

Petra Mandysová, Jana Škvrňáková

Diagnostika poruch polykání

z pohledu sestry





Petra Mandysová, Jana Škvrňáková

Diagnostika poruch polykání

z pohledu sestry

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

DIAGNOSTIKA PORUCH POLYKÁNÍ z pohledu sestry

Autorky:

Petra Mandysová, MSN, Ph.D. (*Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice*)

Mgr. Jana Škvrňáková, Ph.D. (*Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice*)

Recenzenti:

prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.

PhDr. Renáta Zeleníková, PhD.

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2016

Cover Photo © allphoto, 2016

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 6304. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Ivana Podmolíková

Sazba a zlom Karel Mikula

Autorka obrázků Petra Mandysová, MSN, Ph.D.

Autor fotografií Petr Špaček

Počet stran 128 + 4 strany barevné přílohy

1. vydání, Praha 2016

Vytiskla Tiskárna PROTISK, s.r.o., České Budějovice

Poděkování Univerzitě Pardubice, Fakultě zdravotnických studií, za podporu vydání publikace.

Kniha byla podpořena grantem IGA MZ ČR NT 13725-4/2012 – Management diagnostiky a terapie poruch polykání.

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.

Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění však pro autory ani pro nakladatelství nevyplývají žádné právní důsledky.

ISBN 978-80-271-9341-7 (ePub)

ISBN 978-80-271-9340-0 (pdf)

ISBN 978-80-271-0158-0 (print)

Obsah

Úvod	7
1 Dysfagie – úvod do problematiky (Petra Mandysová)	8
1.1 Význam polykání	8
1.2 Definice dysfagie	8
1.3 Fyziologie polykání	8
1.3.1 Řízení polykání	8
1.3.2 Fáze polykání podle lokalizace bolusu	8
1.3.3 Polykání bez přítomnosti bolusu	9
1.3.4 Respiračně-polykačský cyklus	9
1.4 Prevalence dysfagie	10
1.5 Etiologie dysfagie	10
1.6 Typy dysfagie	11
1.7 Patofyziologie dysfagie	12
1.8 Komplikace dysfagie	13
1.9 Faktory ovlivňující polykání	15
1.9.1 Fyziologické faktory	15
1.9.2 Přidružená onemocnění a stavy	16
1.9.3 Techniky polykání	17
1.9.4 Polykané tekutiny a jídlo	18
1.10 Shrnutí	21
2 Diagnostika dysfagie (Petra Mandysová)	28
2.1 Diagnostika dysfagie: přehled	28
2.2 Anamnéza	30
2.3 Subjektivní hodnocení polykačské funkce pomocí dotazníků	32
2.4 Objektivní vyšetření	38
2.5 Zobrazovací vyšetřovací metody	41
2.6 Stanovení diagnózy dysfagie	43
2.6.1 Etiologická a funkční diagnóza dysfagie	43
2.6.2 Ošetřovatelská diagnóza <i>Porušené polykání</i>	44
2.7 Screening dysfagie	47
2.7.1 Úvod do problematiky screeningu dysfagie	47
2.7.2 Princip tvorby screeningových nástrojů	49
2.7.3 Diagnostické parametry screeningových nástrojů	50
2.7.4 „Striktnost“ diagnostických kritérií screeningových nástrojů	52
2.7.5 Zahraniční screeningové nástroje	53
2.7.6 Screeningové nástroje v kombinaci s doporučenými intervencemi	61
2.7.7 Zdravotnické profese angažované do screeningu dysfagie	63
2.7.8 Využití screeningu dysfagie v praxi a jeho dopady	65
2.7.9 Screening dysfagie z perspektivy českých sester	67
2.8 Shrnutí	89

3	Kvalita života (Jana Škvrňáková)	102
3.1	Pojem kvalita života	102
3.2	Měření kvality života	104
3.2.1	Metody měření kvality života	105
3.2.2	Nástroje k hodnocení kvality života	106
3.3	Výběr nástroje k měření kvality života	108
3.3.1	Dotazníkové metody	108
3.3.2	Standardizované dotazníky kvality života v souvislosti s poruchou polykání	110
3.3.3	Škály	111
3.3.4	Metoda strukturovaného rozhovoru	112
3.4	Kvalita života u pacientů s poruchou polykání	112
3.5	Shrnutí	112
	Seznam zkratk a značek	115
	Slovníček pojmů	117
	Rejstřík	123
	Souhrn	126
	Summary	127

Úvod

Až donedávna české ošetrovatelství víceméně pomíjelo význam role sestry při identifikaci dysfagie (poruch polykání). V této souvislosti bylo v roce 2009 konstatováno, že „*screening poruch polykání není sestrou v České republice (ČR) prováděn a ani o něm nepojednává česká ošetrovatelská literatura*“ (Mandysová, 2014b, s. 24). Dysfagie je však u vybraných skupin pacientů poměrně častý problém. Důsledky dysfagie mohou být velmi závažné, zejména pokud jim není věnována patřičná pozornost a není zajištěn bezpečný příjem potravy.

V současné době je však situace podstatně jiná. Byly učiněny konkrétní kroky pro podporu ošetrovatelské praxe založené na důkazech i pro podporu dalšího výzkumu v této oblasti – a to jak na poli národním, tak mezinárodním.

V následujících kapitolách jsou prezentovány základní poznatky z odborné literatury týkající se diagnostiky poruch polykání a role sestry v tomto procesu i vlastní zkušenosti s problematikou dysfagie. Jádrem publikace je orofaryngeální dysfagie u dospělých, zejména u pacientů s neurologickými onemocněními, v poněkud menší míře u pacientů s otorinolaryngologickými onemocněními (zejména s karcinomem hlavy a krku) a u seniorů. Důraz je kladen na multidisciplinární spolupráci, jež je ve zdravotnických zařízeních stále více uplatňována. Pozornost je věnována kvalitě různých metod či nástrojů (testů) pro hodnocení polykací funkce, které má sestra k dispozici, ať už se jedná o nástroje subjektivní, či objektivní.

V kapitole *Diagnostika dysfagie* je kromě toho prezentována finální česká verze ***Jednoduchého nástroje pro screening dysfagie sestrou***, která vychází z předběžné verze nástroje publikovaného jak v českém, tak v anglickém jazyce. Zároveň je v rámci edukační lekce vysvětlen postup tohoto krátkého vyšetření pacienta sestrou a jsou prezentovány souhrnné výsledky týkající se efektivity této lekce.

Kapitola *Kvalita života* upozorňuje i na psychosociální oblast, která je často ovlivněna poruchou polykání, a informuje o různých nástrojích používaných k hodnocení pacienta pomocí holistického přístupu.

Monografie je určena především pro sestry – role sestry je v popředí proto, že mnohdy jsou možnosti jejího působení v oblasti péče o pacienty s dysfagií opomíjeny, zjednodušovány či ne zcela přesně chápány, a to i sestrami samými. Zároveň se jedná o problematiku založenou na úzké multidisciplinární spolupráci, proto doufáme, že bude zdrojem poznání i pro jiné zdravotnické profese, včetně lékařů a klinických logopedů.

autorky

1 Dysfagie – úvod do problematiky

Petra Mandysová

1.1 Význam polykání

Příjem potravy patří k základním lidským potřebám, často jej však komplikují, či dokonce znemožňují různé problémy, včetně dysfagie. Dysfagie může mít závažné důsledky. Kromě nedostatečného stavu výživy může negativně ovlivňovat i celkový zdravotní stav člověka, hojení ran atd. V extrémním případě může vést až ke smrti člověka. Vzhledem k tomu, že přijímání potravy má i významné psychosociální funkce, potíže s polykáním mohou mít dopad i na tuto oblast života. Proto je důležité se dysfagií zabývat, řešit identifikované problémy s polykáním co nejdříve či se snažit jim předcházet, pokud je to možné. Sestra jako důležitý člen multidisciplinárního týmu může významně přispět k identifikaci a řešení potíží s polykáním, proto je cílem problematiku přiblížit právě z pohledu sestry.

1.2 Definice dysfagie

Dysfagie je stručně definována jako porucha polykání; ta může spočívat v poruše polykání slin, tekutin, tuhé stravy různé konzistence nebo léků. Z hlediska narušené mechaniky polykacího aktu je termín používán pro popis narušeného transportu sousta z dutiny ústní do žaludku. Objevuje se i definice zahrnující obtížnou iniciaci polknutí či „pocit“, že tekutina nebo tuhá strava „váznou“ při transportu z dutiny ústní do žaludku (Singh, Hamdy, 2006; World Gastroenterology Organization, 2014). Dysfagie může doprovázet různá onemocnění, může vznikat po úrazech či některých operacích a je také poměrně častým problémem u seniorů (Tedla a kol., 2009).

1.3 Fyziologie polykání

1.3.1 Řízení polykání

Mozkový kmen hraje důležitou roli při řízení polykání, protože se v něm nachází centrum polykání; důležitá je i role mozkové kůry (Cichero, Murdoch, 2006; Prosiegel, 2012; Tedla a kol., 2009; World Gastroenterology Organization, 2014). Dochází k interakci aferentních senzorických neuronů, motoneuronů a interneuronů, které se zapojují do vůlí ovladatelné i do reflexní části polykacího aktu. Roli hrají i kognitivní funkce a psychika – v případě jejich narušení může být příjem potravy znemožněn, i když samotný polykací akt není narušen.

1.3.2 Fáze polykání podle lokalizace bolusu

Polykání je založeno na poměrně složitém mechanismu dějů, jichž se účastní struktury dutiny ústní, jazyka, hltanu, hrtanu a jícnu a slinné žlázy. Proces polykání lze popsat

na základě toho, co se děje s bolusem potravy – z tohoto hlediska má fázi orální, dále dělenou na orální přípravnou a orální transportní, fázi faryngeální a fázi ezofageální. Pro všechny tyto fáze je relevantní také činnost vybraných hlavových nervů – do jednotlivých částí polykacího aktu jsou zapojeny n. V (n. trigeminus), n. VII (n. facialis), n. IX (n. glossopharyngeus), n. X (n. vagus) a n. XII (n. hypoglossus) (Černý, Kotulek, Chrobok, 2011; Hughes, 2003; Jeřábková, 2006; Košťálová, 2012).

Orální přípravná fáze je ovládána vůlí. Dochází k formování bolusu; k tomu přispívá žvýkání (se zapojením V. hlavového nervu), uzavěr úst (n. VII) a manipulace se soustem (n. V, n. VII, n. XII). Bolus se v této fázi smíchá se slinami; je udržován v přední části dutiny ústní. Délka orální přípravné fáze je individuální a závisí na více faktorech, např. na kvalitě potravy či stavu chrupu. Orální transportní fáze je také ovládána vůlí; fáze trvá méně než 1 sekundu. Sousto se již posouvá směrem k patrovým obloukům, a to prostřednictvím elevace přední části jazyka oproti tvrdému patru hned za horními zuby (Černý, Kotulek, Chrobok, 2011; Hughes, 2003; Košťálová, 2012; Tedla a kol., 2009).

Jakmile se bolus dostane k patrovým obloukům, dojde ke spuštění polykacího reflexu. Tímto okamžikem začíná autonomní vůlí neovlivnitelná faryngeální fáze. Dochází ke zdvižení a přimknutí zadního okraje měkkého patra na zadní stěnu hltanu, elevaci kořene jazyka, elevaci hrtanu a stahu hltanových konstriktorů. Tím je bolus posunut přes valemuly kolem epiglottis do piriformních recesů a dále do jícnu (dochází přitom k relaxaci horního jícnového svěrače). Průchod bolusu hltanem je velmi rychlý. Dýchání je ve faryngeální fázi zastaveno. K ochraně dýchacích cest přispívá sklopení epiglottis nad hrtanový vchod a těsný uzavěr hlasivek. Důležitou ochrannou bariérou proti průniku bolusu opačným směrem (do nosohltanu) je velofaryngeální uzavěr (Černý, Kotulek, Chrobok, 2011; Hughes, 2003; Košťálová, 2012; Tedla a kol., 2009).

V ezofageální fázi je pak rychle probíhající peristaltickou vlnou bolus posouván kaudálně do žaludku. Tlak vyvíjí svalovina jícnu; tato fáze není vůlí ovladatelná. Do menší míry hraje roli pasivní mobilita podmíněná dýcháním a činností srdce. Peristaltická vlna je postupně zpomalena a strava vstupuje přes dolní jícnový svěrač plynně do žaludku (Černý, Kotulek, Chrobok, 2011; Jeřábková, 2006; Tedla a kol., 2009).

1.3.3 Polykání bez přítomnosti bolusu

Polykání není podmíněno přítomností sousta v ústech (Hughes, 2003). Někdy se navíc rozlišuje i tzv. anticipatorní fáze polykání, jejímž hlavním úkolem je připravit se na polykání na základě čichu, patří sem např. i pocit žízně (Cichero, Murdoch, 2006). Roli olfaktorické a gustatorní stimulace a jejich možný vliv na zlepšení polykací funkce studovali např. Abdul Wahabová, Jones a Huckabeeová (2010). V nedávném literárním přehledu však bylo konstatováno, že závěry výzkumných šetření zaměřených na tuto problematiku jsou rozporuplné a že je třeba nadále sledovat vliv různých typů stimulace na polykání (Loret, 2015).

1.3.4 Respiračně-polykací cyklus

Na polykání se často doporučuje pohlížet z ještě širšího úhlu, než je popsáno výše, protože je tento proces nerozlučně propojen s dýcháním; někteří autoři tak hovoří o respiračně-polykacím cyklu. Hltan je totiž společnou částí dýchací a trávicí soustavy a je nezbytné, „*abychom nedýchali, když polykáme, a nepolykali, když dýcháme*“

(Cichero, Murdoch, 2006, s. 92). Pokud tomu tak není, obvykle dochází k aspiraci. Před polknutím (ale i po polknutí) dochází k výdechu, čímž se zamezuje vdechnutí zbytků potravy z hltanu do dýchacích cest. Pouze při pití z hrnečku „naráz“ může být respirační pauza ukončena nádechem spíše než výdechem. Respirační pauza trvá přibližně 0,5–1 s. při polykání tekutiny; při polykání tuhé stravy je delší (Cichero, Murdoch, 2006; Hughes, 2003; Matsuo, Palmer, 2008).

Pro úspěšný příjem potravy je důležitá i přítomnost efektivního kašle, jehož výkonnost je podmíněna dobrou funkcí dýchacího systému (Hughes, 2003).

1.4 Prevalence dysfagie

Dysfagie je relativně častý problém. Prevalence (výskyt) se různí v závislosti na souběžných onemocněních, studované populaci a diagnostickém nástroji (Wilkins et al., 2007). V zahraniční literatuře byla dysfagie zaznamenána u 6–16 % obecné populace (Eslick, Talley, 2008; Regan, Sowman, Walsh, 2006) a 13,8–38 % seniorů (Roy et al., 2007; Serra-Prat et al., 2011; Turley, Cohen, 2009). Lze přitom očekávat další nárůst prevalence dysfagie u seniorů vzhledem ke stárnutí populace ve vyspělých zemích světa (Rofes et al., 2010).

Dysfagie navíc doprovází celou řadu onemocnění, a to hlavně neurologických a otorinolaryngologických (ORL) (Bours et al., 2009). K potížím s polykáním dochází až u 81 % pacientů s Parkinsonovou nemocí (Wilkins et al., 2007), 80 % pacientů s cévní mozkovou příhodou (Dziewas et al., 2008), 72 % pacientů s nádorem v oblasti hlavy a krku (Maclean, Cotton, Perry, 2009), 59 % pacientů s amyotrofickou laterální sklerózou (Leder, Novella, Patwa, 2004), 32 % pacientů s roztroušenou sklerózou (Poorjavad et al., 2010) a 24 % pacientů s onemocněním myasthenia gravis (Dziewas et al., 2006). Ve Spojených státech je dysfagie každoročně identifikována u 300–600 tisíc lidí s cévní mozkovou příhodou nebo jiným neurologickým onemocněním (Sura et al., 2012).

V České republice byla v posledních 4 letech opakovaně studována prevalence dysfagie u seniorů v sociálních zařízeních následné péče za použití české verze **dotazníku o přijímání potravy** (EAT-10 – *Eating Assessment Tool*) (Belafsky et al., 2008). Potíže s polykáním pociťovalo 25 % respondentů v šetření Petržílkové a kol. (2012), 55 % v šetření Karáskové, Škvrňákové a Mandysové (2012) a 56 % respondentů v šetření Vejrostové a kol. (2012). Rozdíly v prevalenci mohly být způsobeny nejednotným hraničním skóre pro označení pacienta pociťujícího potíže s polykáním. Petržílková a kol. (2012) totiž považovali všechny respondenty s < 3 body¹ za „normální“, avšak Vejrostová a kol. (2012) a Karásková, Škvrňáková a Mandysová (2012) považovali za „normální“ pouze respondenty s 0 body.

1.5 Etiologie dysfagie

Poruchy polykání lze dělit z mnoha hledisek, která mohou napovědět o jejich etiologii. Z hlediska morfologické integrity oblasti hltanu, jícnu a k nim přilehlých orgánů lze

1 Maximální možné skóre dotazníku EAT-10 je 40 bodů (Belafsky et al., 2008; Petržílková a kol., 2012).

říci, že poruchy polykání mohou vznikat na podkladě organické léze nebo funkční poruchy (Rofes et al., 2010). Z hlediska řízení a vykonávání polykacího aktu se dělí na neurogenní, strukturální a smíšené. Strukturální abnormality mohou někdy vést k obstrukční dysfagii. Obstrukční dysfagie však může mít i jiné příčiny, např. přítomnost cizího tělesa. Z hlediska vztahu k ontogenetickému vývoji se poruchy polykání dělí na vrozené a získané. Z časového hlediska se dělí na akutní a chronické; z hlediska etiologie vzniku na zánětlivé, traumatické, nádorové, iatrogenní, kongenitální, autoimunitní, metabolické, chemické atd. (Hep, Dolina, 2005; Jeřábková, 2006; Sheehan, 2008; Steffen et al., 2010). Od etiologie se odvíjí i terapie, ale je důležité odlišovat mezi dysfagií představující symptom onemocnění na straně jedné a nežádoucí účinek léčby na straně druhé.

Konečně je nutné rozlišovat mezi dysfagií a dalšími stavy, které samy o sobě klasickou dysfagií nejsou. Jedná se např. o **odynofagii** (bolestivé polykání), **globus faryngeus** (subjektivně vnímaný vjem něčeho cizího v krku, pocit svírání v krku nebo pocit váznutí sousta při polykání naprázdno) či **fagofobii** (chorobný strach z polykání). I když tyto stavy často existují v přítomnosti dysfagie, nemusí tomu tak vždy být a s tímto vědomím je nutné pohlížet i na etiologii potíží. Např. globus faryngeus je pokládán za multifaktoriální symptom, kde za nejčastější příčinu je považován extraezofageální reflux, ale v popředí je také psychologický a psychosomatický aspekt (World Gastroenterology Organization, 2014; Zeleník a kol., 2010). Odborná literatura se zmiňuje o fagofobii, tzv. psychogenní dysfagii u pacientů s mentální anorexií. Na straně druhé u pacientů s mentální anorexií byla popsána i jícnová dysfagie v souvislosti s gastroparézou a orofaryngeální dysfagie, kde někteří autoři vidí možnou příčinu v malnutrici, úbytku svalové síly a rozvoji dekonidice (Holmes et al., 2012). Co se týče odynofagie, ne všichni odborníci ji staví do kontrastu s dysfagií. Odynofagie totiž velmi často polykací akt narušuje, a tím poruchy polykání vyvolá. Dysfagii tak lze považovat za široký pojem a odynofagii za její užší podjednotku. Úzké propojení mezi odynofagií a dysfagií popsali např. Luchesiová, Kitamura a Mourãová (2014). V šetření zaměřeném na pacienty s amyotrofickou laterální sklerózou zjistili, že ze sledovaných faktorů byla s dysfagií spojena pouze odynofagie. Autoři tento úzký vztah vysvětlili pomocí dvou hypotéz: únavou a slabostí svalů v oblasti hltanu a hrtanu a/nebo jícnovou hypertonicitou a spasticitou.

O dalších stavech a onemocněních spojených s dysfagií pojednává kapitola 1.9.2.

1.6 Typy dysfagie

Jednotlivé zdroje se poněkud liší ve svém přístupu k dělení dysfagie na typy. Kategorizace dysfagie a vymezení typů je zpravidla prováděno z hlediska lokalizace. Jedná se tak o dysfagii orofaryngeální, jícnovou, postezofageální a paraezofageální (Hep, Dolina, 2005; Jeřábková, 2006; Sheehan, 2008). Někteří autoři spíše uvádějí jen jednoduché dělení na dysfagii „horního typu“, zahrnující oblast hltanu a horní části jícnu, a „dolního typu“, zahrnující oblast dolní části jícnu nebo ezofagogastrické junkce. Dysfagie horního typu je rovněž označována jako orofaryngeální (transferová) dysfagie a dysfagie dolního typu jako ezofageální dysfagie. Orofaryngeální dysfagie vyžaduje pečlivé strukturální a neurologické vyšetření. Ezofageální dysfagie bývá spojena s obstrukcí nebo abnormální motilitou v těle jícnu (Vela a kol., 2015). Některé zdroje uvádějí ještě

další typy. Souček a kol. (2005) se zmiňují o dysfagii paradoxní, kdy nejprve vážne polykání tekutin; tento typ může být projevem neuromuskulárních poruch nebo může mít psychogenní příčiny.

1.7 Patofyziologie dysfagie

Patofyziologie dysfagie se odvíjí od příčin dysfagie. Cílem této podkapitoly je zaměřit se na neurogenní a strukturální dysfagii vzhledem k tomu, že se pravděpodobně jedná o nejčastější typy orofaryngeální dysfagie. Sestra se s nimi setkává na odděleních neurologie, geriatric, ale i v domovech pro seniory a v obdobných zařízeních (v případě neurogenní dysfagie) a na odděleních otorinolaryngologie (ORL) (v případě strukturální dysfagie).

Jak bylo uvedeno, **neurogenní dysfagie** se obvykle týká orofaryngeální fáze polykání, i když někdy může dojít i k porušené inervaci jícnu. Dysfagii typicky zapříčiňuje poškození v oblasti mozkové kůry, bazálních ganglií, mozkového kmene, hlavových nervů a mozečku. Nejčastější příčinou neurogenní dysfagie je **cévní mozková příhoda**; tíže postižení výrazně závisí na rozsahu poškozené oblasti. Symptomatologie mj. závisí na tom, které hlavové nervy byly postiženy. Např. při poškození jader n. V či n. VII nebo v průběhu jejich neuronů nastává porucha orální přípravné fáze, a může tak docházet k nedostatečnému bilabiálnímu uzávěru, vytékání slin a tekutin z úst, vypadávání stravy z úst apod. V závislosti na lokalizaci léze může také dojít ke snížené citlivosti sliznice dutiny ústní i jazyka a k narušenému nastartování polykacího reflexu (Cichero, Murdoch, 2006).

Dysfagie je však symptomem také u dalších neurologických onemocnění, např. u myasthenia gravis, roztroušené sklerózy, Parkinsonovy nemoci, hereditárních svalových dystrofií, zánětlivých myopatií a celé řady dalších (Burianová a kol., 2006; Ehler a kol., 2011; Guan et al., 2015; Kalf et al., 2012; Poorjavad et al., 2010; Vališ a kol., 2014). U nervosvalových onemocnění, např. myasthenia gravis, dochází k poruše nervosvalového přenosu; poškození v oblasti mozečku vede k narušené koordinaci svalů zapojených zejména do orální fáze polykání. U tohoto onemocnění je možné pozorovat oslabení rtů se zpětným vytékáním tekutin z úst a oslabení žvýkacích svalů. Dysfagie však bývá přechodná a kolísá s kompenzací onemocnění. U Parkinsonovy nemoci dochází k pohybovým abnormalitám struktur podílejících se na příjmu potravy, např. k nedostatečnému žvýkání, tremoru jazyka, zpomalenému zvedání jazyka a k dalším pohybovým abnormalitám v oblasti faryngu a laryngu. Je zajímavé, že u Parkinsonovy nemoci závažnost dysfagie nekoreluje se závažností pohybového postižení končetin. U amyotrofické laterální sklerózy dysfagie bývá nezřídka prvním příznakem tohoto onemocnění. Pacient má v počáteční fázi potíže s polykáním tekutin, kdy vzhledem k paréze měkkého patra nedochází k patřičnému uzávěru nosohltanu a tekutina se při polykání vrací nosem zpět. V pozdějších stadiích se dysfagie zhoršuje, dochází např. ke ztrátě hybnosti jazyka a schopnosti zavírat ústa (Vališ a kol., 2014). Vzácnější je achalázie jícnu (porucha motility jícnu), kdy dochází k degeneraci autonomních ganglionových buněk v dolních dvou třetinách jícnu (Bakheit, 2001).

Neurologická onemocnění mohou vést k respiračnímu selhání, ať už je příčinou např. centrální porucha reakce na snížení pH, rozpojení oblongáty od periferního motoneuronu, léze periferního motoneuronu, léze periferního nervu či dysfunkce

nervosvalového neuromuskulárního spojení (Vondráčková, Šonková, 2007). Tím také může dojít k narušení respiračně-polykacího cyklu (viz kap. 1.3.4). Jak bylo uvedeno, u zdravých lidí dochází po polknutí a apnoické pauze k výdechu (příčemž tento mechanismus přispívá k prevenci aspirace), avšak u lidí s neurologickým onemocněním může nastávat spíše nádech, což se z důvodu možné aspirace jeví jako více rizikové. Tyto potíže vznikají nejen u pacientů s cévní mozkovou příhodou, ale rovněž u roztroušené sklerózy (zejména v terminálním stadiu nemoci), Parkinsonovy nemoci, transverzální léze míšní, syndromu Gulliana-Barrého, myasthenia gravis a dalších onemocnění. U některých z těchto onemocnění může navíc docházet k neefektivnímu kašli z důvodu slabosti dýchacích svalů, např. u Parkinsonovy nemoci či transverzální léze míšní (Burianová a kol., 2006; Ehler a kol., 2011). Při úplné areflexii může dokonce docházet k **tiché aspiraci**, tedy k aspiraci, která nevyvolá kašel (Cichero, Murdoch, 2006).

Výpadky vyšších center mohou vést i k tzv. **polykací apraxii**, kdy pacient „neví“, co má dělat se soustem, i když je zachována pohyblivost relevantních struktur. Tento problém vzniká u cévní mozkové příhody, ale rovněž u Alzheimerovy nemoci (Cichero, Murdoch, 2006; Daniels, 2000; Ziegenhagen, Bollscheweiler, 2010).

K nejčastějším strukturálním abnormalitám patří nádory v oblasti hlavy, krku a jícnu, osteofyty krční páteře, Zenkerův divertikl a stenóza jícnu (Rofes et al., 2010). Tumory způsobují deformaci, obstrukci, zhoršenou mobilitu, případně neuromuskulární nebo senzorické poškození polykacích cest (jazyka, měkkého patra atd.). V souvislosti s nádorovým postižením ústní dutiny, orofaryngu, hypofaryngu a hrtanu může dojít až k úplné zástavě polykání – **afagii** (Černý a kol., 2013).

Resekce tumoru, ztráta struktur a následné pooperační zjizvení, kontraktury, ozařování či chemoterapie mohou dysfagii zhoršit či změnit její charakter. Např. sice může zmizet dysfagie z obstrukce a bolestivosti, ale naopak se objeví porucha z deficitu struktur a řízení polykání. Resekce v oblasti měkkého patra tak mohou mít za následek porušení patrohltanového (velofaryngeálního) uzávěru, kdy část polykaného obsahu proniká do nosohltanu a často pacientovi vytéká nosem (Černý, 2014; Kejklíčková, 2011). Radiační terapie a chemoterapie způsobují vznik otoků na sliznicích, mukositidy, zničení chuťových pohárků a poškození slinných žláz (Tedla a kol., 2009). Obstrukční dysfagie nenádorového původu bývají zpravidla způsobeny obstrukcí pasáže trávicí trubice zvnějšku, případně zevnitř (Hep, Dolina, 2005; Vokurka, 2008).

1.8 Komplikace dysfagie

Odborná literatura se často zmiňuje o dvou potenciálně závažných komplikacích dysfagie. Jednou z nich je snížená efektivita polykání, což může způsobit malnutrici nebo dehydrataci, a druhou je narušená bezpečnost polykání, což může vést k aspiraci a riziku pneumonie (Serra-Prat et al., 2011). Kromě toho existuje i třetí závažná komplikace – riziko udušení, pokud dojde při dysfagii k uzavření hrtanového vchodu objemným cizím tělesem. Tato komplikace může představovat život ohrožující stav. Symptomatika se přitom u jednotlivých pacientů může lišit v závislosti na přesné poloze cizího tělesa a jeho velikosti (Mesallam, 2011).

Malnutrice je definována jako stav špatné výživy. Kromě obezity zahrnuje i podvýživu, která je pro pacienty s dlouhotrvající dysfagií typická. Tito pacienti totiž při nedostatečném příjmu stravy částečně nebo úplně hladoví, a dochází tak ke změně