

Poruchy polykání – diagnostika, terapie a pomůcky

Mgr. Naděžda Lasotová, MBA^{1,2}, doc. PhDr. Ilona Bytešníková, Ph.D.², Mgr. Radka Florianová^{2,3}

¹Neurologická klinika, Fakultní nemocnice Brno

²Katedra speciální a inkluzivní pedagogiky, Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, Brno

³Poliklinika Halasovo náměstí, Brno-Lesná

Dysfagie (porucha polykání) se může vyskytovat v různých fázích života. V některých případech může být jen dočasná, zatímco v jiných případech může přetrvávat od dětského věku až do dospělosti. Považujeme proto za důležité, aby s danou problematikou byli obeznámeni jak praktičtí lékaři pro děti i dorost, tak i praktičtí lékaři zabezpečující péči u dospělých pacientů a osob ve stáří. Dysfagie vždy znamená závažný stav spojený se značnými riziky komplikací a dopady na zdravotní stav pacientů. Příspěvek prezentuje dělení dysfagie, etiologii potíží, možnosti diagnostiky a terapie v multidisciplinárním týmu. Představuje speciální pomůcky využívané v terapii dysfagie a pro bezpečný příjem stravy a tekutin.

Klíčová slova: dysfagie, diagnostické techniky, terapie, pomůcky.

Swallowing disorders – diagnosis, therapy and aids

Dysphagia (swallowing disorder) can occur at different stages of life. In some cases it may only be temporary, while in other cases it may persist from childhood into adulthood. Therefore we consider it important that both general practitioners for children and adolescents, as well as general practitioners providing care for adult patients and the elderly, are familiar with this issue. Dysphagia always means a serious condition associated with significant risks of complications and consequences for patients' health. The article presents the division of dysphagia, the etiology of the disorder, the possibilities of diagnosis and therapy in a multidisciplinary team. It presents special aids used in dysphagia therapy and for safe intake of food and fluids.

Key words: dysphagia, diagnostic techniques, therapeutics, instruments.

Úvod

Polykání je komplexní děj, závislý na přesné nervosvalové koordinaci oblasti dutiny ústní, hltanu, hrtanu a jícnu, který zajišťuje bezpečný posun soust všech konzistencí z úst do žaludku. Proces polykání probíhá ve fázi (1):

- orální (přípravné a transportní),
- faryngeální,
- ezofageální.

Orální fáze polykání je autonomní, vůlí ovladatelná, kdežto faryngeální a ezofageální fáze je reflexní, vůlí neovladatelná.

Na kontrole a mechanismu polykání se podílí mnoho struktur centrálního i periferního nervového systému. Řízení probíhá nejen z mozkového kmene z oboustranně uložených a vzájemně propojených center v prodloužené míše. Důležitou složkou jsou kortikální i subkortikální struktury mozku jako primární senzomotorický kortex, insula, thalamus. Periferní nervový systém se do aktivizace a kontroly polykacího aktu zapojuje svojí somatickou i autonomní složkou v podobě pěti hlavových nervů – n. trigeminus, n. facialis, n. glossopharyngeus, n. vagus a n. hypoglossus (2, 3).

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethics approval and consent to participate:

The authors attest that their study is in compliance with human studies committees and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the Food and Drug Administration guidelines, including patient consent where appropriate. The authors also declare that their paper is in accordance with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018.

Conflict of interest:

Not applicable.

Consent for publication:

Not applicable.

Cit. zkr: **Med. Praxi. 2024;21(1):40-46**
<https://doi.org/10.36290/med.2024.003>
Článek přijat redakcí: 30. 7. 2023
Článek přijat k tisku: 26. 1. 2024

Mgr. Naděžda Lasotová, MBA
lasotova.nadezda@fnbrno.cz

Diagnostika a terapie ezofageální fáze polykání spadá do gesce gastroenterologie. Orofaryngeální průběh polykacího aktu a jeho poruchy vyžadují multidisciplinární spolupráci lékařů (nejčastěji neurologa, ORL lékaře, radiologa, praktického lékaře, nutricionisty), klinického logopeda, ošetřujícího personálu, fyzioterapeuta, psychologa (4). Právě orofaryngeální fázi polykání a jejím poruchám je věnován tento příspěvek.

Dysfagie

Narušením jedné či více fází v procesu polykání dochází k rozvoji poruchy polykání, dysfagii. Dysfagie se může vyskytovat v různých fázích života. V některých případech může být jen dočasná, zatímco v jiných případech může přetrvávat od dětského věku až do dospělosti.

Zdravotní péče dětským a dospělým pacientům s dysfagií je v zahraničí, ale i v České republice, poskytována v rámci tzv. dysfagiologických týmů, které tvoří lékaři různých specializací, klinický logoped se specializací z dysfagiologie, speciální pedagog, klinický psycholog, fyzioterapeut a nutriční poradce (5) (Schéma 1).

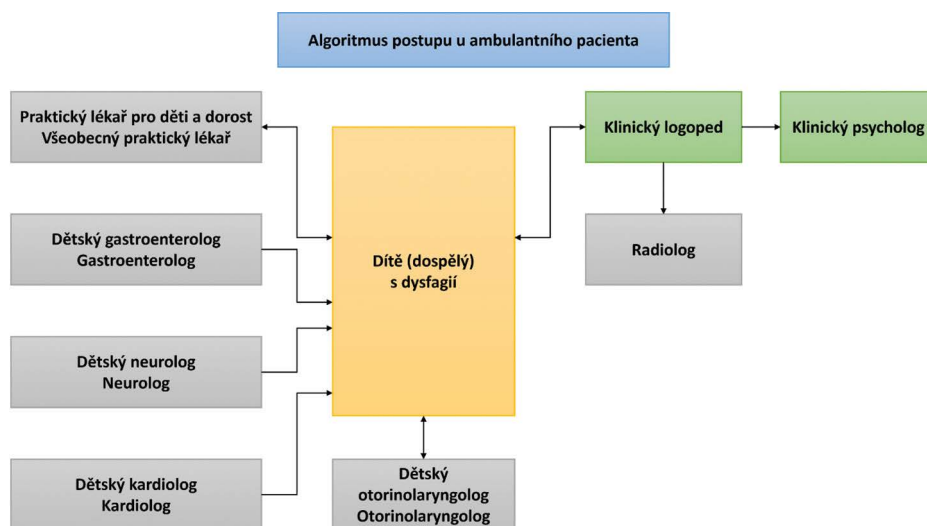
Je žádoucí se zmínit o podstatě primární, sekundární a terciární prevence dysfagie (6).

- **Primární prevence** dysfagie je zacílena na prevenci onemocnění, při nichž bývá dysfagie přítomna. Dále sem spadá i osvěta o problematice dysfagie vč. symptomů, které jsou typické pro dysfagii.
- Podstatou **sekundární prevence** dysfagie je včasný screening pacientů s identifikovatelným či potencionálně identifikovatelným rizikem dysfagie.
- Smyslem **terciární prevence** je eliminování nežádoucích psychosociálních následků dysfagie, eliminace zhoršení klinického obrazu v rámci dysfagie, potažmo i zhoršení celkového zdravotního stavu pacienta.

Dělení a etiologie dysfagie

Dle lokalizace potíží je dysfagie nejčastěji dělena na orofaryngeální (horní) a ezofageální (dolní). Funkční orofaryngeální poruchy jsou obvykle důsledkem narušení fyziologických procesů orální a faryngeální fáze polykání, včetně chybějícího polykacího reflexu, snížené faryngeální peristaltiky, oslabení hlasivko-

Schéma 1. Multidisciplinární dysfagiologický tým (volně podle Bunová, Piovárová, 2020 (5))



Tab. 1. Dělení dysfagií

Místa	Příčiny	Věku	Doby vzniku	Průběhu
Orální	Neurogenní	Dětské	Vrozené	Regredující
Faryngeální	Strukturální	Dospělé	Získané náhle	Progredující
Ezofageální	Funkční (psychogenní)		Postupně rozvíjející	Fluktuující

vého uzávěru a dyskoordinací poruchy. Dle příčiny vzniku lze dysfagii dělit na:

- neurogenní,
- strukturální (nádory v oblasti hlavy a krku) a
- funkční (psychogenní).

Dysfagie může být symptomem mnoha onemocnění v dětském i dospělém věku, která mohou být vrozená, vzniknout náhle nebo se rozvíjet postupně. Polykací potíže se mohou manifestovat v různé tíži a vzhledem k základnímu onemocnění může být jejich průběh regredující, progredující nebo fluktuující (Tab. 1). Prognóza se značně liší v závislosti na základní etiologii. U neurologických onemocnění se dysfagie nejčastěji manifestuje u cévních mozkových příhod (a to až v 81 %), nervosvalových onemocnění (amyotrofická laterální skleróza, myasthenia gravis), neurodegenerativních onemocnění (Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba, Huntingtonova choroba apod.), ale i u autoimunitních onemocnění (roztroušená skleróza), zánětlivých onemocnění (meningitidy, encefalitidy), po úrazech mozku, krční páteře a míchy apod. Některé etiologie dysfagie spadají do více kategorií současně. Dysfagické obtíže jsou přítomny i u starší populace osob nad 60 let věku v po-

době presbyfagie. V kojeneckém a dětském věku je dysfagie spojena s vrozenými příčinami jako mozková obrna (prevalence u mozkové obrny je až v 99 %), je součástí syndromových a genetických vad (např. Downův syndrom, Charge syndrom, Pierre Robinova sekvence), důsledkem nedonošenosti novorozenců, neurovývojových poruch nebo poruch senzoryky (hypo/hyper senzitivita dutiny ústní), které mohou přetrvávat do dospělosti (3, 7, 8, 9).

Rizika dysfagie

Mezi závažné důsledky dysfagie se řadí:

- malnutrice,
- dehydratace,
- aspirace.

V důsledku aspirace může dojít k rozvoji aspirační pneumonie a dokonce úmrtí (10). K nejzávažnějším rizikům patří aspirace tichá, kdy sousto proniká do dýchacích cest pod úroveň hlasivek bez reflexního obranného mechanismu k jeho vypuzení.

I přes tato rizika bývá dysfagie často poddiagnostikovaná jednotka, i když důsledky představují hrozbu pro další zhoršování zdravotního stavu pacienta a prodlužují délku hospitalizace až na dvojnásobek.

Pneumonie je hlavní příčinou morbidit a mortality po cévní mozkové příhodě. Většina

úmrtí souvisejících s cévní mozkovou příhodou je způsobena zdravotními komplikacemi, které jsou až ve 30 % způsobeny zápallem plic. Aspirační stravy, tekutin či sekretů a současně oslabení expektorace hraje důležitou roli v rozvoji aspirační pneumonie. Také ztráta hmotnosti, malnutrice, zvyšuje riziko oportunních infekcí, jako je pneumonie (3). Pacient s dysfagií není často schopen adekvátního příjmu stravy a tekutin. Částečné nebo úplné hladovění vede k podvýživě a dehydrataci, které mají negativní vliv na celkový stav pacienta a průběh základního onemocnění. Následky podvýživy mohou být závažné ve smyslu multiorganového selhávání, sepse, úbytku svalové tkáně, zhoršení hojení ran, únavy, apatie, celkové slabosti. Dysfagické potíže mají vliv i na psychický stav pacienta a jeho kvalitu života (1).

Symptomy dysfagie

Mezi symptomy orofaryngeální dysfagie patří neschopnost udržení tekutiny a/nebo potravy v ústech, její vytékání či vypadávání z dutiny ústní, tzv. drooling. Potíže mohou být patrné s kousáním a rozměňováním sousta, neschopností vytvoření kohezivního bolu a posunem sousta ke kořeni jazyka. Tyto symptomy jsou často spojeny s rezidui v dutině ústní. Manifestovat se může také nazální regurgitace při oslabení velofaryngeálního uzavěru, leak (zatékání) sousta do hypofaryngu před nebo po polknutí, nejčastěji z důvodu oslabení kořene jazyka a oslabené orální kontroly sousta. K dalším symptomům patří stagnace sousta v hypofaryngu, pocit cizího tělesa v krku, „knedlíku“ v krku, ale i bolestivé polykání (odynofagie). K symptomům, které mohou značit riziko aspirace, patří kašel (před, v průběhu i po polknutí), zhlazení, změna respiračního statusu po polknutí až dušení, změna hlasu s vlhkou či kloktavou příměsí. Na dysfagické obtíže může poukazovat také přítomný váhový úbytek, malnutrice, dehydratace, ale i zvýšená tělesná teplota bez vysvětlující příčiny či časté záněty dolních cest dýchacích (1, 11).

Diagnostika dysfagie

Diagnostika dysfagie probíhá na několika úrovních:

- screening,
- klinické vyšetření polykání a
- objektivní/instrumentální vyšetření polykání.

Tab. 2. Dotazník EAT-10

Určete, do jaké míry jsou pro vás problematické tyto situace:		0 = tento problém vůbec nemám 4 = toto je pro mě velký problém				
1.	Kvůli potížím s polykáním ztrácím na váze.	0	1	2	3	4
2.	Zajít si někde na jídlo jde kvůli potížím s polykáním těžko.	0	1	2	3	4
3.	Polykání tekutin je pro mě obtížné.	0	1	2	3	4
4.	Polykání tuhé stravy je pro mě obtížné.	0	1	2	3	4
5.	Polykání pilulek je pro mě obtížné.	0	1	2	3	4
6.	Polykání je pro mě bolestivé.	0	1	2	3	4
7.	Polykání mi kazí potěšení z jídla.	0	1	2	3	4
8.	Při polykání se mi jídlo zadržává v krku.	0	1	2	3	4
9.	Při jídle kašlu.	0	1	2	3	4
10.	Polykání je pro mě stresující.	0	1	2	3	4
		Celkem EAT-10:				

Screening dysfagie není diagnostikou v pravém slova smyslu, neboť na základě pozitivního screeningu není ještě stanovena diagnóza dysfagie. Jedná se však o velmi důležitou a včasnou detekci ne/přítomnosti rizika dysfagie a bezodkladnou iniciaci dalšího diagnostického postupu. V literatuře je dostupné velké množství screeningových metod, které jsou nejčastěji založeny na principech testů polykání různých konzistencí a sledování klinických příznaků (12). Mezi další metody patří sebehodnocení (self-evaluation) pomocí dotazníků nebo podrobné anamnestické dotazování. Screening je nejčastěji administrován zdravotní sestrou u hospitalizovaných pacientů a ošetřujícím lékařem či lékařem specialistou u pacientů ambulantních.

Strukturovaný anamnestický rozhovor přináší v úvodu diagnostiky velké množství informací. Anamnézu lze získat jak od pacienta, tak od osoby pečující. Zjištění anamnestických údajů by mělo být podrobnější než pouhá uzavřená otázka „Máte potíže s polykáním?“. Anamnestickým cíleným dotazováním na průběh obtíží a symptomy dysfagie lze získat údaje o vzniku a průběhu těžkostí při polykání, konzistenci polykané stravy, změnách v pitných a stravovacích návycích, době potřebné k jídlu, schopnosti žvýkání, změnách hlasu, kašli či dušení u jídla a pití, ale i komplikacích v podobě zápalu plic, váhového úbytku apod. (13).

Strukturovaný rozhovor lze doplnit, zejména u ambulantních pacientů, dotazníkovým sebehodnocením schopnosti polykání. V České republice je pro screening dysfagie dostupný a využívaný např. meziná-

rodní dotazník EAT-10 (Tab. 2) nebo dotazník DYMUS (DYsphagia in MULTiple Sclerosis) pro pacienty s roztroušenou sklerózou. EAT-10 se skládá z 10 otázek zaměřených na symptomy dysfagie, které pacient hodnotí dle subjektivně vnímané tíže na Lickertově škále 0–4 (bez potíží až těžké obtíže). Při dosaženém skóre 3 a více bodů lze uvažovat o riziku přítomnosti dysfagie a pacient by měl být odeslán k dalšímu podrobnějšímu vyšetření polykání klinickým logopedem. DYMUS je dotazník o 10 ano/ne otázkách. Při dvou a více pozitivních odpovědích je pacient považován za rizikového pro přítomnost dysfagických obtíží a měl by být opět odeslán k další diagnostice dysfagie (14, 15, 16).

U hospitalizovaných pacientů je v České republice plošně zaveden screening dysfagie u pacientů s akutní cévní mozkovou příhodou formou standardu léčebného plánu. Screeningovou metodou je doporučený test polykání více konzistencí – GUSS test (GUgging Swallowing Screen). Screening probíhá po přijetí pacienta k hospitalizaci před podáním prvního sousta stravy či tekutin především jako prevence rizika vzniku aspirace a aspirační pneumonie. GUSS test ve svých doporučeních nastavuje bezpečnou konzistenci stravy a tekutiny, event. zavedení enterální sondové výživy u vysokého rizika aspirace (17). Současně je u hospitalizovaných pacientů zaveden nutriční screening.

Klinické vyšetření polykání je v České republice plně v kompetenci klinického logopeda. Skládá se z anamnestického dotazování, hodnocení vědomí pacienta a schopnosti

spolupráce, kognitivních a řečově jazykových schopností, fyzikálního vyšetření orální motoriky a senzitivity, hodnocení fonorespirace a kvality hlasu. Přímé vyšetření polykání spočívá v polykání soust jednotlivých konzistencí (slin, pyré, tekutin, polopevných a pevných soust) s hodnocením ne/přítomnosti symptomů dysfagie. Na základě klinického vyšetření dochází ke stanovení ne/přítomnosti diagnózy dysfagie (MKN 10 – kód diagnózy R13), ne/doporučení dalšího instrumentálního (objektivního) vyšetření schopnosti polykání, nastavení rehabilitačních a kompenzačních strategií, nastavení bezpečné konzistence stravy a tekutiny a/nebo zavedení enterální sondové výživy (11, 18).

Objektivní/instrumentální vyšetření polykání zajišťuje zobrazení části či celého polykacího aktu s možností hodnocení symptomů dysfagie, a to především přítomnosti aspirace, resp. aspirace tiché. Mezi objektivní metody se řadí vyšetření polykání pomocí flexibilní endoskopie (FEES – Flexible/Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing). FEES vyšetření provádí ORL lékař spolu s klinickým logopedem. V průběhu vyšetření je hodnoceno polykání soust různých konzistencí zabarvené potravy (Obr. 2). Druhou metodou je rentgenologické vyšetření – videofluoroskopie (VFSS – VideoFluoroscopic Swallowing Study). Videofluoroskopii provádí lékař rentgenolog opět v přímé spolupráci s klinickým logopedem během vyšetření. Při tomto vyšetření se k hodnocení polykání používá polykání kontrastní látky baryové nebo jodové suspenze. Obě metody mají své výhody a nevýhody, obě jsou však zlatým standardem (1, 2, 7, 11, 13). V České republice jsou objektivní metody vyšetření polykání dostupné ve většině krajů, s určitostí ve všech fakultních nemocnicích.

Obr. 2. Objektivní vyšetření polykání FEES – tichá aspirace



Terapie dysfagie

Terapii orofaryngeální dysfagie dominantně zajišťuje klinický logoped. Terapie zahrnuje nejčastěji zapojení:

- kompenzačních a/nebo
- rehabilitačních technik.

Kompenzační techniky nabízí strategie okamžitého benefitu pro pacienta tím, že kompenzují postiženou funkci. Mezi nejčastější kompenzační postupy patří posturální techniky, tj. nastavení náhradní polohy hlavy pro polykání, změny konzistence stravy či senzorická stimulace.

Posturální techniky mění nastavením polohy hlavy směr toku sousta, a tak kompenzují oslabenou funkci nejčastěji v oblasti faryngeální fáze polykání. Mezi nejvyužívanější posturální techniky patří poloha hlavy s přitažením brady, otočení hlavy k postižené straně či úklon hlavy ke straně zdravé.

Změny konzistence stravy kompenzují oslabení funkce zpracování sousta a manipulace se soustem v dutině ústní. Konzistence stravy bývá upravována do podoby homogenního pyré, měkké/mleté konzistence nebo běžné stravy s omezením rizikových potravin (např. malých, tvrdých kousků – rýže, oříšky, vláknitých potravin – hovězí maso, zelí, potravin se slupkou – luštěniny, rajče apod.). Změna konzistence tekutiny vede k jejímu zahuštění, tím zpomalení toku doušku a lepší možnosti koordinace doušku tekutiny. Zahuštění pomocí zahušťovadla bývá doporučeno do konzistence sirupu, nektaru, medu nebo pudinku.

Senzorická stimulace nejčastěji využívá termálně taktilní stimulace studenými, kyselými podněty či změny struktur, teplot a chutí v průběhu příjmu stravy (především u pacientů se syndromem demence).

Rehabilitační techniky mají za cíl restituovat funkci polykání, zlepšit sílu a rozsah pohybu struktur, které se na polykání podílí. Mezi rehabilitační techniky se nejčastěji řadí oromotorická cvičení, polykací manévry či fonorespirační cvičení (1, 7, 10).

Cílem oromotorických cvičení může být např. posílení retního uzávěru, posílení kořene jazyka, cvičení k posílení velofaryngeálního uzávěru, nácvik kousání a manipulace se soustem v dutině ústní. Mezi další reha-

bilitační techniky patří cvičení zaměřená na posílení hlasivkového uzávěru, elevace a protruze hyolaryngeálního komplexu, rozsahu pohybu hypofaryngu.

Polykací manévry jsou techniky používané při přímém polykání soust, které uvádí faryngeální fázi polykání částečně pod volní kontrolu. Využívají se při omezeném posteriorním pohybu jazyka, omezené laryngeální elevaci, opožděném spouštění faryngeální fáze polykání či omezeném uzávěru dýchacích cest. Mezi tyto techniky se řadí manévry usilovného (energického) polykání, Mendelsonův manévry, manévry supraglotického a super-supraglotického polykání.

K fonorespiračním cvičením lze řadit cvičení k posílení brániční opory, respirační koordinace, nácvik expektorace, ale i využívání dechových pomůcek (např. Threshold).

Pro kontrolu dostatečné výživy a nutričního stavu je nezbytná spolupráce s lékařem nutricionistou a nutričním terapeutem. Terapie v tomto případě zajišťuje preskripci enterální výživy, sippingu, zahušťovadel pro zajištění doporučené změny konzistence tekutin, ale i poradenství při nastavení nutričně vyváženého plného jídelníčku při změnách konzistence stravy.

Pomůcky u pacientů s dysfagií

V této části se zaměříme na různé pomůcky, které mohou být užitečné pro pacienty s dysfagií, a mohou přispět ke zlepšení jejich kvality života a snížení rizika komplikací spojených s polykáním. Správný výběr a používání těchto pomůcek je velice individuální, a proto je doporučeno při jejich výběru konzultovat vhodný typ s odborníkem – klinickým logopedem, fyzioterapeutem, ergoterapeutem. V námi prezentovaném příspěvku rozdělujeme pomůcky užívané při dysfagii do tří skupin: (1) pomůcky umožňující bezpečnější a snadnější příjem potravy a tekutin; (2) rehabilitační a terapeutické pomůcky a (3) pomůcky usnadňující stolování a mechanický příjem potravy.

1. Pomůcky umožňující bezpečnější a snadnější příjem stravy a tekutin

■ **BabyCup** byl vyvinut v rámci terapie dětských pacientů s dysfagií, je však používán i v terapii dysfagie u dospělých (Obr. 3). Speciální tvar hrnku zajišťuje při pití na-

Obr. 3. BabyCup



Obr. 4. Optimální tvar lžiček



klonění hrnečku tak, aby pacient nemusel zaklánět hlavu a tím zmínil riziko leaku a predeglutivní aspirace. Další výhodou je, že se snadno drží a umožňuje regulaci průtoku tekutiny (19).

- **Dysphagia cup** má oválný tvar, který nabízí svým uzpůsobením dostatečný prostor pro nos a umožňuje pít tekutiny ve správné pozici bez záklonu hlavy. Je zatížený a má odnímatelný široký podstavec, takže pomáhá snížit nebezpečí rozlití tekutiny u pacientů s tremorem. Výhodou je široký úchyt, díky němuž je možné držet hrnek celou dlaní. Byl navržen pro pacienty s neurodegenerativními onemocněními, pro stavy po cévní mozkové příhodě, úrazech hlavy apod. (20).
- **Novo Cup** je průhledný pohár, kdy má uživatel plnou kontrolu nad tokem tekutiny tím, že saje přes pevné brčko umístěné ve víčku. Má měrné rysky, čímž umožňuje měřit objem vypité tekutiny. Je ideální pro pacienty s omezenou hybností hlavy a krku.
- **Sure Grip Mug** je sklenička s jednoduchým ergonomickým úchopem, na kterou existují různá víčka (včetně termálního víčka reagujícího na teplotu tekutiny) s různými průměry brček. Dle průměru lze použít zahuštěné či nezahuštěné tekutiny. Každé víčko má ventil, který zabraňuje úniku tekutiny, pokud je sklenice převrácena.

■ **Provale Cup** poskytuje kontrolovaný omezený tok tekutiny do úst (5 ml nebo 10 ml) bez nutnosti zaklonit hlavu uživatele, tuto tekutinu dávkuje. To je důležité zejména u pacientů po cévní mozkové příhodě nebo u osob trpících demencí. Z tohoto hrnečku profitují i děti s neurovývojovými poruchami.

■ **Kapi Cup** pohárky mají na straně, ze které se nepije, výřez, díky čemuž mohou být nakláněny bez omezení nosu. To umožňuje pacientovi vyhnout se zaklání hlavy dozadu a tím minimalizovat nebezpečí aspirace tekutiny (20).

■ **Maroon spoons** jsou pevné lžičky, které mají mělké, úzké misky a jejich design usnadňuje přijímání potravy do úst ve srovnání s tradiční lžící. Prospěch z používání těchto lžic budou mít dospělí i děti s obtížemi s příjmem stravy, kteří mají oslabený retní uzávěr, hypersenzitivitu dutiny ústní atd. (20).

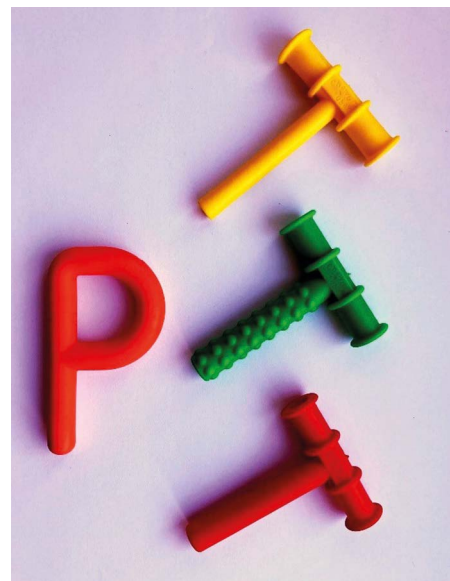
■ **Lžičky** je třeba vybírat tak, aby měly správný tvar (Obr. 4). Ty lze nalézt i v běžně dostupných obchodních řetězcích. Pro efektivní krmení by miska lžičky měla být relativně plochá, aby se jídlo dalo snadno odebírat horním rtem. Lžička by měla být pevná a odpovídat velikosti úst pacienta. Hmotnost lžičky i délka její rukojeti by měla odpovídat individuálním potřebám pacienta. Lžičku je možné zatížit, udělat zajímavou, ergonomicky upravit (19).

Rehabilitační, terapeutické pomůcky

■ **Chewy tubes** – žvýkácké trubičky byly navrženy s cílem procvičování dovedností kousání a žvýkání (Obr. 5). Pomáhají zlepšit stabilitu čelisti. Jsou to duté válce, které jsou netoxické, a dají se využít i v rámci chuťové stimulace namáčením do různých jídel. Mají různé velikosti průměru, díky tomu se dají použít od batolecího věku až do dospělosti.

■ **Ora-Light** je systém k procvičování orální motoriky (Obr. 6). Jde o rehabilitační nástroj, který pomáhá zdravotníkům k docílení a maximalizaci výsledků rehabilitačních cvičení u pacientů s ústními motorickými obtížemi. Cílem tohoto systému je posílení svalstva jazyka, rtů a tváří

Obr. 5. Žvýkácké trubičky Chewy tubes



Obr. 6. Systém k procvičování orální motoriky Ora-light



a usnadnění neuromuskulární koordinace schopnosti mluvit a polykat. Tyto cvičné pomůcky mají aktivací tvar, strukturu držátka a patrové části, čímž posilují senzorickou zpětnou vazbu. Cílem je dosáhnout opakování správného vzorce a automatizace nacvičovaného úkolu (20, 21).

■ **Vestibulární clona** je pomůcka, která je určena pro dětské i dospělé pacienty, kteří mají oslabené mimické svalstvo rtů, nesprávnou klidovou polohu jazyka, malokluzi a jiné problémy (Obr. 7). Velikost volíme dle věku a velikosti anatomických struktur.

■ **Neuromuskulární elektrická stimulace** zvyšuje efektivitu klasických terapeutických přístupů pomocí elektrostimulace. Cílí na posilování svalů podílejících se na polykání a zmírnění jejich atrofizace. Stimulací lze mj. ovlivnit sílu orálního svalstva, kořene jazyka, schopnost elevace hyolaryngeálního komplexu, podpořit kompetenci hlasivkového uzávěru (Obr. 9) (2).

Obr. 7. Vestibulární clona**Obr. 8.** Silikonové pomůcky pro úchop

Pomůcky usnadňující stolování a mechanický příjem stravy (protiskluzné podložky, zatížené příbory apod.)

V rámci terapie pacientů s dysfagií se snažíme ve spolupráci s ergoterapeutem řešit i usnadnění sebeobsluhy při každodenních činnostech (Obr. 8). Existuje řada ergonomicky upravených pomůcek z oblasti hygieny, oblékání, přípravy a konzumace pokrmů. Pomůcky slouží zejména osobám se sníženým rozsahem pohybu horních končetin, menší silou v končetinách či zhoršenou kvalitou úchopu vlivem poruchy jemné motoriky. Lze využít například protiskluzových podložek, fixačního prkénka, zatížených příborů, ergonomických příborů se silnou rukojetí, nastavitelných nebo zatížených rukojetí u příborů, případně silikonové pomůcky pro úchop (21).

Závěr

Dysfagie – porucha polykání může spočívat v poruše polykání slin, tekutin, tuhé potravy různé konzistence i léků. Při intervenci u osob

Obr. 9. Elektrostimulace přístrojem VitalStim

s dysfagií zastává velkou roli multidisciplinární přístup. Klíčovou roli zde sehrává klinický logoped, otorinolaryngolog, neurolog, gastroenterolog, nutriční terapeut, speciální pedagog, zdravotní sestry a další. Poruchy polykání mohou značně ovlivňovat celkovou kvalitu života jedince. V důsledku dysfagie může docházet k malnutrici, dehydrataci, je však třeba zmínit i psychosociální důsledky. U osob s dysfagií se můžeme setkat i se sociální izolací. K vážným důsledkům dysfagie patří aspirace se všemi dalšími následky. Vždy,

když se vyskytne u pacienta problém v oblasti polykání, je třeba doporučit vyšetření klinickým logopedem, který zastává v rámci intervence osob s dysfagií stěžejní roli. Toto sdělení si klade za cíl informovat praktické lékaře o projevech dysfagie, základních aspektech diagnostiky a terapie s akcentem na možnost využití pomůcek užívaných u pacientů s dysfagií.

Podpořeno MZ ČR – RVO (FNBr, 65269705)
a projektem MUNI/A/1347/2022

LITERATURA

1. Tedla M, Černý M, et al. Poruchy polykání. 2. vyd. Tobiaš; 2018.
2. Chattanooga Academy, Witjing Y, van Steenkiste F, editors. Electrical Stimulation and sEMG Biofeedback in the Treatment of Dysphagia: Clinical Guidelines in Rehabilitation. DJO Publications; 2016.

3. Rommel N, Hamdy S. Oropharyngeal dysphagia: manifestations and diagnosis. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2016 Jan;13(1):49-59.
4. Michels G, Motzko M, Weinert M, et al. Dysphagiemanagement in der internistischen Intensivmedizin. Med

Klin Intensivmed Notfmed. 2015;110:174-181.
5. Bunová B, Piovárová M. Poruchy prehltnia – dysfágia. [Internet]. 2020; [cited 2023 Jul 23]. Available from: file:///C:/Users/Byte/C5%A1n%C3%ADkov%C3%A1/Downloads/Klinicka_logopedia-Poruchy_prehltnia-dysfázia%20(6).pdf.

6. O'Neill PA. Swallowing and prevention of complications. *Br Med Bull.* 2000;56(2):457-65. doi: 10.1258/0007142001903094. PMID: 11092094.
7. Logemann JA. Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders. 2. vyd. Texas: PRO ED; 1998.
8. Arvedson JC, Brodsky, L Anatomy, embryology, physiology, and normal development. Assessment and management. San Diego, CA: Plural Publishing; 2002.
9. Arvedson J, Clark H, Lazarus C, et al. Evidence-based systematic review: effects of oral motor interventions on feeding and swallowing in preterm infants. *Am J Speech Lang Pathol.* 2010 Nov;19(4):321-40. doi: 10.1044/1058-0360(2010/09-0067). Epub 2010 Jul 9. PMID: 20622046.
10. Adzimová S, Speyer R, Tedla M. Historický vývoj posturálních strategií a prehltnacích manévrov v behaviorální léčbě orofaryngeální dysfagie. *Cesk Slov Neurol N.* 2022;85(2):127-139.
11. Sabry A, Kyriakou K, Moerman M. Fast facts: Neurogenic dysphagia. Oxford: Karger; 2022.
12. Speyer R, Cordier R, Farneti D, et al. White paper by the European society for swallowing disorders: screening and non-instrumental assessment for dysphagia in adults. *Dysphagia.* 2022 Apr;37(2):333-349.
13. Warnecke T, Dziewas R, Wirth R, et al. Dysphagia from a neurogeriatric point of view : Pathogenesis, diagnosis and management. *Z Gerontol Geriatr.* 2019 Jul;52(4):330-335.
14. Belafsky PC, Mouadeb DA, Rees CJ, et al. Validity and reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10). *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2008 Dec;117(12):919-24.
15. Vejrostová H, Pánková J, Mandysová P, et al. Subjektivně pocítované potíže při polykání: výzkumné šetření pomocí nástroje EAT-10. *Profese online.* 2012;5(1):31-34.
16. Kolčava J, Lasotová N, Štourač P, et al. Validace dotazníku pro hodnocení dysfagie u pacientů s roztroušenou sklerózou – česká verze DYMUS. *Cesk Slov Neurol N.* 2020; 83/116(3):285-290.
17. Václavík D, Solná G, Lasotová N, et al. Péče o pacienty s dysfagií po cévní mozkové příhodě. Standard léčebného plánu. *Cesk Slov Neurol N.* 2015;78/111(6):721-727.
18. UZIS. MKN-10 [Internet]. 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí, Česká verze, platnost od 1. 1. 2023 [cited 2023 Jul 23]. Available from: <https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/R13>.
19. Morris SE, Klein MD. Pre-Feeding Skills: A Comprehensive Resource for Mealtime Development-Second Edition. Austin, Texas: Pro-Ed, Inc., 2000.
20. Kejklíčková I, Florianová R. Dysfagie a pomůcky při poruchách polykání. *Med. Praxi.* 2012;9(1):32-34.
21. Pomůcky pro usnadnění každodenního života lidí s hendikepem [Internet]. [cited 2023 Jul 29]. Available from: <https://www.hendik.cz/>.