. (Groher a Crary, ©2016).

První částí terapie jsou kompenzační strategie. Tyto strategie se podílí na zlepšení či přímo umožnění polykání stravy. Klinický logoped se může rozhodnout, zda je vhodné využít přímé terapie, kdy se využívá polykání rovnou s potravou, nebo zda bude lepší použít

nepřímou terapii, která je aplikována bez potravy (Neubauer a Vondráčková, 2015). „Mezi kompenzační strategie patří tělesné polohy při příjmu stravy a posílení senzorických podnětů, dále změna konzistence stravy, spojená s modifikací objemu potravy a rychlosti při perorálním příjmu“ (Neubauer a Vondráčková, 2015, s. 68). Do kompenzačních strategií lze zařadit též využití protetických pomůcek. Užití je vhodné v momentě, kdy jedinec prodělal operaci v orofaciální oblasti. Příkladem mohou být stimulatory patra či obturátory² (Neubauerová a Neubauer, 2012; Neubauer a kol., 2018).

V případě tělesné polohy při příjmu potravy je zásadní, aby se našla ideální poloha, při které jedinec polyká lépe. V momentě, kdy se ke správné poloze přidá rehabilitační cvičení, dochází k pomoci, která ulehčí návrat k příjmu stravy orální cestou (Neubauer a Vondráčková, 2015). Pokud se tedy využijí speciální změny poloh, dojde k usnadnění příjmu stravy. Uplatnění se projevuje při terapii predeglutivní, intradeglutivní i postdeglutivní aspirace (Kaulfussová, 2007). Predeglutivní vdechnutí je takové, kdy k průniku sousta dojde ještě před samotným polknutím. Jedná se o poruchu orální fáze polykání jak v přípravné části, tak v transportní části fáze (Černý, Kotulek a Chrobok, 2011). Intradeglutivní aspirace proběhne během polknutí a postdeglutivní vdechnutí značí aspiraci, až po polknutí sousta.

U změny konzistence potravy je vhodné některé potraviny zcela vyloučit nebo alespoň omezit jejich množství. Nevhodné jsou např. produkty drobného typu. Nedoporučují se ani mléčné výrobky, které způsobují nepoddajný hlen apod. Celý příjem stravy je často ovlivněn několika faktory, kdy si jedinci např. vyřazují z jídelníčku potraviny, které jim činí obtíže při polykání. Podstatný je tedy typ potravy. Zásadním faktorem je též konzistence potravin, které konzumují. Ideální konzistence se určuje až po ověření u konkrétního jedince, jelikož je velmi individuální (Neubauer a Vondráčková, 2015).

Při určování vhodné potravy přijímané orální cestou by se měla dodržovat jistá pravidla, mezi něž patří především to, že jedinci musí dané potraviny chutnat. Dále by se měla strava podávat pouze po menších soustech, případně doušcích. U pevné stravy se nesmí zapomínat na dostatečné mechanické rozmělnění a zpracování potravy v ústní dutině. Ideálně by se jedinec měl vyhnout tukům. Ty se při vdechnutí začnou ukládat do plicních alveol, kde se dále nerozkládají a mohou dokonce zapříčinit vznik zánětlivého ložiska. Běžná úprava konzistence potravy je založená na zahušťování. Pokud stravu zahustíme, výrazně snížíme

² Protetická pomůcka s názvem obturátor pochází od slova obturace, což je ucpání či uzavření. Představuje tedy uzávěr vzniklého otvoru (Vokurka, Hugo a kol., 2015, s. 271).

riziko možné aspirace. Jestli má jedinec problémy s nedostatečnou koordinací při žvýkání a polykání, zahuštěním se docílí zlepšení polykacího aktu. Pevná strava se mixuje do žádoucí konzistence (např. kašovitě pyré) a teprve poté je zahuštěna, kdežto u tekutin se využívá zahušťovaadlo rovnou. Na návrhu jídelníčku se nepodílí jen klinický logoped, ale rozhodující slovo má i dietolog, případně nutriční terapeut (Neubauer a Vondráčková, 2015; Neubauer a kol., 2018).

Druhou částí terapie jsou poté aktivní terapeutické strategie. Cílem klinického logopeda je účelné působení na orofaciální motoriku jedince s dysfagickými obtížemi. Existuje mnoho terapeutických postupů, avšak zásadní význam představuje především stimulace orofaciální oblasti, spolu s polykacími manévry (Neubauer a Vondráčková, 2015).

Terapeutické strategie zahrnují nepřímou léčbu poruch polykání, která se vyznačuje tím, že se při ní neužívá tekutin, ani stravy. Dále potom přímou léčbu. Ta se zaměřuje na polykací manévry, u kterých se již využívá potravy či tekutin (Gross, Fábianová a Frajková, 2018).

Nepřímá léčba poruch polykání představuje již zmíněnou orofaciální stimulaci, která je zaměřená na cvičení prováděné v oblasti orální a hltanové fáze. Klinický logoped se snaží docílit pokroku v síle a koordinaci svalů, které jsou v činnosti v rámci procesu polykání. Pro dosažení tohoto cíle je třeba cviky provádět několikrát denně nejlépe před zrcadlem a v sedu. Jednotlivé cviky se zaměřují na rozsah pohybu jazyka a otvírání úst. Dále na sílu jazyka a důležité je i celkové cvičení rtů a tváří. Tyto cviky se užívají právě pro posílení orální fáze (Gross, Fábianová a Frajková, 2018; Neubauer a Vondráčková, 2015; Neubauer a kol., 2018).

Při cvicích na rozsah pohybu jazyka a otvírání úst jedinec poslouchá a následně realizuje instrukce zadané klinickým logopedem. Jde o vyplazení jazyka z ústní dutiny ven, kdy jedinec by měl v této poloze udržet jazyk v rozmezí třech až pěti sekund. Dalším cvikem je pohyb jazykem z jednoho koutku do druhého, a to bez pohybu dolní čelisti. Následuje zdvihání špičky jazyka směrem k nosu, následně směrem dolů k bradě. Pro trénink rozsahu otvírání úst je vhodné otevřít ústa na maximum a vydržet s takto otevřenou dutinou ústní opět tři až pět sekund (Gross, Fábianová a Frajková, 2018; Neubauer a Vondráčková, 2015; Neubauer a kol., 2018).

U cviků na podporu síly jazyka se využívá dřevěné špátle. Jedinec s dysfagií drží pomůcku ve vodorovné poloze před ústy. Jeho úkolem je pomocí vypláznutého jazyka silou tlačit proti špátli. Při dalším cviku se špátle opírá o levou či pravou stranu jazyka a dotýčný

opět tlačí proti odporu po dobu pěti sekund. Možné je i tlačení jazykem do tváře, kdy si prsty sám vytváří protitlak, tím že do tváře zlehka tlačí (Neubauer a Vondráčková, 2015).

Gross, Fábianová a Frajková (2018) doporučují pro posílení rtů a tváří protruzi a retrakci rtů, avšak dbát na pravidelnost opakování před zrcadlem.

Pokud dojde na posilování hltanu za pomoci tongue hold manévru³, jde již o cvičení, které má za cíl podpořit hltanovou fázi. Tato fáze se dá posílit též prostřednictvím usilovného polknutí, čímž dochází k posilnění kořene jazyka. Klinický logoped se může zaměřit také na posilnění hlasivkového uzávěru, případně elevaci hrtanu (Neubauer a Vondráčková, 2015; Neubauer a kol., 2018).

Masako manévr je uskutečnitelný tak, že jedinec s poruchou polykání stiskne jazyk mezi zuby. Poté je jeho úkolem, aby právě bez pomoci jazyka polknul. Jazyk by měl být po celou dobu polykání stále mezi zuby. Polknutí by měl dotyčný zkusit několikrát zopakovat, i když se mu to může zdát velmi obtížné (Gross, Fábianová a Frajková, 2018).

Usilovné polknutí je provedeno tím, že si jedinec přitiskne jazyk ke svému patru a následně by měl velmi silně polknout. Často je klinickým logopedem uváděna představa, že dotyčný polyká např. celé vajíčko nebo golfový míček (Gross, Fábianová a Frajková, 2018).

Elevace hrtanu se provádí za pomoci Shaker manévru, který zahrnuje motorické cviky zaměřené na krční svalstvo. Často se aplikuje u starších osob, u kterých dochází k postupnému ochabnutí svalstva. Shaker manévr má dvě fáze. První je izometrické posilování a druhé izotonické. Mělo by se pravidelně opakovat, konkrétně třikrát denně. Probíhat by mělo celých šest týdnů. Jedinec vždy leží na zádech. Klinický logoped ho vyzve, aby zvednul hlavu nad podložku, a to bez současného zdvihnutí ramen. Ty by měly zůstat ležet na podložce. Navíc by se po zdvihnutí hlavy měl podívat na své nohy (Neubauer a Vondráčková, 2015).

Pod nepřímou léčbu se také řadí pasivní cvičení, kam patří chuťová stimulace, která zvyšuje chuť k jídlu. Dále termální stimulace. Ta napomáhá lepší motilitě jazyka. Patří sem též vibrační stimulace, kdy se využívají tzv. logovibrátory. Při této stimulaci jazyka a vnitřní strany tváří dochází k prokrvení svalstva (Gross, Fábianová a Frajková, 2018).

³ Tongue hold manévr známý též jako Masako manévr (Neubauer a kol., 2018).

Přímá léčba uvádí několik známých polykacích manévrů. Prvním je supraglotické polykání, díky němuž by nemělo docházet k intradeglutivní aspiraci. V momentě, kdy dochází k supraglotickému polknutí, dýchací cesty se uzavrou, tedy nedojde ke vdechnutí před, ani během procesu. Jedinec s poruchou polykání by měl zadržet dech před polknutím a mít ho zadrženy i během samotného aktu. V momentě, kdy polkne, by měl zakašlat. Tímto způsobem by se případné uvízlé sousto dostalo ven. Manévr tzv. super-supraglotického polykání navíc zpevňuje uzávěr dýchacích cest, k němuž dochází naprosto samovolně sklopením arytenoidní chrupavky čelně k hrtanové příklopce. V případě usilovného polknutí jedinec polkne na maximum, což umožňuje lepší průchod sousta. Doporučují se pro tento manévr potraviny pudinkové konzistence. Množství by mělo odpovídat 60 – 120 ml. Posledním zmíněným manévrem je Mendelsonův manévr, který slouží též ke snadnější průchodnosti sousta do jícnu (Gross, Fábianová a Frajková, 2018; Neubauer a kol., 2018). *„Nejprve je důležité, aby si pacient uvědomil kontrakci krčních svalů. Za tímto účelem pacient několikrát polkne, přičemž je vyzván, aby vnímal zvedání a klesání hrtanu. Po tomto kroku je pacient instruován, aby polknutí za maximální elevace hrtanu 2 – 3 sekundy zadržel, a potom aby polykací akt dokončil“* (Neubauer a Vondráčková, 2015, s. 73).

Terapie je pro zlepšení stavu jedince s poruchou polykání velmi potřebná. Každý optimální terapeutický plán by měl zahrnovat konkrétní postupy a cíle následné terapie, kterých bude možné společnou cestou dosáhnout (Groher a Crary, ©2016). Multidisciplinární tým odborníků v čele s klinickým logopedem se jedinci snaží co nejvíce usnadnit příjem potravy nejen nastavením vhodné stravy a její konzistence, ale i stimulací orofaciální oblasti, případně polykacími manévry.

3 Získané neurogenní poruchy řečové komunikace

Třetí kapitola se věnuje získaným neurogenním poruchám řečové komunikace u dospělých osob. Konkrétně specifikuje získanou dysartrii, afázii a kognitivně – komunikační poruchu. Tyto tři diagnózy jsou velmi často propojeny právě s dysfagií, tedy poruchou polykání. S těmito diagnózami se následně setkáme i v rámci praktické části této práce ve spojení s dysfagií.

Získané neurogenní poruchy řečové komunikace jsou z větší části poruchy, které jsou vícerozměrné. Tvoří je více složek, jako je lingvistická, neurogenní a kognitivní složka. Poruchy se mohou dělit z pohledu její hlavní příčiny. Tímto dělením vzniknou poruchy motorických řečových funkcí, kam patří dysartrie a řečová apraxie. Dále porucha individuálního jazykového systému, kam se řadí afázii. Poté porucha kognitivně – komunikačních funkcí, kterou může představovat např. demence. Do tohoto dělení spadá též porucha primárních funkcí orofaciálního traktu, jako je dysfagie či orální dyspraxie. Toto rozdělení ulehčuje následnou volbu samotné terapie (Neubauer a kol., 2007).

„Vznik neurogenně podmíněné poruchy řečové komunikace je fenomén, který se dotýká významné části populace dospělých a stárnoucích osob. Je to zapříčiněno skutečností, že frekventovaně vznikající neurogenně podmíněná postižení těchto osob vždy doprovází vysoká pravděpodobnost vzniku komunikačních poruch“ (Neubauer, 2014, s. 29). Tyto poruchy komunikace často vznikají na podkladě poškození funkce centrální nervové soustavy (CNS). Mezi ty hlavní patří cévní onemocnění mozku a cévní mozkové příhody. Dále to jsou traumatická poškození tkáně CNS, nádory a infekce CNS a také degenerativní onemocnění CNS (Neubauer a kol., 2007).

Cévní onemocnění mozku je obvykle spojené s náhlou cévní mozkovou příhodou, kdy Neubauer (2014) uvádí, že až v 80 % se jedná o ischemii, tedy nedokrvení části mozkové tkáně. Zbýlých 20 % obvykle vzniká na základě krvácení do mozkové tkáně poté, co došlo k ruptuře tepny. Existují i jiné příčiny, ty však nejsou tak časté.

Mezi těžké následky patří vážné poruchy hybnosti nejen končetin, ale i těla a taktéž ztráta schopnosti produkce řeči, tedy problém s komunikací. Tyto následky nejsou výjimkou, ale dá se říci, že jsou téměř pravidlem, jelikož zhruba 60 % z celkového počtu jedinců, kteří prodělali cévní onemocnění mozku a přežili, trpí alespoň některými z těchto problémů (Neubauer, 2014).

Traumatické postižení mozku mají na svědomí především úrazy mozku, což je uváděno jako druhý nejčastější důvod, kdy dochází ke vzniku neurogenních poruch řečové komunikace. Na prvním místě jsou již zmíněné cévní mozkové příhody (Neubauer a kol., 2007).

Neubauer a kol. (2007) říká, že nádory mozku představují zhruba 0,3 – 2,6 % veškerých jedinců s neurologickým onemocněním. Postupně se mohou vyvinout neurogenní poruchy komunikace dle typu nádoru a jeho umístění. Často je dle příznaků následně stanovena diagnóza tzv. primárně progresivní afázie⁴. Komplikace v oblasti řeči a verbální paměti mohou v závažnějších případech způsobit i infekční onemocnění CNS.

Za vznikem pozvolna postupujících dysartrií či dyspraxií často stojí degenerativní onemocnění CNS, jako je Parkinsonova choroba, roztroušená skleróza mozkomíšni apod., kdy dochází k atrofii neboli k úbytku mozkové tkáně. Kdežto v případě demencí jde o degenerativní onemocnění převážně mozkové kůry (Neubauer, 2014).

3.1 Získaná dysartrie

Získaná dysartrie představuje poruchu motorické realizace řeči, ke které došlo díky organickému poškození nervové soustavy (Neubauer a kol., 2007). „*Při dysartrii jsou v různé míře a rozsahu postiženy základní modality motorické realizace řeči – respirace, fonace, rezonance a artikulace*“ (Neubauer a kol., 2007, s. 45). Pokud dojde k poruše řeči, tak je možné, že se právě po náhlém vzniku a špatně vypadajících projevech řeč začne samovolně upravovat. Obvykle však vyžaduje spíše odbornou logopedickou péči. Někdy je možné, že i přes logopedickou péči budou obtíže v řeči stále přetrvávat (Neubauer, 2007).

Získanou dysartrii je možné dělit na jednotlivé typy. Mezi něž patří dysartrie flacidní, spastická, hypokinetická, hyperkinetická, ataktická a smíšená (Neubauer a kol., 2018).

Flacidní dysartrie (též periferní či chabá) vzniká v momentě, pokud dojde k postižení periferního motorického neuronu. Jde o poškození jader nebo přímo průběhu hlavových nervů, které inervují mechanismy řeči. Obvyklé jsou drobné svalové záškuby související s periferní parézou a též související atrofií postižených svalů (Neubauer a kol., 2018).

Dysartrie spastická (též centrální) je přítomná, pokud dojde k porušení centrálního motorického neuronu (Neubauer a kol., 2018). „*Postižení je lokalizováno do oblasti mezi*

⁴ Primárně progresivní afázie představuje neurodegenerativní onemocnění, které se projevuje nejprve izolovanou alterací řeči, až postupně přechází v demenci (Rusina a Csefalvay, 2018).

prodlouženou míchou a bílou hmotou hemisfér mozku a neurologicky jsou při něm přítomny znaky centrální parézy se zvýšením reflexů“ (Neubauer a kol., 2018, s. 421).

Ataktická dysartrie (též cerebelární či mozečková) souvisí s poškozením mozečku a nervových drah, které se podílejí na činnosti mozečku. Zřetelné jsou špatné pohyby a koordinace činnosti svalstva, kdy součástí je jeho snížené napětí, tedy hypotonie (Neubauer a kol., 2018).

Dysartrie hypokinetická se projevuje poruchou funkce bazálních ganglií. S tímto typem dysartrie souvisí svalová ztuhlost a akinéza. Zaznamenat se dá též klidový třes či naprostá ztráta motorických automatismů (Neubauer a kol., 2018).

U dysartrie hyperkinetické je místo léze opět v bazálních gangliích. Součástí jsou abnormální mimovolní pohyby, které narušují celkový motorický i řečový projev jedince. Svalové napětí bývá snížené a naopak zvýšená je právě mimovolní hybnost svalstva (Neubauer a kol., 2018).

Smíšená dysartrie je kombinací projevů jak centrálních, tak periferních paréz. Může se vytvořit propojením více lézí CNS. Případně je možné, že tato dysartrie vznikne při degenerativních onemocněních (Neubauer a kol., 2018).

3.1.1 Vztah mezi získanou dysartrií a poruchou polykání

Porucha polykání představuje obvyklou obtíž projevující se i u osob se získanou dysartrií. Zpravidla je tomu tak, jelikož místo poškození nervové soustavy zasahuje též životní funkce orofaciálního ústrojí jedince a také souvisí s poruchami inervace. Dochází tedy k obtížím s dýcháním a příjmem potravy. Jak už je známo z předešlých kapitol, porucha polykání může v těžších případech vést až k ohrožení života, kdy hrozí např. aspirace sousta do dýchacích cest (Neubauer a kol., 2007; Neubauer a kol., 2018).

Cévní mozková příhoda, Parkinsonova choroba, roztroušená skleróza či stavy po úrazech jsou běžně prezentovány jako příčiny poruch polykání. Dysfagie představuje riziko u všech již zmíněných typů získané dysartrie, ať už po vážném traumatu CNS nebo jako příznak již rozvinutého degenerativního onemocnění CNS (Neubauer a kol., 2007; Neubauer a kol., 2018).

U těžších stavů se na určení diagnózy a terapie podílí vždy lékařský tým ve spolupráci s klinickým logopedem. Užité jsou obvykle i přístrojové metody. Dle výsledků se zvolí

vhodné rehabilitační strategie pro konkrétního jedince a může se začít s kompenzačními a terapeutickými postupy (Neubauer a kol., 2007; Neubauer a kol., 2018).

3.1.2 Logopedická diagnostika získané dysartrie

Při diagnostice je důležitá návaznost. Nejprve by měl neurolog určit, v jakém místě se nachází místo poškození CNS. Klinický logoped by se měl zaměřit na řečovou produkci jedince, přičemž by měla následovat logopedická diagnostika příznaků poruch řečové komunikace. Z ní by poté měl vycházet celý postup následné terapie (Neubauer a kol., 2007).

Jak již bylo zmíněno, logopedická diagnostika vychází z výsledků neurologického vyšetření, v momentě kdy stanovuje typ dysartrie. V České republice se obvykle využívá diagnostický test, který nese název Dysartrický profil – Test 3F od autorů Roubíčkové, Hedánka a Stráníka. Tento test se pyšní již třetím vydáním, kdy nejnovější verze pochází z roku 2011. Tato třetí verze se opět jako předešlé verze zaměřuje na tři hlavní oblasti – faciokinezi, fonorespiraci a fonetiku. V každé oblasti jsou tři dílčí části. U faciokineze je pozornost zaměřena na rty, čelist a jazyk. V oblasti fonorespirace se testuje respirace, respirace při fonaci a fonace. V části zaměřené na fonetiku se důraz klade na artikulaci, prozódii a srozumitelnost. V testu lze získat maximálně 90 bodů. Podle výsledku dojde ke zhodnocení závažnosti a samotného charakteru získané dysartrie. Autoři zde uvádí škálu výsledků dle bodů, která sahá od velmi těžké dysartrie až po možnost, kdy u jedince nebyly shledány žádné dysartrické poruchy. Součástí testu jsou i úkoly, které se zaměřují na poruchy polykání. V nejnovější verzi však byly přesunuty do tzv. orientačního předtestového vyšetření (Cséfalvay, Mekyska a Košťálová, 2013; Roubíčková a kol., 2011).

Oproti kvantitativním výsledkům, které jdou získat z výše popsaného Testu 3F, může zkušený klinický logoped pracovat s Metodikou vyšetření dysartrie. V tomto případě jde převážně o kvalitativní hodnocení příznaků dysartrie. Metodika se detailně zaměřuje na respiraci, artikulaci, fonaci, rezonanci a souvislý řečový projev (Cséfalvay, Mekyska a Košťálová, 2013). „*Vychází z koncepce širšího chápání dysartrie jako komplexu více současně se vyskytujících symptomů*“ (Cséfalvay, Mekyska a Košťálová, 2013, s. 138).

3.1.3 Terapie získané dysartrie

Při terapii jedince se získanou dysartrií je potřeba, aby došlo k navození stabilního přiměřeného svalového napětí těla, hlavně mluvních orgánů. Toto je předpokladem pro úspěšný průběh celé terapie. Zásadní jsou relaxační cviky. Vhodné je užití metod Jacobsonova tréninku progresivní relaxace, ale také samotného autogenního tréninku. Metody

Jacobsonova tréninku dbají na práci se záměrným uvolňováním svalových skupin. Jedinec zažívá kontrast mezi maximální kontrakcí a následným uvolněním. V případě autogenního tréninku by mělo dojít k uvolnění celého těla. Mělo by nastat navození pocitů přiměřené funkce vnitřních orgánů a také celého těla. Jestliže má být terapie prováděna s jedincem, který má závažné poruchy hybnosti, je nutné využít vhodných polohovacích pomůcek pro končetiny. Ideální je zajistit i stabilizaci vzpřímeného sedu. Používají se např. podpěrky různého typu či závěsy horních končetin, čímž by mělo dojít k uvolnění hybnosti hrudníku i mluvidel (Neubauer a kol., 2007).

Doporučuje se pokračovat průběžně od začátku samotné terapie s orofaciálními cviky pro obnovování hybnosti a svalové síly rtů, jazyka a mimického svalstva. Součástí jsou izotonické a izometrické formy cvičení. Ty jsou cílené na obnovování svalové síly a konkrétního zaměření pohybů právě v oblasti mluvidel. Ideální jsou také cvičení, která se snaží o zlepšení funkce patrohltanového uzávěru v případě hyperrinofonie⁵. Jde především o pasivní metody napínání a masáže měkkého patra. V případě aktivních metod se jedná např. o sání či polykání a za pomoci napětí patra o pohyby těla i rukou (Neubauer a kol., 2007).

Pro zlepšení síly, koordinace dýchacích svalů a také navýšení funkčního využití plic představují důležitost dechová a fonační cvičení. Správné dýchání se velkou měrou podílí na zlepšení a ustálení fonace, artikulace a prozodie mluvy. Klinický logoped by měl dostatečně dohlédnout na jedince při tréninku plného dechu, aby nedocházelo k souhybům dalších částí jeho těla. Fonace se procvičuje nejprve na samohláskách. Posléze se cvičí i kompletní rytmické slovní řady (Neubauer a kol., 2007).

Svou zásadní roli mají i artikulační cvičení, kdy se klinický logoped snaží zpomalit tempo řeči při mluvě či čtení jedince. Podstatné je zvýraznit a oddělovat artikulační pohyby. Jedinec by měl činnost kontrolovat sluchem i zrakem, buď v zrcadle, nebo přímo pohledem na logopeda. Cvičení by měla odpovídat schopnostem jedince a měla by mít stanovené realistické cíle. Cílem by se mělo stát zlepšení srozumitelnosti řečového projevu. V případě potřeby lze využít pomůcek, jako jsou logopedické sondy či špátle (Neubauer a kol., 2007).

Cvičení zaměřující se nejen na slovní a větné prozodie, ale také na větné intonace ukazují rozdíl mezi vět a sdělením. Myslet by se mělo i na vhodný slovní přízvuk.

⁵Hyperrinofonie = Jde o nadměrnou huhňavost, nazalitu hlásek (Zíkl a Bendová, 2014).

K tréninku lze využít program Mentio hlas, který je použitelný právě pro práci s prozodii a intonací (Neubauer a kol., 2007; Neubauer a kol., 2018).

Rytmizačně – pohybová cvičení přinášejí kompenzační, ale také motivační využití. Záměrem je, aby artikulační podnět byl spojený s pohybem, např. při každé slabice či slovu. Cvičení se hodí i k určení optimálního tempa řeči (Neubauer a kol., 2018). K navození rytmu se používá vytleskávání či vyťukávání např. slabik. Používaný je i bzučák, též na zachycení jednotlivých slabik nebo k rozlišení krátkých a dlouhých slabik.

Pokud se jedná o těžkou trvale přetrvávající poruchu komunikace, je dobré vyzkoušet neverbální komunikaci a komunikační pomůcky. Je možné použít komunikaci písmem, obrázkovými symboly, komunikační tabulkou či posunky apod. Záleží samozřejmě na možnostech konkrétního jedince (Neubauer a kol., 2018).

Technické pomůcky a přístrojové programy jsou čím dál více využívanější v rámci terapie. Pomáhají ke stimulaci obnovování funkcí. Doporučuje se použití sluchátek, kde se pouští např. opožděná sluchová zpětná vazba. Ta podporuje zpomalení tempa mluvy a tvorbu pauz mezi slovy. Možné je i využití elektronického metronomu či bzučáku se sluchovým i zrakovým výstupem. Do terapie se dají zapojit i různé zvukové nahrávky nebo přímo videonahrávky. Značně využívaný je též již zmíněný program Mentio hlas, který se pyšní podobnými tréninkovými parametry jako program Speech Viewer. Ten však byl oproti programu Mentio hlas finančně velmi náročný (Neubauer a kol., 2018).

3.2 Afázie

Afázie představuje poruchu použití individuálního jazykového systému. Jedná se o ztrátu schopnosti produkce mluvené řeči, která vznikla náhle. Spadá sem i ztráta rozumění jak v mluvené, tak psané podobě. Dochází k narušení CNS, konkrétně levé hemisféry mozku, kde se nachází zásadní jazykové mechanismy. Díky poškození těchto mechanismů dochází právě k časté neschopnosti řečového projevu či k problémům s porozuměním sděleného (Neubauer a kol., 2007; Neubauer, 2014). „*Vzhledem k šíři vlivu CNS člověka, je afázie vždy vícemodálním jevem, ovlivňujícím percepci mluvního projevu, verbální expresi, lexické a grafické dovednosti i verbálně mnestické funkce*“ (Neubauer, 2014, s. 75).

Tato porucha se dá rozdělit na jednotlivé typy, které jsou v souladu s diagnostickými testy, které se nejčastěji využívají v zahraničí, jako je např. Boston Diagnostic Aphasia Examination (Neubauer, 2014). „*Bostonská klasifikace hodnotí čtyři základní percepčně –*

kognitivní schopnosti: pojmenování na základě zrakové percepce, fluenci spontánního řečového projevu, porozumění mluvené řeči a schopnost opakovat verbální projev“ (Obereignerů, 2013, s. 99). Patří sem Brocova (motorická) afázie, Wernickeho (senzorická) afázie, globální (totální) afázie, kondukční (centrální) afázie, transkortikální senzorická afázie, transkortikální motorická afázie, anomická afázie, případně lze do klasifikace zařadit také transkortikální smíšenou afázii (Neubauer a kol., 2007).

3.2.1 Logopedická diagnostika afázie

Kvalitní diagnostika je zásadní před započítím následné terapie afázie. *„V zahraničí existuje mnoho testů, ale protože se jedná o specifickou oblast tj. jazykové schopnosti, nelze testy pouze přeložit, ale je nutná jazyková a sociokulturní adaptace a také následná standardizace u česky mluvící populace“* (Košťálová, 2012, s. 211).

Momentálně je v klinické logopedii hojně využíván MAST test, konkrétně jeho česká verze, která byla vytvořena za schválení oficiálních autorů původní verze, která nese název: Mississippi Aphasia Screening Test. Jde o test, díky němuž dochází k identifikaci afázie. Tento test je snadný, dostupný a celkem krátký, proto splňuje veškeré podmínky pro screeningové nástroje. Primárně je určen pro odhalení afázie, ale také alexie či agrafie u jedinců, kteří prodělali cévní mozkovou příhodu. Test celkem tvoří devět subtestů, které jsou zaměřeny na automatickou řeč, pojmenování, opakování, fluenci při popisu, psaní, na diktát, porozumění alternativním otázkám, porozumění slovu, ve smyslu identifikace objektů, porozumění mluvené instrukci a na závěr také porozumění psané instrukci. Celý test je vhodný pro vyšetření celkových jazykových schopností a orientační míry postižení (Cséfalvay a Košťálová, 2013).

Existuje též test, který nese název Vyšetření fatických funkcí (VFF), na kterém se podíleli Cséfalvay, Košťálová a Klimešová. Test je však již více časově náročný, ale na druhou stranu umožňuje určit ideální následnou terapii. Znalému klinickému logopedovi může být velkou nápomocí, jelikož díky tomuto vyšetření lze určit syndrom afázie právě dle výše zmíněné Bostonské klasifikace (Košťálová, 2012). *„Využívá koncepci kognitivních procesů dle Lesserové a Perkinsové (1999), Beesonové a Hillisové (2001), kde prostřednictvím kvalitativní analýzy jazykových funkcí (produkce slov, porozumění slyšeným slovům, čtení a psaní slov) je možné stanovit hypotézu mechanismu narušení a určit možnosti terapeutického ovlivňování s cílem maximálního možného zlepšení deficitů“* (Košťálová, 2012, s. 214).

Dle individuální potřeby jedince s afázií se dále využívají testy zaměřené např. na vyšetření kognitivních funkcí. Mezi něž patří Zkouška vizuální pozornosti (ZVP) či Mini Mental State Examination (MMSE) a další (Neubauer a kol., 2018).

Je třeba zmínit, že logopedická diagnostika je součástí komplexní diagnostiky těchto osob, s tím, že se na ní podílí mnoho odborníků z různých oborů, jako je např. neurolog, klinický psycholog apod. (Neubauer, 2014).

3.2.2 Terapie afázie

V případě terapie afázie je opět zásadní víceoborový přístup, jelikož se na péči o jedince podílí mnoho odborníků, kteří spolu vzájemně spolupracují. Pokud se mluví o terapii z oblasti logopedické, podstatné je, že reedukace mluvy je do značné míry ovlivněna nejen rozsahem, ale také umístěním mozkové léze. Dalším ovlivňujícím aspektem je i typ a stupeň řečové poruchy (Obereignerů, 2013).

U jedince, který trpí afázií, je podstatné obnovení komunikační schopnosti s ohledem na jeho postižení. Důležité je též obnovování sociálních vazeb s jeho okolím (Čecháčková, 2007).

Pro jedince by měly být klinickým logopedem nastaveny vhodné metody nácviku. Ty by měl následně cvičit v rámci logopedické terapie v ordinaci, ale i o samotě. Součástí terapie by měl být obsahový a formální rozvoj, tedy výslovnost. Pro rozvoj obsahové stránky řeči je časté využití různých pomůcek, materiálů v audiovizuální podobě a speciálních počítačových programů, které slouží přímo k rehabilitaci (Obereignerů, 2013).

Nemělo by se však zapomínat na to, že v případě afázie je třeba mít vždy individuální přístup ke každému jedinci. Neexistuje předem daný vzor terapie pro všechny. Každý může vyžadovat jiný způsob podpory a zvolené terapie (Čecháčková, 2007).

Je vhodné, aby terapie byla strukturovaná, systematická a ideálně i intenzivní. Vše ovšem závisí na již zmíněném stavu jedince. Dechová cvičení, práce s tělem či jiné neverbální techniky spadají do podpůrné stimulace jedinců s afázií. Pokud se jedná o těžší typ afázie, je možné využít i augmentativní typ komunikace např. s využitím komunikační tabulky apod. Je dobré využít rekondičních pobytů, kde jedinec dostane plnohodnotnou péči zajištěnou více odborníky na jednom místě (Čecháčková, 2007).

Česká i Slovenská klinická logopedie se zaměřuje především na znovunabytí funkce všech složek řečové komunikace (Neubauer a kol., 2018). „*Základním cílem terapeutického postupu je snaha využít vzájemného kladného působení jednotlivých složek řečové komunikace v procesu obnovování*“ (Neubauer a kol., 2018, s. 465). Snahou je propojení činností, jako je řečový projev, rozumění, čtení i psaní jedince. Obvykle se při terapii využívá obrazový materiál, kdy se využívá např. Slovník pro afatiky od Truhlářové. Hojně využívaný je také materiál s názvem Diagnostika a terapie afázie, alexie, agrafie, která byla vydána Asociací klinických logopedů ČR. Pro terapii afázie lze využít i několik typů počítačových programů Mentio, které slouží pro rozvoj jazykových dovedností (Neubauer a kol., 2018).

3.3 Kognitivně – komunikační porucha

Kognitivně – komunikační porucha představuje takovou poruchu, která se projevuje nejen v problémech v kognitivních procesech, ale též v řečové komunikaci (Neubauer a kol., 2007). Poruchy poukazují „*na vzájemné propojení neurokognitivních jazykových a paměťových neuronálních sítí mozku i na klíčovou podpůrnou roli verbální dlouhodobé paměti a cílené pozornosti na funkci centrálních jazykových procesů CNS*“ (Neubauer a kol., 2007, s. 59 – 60). U jedinců s touto poruchou je třeba přístup více odborníků, z oblasti klinické logopedie, lékařství a neuropsychologie pro zpřesnění diagnostiky. Pro obnovování funkcí je potřeba určit, co je hlavním problémem. Zda je to narušení verbální paměti, individuálního jazykového systému, či se jedná o poruchu v motorické řečové funkci, nebo o špatnou funkci pozornosti. Tento multioborový přístup se následně uplatňuje i u terapie (Neubauer, 2014).

Kognitivně – komunikační poruchy se vyskytují u syndromu demence. Dále jsou obvyklé po úrazech mozku a také v případech, kdy se léze nachází v pravé mozkové hemisféře, s níž souvisí i komunikační deficit (Neubauer a kol., 2018).

3.3.1 Diagnostika kognitivně – komunikační poruchy

V diagnostice je pozornost zaměřena na neuropsychologickou a psychologickou oblast, kdy se využívá diagnostických testových materiálů, jako je např. Neuropsychologická baterie Halstead – Reitan a další. Ty testujícímu pomohou určit deficit u jedinců s postižením CNS a následnou možnost rehabilitace. Pro komplexnost vyšetření se doporučuje využití zkoušek zaměřených na schopnosti v kognitivní, fatické a percepční oblasti jedince z pohledu kvalitativních změn. Tímto způsobem je navíc možné rozpoznat charakteristické projevy poruchy (Neubauer a kol., 2007).

V logopedické diagnostice se využívají především kognitivní škály. Mezi nejznámější patří Mini – Mental State Examination (MMSE). Ta hodnotí mentální stav jedince. Pozornost klade jak na orientaci, okamžitou paměť, výbavnost, ale také na pozornost atd. Dalším známějším testem je Clock Test, kdy se kreslí hodiny včetně ciferníku a nakreslení správné polohy ručiček (Neubauer, 2014).

V případě diagnostiky poruch řečové komunikace je dle společnosti American Speech – Language – Hearing Association důležité pokusit se zajistit následující cíle při péči o tyto jedince. Pro zajištění komplexní diagnostiky je třeba zhodnotit komunikační úroveň jedince. Upozornit např. na špatně vykládanou komunikační poruchu či dokonce nerozpoznanou. I nadále se podílet na mezioborové spolupráci pro co nejdéle možné podpoření funkční komunikace jedince. Vhodné je zapojit a o všem informovat blízké osoby jedince a vysvětlit jim situaci týkající se komunikační poruchy (Neubauer a kol., 2007).

3.3.2 Terapie kognitivně – komunikační poruchy

Na terapii se podílí opět celý tým odborníků. Z logopedického hlediska se klade důraz na mnestické funkce u jedinců s traumatickými lézemi CNS či rehabilitaci jedinců, kteří trpí syndromem demence (Neubauer, 2014).

Vhodné je do terapie zapojit stimulaci paměťových funkcí. Ideální je propojení technik jak z oblasti logopedické terapie fatických poruch, tak technik zaměřených na paměťový a také kognitivní trénink (Neubauer, 2014). *„Obnovovací trénink paměťových funkcí s užitím opakujících se úkolů je veden snahou o zapojení vícemodální stimulace, tedy že je pojem prezentován zrakově, sluchově, s prodlouženou stimulací s pohybem – vyhledávání stejného a přikládání k sobě, přikládání psané formy k obrázku a opakované vyslovení pojmu“* (Neubauer, 2014, s. 136). Tento způsob vede k lepšímu vybavení jednotlivých pojmů (Neubauer, 2014).

Klinický logoped by se měl také snažit o usnadňující komunikační strategii, kdy je při určování slov využito obsahově příbuzných slov formou nápovědy. Případně se dá využít takové nápovědy, která např. prozrazuje část slova. Obvykle se při terapii také využívá dějová posloupnost obrázků s následným popsáním děje, čtení s reprodukcí, využití křížovek apod. Pro terapii lze využít již zmíněné počítačové programy, jako jsou Speech Viewer nebo Mentio (Neubauer a kol., 2007).

Při terapii kognitivně – komunikační poruchy je důležité přizpůsobení způsobu péče daným potřebám každého jedince a vždy vycházet z výsledků provedené diagnostiky.

V této kapitole se pozornost upřela na získané neurogení poruchy řečové komunikace, kdy byly postupně přiblíženy specifika získané dysartrie, afázie a kognitivně – komunikační poruchy včetně přiblížení diagnostiky a terapie. U těchto neurogeně podmíněných logopedických diagnóz se může objevit právě porucha polykání. Na dysfagii vyskytující se u jedinců právě s těmito poruchami se následně bude zaměřovat samotná praktická část této bakalářské práce.

4 Uvedení do praktické části bakalářské práce

Tato bakalářská práce nese název – Výskyt dysfagie u jedinců s neurologickým onemocněním, což představuje samotnou podstatu tohoto výzkumného šetření. Jak již bylo dříve řečeno, dysfagie může představovat závažný problém, který je třeba brát v potaz jak při diagnostice, tak při terapii. V rámci tohoto výzkumného šetření dojde ke srovnání tří neurogeně podmíněných logopedických diagnóz, u nichž se může vyskytovat právě porucha polykání.

V kapitole bude přiblížen nejen cíl a metody výzkumu, ale také budou stanoveny hypotézy. Přiblíženo bude i místo výzkumného šetření a cílová skupina.

4.1 Cíl a metody výzkumu

Celý výzkum bude proveden za pomoci kvantitativního výzkumného šetření. Ke sběru dat bude využito screeningového vyšetření schopnosti polykání. Tento screeningový test nese název GUSS, oficiálním názvem je The Gugging Swallowing Screen.

Screening GUSS je tvořen dvěma částmi. První část se zaměřuje na předtestové vyšetření neboli nepřímý test polykání. Zde se hodnotí bdělost jedince, schopnost volního kašle a polykání slin. Konkrétně, zda je polykání úspěšné, je přítomný drooling či změna hlasu. Druhou část představuje přímý test polykání, kde se vyšetřující zaměřuje na schopnost polykání zahuštěné tekutiny, tekutiny a pevné stravy. Hodnotí se také, jestli se v tomto případě objeví bezděčný kašel, drooling nebo změna hlasu (viz Příloha A). Vyšetřovaný může získat nejvíce 20 bodů. K testu je přiloženo také oficiální hodnocení, které ukazuje stupeň dysfagie a případné riziko aspirace (viz Příloha B) (Mandysová, 2016b).

Hlavním cílem výzkumu je analýza výskytu poruch polykání u jedinců s neurologickým onemocněním. V rámci této bakalářské práce je též dílčím cílem získat odpověď na dvě výzkumné otázky. První otázku si autorka položila v následujícím znění. Do jaké míry se vyskytuje porucha polykání u jednotlivých neurogeně podmíněných logopedických diagnóz? Druhá otázka byla podána v následující formulaci. U které logopedické diagnózy se porucha polykání, a to alespoň přechodně, objevuje nejvíce?

Potřeba bylo stanovit si i hypotézy, které se budou následně ověřovat. Autorkou byly vysloveny tři.

Hypotéza 1: Dysfagie se nejvíce pojí s logopedickou diagnózou dysartrie, oproti logopedické diagnóze afázie či kognitivně – komunikační poruše.

Hypotéza 2: Dle výsledků screeningu poruch polykání na Neurologické klinice ve Fakultní nemocnici Ostrava uskutečněném v roce 2013 (viz Příloha C) je častější negativní screening, tedy bez rizika dysfagie, než pozitivní screening, tedy s rizikem dysfagie.

Hypotéza 3: Mezi varovné příznaky neurogení dysfagie častěji patří drooling či změna hlasu po polknutí, než bezděčný kašel, jelikož ten někdy může být až nevýbavný, což může značit tiché aspirace.

4.2 Místo výzkumného šetření a cílová skupina

Testování probíhalo pravidelně v rámci Rehabilitačního ústavu Hostinné, kdy se jedná o léčebné zařízení následné péče. Autorka práce oslovila toto zařízení a získala kontakt na Mgr. Zuzanu Filípkovou, což je klinická logopedka, která pracuje přímo v tomto rehabilitačním ústavu. Následně s ní navázala spolupráci a do zařízení začala dojíždět na testování jedinců vždy jednou za pět až sedm týdnů. Toto časové rozmezí bylo dáno z důvodu potřebné obměny přítomných pacientů, kteří tu jsou často hospitalizováni v rozmezí pěti až šesti týdnů. První testování bylo uskutečněno dne 22. 2. 2019. Postupně proběhlo dalších osm návštěv rehabilitačního ústavu za účelem testování jedinců přes screeningový test GUSS. Poslední testování bylo provedeno 10. 1. 2020.

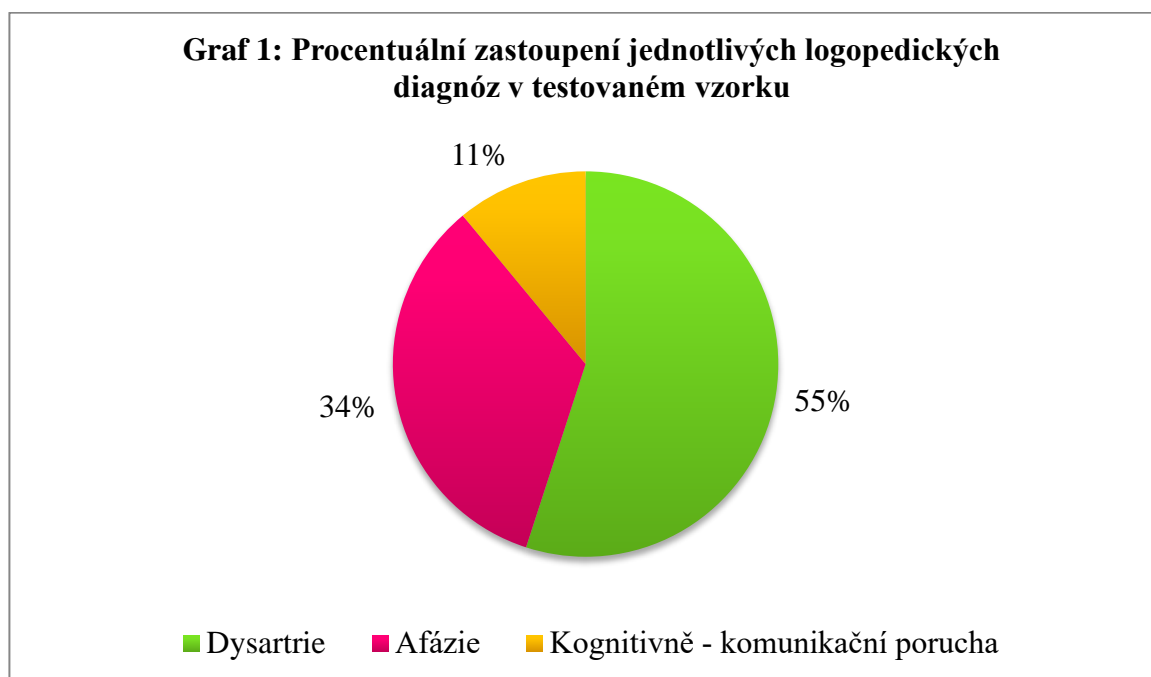
Cílovou skupinou práce byli hospitalizovaní jedinci s neurologickým onemocněním v Rehabilitačním ústavu Hostinné. Konkrétně šlo o jedince, kteří trpěli získanou neurogeně podmíněnou poruchou řečové komunikace. Tito jedinci byli rozděleni dle logopedických diagnóz do tří skupin. První skupinou byli jedinci se získanou dysartrií. Druhou skupinu tvořili jedinci s afázií a poslední skupina se skládala z jedinců, u kterých byla diagnostikována kognitivně – komunikační porucha.

5 Interpretace a analýza získaných dat

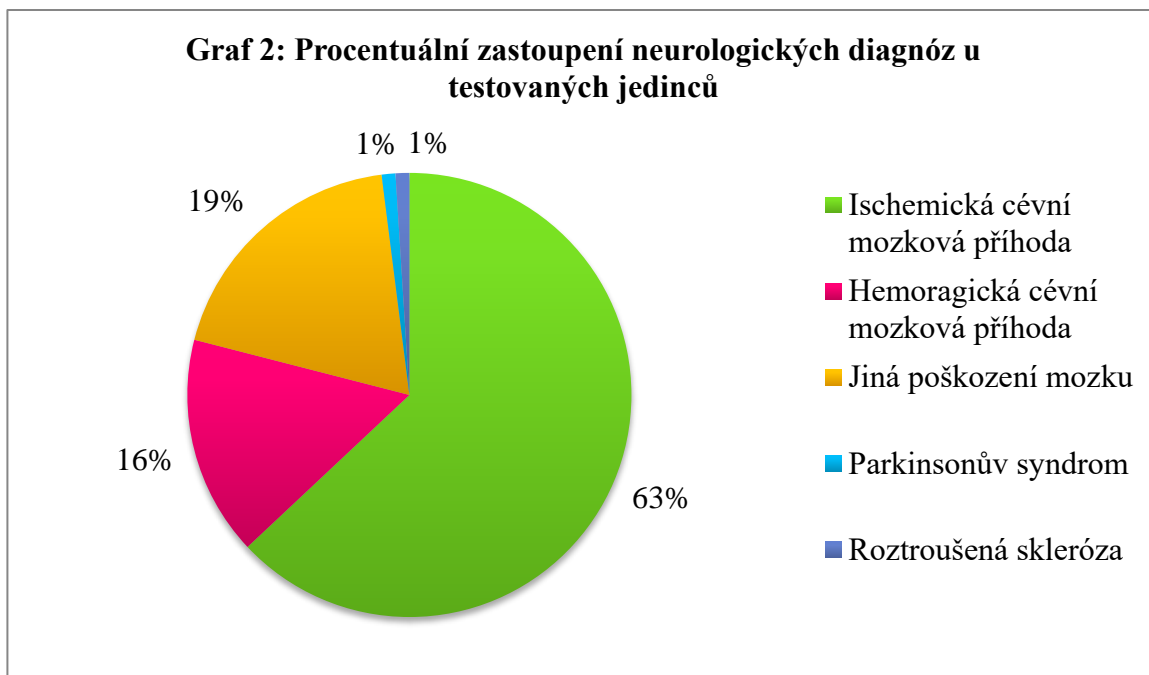
Všichni jedinci byli testováni přes screeningový test GUSS. U každého jedince si autorka navíc poznamenala pohlaví, věk, neurologickou diagnózu a logopedickou diagnózu testovaného jedince. Součástí bylo i doplnění informace, zda měl dotyčný vstupní obtíže s polykáním, či nikoliv.

V rámci testování bylo pro polykání tří konzistencí stravy využito pro zahuštěnou tekutinu dětské přesnídávky. V případě tekutiny se podávala čistá pitná voda. U pevné stravy se podávaly suché piškoty.

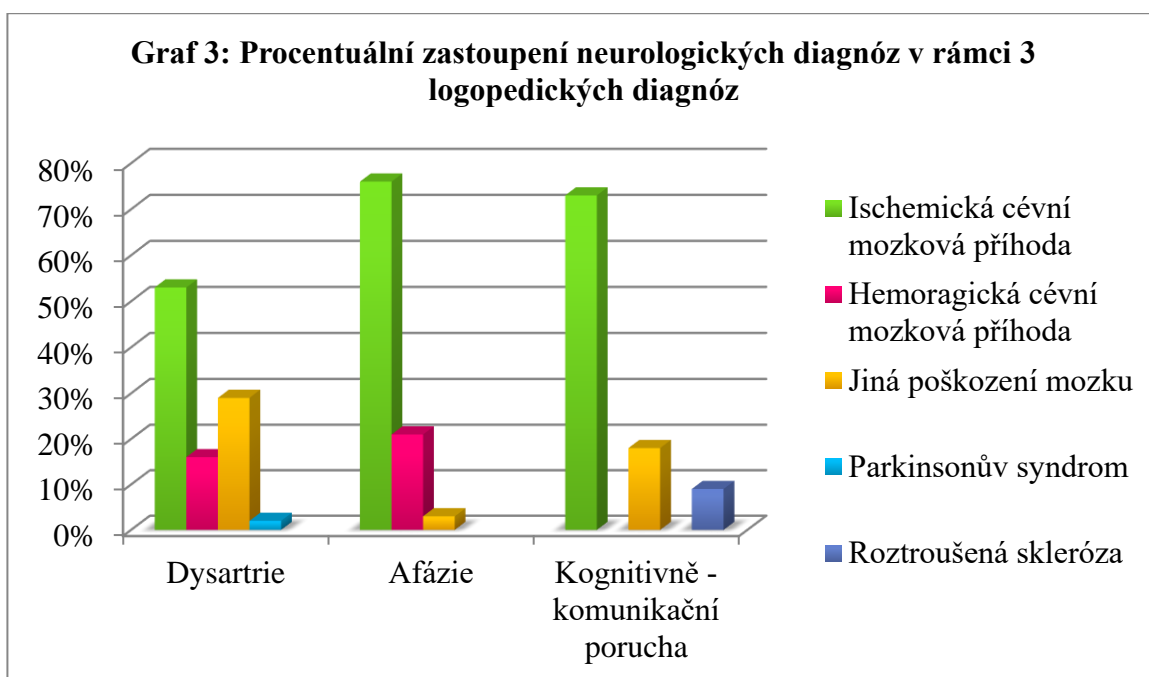
V této kapitole dojde k interpretování a analýze veškerých získaných dat, a to za pomoci sloupcových a výsečových grafů. Využita budou procentuální data a aritmetický průměr. Celkový počet testovaných tvoří rovných 100 jedinců.



Z grafu 1 je patrné procentuální zastoupení jednotlivých logopedických diagnóz v testovaném vzorku. Skupinu jedinců s dysartrií tvoří 55 %. Jedinci s afázií tvoří 34 % testovaných. 11 % představuje zastoupení jedinců s poslední uvedenou logopedickou diagnózou, což je kognitivně – komunikační porucha.



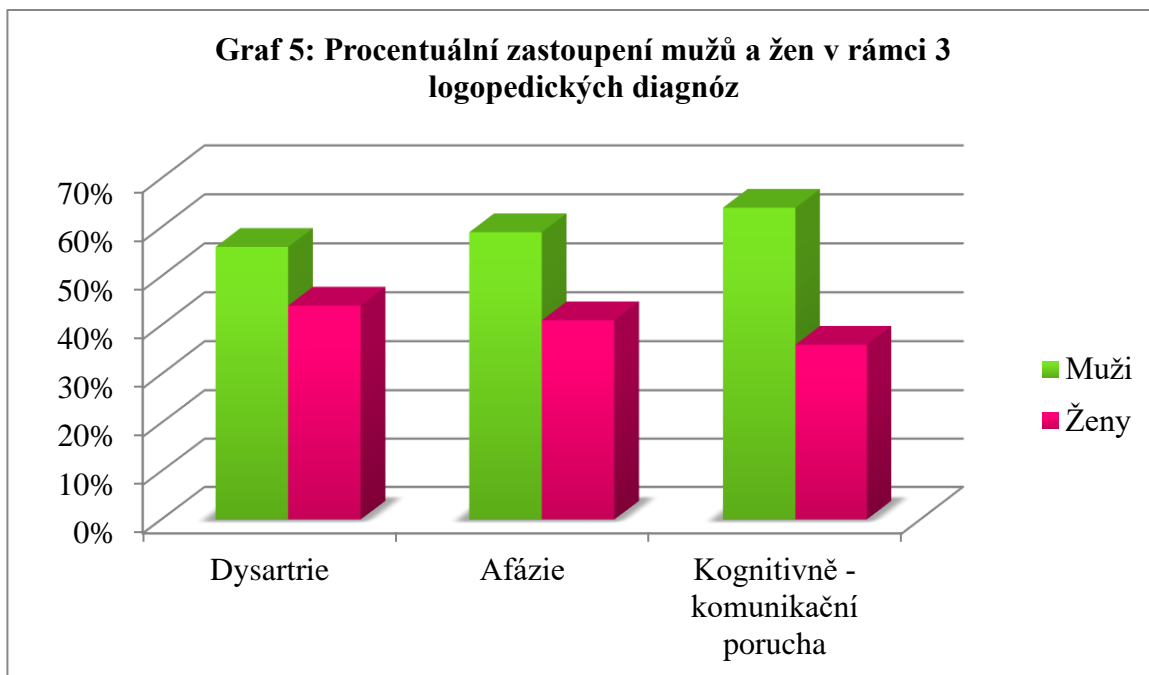
Graf 2 zobrazuje procentuální zastoupení neurologických diagnóz u testovaných jedinců. Ischemická cévní mozková příhoda představuje 63 %. Hemoragická cévní mozková příhoda zaujímá 16 %. Jiná poškození mozku zahrnují veškeré úrazy mozku, záněty mozku, absces mozku, otok neboli edém mozku, poranění spodiny lebeční či krvácení nádoru. Tato skupina tvoří celých 19 %. Parkinsonův syndrom i roztroušená skleróza se v testovaném vzorku také vyskytly. V obou případech pouze po jednom procentu.



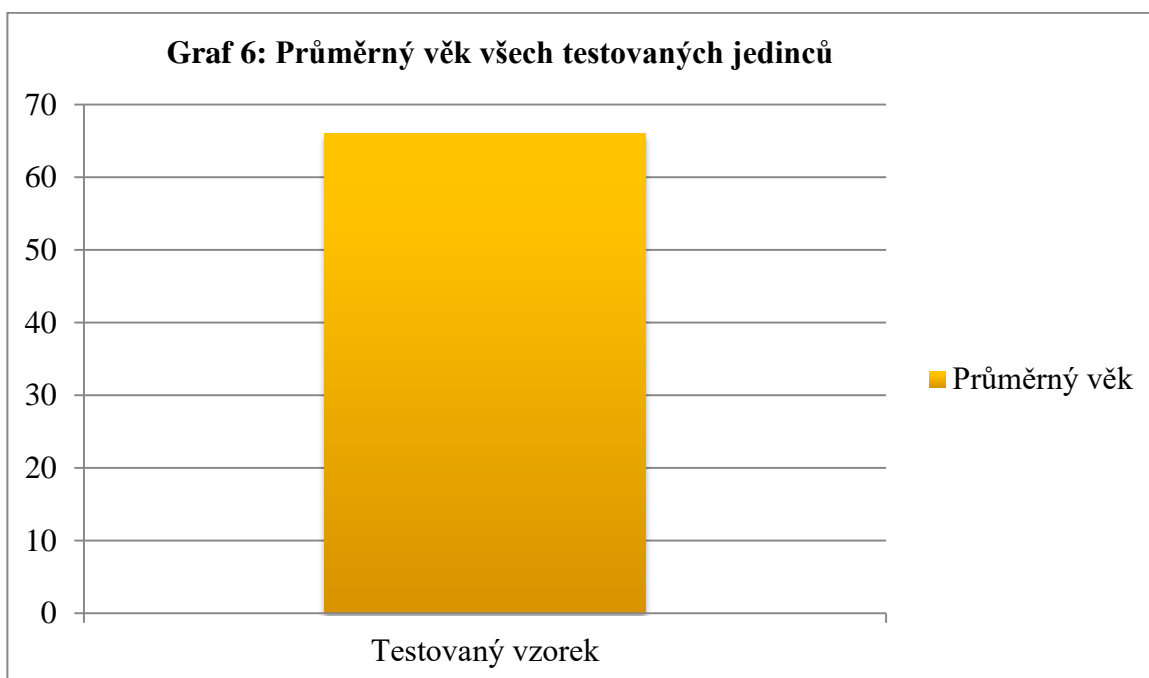
Graf 3 rozvíjí graf 2, kdy zobrazuje opět procentuální zastoupení neurologických diagnóz, avšak zachycuje možnost porovnání v rámci tří logopedických diagnóz. V případě dysartrie je ischemická cévní mozková příhoda přítomna v 53 %, hemoragická cévní mozková příhoda v 16 %, jiná poškození mozku v 29 % a Parkinsonův syndrom v 2 %. U afázie se objevuje ischemická cévní mozková příhoda v 76 %, hemoragická cévní mozková příhoda v 21 % a jiná poškození mozku v 3 %. Kognitivně – komunikační porucha ukazuje ischemickou cévní mozkovou příhodu v 73 %, jiná poškození mozku v 18 % a roztroušenou sklerózu v 9 %.



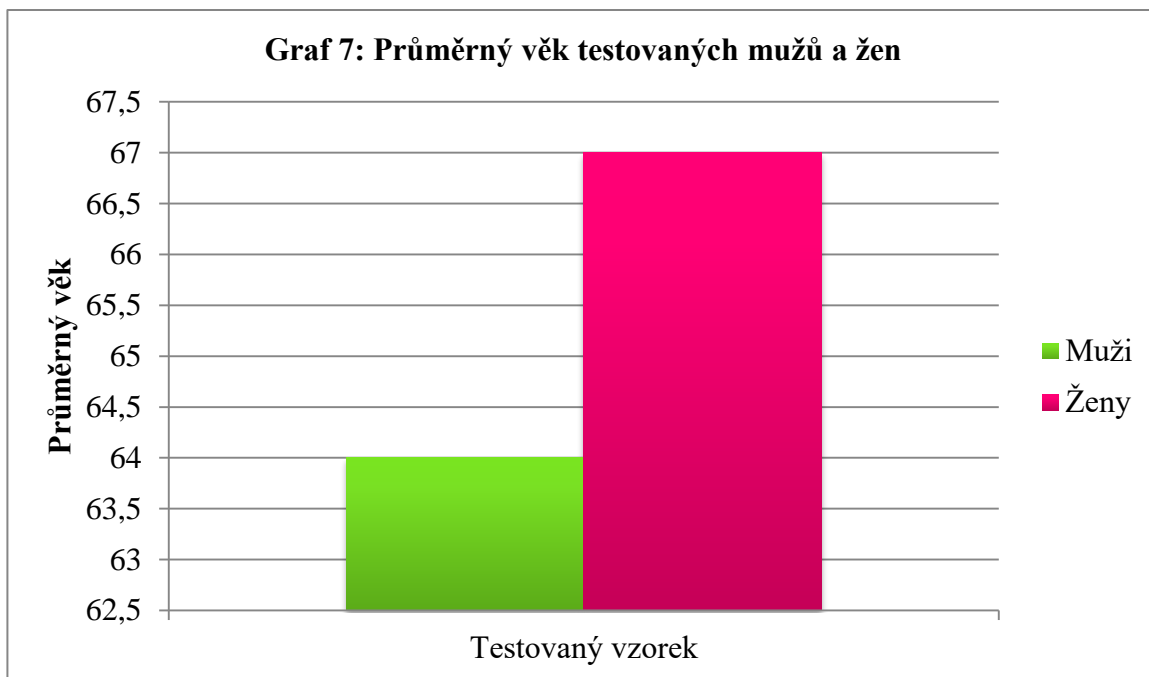
Z grafu 4 je patrné procentuální zastoupení mužů a žen v testovaném vzorku. Muži tvoří 58 % z celkového vzorku a ženy zbylých 42 %.



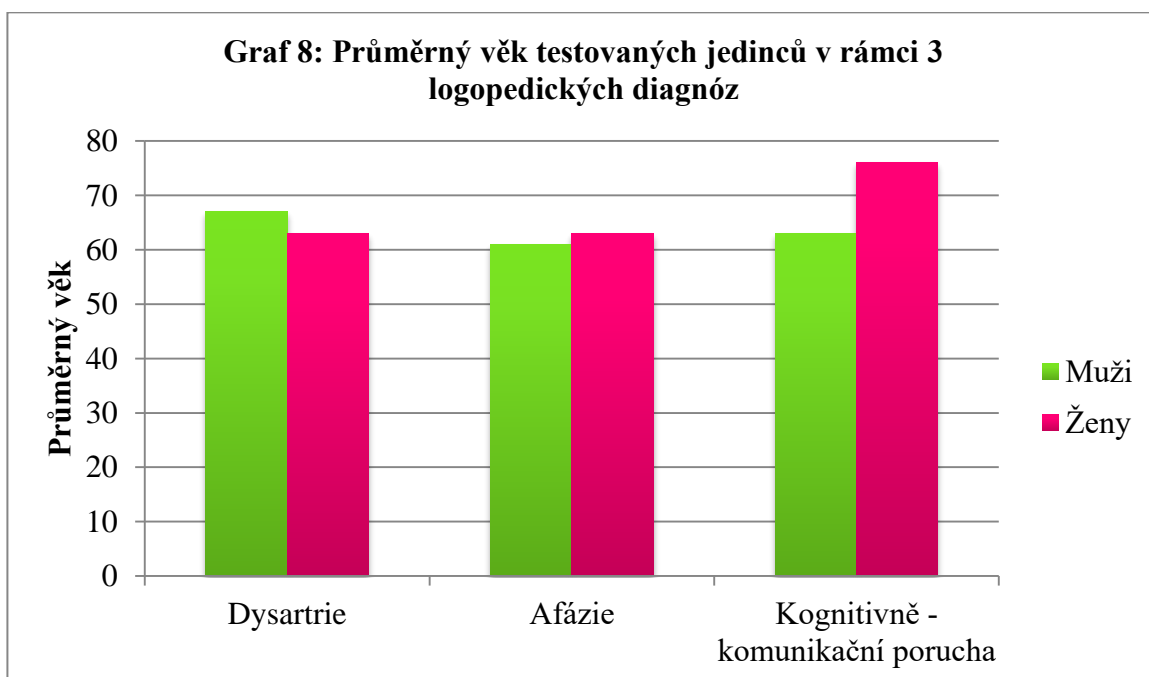
Graf 5 rozvíjí graf 4, kdy jde též o znázornění procentuálního zastoupení mužů a žen, tentokrát ovšem v rámci tří logopedických diagnóz. U dysartrie tvoří zastoupení mužů 56 % a žen 44 %. V případě afázie se jedná o 59 % mužů a o 41 % žen. U kognitivně – komunikační poruchy je to 64 % mužů a 36 % žen.



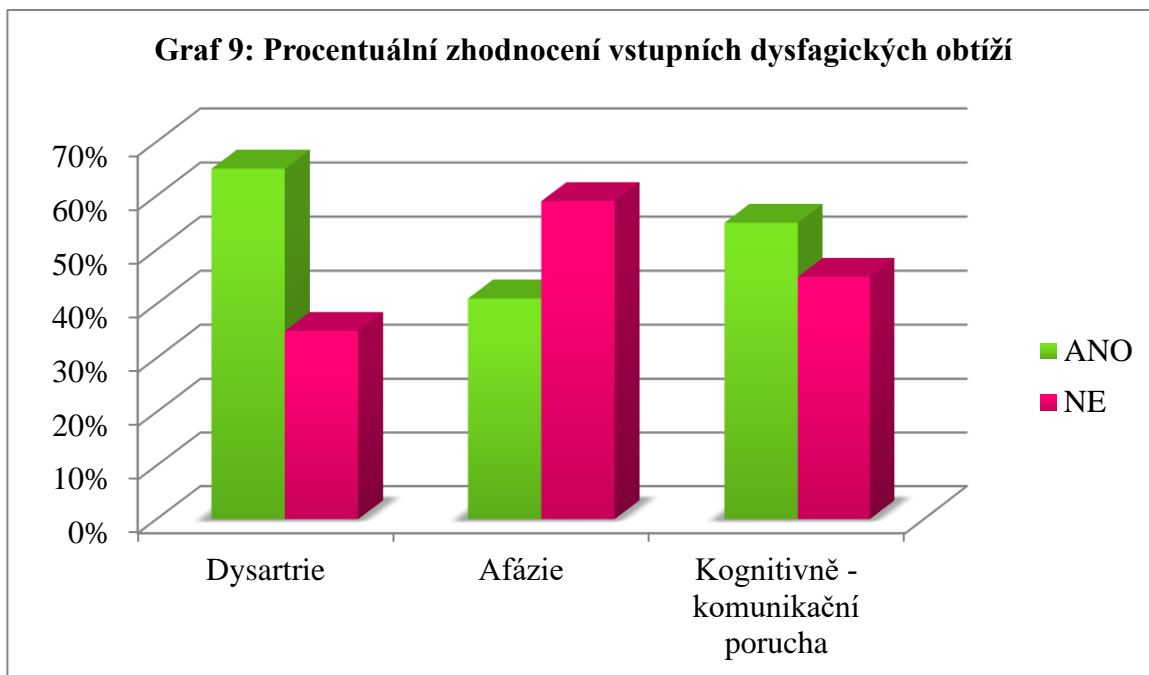
Graf 6 znázorňuje průměrný věk všech testovaných jedinců. Průměrný věk testovaného vzorku jedinců je 66 let.



Graf 7 rozvíjí graf 6. Znárodnuje průměrný věk testovaných mužů a žen. Průměrný věk mužů činí 64 let a průměrný věk žen je 67 let.

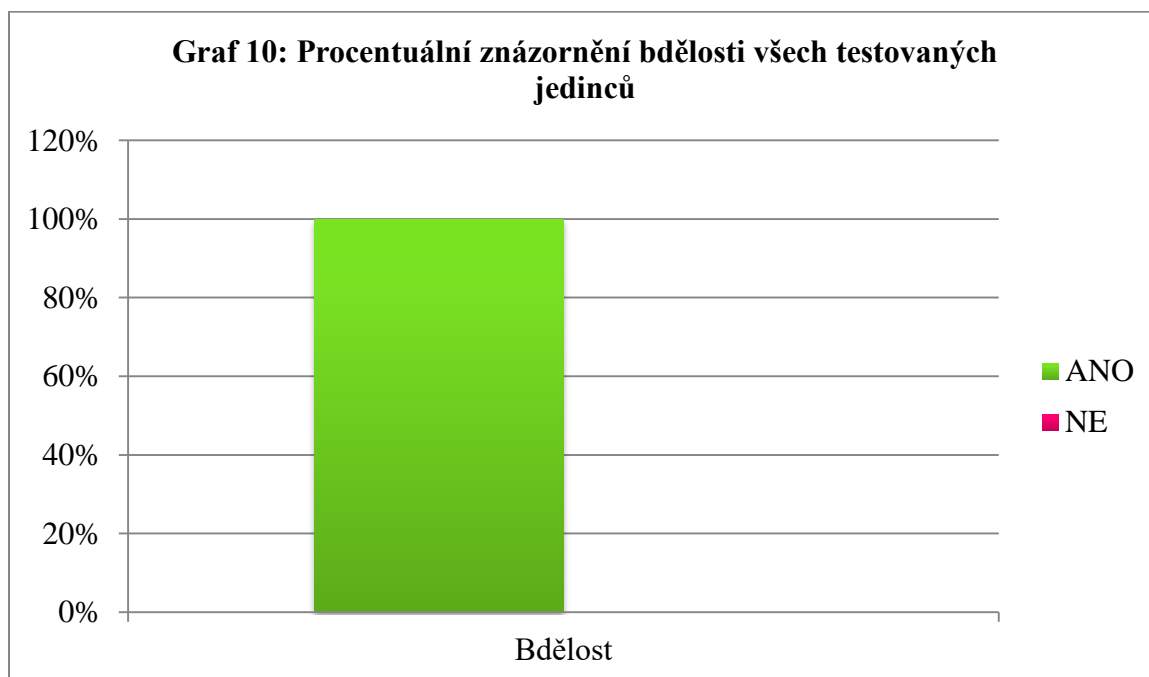


Graf 8 rozvíjí jak graf 6, tak graf 7. Opět se zaměřuje na věk testovaných jedinců. Tentokrát detailněji, a to v rámci tří logopedických diagnóz. V případě dysartrie je průměrný věk u mužů 67 let a u žen 63 let. U afázie je mužům v průměru 61 let a ženám 63 let. Průměrný věk u mužů, kteří trpí kognitivně – komunikační poruchou je 63 let a u žen 76 let.

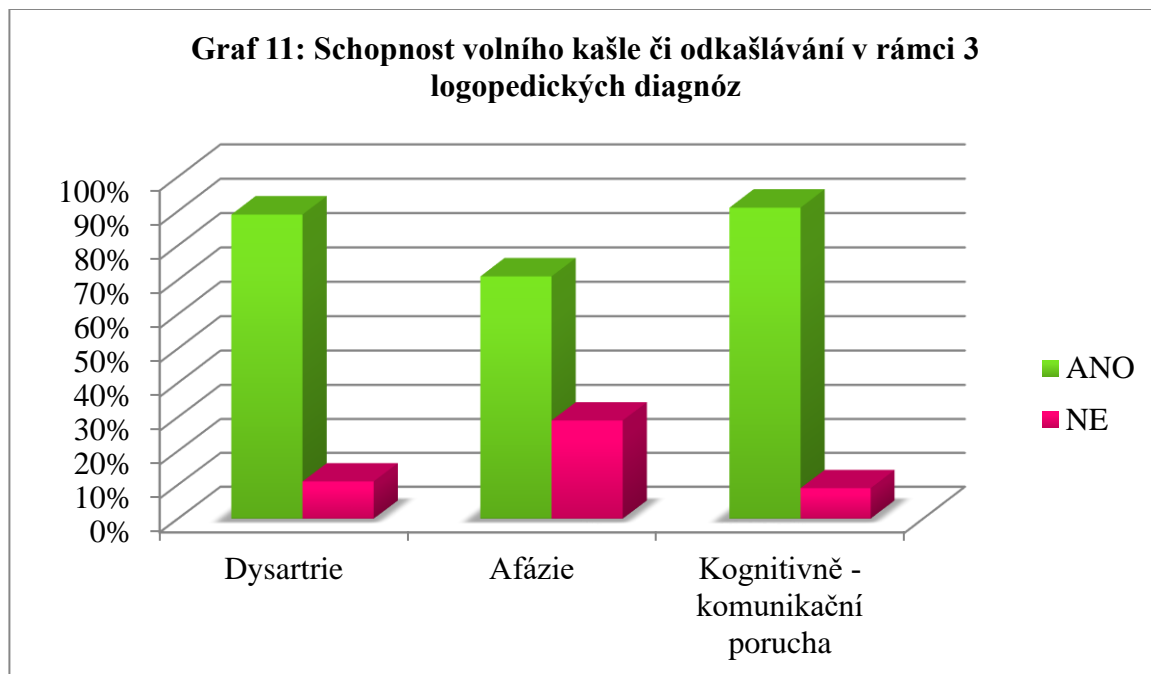


Graf 9 zobrazuje procentuální zhodnocení vstupních dysfagických obtíží v rámci tří logopedických diagnóz. U jedinců s dysartrií se obtíže objevily v 65 %, naopak nezaznamenaly se v 35 %. U afázie se obtíže projeví v 41 % a neobjevily se v 59 %. V případě kognitivně – komunikační poruchy se zaznamenaly v 55 % a v 45 % se neprojeví.

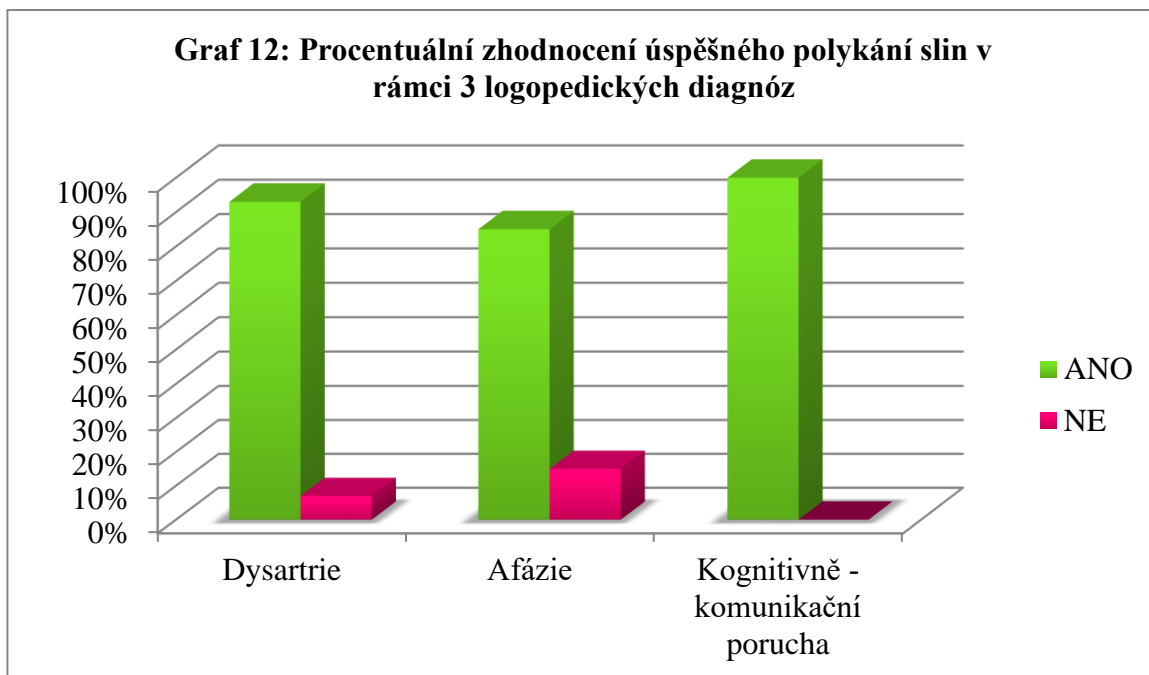
První část screeningového testu GUSS - předtestové vyšetření / nepřímý test polykání



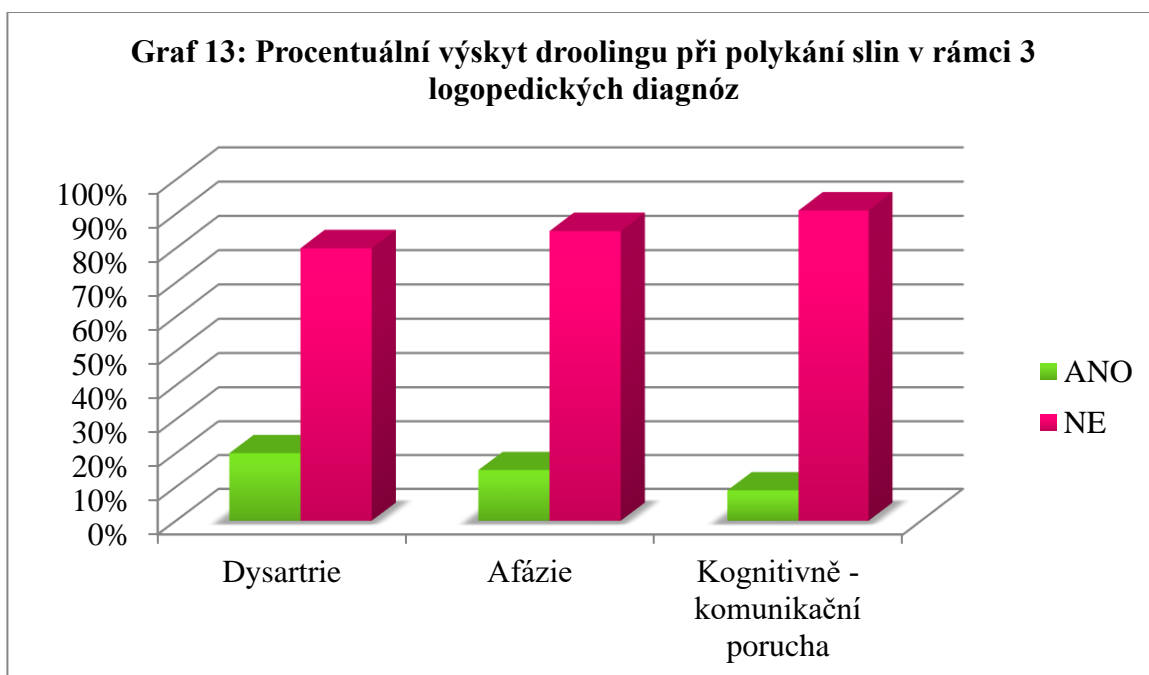
Graf 10 zobrazuje procentuální znázornění bdělosti všech testovaných jedinců. Bdělost byla přítomna u všech testovaných, byla tedy 100%.



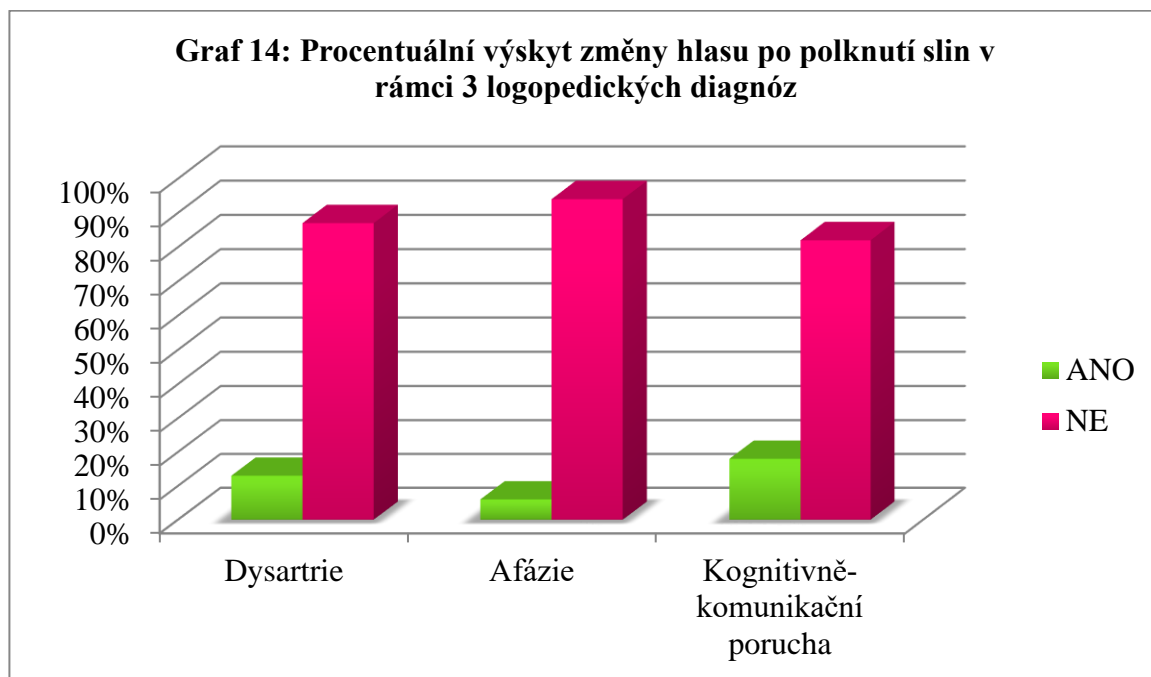
Graf 11 představuje schopnost volního kašle či odkašlávání v rámci tří logopedických diagnóz. V případě jedinců s dysartrií se schopnost volního kašle objevila v 89 %, ve zbylých 11 % se neprokázala. U jedinců s afázií se tato schopnost potvrdila v 71 % a nepotvrdila se v 29 %. Schopnost volního kašle se ukázala také v případě jedinců, kteří trpí kognitivně – komunikační poruchou. Přítomnost této schopnosti se projevila v 91 %. Schopnost se neukázala ve zbylých 9 %.



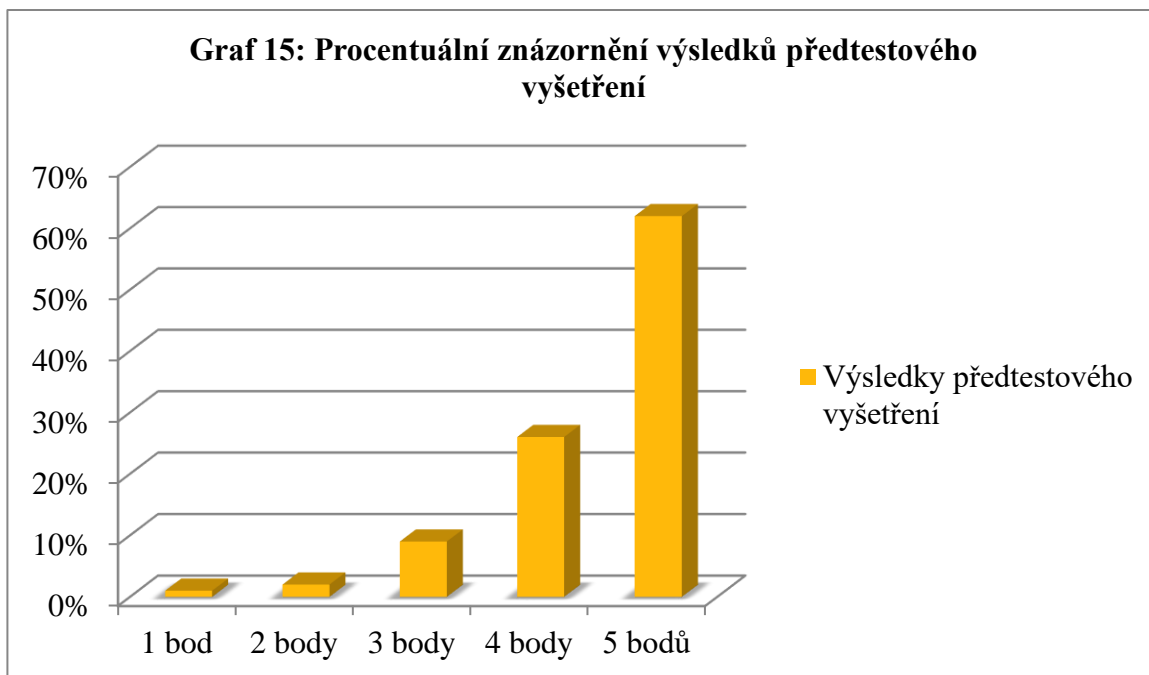
Graf 12 představuje procentuální zhodnocení úspěšného polykání v rámci tří logopedických diagnóz. Jedinci s dysartrií byli schopni úspěšně polknout v 93 % případů. Polykání nešlo u zbývajících 7 %. U jedinců s afázií se úspěšné polykání projevilo v 85 %, naopak neúspěšné polykání bylo v 15 %. 100% úspěšnost polykání se ukázala u testovaných jedinců s kognitivně – komunikační poruchou.



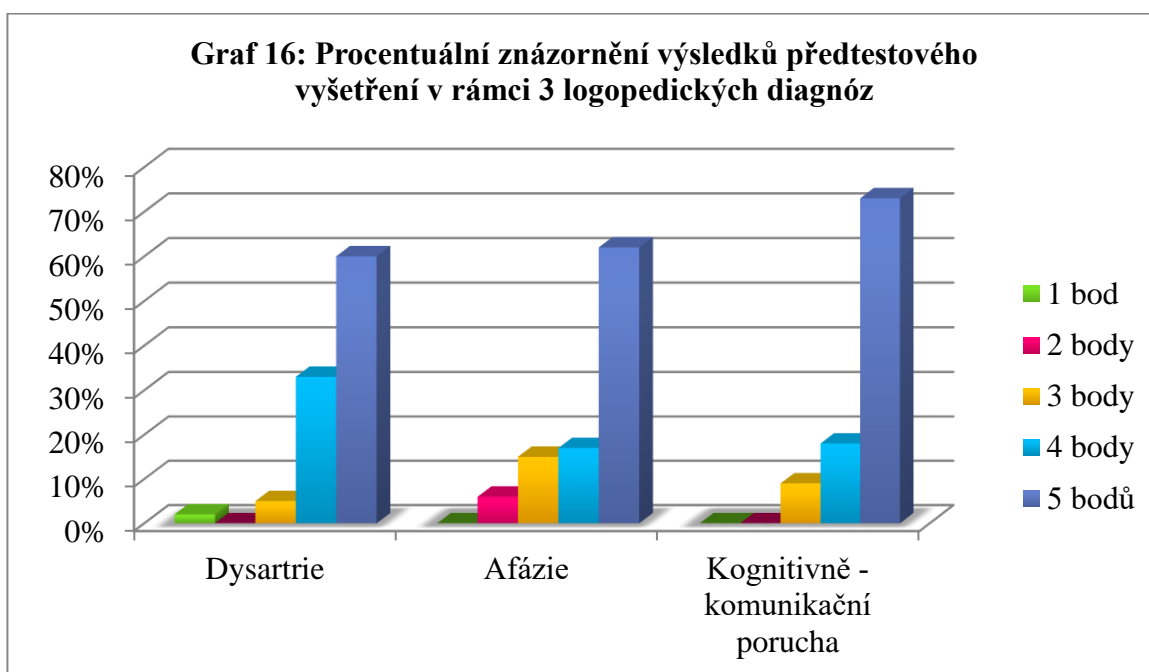
Graf 13 se zaměřuje na procentuální výskyt droolingů při polykání slin v rámci tří logopedických diagnóz. U jedinců s dysartrií se drooling při polykání slin vyskytuje v 20 %, v 80 % nikoliv. U jedinců s afázií byl drooling zaznamenán v 15 %, v 85 % zaznamenán nebyl. Jedinci trpící kognitivně – komunikační poruchou měli obtíže s droolingem v 9 %, v 91 % se problémy neobjevily.



Graf 14 zachycuje procentuální výskyt změny hlasu po polknutí slin v rámci tří logopedických diagnóz. U logopedické diagnózy dysartrie se změna hlasu po polknutí slin objevila u 13 % a u 87 % se nevyskytla. V případě afázie se změna hlasu po polknutí slin ukázala v 6 % a v 94 % nikoliv. U kognitivně – komunikační poruchy se změna hlasu po polknutí slin objevila v 18 %. V 82 % nebyla zaznamenána.



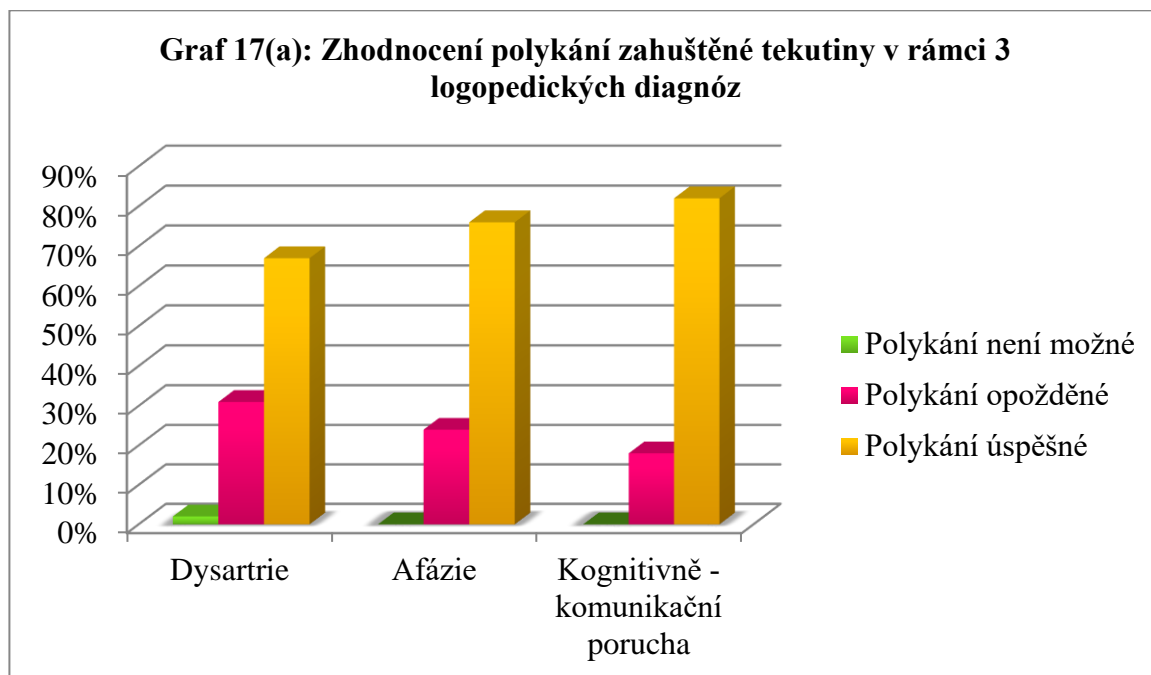
Graf 15 ukazuje procentuální znázornění výsledků předtestového vyšetření. 1 bod získalo 1 % z testovaného vzorku, 2 body 2 %, 3 body 9 %, 4 body 26 % a 5 bodů 62 % z celkového testovaného vzorku.



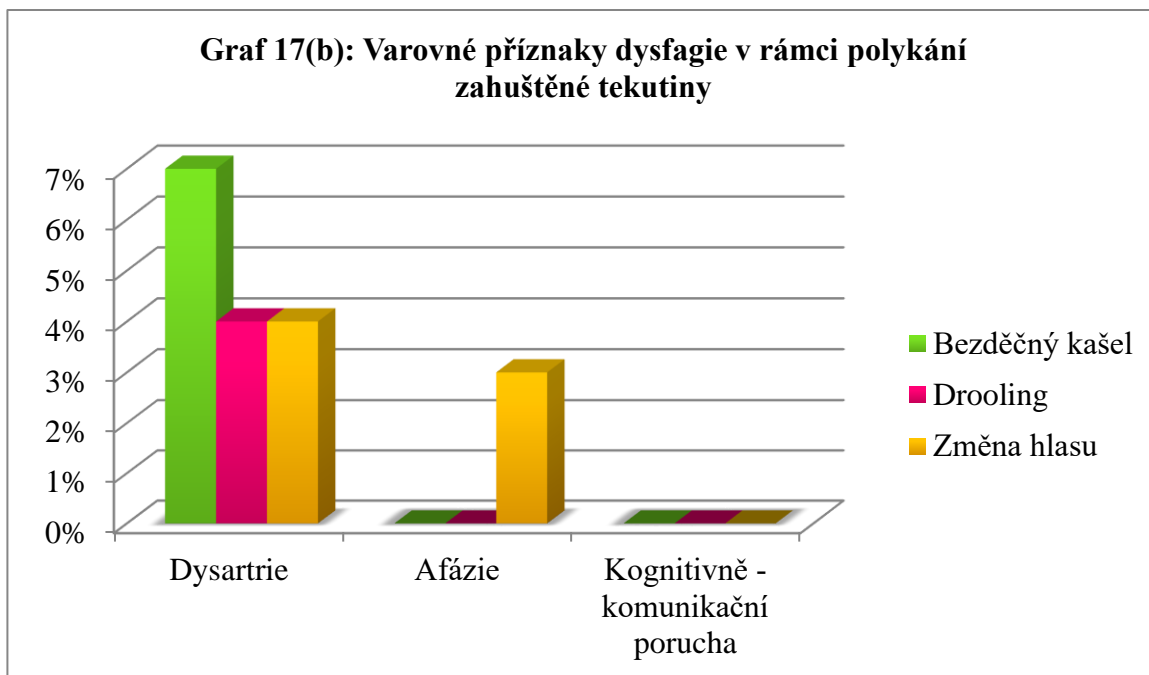
Graf 16 rozvíjí graf 15, kdy se jedná opět o procentuální znázornění výsledků předtestového vyšetření, avšak navíc v rámci tří logopedických diagnóz. V případě jedinců s dysartrií získalo 1 bod 2 % testovaných, 2 body 0 %, 3 body 5 %, 4 body 33 % a 5 bodů 60

% testovaných jedinců s dysartrií. U afázie získalo 1 bod 0 % testovaných, 2 body 6 %, 3 body 15 %, 4 body 17 % a 5 bodů 62 % testovaných jedinců, kteří mají afázii. U testovaných jedinců s kognitivně – komunikační poruchou 1 ani 2 body nezískal nikdo. 9 % testovaných získalo 3 body, 18 % 4 body a 73 % získalo 5 bodů.

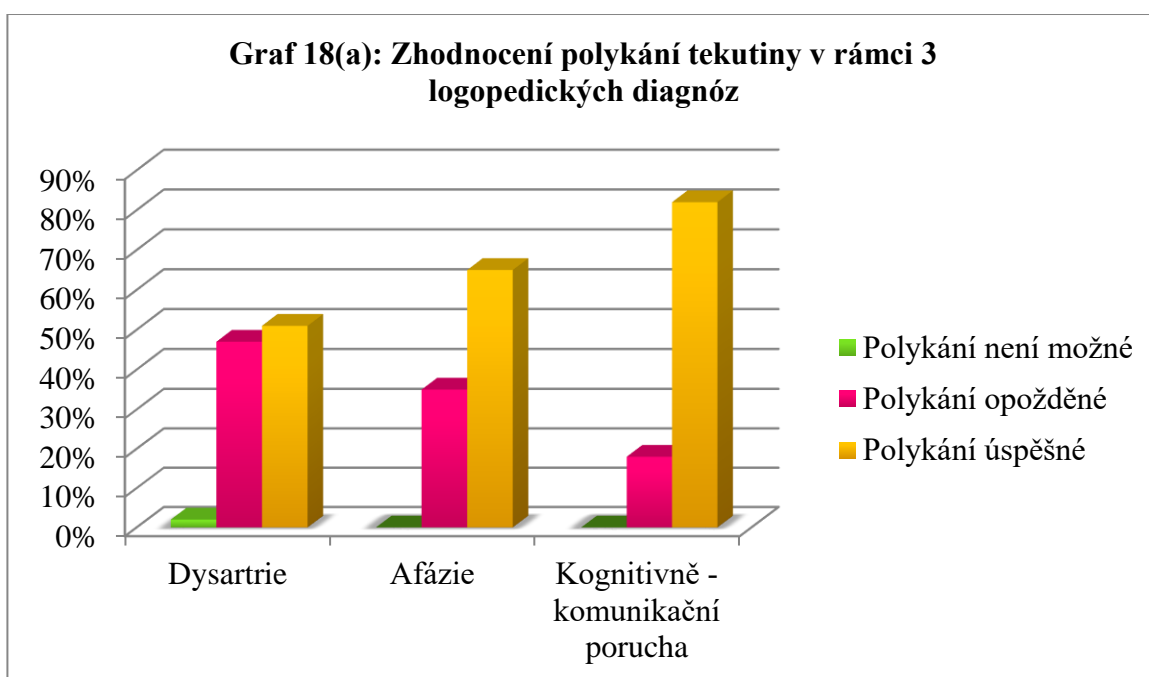
Druhá část screeningového testu GUSS – Přímý test polykání



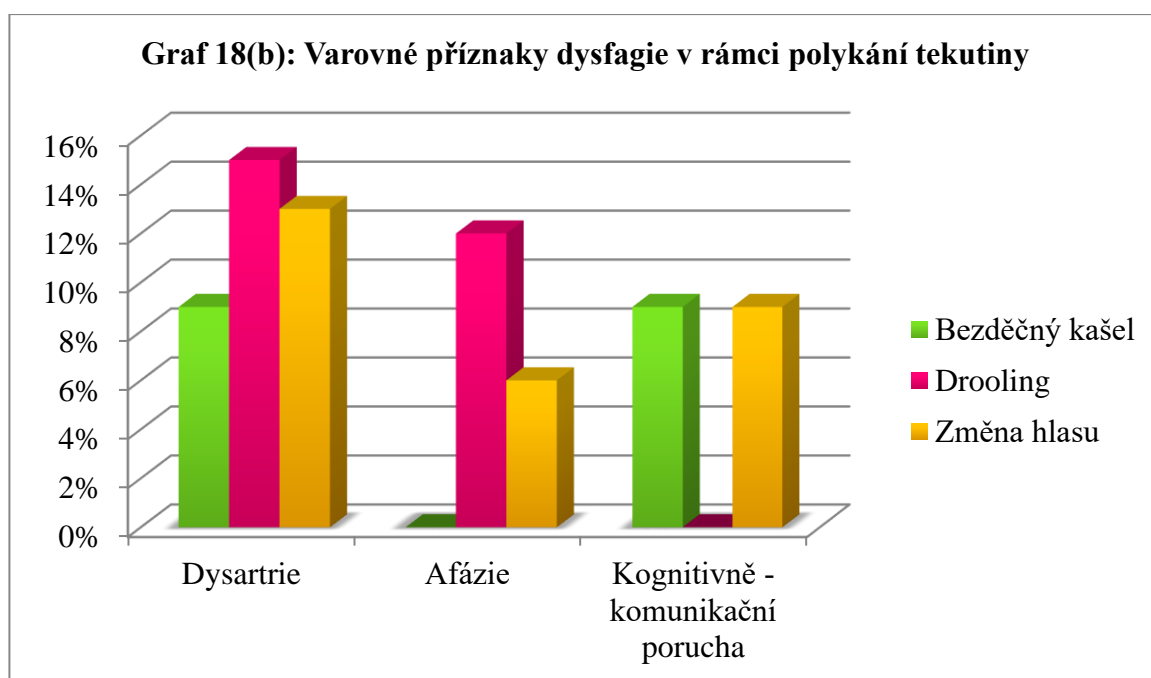
Graf 17(a) zobrazuje zhodnocení polykání zahuštěné tekutiny v rámci tří logopedických diagnóz. U jedinců s dysartrií nebylo polykání možné v 2 %, opožděné polykání se objevilo v 31 % a u 67 % testovaných proběhlo polykání úspěšně. U jedinců s afázií se nevyskytl nikdo, u něhož by polykání nebylo možné. 24% testovaných mělo polykání opožděné a u 76 % bylo polykání úspěšné. V případě jedinců s kognitivně – komunikační poruchou se stejně jako tomu bylo u předchozí diagnózy, nevyskytl nikdo, kdo by zahuštěnou tekutinu nespoknul. U 18 % bylo polykání opožděné a u 82 % se polykání ukázalo jako úspěšné.



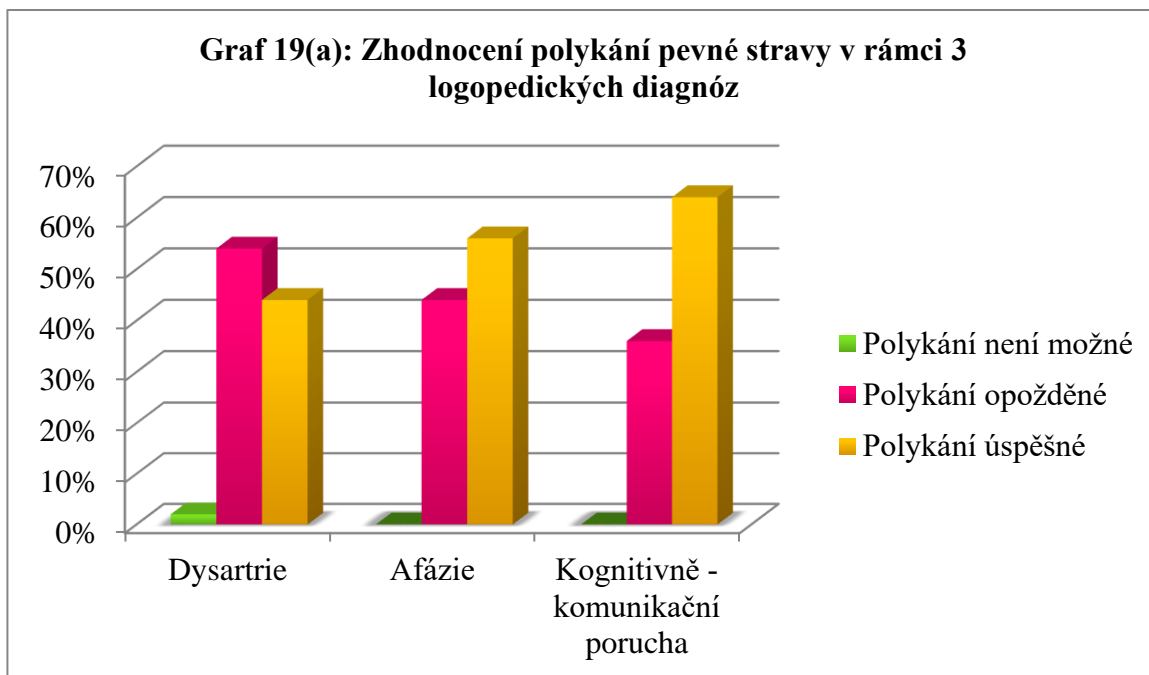
Graf 17(b) je doplněním grafu 17(a). Jde o zobrazení varovných příznaků dysfagie v rámci polykání zahuštěné tekutiny. U kognitivně – komunikační poruchy nebyly zaznamenány žádné tyto příznaky. U jedinců s afázií se zachytila pouze změna hlasu v 3 % případů. V případě dysarthrie se bezděčný kašel objevil v 7 %, v 4 % byl zaznamenán drooling a změna hlasu také v rámci 4 % testovaných jedinců s dysarthrií.



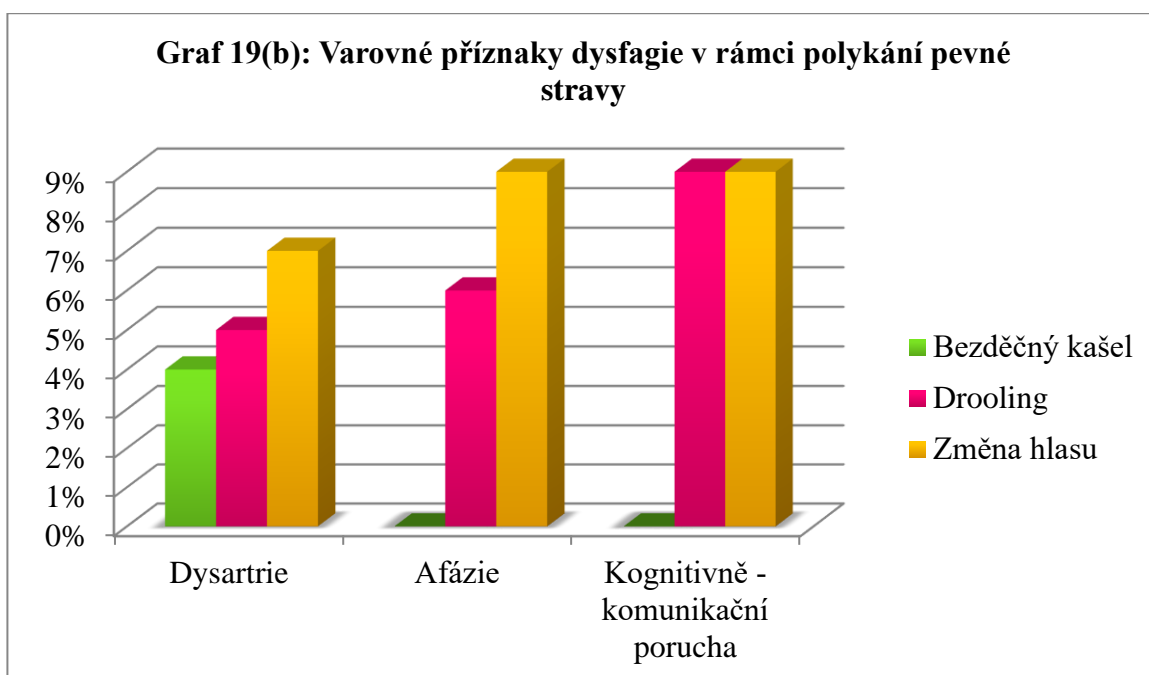
Graf 18(a) představuje zhodnocení polykání tekutiny v rámci tří logopedických diagnóz. V případě dysartrie polykání u testovaných jedinců nebylo možné v 2 % případů. Opožděné polykání bylo v rámci 47 % případů. Úspěšné polykání se objevilo v 51 %. U jedinců s afázií bylo polykání možné ve všech případech, avšak u 35% bylo polykání opožděné a u 65 % bylo polykání úspěšné. Polykání u všech testovaných s kognitivně – komunikační poruchou bylo možné, ale opožděné bylo v 18 %. Úspěšné polykání se ukázalo v 82 %.



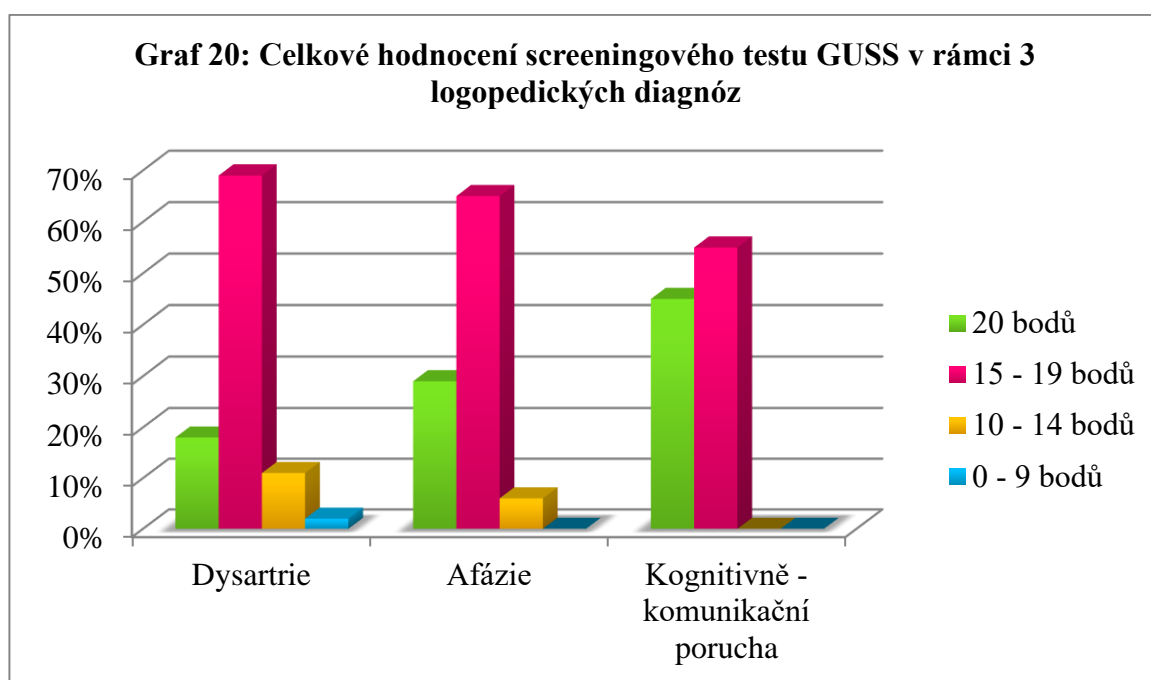
Graf 18(b) je doplněním předchozího grafu 18(a). U jedinců s dysartrií jsou z grafu patrné všechny uvedené varovné příznaky. Bezděčný kašel se vyskytl v 9 %, drooling v 15 % a změna hlasu v 13 %. V případě jedinců s afázií nebyl přítomen bezděčný kašel, ale drooling se objevil v 12 % případů a změna hlasu v 6 %. U kognitivně – komunikační poruchy se neprojevil drooling, ale zaznamenan byl v 9 % jak bezděčný kašel, tak změna hlasu.



Graf 19(a) zobrazuje zhodnocení polykání pevné stravy v rámci tří logopedických diagnóz. V případě jedinců s dysartrií nebylo polykání možné v 2 %, opožděné polykání bylo v 54 % a úspěšné v 44 %. U jedinců s afázií bylo polykání možné u všech testovaných, ale opožděné bylo v 44 % a úspěšné v 56 %. U kognitivně – komunikační poruchy se taktéž neobjevil nikdo, u koho by nebylo polykání možné, ale opožděné bylo v 36 % a v 64 % bylo úspěšné.



Graf 19(b) je doplněním grafu 19(a). Jde o zobrazení varovných příznaků dysfagie v rámci polykání pevné stravy. U jedinců s dysartrií byly zaznamenány všechny varovné příznaky. Bezděčný kašel se vyskytoval v 4 %, drooling v 5 % a změna hlasu v 7 %. V případě jedinců s afázií se nevyskytoval bezděčný kašel, ale objevil se drooling v 6 % a změna hlasu v 9 %. U testovaných osob s kognitivně – komunikační poruchou se bezděčný kašel též nevyskytoval. Zachycen byl drooling v 9 % a změna hlasu také v 9 %.



Graf 20 přináší celkové hodnocení screeningového testu GUSS v rámci tří logopedických diagnóz. U jedinců s dysartrií získalo 18 % testovaných 20 bodů, tedy maximální možný počet. 69 % testovaných získalo 15 – 19 bodů, 11 % poté obdrželo 10 – 14 bodů a 2 % získala 0 – 9 bodů. 29 % osob s afázií získalo 20 bodů, 65 % 15 – 19 bodů a 10 – 14 bodů získalo 6 % testovaných. 0 – 9 bodů nezískal nikdo. Jedinci s kognitivně – komunikační poruchou obdrželi 20 bodů v 45 % případů a 15 – 19 bodů v 55 %. Nižší ohodnocení nezískal nikdo z testovaných osob.

Tato kapitola přinesla veškerá získaná data z testování pomocí screeningového testu GUSS a z doplněných základních informací o testovaných jedincích. Vše bylo zpracováno za použití výšečových a sloupcových grafů. Využito bylo procentuálních hodnot a aritmetického průměru.

6 Výsledky a diskuze

Poslední kapitola empirické části práce přinese celkové zhodnocení výzkumného šetření. Pozornost bude zaměřena na hlavní cíl této bakalářské práce. Zodpovězeny budou stanovené výzkumné otázky. Součástí této kapitoly bude též verifikace tří hypotéz, které byly položeny již na samotném počátku šetření.

Celé výzkumné šetření se zabývalo výskytem dysfagie u jedinců s neurologickým onemocněním. Jelikož hlavním cílem výzkumu byla analýza výskytu poruch polykání u jedinců s neurologickým onemocněním, bylo zapotřebí zpracovat veškerá získaná data přehledně do grafů v rámci předchozí kapitoly. Vycházet se bude právě z těchto dat a grafického zpracování.

Všichni testovaní jedinci v Rehabilitačním ústavu Hostinné byli autorkou rozděleni do tří skupin. Jednalo se o dělení v rámci získaných neurogenních poruch řečové komunikace, u nichž se může vyskytnout právě porucha polykání. Konkrétně šlo o logopedické diagnózy, které jsou známé pod názvy získaná dysartrie, afázie a kognitivně – komunikační porucha. Právě díky tomuto rozdělení do skupin se po otestování všech 100 jedinců mohlo uskutečnit porovnávání kvantitativně získaných dat pomocí grafického znázornění.

Na začátku je třeba zmínit, že se jedná o jedince, kteří jsou momentálně v následné péči Rehabilitačního ústavu Hostinné, z čehož vyplývá, že všichni testovaní jedinci byli prvotně ošetřeni již v rámci původního zařízení, nejčastěji v nemocnici. Testovaní tedy nyní např. již nemusí trpět dysfagií, jelikož mohli mít pouze přechodnou variantu poruchy polykání. Další podstatná informace, která může ovlivňovat výsledky práce, je, že stupeň dysfagie nemusí být tak závažný právě z důvodu, že by se nemělo jednat o akutní stav jedince, který byl např. na neurologické klinice v nemocnici.

Nejvíce zastoupenou skupinou v testovaném vzorku byli jedinci se získanou dysartrií. Ti tvořili 55 % z celkového počtu testovaných. Druzí v pořadí byli jedinci s afázií, ti představovali 34 % a nejméně početné bylo zastoupení testovaných jedinců s kognitivně – komunikační poruchou. Jednalo se o zbylých 11 %.

Z výsledků je patrné, že nejčastější příčinou poruchy řečové komunikace, potažmo poruchy polykání, se v tomto testovaném vzorku ve všech třech testovaných skupinách ukázala ischemická cévní mozková příhoda. Celkově se objevila u 63 % testovaných. Ve všech skupinách se také objevilo zastoupení jiného poškození mozku, kam autorka zahrнула

veškeré úrazy a záněty mozku, dále edém a absces mozku, či poranění spodiny lebeční a krvácení nádoru. Hemoragická cévní mozková příhoda se vyskytovala pouze v případě získané dysartrie a afázie. Parkinsonův syndrom i roztroušená skleróza se v celkovém testovaném vzorku objevily v obou případech pouze v 1 %.

V testovaném vzorku u všech tří logopedických diagnóz mírně převažovalo mužské pohlaví. V celkovém počtu 58 % zahrnovalo muže a 42 % poté ženy. Průměrný věk všech testovaných jedinců sahal na 66 let. Čistě u mužského pohlaví činil průměrný věk 64 let a u žen o pár let více, přesně 67 let, což bylo způsobeno především zastoupením starších žen s kognitivně – komunikační poruchou, která je typická např. u syndromu demence apod. Se stále stoupajícím věkem dožití celé populace se předpokládá i nárůst jedinců právě se syndromem demence v senilním období, proto by se měla tato skutečnost zohlednit při vyvozování závěrů.

Vstupní dysfagické obtíže se objevily v 56% celkového testovaného vzorku. Co se týče zastoupení v rámci tří logopedických diagnóz u získané dysartrie jsou zaznamenány v 65 %, u afázie v 41 % a u kognitivně – komunikační poruchy v 55 %. Důležité je říci, že to neznamená, že momentálně dysfagické obtíže stále přetrvávají, jelikož např. u jedinců, kteří prodělali cévní mozkovou příhodu, se může jednat pouze o přechodnou poruchu polykání, která se spontánně upraví sama, případně po zavedení konkrétních terapeutických postupů. Dysfagie se také může dočasně vyskytnout u jedinců, kteří měli zavedenou tracheostomii nebo např. u lidí po cévní mozkové příhodě. Tam se obvykle objevuje povislý koutek úst, s nímž může souviset právě drooling v orální fázi polykání.

U předtestového vyšetření neboli nepřímého testu polykání screeningového testu GUSS byla testována nejen bdělost jedince, ale také schopnost volního kašle. Hodnotila se také úspěšnost polykání slin. Dále zda se objevil drooling nebo změna hlasu. 62 % všech testovaných jedinců tímto vyšetřením prošlo bez ztráty bodů. Konkrétně u tří logopedických diagnóz v rozmezí 60 % až 73 %. Pokud došlo ke ztrátě bodů, problémy se vyskytly nejčastěji v oblasti volního kašle či odkašlávání, droolingu a změny hlasu. U jedinců s afázií byl největší problém s volním kašlem, přesně v 29 %. Nejmenší problém, když nebudeme počítat bdělost jedince, která byla u všech testovaných 100%, byl s případnou změnou hlasu. Ta se objevila jen v 6 %. U získané dysartrie byly zaznamenány obtíže nejvíce s droolingem. Šlo o 20 %. Nejmenší problémy byly u úspěšnosti polykání slin. Problém byl vidět u 7 % testovaných. U jedinců s kognitivně – komunikační poruchou se obtíže nejvíce objevily u změny hlasu po

polknutí v 18 %. Žádné obtíže se u tohoto testovaného vzorku neprojevily v případě úspěšnosti polykání slin. Toto předtestové vyšetření ovlivnila např. suchost úst, ta se projevila těžkostmi s polykáním slin. Dále svůj vliv měla i dyskoordinace po cévní mozkové příhodě či orofaciální horší pohyby způsobené věkem testovaného. Častá byla i orální apraxie, která mnohdy způsobila problémy s volním kašlem nebo s polykáním slin. Pokud měl testovaný povislý ústní koutek po cévní mozkové příhodě, tak byl většinou zaznamenán drooling. Každý testující, který provádí toto vyšetření, by měl vždy brát v potaz tyto již zmíněné faktory, které mohou výsledky testování ovlivnit.

Přímý test polykání screeningového testu GUSS byl zaměřen na polykání zahuštěné tekutiny, tekutiny a pevné stravy. Kontrolovala se i přítomnost varovných faktorů, jako je bezděčný kašel, změna hlasu a drooling.

Jedincům s dysartrií se nejlépe dařilo polykat zahuštěnou tekutinu, konkrétně proběhlo úspěšné polknutí v 67 %. Naopak nejhůře se jim polykala pevná strava, kdy opožděné polykání dokonce bylo častější než úspěšné. Jednalo se celkem o 54 % testovaných s dysartrií. Ve všech třech testovaných konzistencích se právě u dysartrie objevil jeden případ, kdy polykání nebylo vůbec možné. Z důvodu velmi závažného stavu klientky pobývající v rehabilitačním ústavu. Momentálně nepřijímá stravu ústy, nýbrž sondou zavedenou přímo do žaludku, tzv. PEG.

Testovaným s afázií se nejlépe polykala zahuštěná tekutina, a to v 76 %. Nejhůře se stejně jako u předchozí logopedické diagnózy polykala pevná strava. Opožděné polykání bylo patrné u 44 % testovaných.

Úspěšné polykání bylo v případě jedinců s kognitivně – komunikační poruchou zaznamenáno stejně jak u polykání zahuštěné tekutiny, tak u polykání tekutiny. Úspěšnost byla u 82 % otestovaných. Nejobtížnější bylo testování polykání pevné stravy. Zde se opožděné polykání objevilo v 36 %.

Až na kognitivně – komunikační poruchu, kde výsledky polykání byly procentuálně shodné v případě polykání zahuštěné tekutiny i tekutiny, lze říci, že u všech třech logopedických diagnóz bylo ukázáno, že nejlépe se polyká zahuštěná tekutina. Tento výsledek se dal předpokládat s ohledem na obvyklé zahušťování stravy v rámci terapie dysfagie. Největší problém se objevil vždy s polykáním pevné stravy. Tento výsledek mohlo mírně

ovlivnit i stáří testovaných, kdy jedinci např. měli problémy se samotným rozmělněním pevné stravy, s čímž souviselo následné opožděné polykání.

Varovné příznaky dysfagie v průběhu, nebo po polknutí se sice objevily, ale ne ve velké míře. U jedinců s dysartrií byly zaznamenány všechny tři příznaky. U zahuštěné tekutiny se nejvíce objevil bezděčný kašel, konkrétně v 7 %. Drooling i změna hlasu byly potvrzeny jen v 4 %. V případě polykání tekutiny se nejvíce projevil drooling, přesně v 15 %. Nejméně častý byl bezděčný kašel. Zpozorován byl pouze v 9 %. U polykání pevné stravy se v 7 % projevila změna hlasu, což bylo nejvíce. Naopak nejméně byl zaznamenán bezděčný kašel, což bylo v pouhých 4 %.

U jedinců s afázií se ani v jednom případě neprojevil bezděčný kašel u testování polykání s třemi typy konzistence. U polykání zahuštěné tekutiny se projevila pouze změna hlasu v 3 %. U tekutiny drooling v 12 % a změna hlasu v 6 %. Při polykání pevné stravy byl zaznamenán drooling v 6 % a změna hlasu celkem v 9 %.

Jedinci trpící kognitivně – komunikační poruchou neprojeví téměř žádné varovné příznaky. Při testování zahuštěné tekutiny dokonce vůbec žádné. V případě polykání tekutiny se projevil bezděčný kašel i změna hlasu v 9 %. V 9 % se projevil též drooling a změna hlasu při polykání pevné stravy.

Celkové hodnocení screeningového testu GUSS je završením přiblížení hlavního cíle práce, kdy mělo dojít k analýze výskytu poruch polykání u jedinců s neurologickým onemocněním, právě za pomoci testování tímto testem. Z výsledků je patrné, že porucha polykání byla prokázána u 75 % testovaných z celkového testovaného vzorku. Do této procentuální hodnoty se řadí všichni jedinci, kteří získali méně než 20 bodů. V těchto všech případech hrozí riziko aspirace, ať už nízké či vysoké. Dle výsledků se jedná o lehký stupeň dysfagie, střední stupeň dysfagie či o těžkou dysfagii.

První výzkumná otázka si brala za cíl zjistit, do jaké míry se vyskytuje porucha polykání u jednotlivých neurogeně podmíněných logopedických diagnóz. Celkově byl v testovaném vzorku nejvíce zastoupen lehký stupeň dysfagie s nízkým rizikem aspirace, tedy rozmezí získaných 15 až 19 bodů. U dysartrie se tento stupeň dysfagie objevil v 69 %, u afázie u 65 % a u jedinců trpících kognitivně – komunikační poruchou byl patrný u 55 % testovaných. Žádné příznaky dysfagie byly zaznamenány celkově u 25 % testovaných jedinců. Střední stupeň dysfagie s vysokým rizikem aspirace byl zjištěn jen u testovaných s dysartrií

v 11 % a u jedinců s afázií v 6 %. Těžkou dysfagií s vysokým rizikem aspirace trpí pouze jedna osoba (2 %) z celého testovaného vzorku, konkrétně se jedná o testovanou osobu s dysartrií.

Druhá výzkumná otázka se zaměřovala na to, u které logopedické diagnózy se porucha polykání, a to alespoň přechodně, objevuje nejvíce. Odpovědí, dle výsledků celého výzkumného šetření, je dysartrie. Ta se projevila v 82 %. Druhou v pořadí je afázie. Ta zahrnuje 71 %. Jako poslední diagnóza v pořadí se ukázala kognitivně – komunikační porucha, která se projevila ve výsledku v 55 % případů. Pokud nyní dojde k porovnání se zjišťovanými vstupními obtížemi, tak v případě kognitivně – komunikační poruchy došlo ke shodě, kdy u 55 % testovaných se vstupní dysfagické obtíže objevily a u stejného počtu testovaných se lehký stupeň dysfagie potvrdil. V případě afázie a dysartrie byl procentuální počet jedinců, kteří měli vstupní obtíže ještě navýšen. Přesto i v případě zaznamenaných vstupních obtíží procentuálně dominovala dysartrie, což odpovídá konečné odpovědi na tuto otázku.

Potřeba je též provést verifikaci tří položených hypotéz. **Hypotéza 1** byla položena v následujícím znění. Dysfagie se nejvíce pojí s logopedickou diagnózou dysartrie, oproti logopedické diagnóze afázie či kognitivně – komunikační poruše. Díky provedenému výzkumnému šetření testovaného vzorku bylo prokázáno, že se porucha polykání opravdu nejvíce pojí s dysartrií. Hlavním potvrzením této hypotézy je především graf 20, který zobrazuje celkové hodnocení screeningového testu GUSS v rámci tří logopedických diagnóz. Ověřit hypotézu lze i v rámci grafů 17a, 18a a 19a, kde byla zaznamenána úspěšnost polykání třech konzistencí stravy. Konkrétně polykání zahuštěné tekutiny, tekutiny a pevné stravy. Ve všech případech se největší obtíže s polykáním projevily právě u diagnózy dysartrie. Taktéž u dysartrie bylo možné vidět na grafech 17b, 18b a 19b projevení všech testovaných varovných příznaků dysfagie při polykání jakékoli konzistence. Ve zbylých logopedických diagnózách se projevily vždy jen některé, nebo dokonce žádné varovné příznaky. V případě, že se pozornost přesune též na vstupní obtíže u jedinců s těmito třemi diagnózami, opět se v rámci testovaného vzorku potvrdily největší obtíže v dysfagické oblasti u dysartrie. Tato hypotéza tedy byla verifikována.

Hypotéza 2 byla stanovena následovně. Dle výsledků screeningů poruch polykání na Neurologické klinice ve Fakultní nemocnici Ostrava uskutečněném v roce 2013 (viz Příloha C) je častější negativní screening, tedy bez rizika dysfagie, než pozitivní screening, tedy

s rizikem dysfagie. Při tomto výzkumu nebylo využito screeningového testu GUSS, ale screeningu dle Mandysové, což je screening poruch polykání sestrou (viz Příloha D). Jelikož se jedná opět o screening poruch polykání u pacientů s neurologickým onemocněním a po otestování lze získat podobné výsledné hodnocení jako u testu GUSS, proto se autorka rozhodla pro stanovení této hypotézy. Pomocí provedeného výzkumného šetření se tato hypotéza nepotvrdila. Autorka do rizika dysfagie neboli pozitivního screeningu, dle terminologie screeningu dle Mandysové zahrнула všechny jedince, kteří mají lehký stupeň dysfagie, střední stupeň dysfagie a těžkou dysfagii. Konkrétně jde o 75 lidí ze 100, tedy celkově se jedná o 75 % testovaných. V případě pozitivního screeningu, který proběhl v roce 2013, šlo o 389 lidí z počtu testovaných, který činil 1051 lidí. Pozitivní screening se tedy objevil u 37 % testovaných. Tato hypotéza nebyla verifikována. Pro autorku se jednalo o překvapivé zjištění, jelikož testování z roku 2013 proběhlo přímo v nemocnici, nikoli v rehabilitačním ústavu následné péče. V nemocnici se častěji mohou objevit např. přechodné dysfagické obtíže, které v době nástupu do rehabilitačního ústavu mohou být již upravené. Dají se tedy očekávat lepší výsledky právě v rehabilitačním ústavu než v nemocnici. Avšak v úvahu by se měl brát celkový počet testovaného vzorku, kdy v nemocnici se jednalo o větší počet testovaných, což mohlo mít výrazný vliv na celkové výsledky výzkumného šetření. Do jisté míry výsledek mohly ovlivnit také jiné požadavky na testované jedince v rámci těchto dvou screeningových testů.

Hypotéza 3 byla stanovena v následujícím znění. Mezi varovné příznaky neurogení dysfagie častěji patří drooling či změna hlasu po polknutí, než bezděčný kašel, jelikož ten někdy může být až nevýbavný, což může značit tiché aspirace. U grafů 17b, 18b a 19b je patrná právě přítomnost varovných příznaků při polykání tří typů konzistence stravy. V případě polykání zahuštěné tekutiny se bezděčný kašel objevil pouze v případě diagnózy dysartrie v 7 %. U polykání tekutiny byl bezděčný kašel zaznamenán v 9 % jak u dysartrie, tak u kognitivně – komunikační poruchy. U polykání pevné stravy byl bezděčný kašel přítomen u dysartrie v 4 %. U jedinců s afázií nebyl bezděčný kašel zaznamenán vůbec. U testovaných s dysartrií byl nejméně zaznamenán právě bezděčný kašel, přesně v 20 %. U jedinců, kteří trpí kognitivně – komunikační poruchou byl nejméně zaznamenán opět bezděčný kašel spolu s droolingem, a to v 9 %. Když autorka pracovala s celkovým počtem testovaných, tedy se 100 lidmi, nejčastější varovný příznak neurogení dysfagie byla změna hlasu (21 %), dále drooling (20 %) a nejméně častý byl právě bezděčný kašel (12 %). Tato hypotéza byla verifikována.

Tato poslední kapitola poskytla celkovou analýzu výskytu poruch polykání u jedinců s neurologickým onemocněním v rámci testovaného vzorku. Autorka práce zhodnotila, ověřovala a odpověděla na položené hypotézy a výzkumné otázky této bakalářské práce. Uvedla také případné faktory, které mohly výsledky do jisté míry ovlivnit.

Závěr

Bakalářská práce se věnovala výskytu dysfagie u jedinců s neurologickým onemocněním. Porucha polykání znamená zásadní problém, který může nastat právě při příjmu stravy a to jak v pevné, tak tekuté konzistenci. Podstatou je, aby multidisciplinární tým odhalil tento problém včas a zajistil tak včasný terapeutický zásah.

Polykání a celkové anatomii a fyziologii procesu polykání se věnovala první kapitola teoretické části práce. Následovala stěžejní kapitola o poruše polykání, která přinesla nejen informace o typických projevech a případných komplikacích, ale také se zaměřila na jednotlivé typy dysfagie, především na neurogenní poruchu polykání, ta je častým důsledkem různých neurologických diagnóz. Součástí byla i diagnostika a terapie dysfagie. Poslední kapitola se zaměřila na získané neurogenní poruchy řečové komunikace, konkrétně na přiblížení získané dysartrie, afázie a kognitivně - komunikační poruchy, včetně uvedení vztahu mezi dysartrií a dysfagií.

Empirická část byla zpracována za pomoci kvantitativního výzkumného šetření. Při šetření bylo využito screeningového testu GUSS, který se zaměřuje přímo na polykání. Testováno bylo 100 jedinců, kteří trpěli získanou dysartrií, afázií, nebo kognitivně – komunikační poruchou. Zmíněné diagnózy byly také při testování vzájemně porovnávány. Toto výzkumné šetření se uskutečnilo v Rehabilitačním ústavu Hostinné pod dohledem klinické logopedky.

Cílem empirické části práce byla analýza výskytu poruch polykání u jedinců s neurologickým onemocněním. Z tohoto důvodu proběhlo celkové testování, které bylo zpracováno do výšečových a sloupcových grafů s následným vyhodnocením a diskuzí. S tím souviselo zodpovězení výzkumných otázek a verifikace tří položených hypotéz. Důležité také bylo zmínit možné faktory, které mohly samotné výsledky ovlivnit.

Z konečných výsledků vyplývá, že u 75 % testovaných byly potvrzeny dysfagické obtíže, ať už se jednalo o lehký stupeň dysfagie, střední stupeň dysfagie nebo velmi těžkou dysfagii. Dle výsledků se u testovaných nejvíce projevil lehký stupeň dysfagie s nízkým rizikem aspirace, což přehledně znázornil graf 20. V tomto případě je třeba zmínit, že testovaní jedinci byli v následné péči rehabilitačního ústavu, kdy lze předpokládat, že jedinci zde nebyli v akutním stavu, jak tomu mohlo být v nemocnici, z které sem následně přišli. Nejmenší problémy působilo polykání zahuštěné stravy a naopak největší pevná strava.

U jedinců trpících získanou dysartrií se zaznamenalo nejvíce obtíží s polykáním. Pouze v této testované skupině se při polykání tří konzistencí stravy projeví všechny varovné příznaky, na které se autorka při práci s testem GUSS zaměřovala.

Bezdechý kašel se celkově objevoval nejméně, na což je třeba brát zřetel i z důvodů možných tichých aspirací, u nichž při vdechnutí sousta není kašel vyvolán. Tiché aspirace se mnohdy nalézají právě u jedinců s neurogenními dysfagiemi.

Závěrem lze říci, že v případě práce s jedinci se získanou neurogenní poruchou řečové komunikace, kde původem je právě neurologické onemocnění, je vhodné screeningový test GUSS vždy provést, jelikož se jedná o rychlou, ale účinnou metodu k odhalení možného stupně dysfagie či aspirace. Jde také o ideální vstupní diagnostiku, díky níž může dojít k rychlému odhalení problému a k případné podrobnější diagnostice a vhodnému nastavení terapie.

Seznam použité literatury

CSÉFALVAY, Zsolt a Milena KOŠTÁLOVÁ, 2013. Diagnostika afázie. In CSÉFALVAY, Zsolt, Viktor LECHTA a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti u dospělých*. Praha: Portál, s. 83 - 116. ISBN 978-80-262-0364-3.

CSÉFALVAY, Zsolt, Jiří MEKYSKA a Milena KOŠTÁLOVÁ, 2013. Diagnostika dysartrie. In CSÉFALVAY, Zsolt, Viktor LECHTA a kol. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti u dospělých*. Praha: Portál, s. 117 - 143. ISBN 978-80-262-0364-3.

ČECHÁČKOVÁ, Miloslava, 2007. Afázie. In ŠKODOVÁ, Eva, Ivan JEDLIČKA a kol. *Klinická logopedie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, s. 147 - 180. ISBN 978-80-7367-340-6.

ČERNÝ, Michal, Miloš KOTULEK a Viktor CHROBOK, 2011. FEES – flexibilní endoskopické vyšetření polykání. *Endoskopie*. **20**(2), s. 70 - 75.

ČERNÝ, Michal, 2012. Poruchy polykání. In NEUBAUER, Karel a Martin KALIBA, ed. *Komunikace a handicap: Sborník textů z mezinárodní vědecké konference: 6. - 7. 9. 2011, Hradec Králové*. Hradec Králové: Gaudeamus, s. 185 - 190. ISBN 978-80-7435-161-7.

DENK-LINNERT, Doris-Maria, ©2019. Evaluation of Symptoms. In EKBERG, Olle, ed. *Dysphagia: Diagnosis and Treatment*. Second Edition. Malmö: Springer International Publishing, s. 83 - 93. ISBN 978-3-319-68571-7.

DOBIAS, Silvia, 2014. Klinicko - logopedická intervencia neurogénnej orofaryngeálnej dysfágie (NOD). In NEUBAUER, Karel a Silvia DOBIAS. *Neurogenně podmíněné poruchy řečové komunikace a dysfágie*. Hradec Králové: Gaudeamus, s. 206 - 304. Recenzované monografie. ISBN 978-80-7435-518-9.

EHLER, Edvard, 2009. Poruchy polykání u neurologických nemocí. In TEDLA, Miroslav a kol. *Poruchy polykání: Poruchy prehltania*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 163 - 168. *Medicína hlavy a krku*. ISBN 978-80-7311-105-2.

EHLER, Edvard, Aleš KOPAL, Petra MANDYSOVÁ a Ján LATTA, 2011. Komplikace ischemické cévní mozkové příhody. *Neurologie pro praxi*. **12**(2), s. 129 - 134.

GROHER, Michael E. a Michael A. CRARY, ©2016. *Dysphagia: Clinical management in adults and children*. Second edition. St. Louis, Missouri: Elsevier. ISBN 978-0-323-18701-5.

GROSS, Roxann, Adelaida FÁBIANOVÁ a Žofia FRAJKOVÁ, 2018. Rehabilitácia poruch prehĺtania. In TEDLA, Miroslav, Michal ČERNÝ a kol. *Poruchy polykání: Poruchy prehĺtania*. 2. aktualizované vydání. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 107 - 118. Medicína hlavy a krku. ISBN 978-80-7311-188-5.

HANÁKOVÁ, Adéla, 2016. Terminologie z oblasti narušené komunikační schopnosti. In KROUPOVÁ, Kateřina a kol. *Slovník speciálněpedagogické terminologie: vybrané pojmy*. Praha: Grada, s. 99 - 122. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5264-8.

KANIOVÁ, Marie, Pavel RESSNER, Barbora KOPECKÁ a Karol ZELENÍK, 2014. Poruchy polykání u Parkinsonovy nemoci. *Neurologie pro praxi*. **15**(6), s. 329 - 332.

KANIOVÁ, Marie, Barbora KOPECKÁ, Karol ZELENÍK, Michal BAR, Barbora KURKOVÁ, Pavel RESSNER a Pavel KOMÍNEK, 2018. Screening poruch polykání – zkušenosti se zaváděním screeningu u pacientů s neurologickými nemocemi. *Neurologie pro praxi*. **19**(4), s. 294 - 297.

KAULFUSSOVÁ, Jitka, 2007. Dysfagie: poruchy polykání a příjmu potravy. In ŠKODOVÁ, Eva, Ivan JEDLIČKA a kol. *Klinická logopedie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, s. 551 - 561. ISBN 978-80-7367-340-6.

KONEČNÝ, Petr a kol., 2015. Dysfagie po cévní mozkové příhodě. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. **22**(4), s. 181 - 184.

KOŠTÁLOVÁ, Milena, 2012. Diagnostika afázie jako východisko logopedické intervence. In NEUBAUER, Karel a Martin KALIBA, ed. *Komunikace a handicap: Sborník textů z mezinárodní vědecké konference: 6. - 7. 9. 2011, Hradec Králové*. Hradec Králové: Gaudeamus, s. 211 - 215. ISBN 978-80-7435-161-7.

MACHOVÁ, Jitka, 2016. *Biologie člověka pro učitele*. Druhé vydání. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-3357-2.

MANDYSOVÁ, Petra, 2016a. Dysfagie - úvod do problematiky. In MANDYSOVÁ, Petra a Jana ŠKVRŇÁKOVÁ. *Diagnostika poruch polykání z pohledu sestry*. Praha: Grada Publishing, s. 8 - 22. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-0158-0.

MANDYSOVÁ, Petra, 2016b. Diagnostika dysfagie. In MANDYSOVÁ, Petra a Jana ŠKVRŇÁKOVÁ. *Diagnostika poruch polykání z pohledu sestry*. Praha: Grada Publishing, s. 28 - 101. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-0158-0.

NEUBAUER, Karel, 2007. Narušení článkování řeči. In ŠKODOVÁ, Eva, Ivan JEDLIČKA a kol. *Klinická logopedie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, s. 307 - 331. ISBN 978-80-7367-340-6.

NEUBAUER, Karel a kol., 2007. *Neurogenní poruchy komunikace u dospělých: diagnostika a terapie*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-159-4.

NEUBAUEROVÁ, Lenka a Karel NEUBAUER, 2012. Terapie poruch polykání a česká klinická logopedie. In NEUBAUER, Karel a Martin KALIBA, ed. *Komunikace a handicap: Sborník textů z mezinárodní vědecké konference: 6. - 7. 9. 2011, Hradec Králové*. Hradec Králové: Gaudeamus, s. 191 - 198. ISBN 978-80-7435-161-7.

NEUBAUER, Karel, 2014. Získané neurogenní poruchy řečové komunikace (ZNPŘK). In NEUBAUER, Karel a Silvia DOBIAS. *Neurogeně podmíněné poruchy řečové komunikace a dysfagie*. Hradec Králové: Gaudeamus, s. 9 - 205. Recenzované monografie. ISBN 978-80-7435-518-9.

NEUBAUER, Karel a Barbora VONDRÁČKOVÁ, 2015. Neurogeně vznikající dysfagie z pohledu klinického logopeda. In NEUBAUER, Karel, Tereza SKÁKALOVÁ a kol. *Poruchy komunikace u dospělých a stárnoucích osob*. Hradec Králové: Gaudeamus, s. 50 - 84. ISBN 978-80-7435-640-7.

NEUBAUER, Karel a kol., 2018. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1390-1.

OBEREIGNERŮ, Radko, 2013. *Afázie a přidružené poruchy symbolických funkcí*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3737-8.

ROUBÍČKOVÁ, Jaroslava a kol., 2011. *Test 3F: Dysartrický profil*. 3., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-714-1.

RUSINA, Robert a Zsolt CSÉFALVAY, 2018. Behaviorální a řečové poruchy u primární progresivní afázie. *Neurologia pre prax*. **19**(6), s. 398 - 402.

ŠKODOVÁ, Eva, Ivan JEDLIČKA a kol., 2007. *Klinická logopedie. 2.*, aktualiz. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-340-6.

TEDLA, Miroslav a kol., 2009. *Poruchy polykání: Poruchy prehl'tania*. Havlíčkův Brod: Tobiáš. Medicína hlavy a krku. ISBN 978-80-7311-105-2.

TEDLA, Miroslav a Martin MOKOŠ, 2009. Normální a narušený hltací akt. In TEDLA, Miroslav a kol. *Poruchy polykání: Poruchy prehl'tania*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 40 - 49. Medicína hlavy a krku. ISBN 978-80-7311-105-2.

TEDLA, Miroslav, Michal ČERNÝ a kol., 2018. *Poruchy polykání: Poruchy prehl'tania. 2.* aktualizované vydání. Havlíčkův Brod: Tobiáš. Medicína hlavy a krku. ISBN 978-80-7311-188-5.

TEDLA, Miroslav a Roxann GROSS, 2018. Základné klinické vyšetrenie prehl'tania. In TEDLA, Miroslav, Michal ČERNÝ a kol. *Poruchy polykání: Poruchy prehl'tania. 2.* aktualizované vydání. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 52 - 57. Medicína hlavy a krku. ISBN 978-80-7311-188-5.

VÁCLAVÍK, Daniel a kol., 2015. Péče o pacienty s dysfagií po cévní mozkové příhodě: Standard léčebného plánu. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie. 77/111(6)*, s. 721 - 728.

VITÁSKOVÁ, Kateřina, 2005. Poruchy polykání - dysfagie. In VITÁSKOVÁ, Kateřina a Alžběta PEUTELSCHMIEDOVÁ. *Logopedie*. Olomouc: Univerzita Palackého, s. 85 - 95. ISBN 80-244-1088-5.

VOKURKA, Martin, Jan HUGO a kol., [2015]. *Praktický slovník medicíny*. 11. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-464-7.

ZIKL, Pavel a Petra BENDOVÁ, 2014. *Speciálně pedagogický výkladový slovník: (somatopedie, psychopedie, logopedie)*. 2., aktualiz. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-514-1.

Seznam obrázků

Obrázek 1: Řez dutinou ústní a hltanem.....11

Obrázek 2: Schéma normálního průběhu polykání.....13

Seznam grafů

Graf 1: Procentuální zastoupení jednotlivých logopedických diagnóz v testovaném vzorku..	38
Graf 2: Procentuální zastoupení neurologických diagnóz u testovaných jedinců.....	39
Graf 3: Procentuální zastoupení neurologických diagnóz v rámci 3 logopedických diagnóz..	39
Graf 4: Procentuální zastoupení mužů a žen v testovaném vzorku.....	40
Graf 5: Procentuální zastoupení mužů a žen v rámci 3 logopedických diagnóz.....	41
Graf 6: Průměrný věk všech testovaných jedinců.....	41
Graf 7: Průměrný věk testovaných mužů a žen.....	42
Graf 8: Průměrný věk testovaných jedinců v rámci 3 logopedických diagnóz.....	42
Graf 9: Procentuální zhodnocení vstupních dysfagických obtíží.....	43
Graf 10: Procentuální znázornění bdělosti všech testovaných jedinců.....	43
Graf 11: Schopnost volního kašle či odkašlávání v rámci 3 logopedických diagnóz.....	44
Graf 12: Procentuální zhodnocení úspěšného polykání slin v rámci 3 logopedických diagnóz.....	45
Graf 13: Procentuální výskyt droolingu při polykání slin v rámci 3 logopedických diagnóz..	45
Graf 14: Procentuální výskyt změny hlasu po polknutí slin v rámci 3 logopedických diagnóz.....	46
Graf 15: Procentuální znázornění výsledků předtestového vyšetření.....	47
Graf 16: Procentuální znázornění výsledků předtestového vyšetření v rámci 3 logopedických diagnóz.....	47
Graf 17(a): Zhodnocení polykání zahuštěné tekutiny v rámci 3 logopedických diagnóz.....	48
Graf 17(b): Varovné příznaky dysfagie v rámci polykání zahuštěné tekutiny.....	49
Graf 18(a): Zhodnocení polykání tekutiny v rámci 3 logopedických diagnóz.....	49
Graf 18(b): Varovné příznaky dysfagie v rámci polykání tekutiny.....	50

Graf 19(a): Zhodnocení polykání pevné stravy v rámci 3 logopedických diagnóz.....	51
Graf 19(b): Varovné příznaky dysfagie v rámci polykání pevné stravy.....	51
Graf 20: Celkové hodnocení screeningového testu GUSS v rámci 3 logopedických diagnóz.....	52

Seznam příloh

Příloha A: Tabulka č. 1 – Screeningový test polykání GUSS

Příloha B: Tabulka č. 2 – Hodnocení screeningového testu polykání GUSS

Příloha C: Tabulka č. 3 – Výsledky screeningu poruch polykání dle Mandysové na Neurologické klinice v Ostravě za rok 2013

Příloha D: Tabulka č. 4 – Jednoduchý nástroj pro screening dysfagie sestrou dle Mandysové

Příloha A: Tabulka č. 1 – Screeningový test polykání GUSS

Zdroj: Screening dysfagie - GUSS. *Fnbrno.cz* [online]. Brno: Fakultní nemocnice Brno, [2013] [cit. 2020-02-24]. Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/areal-bohunice/neurologicka-klinika/screening-dysfagie-guss/t4943>

GUSS Gugging Swallowing Screen – Trapl M. et al. 2007

Jméno:
Datum:
Čas:

1. Předtestové vyšetření / Nepřímý test polykání

		ANO	NE
Bdělost	Pacient musí být bdělý nejméně 15 minut	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Kašel a/nebo odkašlávání	Volní kašel Pacient by měl zakašlat nebo odkašlat dvakrát	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Polykání slin:		1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
▪ Polykání úspěšné			
▪ Drooling		0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
▪ Změna hlasu	Chrapot, kloktavý hlas, zastřený hlas, slabý hlas	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Celkem:		(5)	
		1-4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později ¹ 5 = pokračujte s částí 2	

2. Přímý test polykání (materiál: čistá voda, plochá čajová lžička, zahušřovací, chléb)

V následujícím pořadí:	1 → ZAHUŠŤENÁ TEKUTINA [*]	2 → TEKUTINA ^{**}	3 → PEVNÁ STRAVA ^{***}
POLYKÁNÍ:			
▪ Polykání není možné	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
▪ Polykání opožděné (>2 sec.) (pevné konzistence >10sec.)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
▪ Polykání úspěšné	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
KAŠEL (bezděčný): před, v průběhu nebo po polknutí – se zpožděním do 3 minut			
▪ Ano	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
▪ Ne	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
DROOLING:			
▪ Ano	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
▪ Ne	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
ZMĚNA HLASU: (poslechněte hlas před a po polknutí – pacient by měl říkat „O“)			
▪ Ano	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
▪ Ne	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
CELKEM:	(5)	(5)	(5)
	1-4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později ¹ 5 = pokračujte tekutinami	1-4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později ¹ 5 = pokračujte pevnou konzistencí	1-4 = zastavte vyšetřování a pokračujte později ¹ 5 = norma
CELKEM: (Součet výsledku nepřímého a přímého testu polykání) (20)			
*	První administrace 1/3 až ½ čajové lžičky vody se zahušřovadlem (konzistence pudinku). Pokud nejsou patrné žádné symptomy, aplikujte 3 až 5 lžiček. Hodnoťte po 5. lžičce.		
**	3, 5, 10, 20ml vody – pokud nejsou žádné přítomny, pokračujte s 50ml vody (Daniels et al. 2000; Gottlieb et al. 1996). Hodnoťte a ukončete vyšetření, jakmile zpozorujete jedno z kritérií!		
***	Klinicky: suchý chléb; FEES: suchý chléb namočený do zabarvené tekutiny		
¹	Užijte funkční vyšetřovací metody jako VFS, FEES		

Příloha B: Tabulka č. 2 – Hodnocení screeningového testu polykání GUSS

Zdroj: Screening dysfagie - GUSS. *Fnbrno.cz* [online]. Brno: Fakultní nemocnice Brno, [2013] [cit. 2020-02-24]. Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/areal-bohunice/neurologicka-klinika/screening-dysfagie-guss/t4943>

GUSS - HODNOCENÍ

Gugging Swallowing Screen – Trapl M. et al. 2007

VÝSLEDKY	STUPEŇ	DOPORUČENÍ
20 Zahuštěná tekutina / tekutina i pevná konzistence úspěšná	Lehké / nebo žádné příznaky dysfagie Minimální riziko aspirace	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normální dieta. ▪ Běžné tekutiny (poprvé pod dohledem klinického logopeda nebo specializované sestry).
15-19 Zahuštěná a tekutá konzistence úspěšná a pevná konzistence neúspěšná	Lehký stupeň dysfagie s nízkým rizikem aspirace	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dysfagická dieta (pyré a měkké konzistence jídla). ▪ Tekutiny velmi pomalu – po jednom doušku. ▪ Funkční vyšetřovací metody jako FEES nebo VFS. ▪ Upozornit klinického logopeda.
10-14 Zahuštěná konzistence úspěšná, tekutiny neúspěšné	Střední stupeň dysfagie s vysokým rizikem aspirace	<p><u>Dysfagická dieta začínající:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zahuštěnými konzistence jako přesnídávka a doplnění parenterální výživou. ▪ Všechny tekutiny musí být zahušťovány! ▪ Léky musí být drceny a smíchány se zahuštěnou tekutinou. ▪ Žádná medikace v tekuté formě konzistence. ▪ Další funkční vyšetřovací metody jako FEES nebo VFS. ▪ Upozornit klinického logopeda. <p><i>Doplnění nasogastrickou sondou nebo parenterální výživou</i></p>
0-9 Předtestové vyšetření neúspěšné nebo zahuštěná konzistence neúspěšná	Těžká dysfagie s vysokým rizikem aspirace	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Žádná strava per os ▪ Další funkční vyšetřovací metody jako FEES nebo VFS. ▪ Upozornit klinického logopeda. <p><i>Doplnění nasogastrickou sondou nebo parenterální výživou</i></p>

Příloha C: Tabulka č. 3 – Výsledky screeningu poruch polykání dle Mandysové na Neurologické klinice v Ostravě za rok 2013

Zdroj: KANIOVÁ, Marie, Barbora KOPECKÁ, Karol ZELENÍK, Michal BAR, Barbora KURKOVÁ, Pavel RESSNER a Pavel KOMÍNEK. Screening poruch polykání – zkušenosti se zaváděním screeningu u pacientů s neurologickými nemocemi. *Neurologie pro praxi*. 2018, **19**(4), s. 294 - 297.

Celkem přijatých pacientů na Neurologickou kliniku	2 986
Celkem screeningů	1 051
Negativní screening (pacienti bez rizika dysfagie)	662
Pozitivní screening (pacienti s rizikem dysfagie)	389
Skutečné dysfagické obtíže na základě logopedického vyšetření	165
Logopedická rehabilitace	101
Vyšetření polykání flexibilním endoskopem	12

Příloha D: Tabulka č. 4 – Jednoduchý nástroj pro screening dysfagie sestrou dle Mandysové

Zdroj: MANDYSOVÁ, Petra. Jednoduchý nástroj pro screening dysfagie sestrou. In MANDYSOVÁ, Petra a Jana ŠKVRŇÁKOVÁ. *Diagnostika poruch polykání z pohledu sestry*. Praha: Grada Publishing, 2016, s. 73. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-0158-0.

Položka	Skóre^{††}
1. přítomnost volního kašle	
2. schopnost zatnout zuby	
3. jazyk je symetrický a silný	
4. svaly tváře jsou symetrické a silné	
5. ramena jsou symetrická a silná	
6. přítomnost dysartrie	
7. přítomnost afázie	
8. zahuštěná tekutina: kašel [†]	
Celkem: ^{†††}	

[†] Jsou podány čtyři čajové lžičky a pacient je pozorován po dobu ≤ 1 min.

^{††} Každá abnormální položka = 1 bod; každá normální položka = 0 bodů.

Abnormální výsledek: „Ne“ pro položky 1–5, „Ano“ pro položky 6–8.

^{†††} Hraniční skóre = 1 (výsledek screeningového vyšetření je negativní pro celkové skóre = 0, pozitivní pro celkové skóre ≥ 1).