prolékaře.cz | 12.11.2026

LOGOPEDICKÁ STAROSTLIVOSŤ O PACIENTOV S MYASTENIOU GRAVIS

SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY CARE OF PATIENTS WITH MYASTHENIA GRAVIS

Bianka Hrnčiarová[1]
Žofia Frajková[2]



Bianka Hrnčiarová



Žofia Frajková

Abstrakt

Myastenia gravis je autoimunitné ochorenie, ktoré vzniká narušením neuromuskulárnej transmisie z dôvodu tvorby protilátok proti acetylcholínovým receptorom nachádzajúcim sa na nervosvalovej platničke. Symptomatológia ochorenia je variabilná, zväčša progredujúca, no nie je ireverzibilná. Pri správne nastavenej liečbe a dobrom manažmente pacienta, ktorého dôležitou súčasťou je aj logopedická intervencia, je možné u prevažnej väčšiny pacientov docieliť remisiu a znížiť riziko komplikácií, ako sú malnutrícia, dehydratácia a aspirácia s aspiračnou pneumóniou. Medzi dominantné príznaky patrí bulbárna symptomatika – dyzartria, dysfónia a dysfágia. Najvýraznejšími symptómami v reči sú unaviteľnosť orofaciálneho svalstva pri reči, hypernazalita a oslabená fonorespirácia. Deficity v prehĺtacom akte sa manifestujú v orálnej fáze ako narušenie formovania a posunu bolusu a nazálna regurgitácia. Vo faryngeálnej fáze je vysoké riziko tichej aspirácie. Tento fakt zdôrazňuje potrebu inštrumentálnej diagnostiky deficitov v prehĺtaní. Logopedická terapia pri myastenii gravis sa zameriava na zmiernenie unaviteľnosti svalstva prostredníctvom kompenzačných stratégií a modifikácie konzistencií jedla a tekutín. Nevyhnutné je včasné poskytovanie zdravotnej starostlivosti a modifikácia terapeutických stratégií podľa aktuálnych deficitov v reči a prehĺtaní, čo môže napomôcť k zlepšeniu výsledkov liečby a zvýšeniu kvality života pacienta s myasteniou gravis.

Kľúčové slová

myastenia gravis; flacídna dyzartria; orofaryngeálna dysfágia; dysfónia

Abstract

Myasthenia gravis is an autoimmune disease caused by the disruption of neuromuscular transmission, due to the production of antibodies against acetylcholine receptors located at the neuromuscular junction. The symptomatology of the disease is variable, mostly progressive, but not irreversible. With proper patient management, it is possible to achieve remission in most patients and to reduce the risk of complications such as malnutrition, dehydration and aspiration with aspiration pneumonia. Dominant bulbar symptoms include dysarthria, dysphonia and dysphagia. An important part is speech-language intervention. The most prominent symptoms in speech are fatigue of the orofacial muscles, hypernasality, and decreased volume of speech. In the oral phase, bolus formation and transport and nasal regurgitation are impaired. There is a high risk of silent aspiration in the pharyngeal phase. This fact emphasises the need for the instrumental diagnosis of swallowing deficits. Speech-language therapy for myasthenia gravis aims to alleviate muscle fatigue through compensatory strategies and the modification of solid and liquid consistencies. Timely provision of healthcare and modification of therapeutic strategies according to current speech and swallowing deficits are essential. This may help to improve treatment outcomes and the quality of life of a patient with myasthenia gravis.

Keywords

myasthenia gravis; flaccid dysarthria; oropharyngeal dysphagia; dysphonia

[1] Mgr. Bianka Hrnčiarová, Neurologické oddelenie, Fakultná nemocnica Trnava, A. Žarnova 11, 917 02 Trnava, Slovenská republika.

[2] PhDr. Žofia Frajková, Neurologické oddelenie, Fakultná nemocnica Trnava, A. Žarnova 11, 917 02 Trnava; Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku LFUK a UNB Bratislava, Pažítková 4, 821 01 Bratislava; Katedra logopédie, Pedagogická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Račianska 59, 813 34 Bratislava, Slovenská republika. E-mail: zofia.frajkova@gmail.com.

https://doi.org/10.36833/lkl.2021.031 Přijato k recenzi: 1. 10. 2021 Přijato k publikaci: 14. 11. 2021
licensed under CC BY-NC

prolékaře.cz | 12.11.2026

Úvod do problematiky

Myastenia gravis (MG) v doslovnom preklade znamená „závažná svalová slabosť", čo presne vystihuje podstatu diagnózy. V klinickom obraze dominuje kolísavá chorobná slabosť priečne pruhovaného svalstva. Spravidla sa zhoršuje v priebehu dňa alebo po určitej záťaži a zmierni sa po oddychu. Každodenné aktivity pacientov bývajú narušené len mierne. Dôvodom narušenia býva únava, ktorá môže negatívne ovplyvniť kvalitu života a každodenné aktivity (Hoffmann et al., 2016). Ochorenie nemá vplyv na dĺžku života (Gilhus a Verschuuren, 2015). Vďaka tomu, že myastenia gravis je v dnešnej dobe už dobre prebádaná (Ciafaloni, 2019), je možné jej príznaky zmierňovať podávaním viacerých druhov liečiv. Hoci je nutná dlhodobá liečba, prognóza je dobrá a výrazne zvyšuje kvalitu života pacientov. Incidencia ochorenia je približne rovnaká u oboch pohlaví. U žien je typický nástup MG okolo 30. roku života. U mužov sa častejšie vyskytuje MG okolo 50. roku života (Gilhus a Verschuuren, 2015).

Myastenia gravis zasahuje rôzne skupiny svalov, pričom môže byť narušená funkcia len jednej skupiny alebo viacerých svalových skupín súčasne (Špalek, 2008). V klinickom obraze ochorenia môže dôjsť ku spontánnej remisii, ale naopak aj k myastenickej kríze, pri ktorej dochádza k zlyhávaniu dýchacieho svalstva, čo je život ohrozujúci stav (Wendell a Levine, 2011). Nová austrálska štúdia hodnotila prístup pacientov s myasteniou gravis k logopedickej starostlivosti. Autori zistili, že iba 20 % pacientov, ktorí udávali ťažkosti s rečou, a 26 % pacientov s dysfagickými ťažkosťami bolo odporučených do logopedickej starostlivosti (Shrubsole et al., 2021). To poukazuje na potrebu vzdelávania logopédov v tejto oblasti a rozšírenie povedomia o tejto problematike v odbore klinická logopédia.

Patomechanizmus vzniku ochorenia

Intaktné fungovanie svalov je vyvolané naviazaním neurotransmiteru acetylcholínu (ACh), vylučovaného periférnym motoneurónom, na ACh receptory nachádzajúce sa na nervosvalovom spojení. To vyvolá reakciu vedúcu až ku svalovej kontrakcii. Pri myastenii gravis je tento proces narušený z dôvodu tvorby protilátok proti ACh receptorom, ktoré bránia väzbe s ACh. V dôsledku toho nedochádza k adekvátnej odpovedi vo forme svalovej kontrakcie (Conti-Fine et al., 2006). Myastenia gravis je teda zapríčinená neefektívnou nadmernou spotrebou ACh. Zásoby ACh sú počas inervácie svalu obmedzené a rýchlo sa vyčerpajú. To sa navonok prejaví ako progredujúca svalová slabosť, ktorá spôsobí dočasnú obrnu. Periférny motoneurón aj svalový efektor sú pritom neporušené a pri opätovnom vytvorení zásob ACh je prenos nervového vzruchu smerom k svalu obnovený.

Symptomatológia ochorenia

Symptómy ochorenia sa u jednotlivých pacientov líšia. Spoločným znakom je fluktuujúca svalová slabosť zhoršujúca sa po záťaži a zlepšujúca sa pri oddychu. Myastenia gravis najčastejšie zasahuje okulárne, faciálne, bulbárne svaly a svaly končatín (Ciafaloni, 2019, Gilhus a Verschuuren, 2015).

Približne u 60–66 % pacientov s myasteniou gravis je iniciálnym príznakom ptóza alebo diplopia, čiže dvojité videnie (Conti-Fine et al., 2006). Pri ptóze dochádza k narušeniu správneho fungovania svalu m. levator palpebrae superior, čo sa navonok prejaví ako poklesnuté, privreté viečko. Okulárne svalstvo nemusí byť postihnuté symetricky (Gilhus, Verschuuren, 2015, Špalek, 2008). Do dvoch rokov od nástupu iniciálnych príznakov dochádza k progresii ochorenia a ku generalizácii ťažkostí aj na ďalšie svalové skupiny. Postihnutie faciálneho svalstva rezultuje v charakteristický „ospalý" výraz tváre, ovplyvňuje žutie a tvorbu reči (Špalek, 2008).

Myastenia gravis častokrát postihuje aj svaly inervované bulbárnymi nervami (Ciafaloni, 2019, Gillhus a Verschuuren, 2015), teda n. glossopharyngeus , n. vagus, n. accessorius, n. hypoglossus. Preto sa u pacientov s MG prejavujú ťažkosti s rečou, prehĺtaním a hlasom. U 15–20 % pacientov sú iniciálnymi príznakmi MG dyzartria, dysfónia a dysfágia. Manažment týchto symptómov je v kompetencii klinického logopéda, ktorý by mal úzko spolupracovať s neurológom, pretože viaceré opatrenia sú naviazané na ordinovanú medikamentóznu liečbu.

Logopedická starostlivosť o pacienta s myasteniou gravis

Reč a hlas

Patologická unaviteľnosť svalov spôsobuje narušenie procesu tvorby reči v zmysle narušenej artikulácie a fonácie. Pri myastenii gravis sa manifestuje klinický obraz flacídnej dyzartrie s dysfóniou. Pacienti majú ťažkosti vytvoriť labiálny uzáver, nie sú schopní realizovať protrúziu pier, alebo nedokážu adekvátne otvárať a zatvárať ústa, čo negatívne ovplyvňuje artikuláciu a zrozumiteľnosť reči (Jianu et al., 2019). Keďže sú svaly slabé a unaviteľné, pri dlhšom hovorení dochádza k postupnému zhoršovaniu artikulácie. Svaly jazyka, pier, sánky a mäkkého podnebia nedokážu vykonať pohyb v dostatočnom rozsahu a sile na zaujatie artikulačného postavenia pre správne vyslovenie hlások. Výsledná reč je zotretá, hypernazálna, monotónna a ťažko zrozumiteľná (Jianu et al., 2019). V literatúre sa možno stretnúť aj s pojmami dyzartrofónia (Konstantopoulus et al., 2017) alebo hypofónia (Chandra a Pant, 2019), ktoré vyjadrujú narušenie reči a hlasu pri myastenii gravis.

K ťažkostiam s produkciou reči sa pridružujú aj problémy s hlasom. Keďže na tvorbu hlasu je potrebný dostatočne silný výdychový prúd, ktorý spôsobí kmitavý pohyb hlasiviek, je zrejmé, že u pacientov s myasteniou gravis nastanú ťažkosti aj v tejto oblasti. Ak ochorenie zasiahne dýchacie svaly alebo svaly vokálneho traktu, v klinickom obraze pozorujeme dysfóniu, ktorá môže vzniknúť na podklade nedostatočnej dychovej opory alebo nedostatočného kmitania hlasiviek v dôsledku svalovej slabosti. Sluchovo-percepčne sa porucha hlasu prejavuje ako hlasová slabosť alebo únava, obmedzené vyššie frekvencie hlasu alebo neschopnosť fonovať tóny v stabilnej výške a hlasitosti. Pri videostroboskopickom vyšetrení môže byť nález narušenia pohybu hlasiviek, unilaterálna alebo bilaterálna inkompetencia, pričom absentujú štrukturálne abnormality (Mao et al., 2001). Pri náhle vzniknutej dysfónii u starších ľudí, hlavne mužov, sa odporúča zvážiť v rámci diferenciálnej diagnostiky myasteniu gravis (Montero-Odasso, 2006).

prolékaře.cz | 12.11.2026

Hodnotené oblasti	Symptómy
Reč	Zotretá artikulácia
	Hypernazalita
	Monotónnosť
	Znížená zrozumiteľnosť
Hlas (sluchovo-percepčne)	Hlasová slabosť, únava
	Obmedzené vyššie frekvencie hlasu
	Nestabilita tónov vo výške a sile
Hlas (videostroboskopicky)	Narušený pohyb hlasiviek
	Unilaterálna/bilaterálna inkompetencia

Tabuľka 1: ***Prehľad symptómov pri narušení reči a hlasu u pacientov s MG***

Prehĺtanie

Kolísavá svalová slabosť u pacientov s MG zasahuje aj svaly umožňujúce prehĺtanie. V dôsledku myastenie gravis môže dôjsť k narušeniu v orálnej, faryngeálnej alebo ezofageálnej fáze prehĺtania. Ezofageálna fáza u pacientov s MG môže byť narušená (Huang et al., 1997), manažment symptómov v ezofageálnej fáze prehĺtania je v kompetencii gastroenterológov.

Tak ako pri iných aktivitách, aj pri jedení a prehĺtaní sa postupne svalová slabosť zvýrazňuje. Ťažkosti môžu nastať už pri spracovávaní potravy, pri žutí. Pevné konzistencie jedál sú náročnejšie na konzumáciu, pretože vyžadujú dlhšie žutie. Slabosť žuvacieho svalstva môže po namáhavom spracovávaní potravy vyústiť do poklesu sánky, ktorú si niektorí pacienti pri jedení musia pridŕžať (Špalek, 2008). Oslabená schopnosť žutia môže viesť k vypadávaniu bolusu z úst a predĺženiu orálnej fázy prehĺtania. Slabosť svalov jazyka spôsobuje ťažkosti pri formovaní a posune bolusu. V dôsledku narušenia pohybu jazyka ostávajú rezíduá v ústnej dutine po prehltnutí. Oslabenie velofaryngeálneho uzáveru vedie k nazálnej regurgitácii. Izolované narušenie orálnej fázy prehĺtania je však zriedkavejšie (Juan et al., 2010).

Rezíduá vo valekulách a piriformných recesoch sú dôsledkom neefektívneho posunu bolusu cez faryngeálnu fázu. Pacienti s MG sú v riziku aspirácie bolusu do dolných dýchacích ciest. K aspirácii dochádza z dôvodu oneskorenej elevácie laryngu a preklopenia epiglottis počas prehĺtania a po ňom (Colton-Hudson et al., 2002). Štúdie udávajú, že 50–57 % aspirácie u pacientov s MG je tichá aspirácia (Koopman et al., 2004, Colton-Hudson et al., 2004, Higo, et al., 2005). Tichá aspirácia je prienik bolusu pod úroveň hlasiviek bez snahy o jeho vyčistenie. Relatívne vysoký výskyt tichej aspirácie zvýrazňuje dôležitosť komplexnej diagnostiky, ktorá slúži na zníženie rizika aspirácie a vývoja aspiračnej pneumónie.

Fáza prehĺtania	Symptómy
Orálna fáza	Formovanie a posun bolusu
	Rezíduá v ústnej dutine po prehltnutí
	Nazálna regurgitácia
Faryngeálna fáza	Rezíduá vo valekulách
	Neefektívny posun faryngeálnou fázou
	Oneskorená elevácia laryngu
	Oneskorené preklopenie epiglottis
	Rezíduá v piriformných recesoch
	Laryngeálna penetrácia
	Aspirácia počas prehltnutia a po prehltnutí
	Tichá aspirácia

Tabuľka 2: ***Prehľad najčastejších symptómov dysfágie u pacientov s MG***

Špecifiká logopedickej diagnostiky pri MG

Keďže podstatou MG je narušenie inervácie svalstva zúčastňujúceho sa na hovorení, v procese logopedickej diagnostiky je potrebné hodnotiť subsystémy tvorby reči, teda respiráciu, fonáciu, artikuláciu, rezonanciu, prozódiu a zrozumiteľnosť reči. V zahraničnej literatúre sa popisuje hodnotenie čítania štandardného textu, diadochokinézy a maximálnych fonačných časov ako citlivý indikátor ťažkostí v reči u pacientov s MG (Nemr et al., 2013, Konstantopoulus et al., 2017). Keďže 3F Dysartrický profil (Roubíčková, Hedánek et al., 2011) je najkomplexnejší spôsob diagnostiky dyzartrie v našich podmienkach, je vhodné využiť ho aj pri logopedickej diagnostike u pacientov s MG. Kvantitatívne hodnotenie v rámci 3F profilu umožňuje porovnávať výkony pacienta v rôznych časových intervaloch (Košťálová et al., 2013).

Nadmerná unaviteľnosť svalov sa prejavuje najmä pri záťažových testoch, ktoré sú komponentom základného neurologického vyšetrenia pri MG (Horáková, Voháňka, 2017). V logopedickej diagnostike je využiteľná Seemanova skúška počítania do 50 (Špalek, 2008). Pri počítaní od 1 do 50 sa zaznamenáva, pri akom čísle sa začína prejavovať nadmerná unaviteľnosť reči.

Základné hodnotenie hlasu je zahrnuté v diagnostike 3F. Pre špecifickejšie hodnotenie hlasu u pacientov s MG považujeme za adekvátne tiež použitie sluchovo-percepčného hodnotenia prostredníctvom GRBAS škály (Hirano a McCormick, 1986). Súčasťou komplexného hodnotenia hlasu by malo byť subjektívne posúdenie vplyvu hlasu na kvalitu života pacienta (Dejonckere et al., 2001). Je vhodné využitie dotazníka Index hlasového hendikepu (Voice Handicap Index-VHI), ktorý je validovaný v Česku aj na Slovensku (Švec et al., 2009, Frajková et al., 2020).

Poruchy prehĺtania pri myastenii gravis môžu mať kolísavý charakter, preto je monitorovanie aktuálneho stavu dysfágie dôležitou zložkou logopedickej intervencie u týchto pacientov. Okrem toho, dysfágia môže u pacientov s myasteniou gravis pretrvávať ako jediný symptóm aj potom, ako zvyšné symptómy vďaka medikácii ustúpia do pozadia (Juan et al., 2010).

Zahraničné zdroje uvádzajú pri kvantifikácii MG využitie testu prehĺtania vody. Pacient prehĺta cca 120 ml vody (4 oz). Pri

prolékaře.cz | 12.11.2026

testovaní sa môže prejaviť ľahké prečisťovanie hrdla/zakašľanie, závažný kašeľ/nazálna regurgitácia alebo neschopnosť prehltnutia (Blissit et al., 2013). Skríningové testy prehĺtania môže administrovať sestra, pri pozitivite skríningu je potrebné konzultovať klinického logopéda za účelom hodnotenia rizika aspirácie a komplexného hodnotenia prehĺtacieho aktu. Hodnotenie prehĺtania logopédom sa skladá z vyšetrenia senzorickej a motorickej integrity štruktúr prehĺtania a klinického vyšetrenia prehĺtania. Posudzuje sa hlavne manažment sekrétov, elevácia mäkkého podnebia, vôľový kašeľ a dávivý reflex. Súčasťou klinického vyšetrenia je tiež hodnotenie prehĺtania viacerých konzistencií jedál. Pacientovi sú spravidla podávané tri rôzne konzistencie, a to tekutá (voda, čaj), zahustená (jogurt, výživa) a tuhá (piškóta, chlieb) strava. Vyšetrenie začíname podávaním zahustenej konzistencie. Pri prehĺtaní zahustenej konzistencie jedla je riziko aspirácie najnižšie (Warnecke et al., 2017, Clavé et al., 2006). Následne pacientovi podávame vodu a nakoniec tuhú stravu. Počas celého vyšetrenia sledujeme schopnosť pacienta otvoriť ústa a prijať sústo, zatvoriť ústa a žuť bolus. Je potrebné dokumentovať, či sa orálna a faryngeálna fáza prehĺtania javí ako koordinovaná. Zameriavame sa na prítomnosť príznakov aspirácie, ako sú kašeľ počas prehĺtania a po prehltnutí, zmeny hlasu po prehltnutí (vlhká, kloktavá fonácia) a zmena koordinácie dýchania (zrýchlené dýchanie). Po ukončení prehĺtania overujeme prítomnosť rezíduí bolusu v ústnej dutine a bukálnych zálivoch (Cichero, 2006, Pongpipatpaiboon et al., 2017, Warnecke et al., 2017). Považujeme za vhodné sledovať proces jedenia a prehĺtania pacienta pri bežnom stravovaní, pretože unaviteľnosť svalstva sa môže prejaviť až po výraznejšej námahe. Patologické nálezy, ktoré je možné objektivizovať inštrumentálnym vyšetrením prehĺtania pri objektivizácii dysfágie, sú uvedené v tabuľke 2. V diagnostike dysfágie je potrebné realizovať inštrumentálne vyšetrenie (videofluoroskopiu alebo videoendoskopické vyšetrenie prehĺtania) za účelom hodnotenia bezpečnosti a efektivity prehĺtania. Objektívne hodnotenie dysfágie a aspirácie je nevyhnutné práve pre identifikované riziko tichej aspirácie potvrdené viacerými realizovanými štúdiami (Koopman et al., 2004, Colton-Hudson et al., 2004, Higo et al., 2005).

Špecifickým typom flexibilného endoskopického vyšetrenia prehĺtania u pacientov s MG je aplikácia intravenózneho tenzilonu a sledovania jeho efektu na prehĺtací akt (Kim et al., 2017, Im et al., 2018). Podľa štúdie Warnecke a kolektívu (2021) toto vyšetrenie je vhodné u pacientov s náhlym narušením prehĺtania vo faryngeálnej fáze pri diferenciálnej diagnostike myastenie gravis. V Českej a Slovenskej republike však tenzilon nie je registrovaný (Špalek, 2009), v procese diagnostiky MG využívajú neurologické pracoviská iné metódy.

Špecifiká logopedickej terapie pri MG

Pacientom s MG je podávaná medikamentózna liečba, ktorá inhibuje produkciu protilátok proti ACh receptorom, čím sa znižuje unaviteľnosť svalov a obnovuje sa ich aktivita (Špalek, 2008). Motorická aktivita môže zmierniť bulbárne symptómy a zvýšiť kvalitu života pacienta s MG (Trouth et al., 2012). Štúdie tiež preukázali pozitívny vplyv tréningu bráničného dýchania, ktorý zlepšuje vytrvalosť respiračného svalstva, maximálne časy inspíria a exspíria a pohyblivosť hrudníka (Fregonezi, 2005). V čase zvýraznenia únavy pacienta by sa nemala realizovať fyzická aktivita a rehabilitácia. U pacientov v myastenickej kríze je častá dysfágia, metódou prvej voľby je zavedenie nazogastrickej sondy pre zabezpečenie podávania medikamentóznej liečby (Farrugia a Goodfellow, 2020).

Keďže aktívne posilňovanie orofaryngeálneho svalstva je značne limitované, v terapii je hlavnou modalitou terapie modifikácia stravy a kompenzačné posturálne alebo behaviorálne techniky na zvýšenie efektivity a bezpečnosti prehĺtania (Juan et al., 2010).

V rámci modifikácie stravy sa pacientom odporúča:

- vyhýbať sa tuhým konzistenciám jedla, pretože vyžadujú zvýšené úsilie pri žutí, čo vedie k slabosti svalov. Je potrebné uprednostňovať mäkké, vláčne konzistencie jedla;
- sústa jedla striedať s vodou, tuhú stravu dôkladne zapíjať;
- pred jedlom oddychovať a počas jedenia sa vyhýbať hovoreniu;
- konzumovať jedlo v menších porciách viackrát za deň;
- ak je to možné, konzumovať aj studené jedlá a nápoje, pretože chlad pôsobí priaznivo, zmierňuje svalovú únavu / slabosť;
- konzumáciu jedla naplánovať na čas, kedy je účinok medikamentov najvýraznejší, aby boli svaly dostatočne silné na efektívne prehĺtanie (MG org, Blissit et al., 2013).

Zo súčasnej literatúry neexistujú jasné dôkazy o efektivite logopedickej terapie dyzartrie, dysfónie a dysfágie. Predpokladáme, že to môže byť spôsobené malým počtom štúdií skúmajúcich terapeutické aspekty pri MG. Taktiež ako bolo opísané vyššie, vhodná liečba MG zmierňuje symptómy v reči a prehĺtaní, preto väčšina pacientov nevyžaduje systematickú intervenciu. Klinický logopéd by mal poznať symptómy tohto ochorenia. Cieľom logopedickej intervencie je včas rozpoznať riziko narušenia reči, hlasu a prehĺtania a poskytnúť pacientovi okamžitú starostlivosť.

Záver

Myastenia gravis je ochorenie sprevádzané symptómami, ako sú flacídna dyzartria, dysfónia a orofaryngeálna dysfágia. Klinický logopéd je súčasťou tímu odborníkov, ktorí sa starajú o pacienta s myasteniou gravis. Pri diagnostike ochorenia alebo zhoršení klinického stavu zabezpečuje a určuje klinický logopéd vhodné možnosti komunikácie a bezpečného príjmu výživy a tekutín. Cieľom tohto prehľadového článku bolo zhrnúť špecifiká starostlivosti o týchto pacientov a zhodnotiť aktuálne diagnostické a terapeutické možnosti z hľadiska logopéda.

Literatúra

FRAJKOVA, Z., KRIZEKOVA, A., MISSIKOVA, V., TEDLA, M., 2020. Translation, Cross-Cultural Validation of the Voice Handicap Index (VHI-30) in Slovak Language. *Journal of Voice* [online]. Published online: 10. 5. 2020 [cit. 20. 10. 2021]. DOI: 10.1016/j.jvoice.2020.04.003.

prolékaře.cz | 12.11.2026

BLISSITT, P. A., FOWLER, S. B., HERRINGTON, J. B., KOOPMAN, W. J., RICCI, M., 2013. Care of the Patient with Myasthenia Gravis: AANN Clinical Practice Guideline Series. [online]. Chicago: Myasthenia Gravis Foundation of America, Inc., 2013, 32 s. [cit. 20. 10. 2021]. Dostupné z: http://myasthenia.org/LinkClick.aspx?fileticket=I2Imja5gU4s%3D&tabid=101

CIAFALONI, E., 2019. Myasthenia gravis and congenital myasthenic syndromes. *Continuum: Lifelong Learning in Neurology* [online]. **25**(6), s. 1767-1784 [cit. 19. 9. 2021]. DOI: 10.1212/CON.0000000000000800.

CICHERO, J. A. Y.; MURDOCH, B. E. (ed.), 2006. *Dysphagia: foundation, theory and practice* [online]. John Wiley & Sons, 582 s. [cit. 8.11.2021]. ISBN 978-0-470-02917-6. Dostupné z: https://www.wiley.com/en-sr/Dysphagia:+Foundation,+Theory+and+Practice-p-9780470029176

CLAVÉ, P., et al., 2006. The effect of bolus viscosity on swallowing function in neurogenic dysphagia. *Alimentary pharmacology & therapeutics* [online]. **24**(9), s. 1385-1394. [cit. 8.11. 2021]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17059520/

CONTI-FINE, B. M., MILANI, M., KAMINSKI, H. J., 2006. Myasthenia gravis: past, present, and future. *The Journal of clinical investigation* [online]. **116**(11), s. 2843-2854 [cit. 17. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1626141/

COLTON–HUDSON, A., KOOPMAN, W. J., MOOSA, T., SMITH, D., BACH, D., NICOLLE, M., 2002. A prospective assessment of the characteristics of dysphagia in myasthenia gravis. *Dysphagia* [online]. **17**(2), s. 147-151 [cit. 23. 9. 2021]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11956840/

CHANDRA, A., PANT, B., 2019. Hypophonia as only presenting symptom in myasthenia gravis–a diagnostic dilemma in poor countries: A case report. *Journal of medical case reports* [online]. **13**(1), s. 1-4 [cit. 20. 9. 2021]. Dostupné z: https://jmedicalcasereports.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13256-019-1970-6

DEJONCKERE, P. H., BRADLEY P., CLEMENTE P., CORNUT G., CREVIER-BUCHMAN L., FRIEDRICH G., VAN DE HEYNING P., REMACLE M., WOISARD V., 2001. A basic protocol for functional assessment of voice pathology, especially for investigating the efficacy of (phonosurgical) treatments and evaluating new assessment techniques. *European Archives of Oto-rhino-laryngology* [online]. **258**(2), s. 77-82 [cit. 16. 9. 2021] Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11307610/

FARRUGIA, M.E., GOODFELLOW, J. A., 2020. A practical approach to managing patients with Myasthenia Gravis—Opinions and a review of the literature. *Frontiers in Neurology* [online]. 11, s. 604 [cit. 23. 9. 2021]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32733360/

FREGONEZI, G. A., RESQUETI, V. R., GUELL, R., PRADAS, J., CASAN, P., 2005. Effects of 8-week, interval-based inspiratory muscle training and breathing retraining in patients with generalized myasthenia gravis. *Chest* [online]. **128**(3), s. 1524 [cit. 19. 10. 2021]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16162753/

GILHUS, N. E., VERSCHUUREN, J. J., 2015. Myasthenia gravis: subgroup classification and therapeutic strategies. *The Lancet Neurology* [online]. **14**(10), 1023-1036 [cit. 15. 9. 2021]. DOI: 10.1016/S1474-4422(15)00145-3.

HIGO, R., NITO, T., TAYAMA, N., 2005. Videofluoroscopic assessment of swallowing function in patients with myasthenia gravis. *Journal of the neurological sciences* [online]. **231**(1-2), s. 45-48 [cit. 29. 9. 2021]. DOI: 10.1016/j.jns.2004.12.007.

HIRANO, M., MCCORMICK, K. R., 1986. Clinical examination of voice by Minoru Hirano. *The Journal of the Acoustical Society of America* [online]. 80, s. 1273 [cit. 20. 10. 2021]. Dostupné z: https://asa.scitation.org/doi/10.1121/1.393788

HOFFMANN, S., RAMM, J., GRITTNER, U., KOHLER, S., SIEDLER, J., MEISEL, A., 2016. Fatigue in myasthenia gravis: risk factors and impact on quality of life. *Brain and behavior* [online]. **6**(10), e00538 [cit. 19. 9. 2021]. Dostupné z: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/brb3.538

HORÁKOVÁ, M., VOHÁŇKA, S., 2017. Škály a dotazníky používané u myastenia gravis. *Neurologie pro praxi* [online]. **18**(5), s. 301-304 [cit. 20. 10. 2021] Dostupné z: https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2017/05/03.pdf

HUANG, M. H., KING, K. L., CHIEN, K. Y., 1988. Esophageal manometric studies in patients with myasthenia gravis. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery* [online], **95**(2), s. 281-285 [cit. 12. 9. 2021] Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3339894/

IM, S., SUNTRUP- KRUEGER, S., COLBOW, S., SAUER, S., CLAUS, I., MEUTH, S. G.,DZIEWAS, R., WARNECKE, T., 2018. Reliability and main findings of the flexible endoscopic evaluation of swallowing-Tensilon test in patients with myasthenia gravis and dysphagia. *European journal of neurology* [online]. **25**(10), s. 1235-1242 [cit. 19. 10. 2021]. Dostupné z: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ene.13688

JIANU, C., JIANU, S., BARSAN, C., 2019. Clinical Presentation of Myasthenia Gravis. *Thymus* [online]. IntechOpen [cit. 29. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.intechopen.com/chapters/67324

JUAN, H.-C., TOU, I., LO, S. CH., WU, I. H., 2010. Efficacy of postural techniques assessed by videofluoroscopy for myasthenia gravis with dysphagia as the presenting symptom: a case report. *Journal of Medical Case Reports* [online]. **4**(1), s. 1-4 [cit. 19. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3009659/

prolékaře.cz | 12.11.2026

KIM, S. J., PARK, G. Y., CHOI, Y., SOHN, D. G., KANG, S. R., IM, S., 2017. Bulbar myasthenia gravis superimposed in a medullary infarction diagnosed by a fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing with simultaneous tensilon application. *Annals of rehabilitation medicine* [online]. **41**(6), s. 1082- 1087 [cit. 29. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/322383222_Bulbar_Myasthenia_Gravis_Superimposed_in_a_Medullary_Infarction_Diagnosed_by_a_Fiberoptic_Endoscopic_Evaluation_of_Swallowing_With_Simultaneous_Tensilon_Application

KONSTANTOPOULOS, K., CHRISTOU, Y. P., VOGAZIANOS, P., PAPANICOLAOU, E. Z., KLEOPA, K. A., 2017. A quantitative method for the assessment of dysarthrophonia in myasthenia gravis. *Journal of the neurological sciences* [online]. 377, s. 42-46 [cit. 29. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.academia.edu/36139300/A_quantitative_method_for_the_assessment_of_dysarthrophonia_in_myasthenia_gravis

KOŠŤÁLOVÁ, M. , MRAČKOVÁ, M., MAREČEK, R., BERÁNKOVÁ, D., ELIÁŠOVÁ, I., JANOUŠOVÁ, E., ROUBÍČKOVÁ, J., BEDNAŘÍK, J., REKTOROVÁ, I., 2013. Test 3F Dysartrický profil–normativní hodnoty řeči v češtině. *Česká a Slovenská Neurologie a Neurochirurgie* [online]. **76/109**(5) [cit. 20. 10. 2021]. Dostupné z: https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2013-5/test-3f-dysartricky-profil-normativni-hodnoty-reci-v-cestine-41400

KOOPMAN, W. J., WIEBE, S., COLTON- HUDSON, A., MOOSA, T., SMITH, D., BACH, D., NICOLLE, M. W., 2004. Prediction of aspiration in myasthenia gravis. *Muscle & Nerve: Official Journal of the American Association of Electrodiagnostic Medicine* [online]. **29**(2), s. 256-260 [cit. 29. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/8893369_Prediction_of_aspiration_in_myasthenia_gravis

MAO, V. H., ABAZA, M., SPIEGEL, J. R., MANDEL, S., HAWKSHAW, M., HEUER, R. J., SATALOFF, R. T., 2001. Laryngeal myasthenia gravis: report of 40 cases. *Journal of Voice* [online]. **15**(1), s. 122-130 [cit. 29. 9. 2021]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12269627/

MONTERO-ODASSO, M., 2006. Dysphonia as First Symptom of Late-Onset Myasthenia Gravis. *Journal of general internal medicine* [online]. **21**(6), C4-C6 [cit. 18. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/6975502_Dysphonia_as_First_Symptom_of_Late-Onset_Myasthenia_Gravis

MYASTHENIA GRAVIS FOUNDATION OF AMERICA, 2020. Effects of Myasthenia Gravis on Voice, Speech, and Swallowing. Myasthenia.org [online]. Dostupné z: https://myasthenia.org/What-is-MG/MG-Materials-Webinars/Brochures-Learn-More-About-MG

NEMR, N. K., SIMOES- ZENARI, M., FERREIRA, T. S., FERNANDES, H. R., MANSUR, L., 2013. Dysphonia as the primary complaint in a case of myasthenia gravis: diagnosis and speech therapy. *Codas* [online]. **25**(3), s. 297-300 [cit. 29. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/259652567_Dysphonia_as_the_primary_complaint_in_a_case_of_myasthenia_gravis_diagnosis_and_speech_therapy

PONGPIPATPAIBOON, K. et al., 2018. Clinical evaluation of dysphagia. In: *Dysphagia Evaluation and Treatment*. Springer, Singapore [online]. S 35-98. [cit. 8. 11. 2021]. Dostupné z: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-10-5032-9_5

ROUBÍČKOVÁ, J., HEDÁNEK, J. et al., 2011. *Test 3F. Dysartrický profil.* 3. vyd. Praha: Galén, ISBN 9788072627141.

SHRUBSOLE, K. DAVIES, CH. WILLIAMS, K. L., 2021. Do people with Myasthenia Gravis need speech-language pathology services? A national survey of consumers' experiences and perspectives. *International Journal of Speech-Language Pathology* [online]. S. 1-12 [cit. 27. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17549507.2021.1961862?journalCode=iasl20

ŠPALEK, P., 2008. Myasténia gravis v ambulancii praktického lekára. *Via pract* [online]. **5**(6), s. 256-261 [cit. 17. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.solen.sk/storage/file/article/a442a760271d1412a91ff0d83e10f0e4.pdf

ŠPALEK, P., 2009. Myasténia gravis. *Cesk Slov Neurol N* [online]. **71/104**(1), s. 7-24 [cit. 21. 10. 2021]. Dostupné z: https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2008-1-1/myastenia-gravis-37483

ŠVEC, J., LEJSKA, M., FROSTOVÁ, J., ZÁBRODSKÝ, M., DRŠATA, J., KRÁL, P., 2009. Česká verze dotazníku Voice Handicap Index pro kvantitativní hodnocení hlasových potíží vnímaných pacientem. *Otorinolaringologie a foniatrie* [online]. 3, s. 132-139 [cit. 21. 10. 2021]. Dostupné z: https://www.prolekare.cz/casopisy/otorinolaryngologie-foniatrie/2009-3/ceska-verze-dotazniku-voice-handicap-index-pro-kvantitativni-hodnoceni-hlasovych-potizi-vnimanych-pacientem-7605

TROUTH, A. J., DABI, A., SOLIEMAN, N., KURUKUMBI, M., KALYANAM, J., 2012. Myasthenia gravis: a review. *Autoimmune diseases* [online]. 2012:874680 [cit. 29. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3501798/

WARNECKE, T. et al., 2017. Aspiration and dysphagia screening in acute stroke–the Gugging Swallowing Screen revisited. *European journal of neurology* [online]. 24(4), s. 594-601. [cit. 8.11. 2021]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28322006/

WARNECKE, T., IM, S., LABEIT, B., ZWOLINSKAYA, O., SUNTRUP- KRUGER, S., OELENBERG, S., AHRING, S., SCHILLING, M., MEUTH, S., MELZER, N., WEINDL, H., RUCK, T., DZIEWAS, R., 2021 Detecting myasthenia gravis as a cause of unclear dysphagia with an endoscopic tensilon test. *Therapeutic Advances in Neurological Disorders* [online]. 14 [cit. 27. 9. 2021]. Dostupné z: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/17562864211035544

WENDELL, L. C., LEVINE, J. M., 2011. Myasthenic crisis. *The Neurohospitalist* [online]. **1**(1), s. 16-22 [cit. 17. 9. 2021]. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3726100/