

Halina Nowakowska¹, Hanna Grabowska², Maria Mielnik³

¹Katedra Pielęgniarstwa, Pracownia Pedagogiki i Dydaktyki Medycznej, Gdański Uniwersytet Medyczny

²Katedra Pielęgniarstwa, Pracownia Umiejętności Pielęgniarskich, Gdański Uniwersytet Medyczny

³Katedra Pielęgniarstwa, Zakład Zarządzania w Pielęgniarstwie, Gdański Uniwersytet Medyczny

Terapie wspomagające opiekę pielęgniarską nad pacjentami z zaburzeniami połykania

Therapies to assist the nursing care of patients with dysphagia

STRESZCZENIE

Zaburzenia połykania stanowią istotny problem opiekuńczy w opiece pielęgniarskiej. Mianem dysfagii określa się trudności z przesuwaniami pokarmu z jamy ustnej do przełyku lub wzdłuż przełyku. Najczęściej zaburzenie to współtowarzyszy chorobom neurologicznym, znacząco obniżając jakość życia chorych, bywa przyczyną groźnych dla życia powikłań, zwłaszcza ze strony układu oddechowego. Dysfagia może manifestować się poprzez: krztuszenie się, kaszel, łzawienie, kichanie, odruchy wymiotne, uczucie zatrzymania pokarmu w przełyku, rozpieranie, ból podczas przełykania. W procesie terapii i opieki, znaczącą rolę odgrywa modyfikacja diety, odpowiedni sprzęt do karmienia, znajomość technik połykania, jak również ćwiczenia usprawniające mięśnie jamy ustnej, gardła i krtani oraz trening oddechowy. W niniejszym artykule przedstawiono fizjologię procesu połykania, przyczyny i podział zaburzeń przyjmowania pokarmów oraz wskazówki do właściwej opieki pielęgniarskiej.

Problemy Pielęgniarstwa 2012; 20 (1): 126–132

Słowa kluczowe: dysfagia, techniki połykania, usprawnianie

ABSTRACT

Dysphagia in nursing care, an important issue protective. Dysphagia is defined as difficulty in moving food from the mouth into the esophagus or along the esophagus. This disorder most commonly associates neurological diseases, significantly reducing the quality of life of patients, sometimes causing life-threatening complications, especially respiratory. Dysphagia can manifest itself through: choking, coughing, watery eyes, sneezing, retching, feeling of retention of food in the esophagus, bursting with pain on swallowing. In the process of treatment and care, plays an important modification of diet, adequate equipment for feeding, knowledge of swallowing techniques, as well as exercises to improve muscles of the mouth, pharynx and larynx and breathing training.

This article presents the process of swallowing physiology, causes and distribution of eating disorders and guidelines for proper nursing care.

Nursing Topics 2012; 20 (1): 126–132

Key words: dysphagia, swallowing techniques, improvement

Wstęp

Zaburzenia połykania, utrudnienia aktu połykania, nazywane z Greki dysfagią, są objawem chorób zagrażających zdrowiu a nawet życiu.

W Międzynarodowej Klasyfikacji Praktyki Pielęgniarskiej (*International Classification for Nursing Practice®*) w wersji 2,0, w osi: diagnoza, kod: 10001033, znajduje się diagnoza pielęgniarska sformułowana jako

„zaburzone połykanie” [1]. Dysfagia stanowi istotny problem pielęgnacyjny, gdyż oznacza trudności w przyjmowaniu i przemieszczaniu pokarmów z jamy ustnej do gardła i przełyku, a stamtąd do żołądka [2]. Kliniczne objawy zaburzeń połykania obejmują trudności w rozpoczęciu aktu połykania, częste zachłyśnięcia treści pokarmową lub zwracanie pokarmów przez nos [3]. Same w sobie powodują niedożywienie i mogą przy-

Adres do korespondencji: dr n. med. Halina Nowakowska, Wydział Nauk o Zdrowiu, Oddział Pielęgniarstwa Pracownia Pedagogiki i Dydaktyki Medycznej GUMed, ul. Do Studzienki 38, Gdańsk 80–227, tel./faks: (58) 349 12 92, e-mail: h.zwierz@gumed.edu.pl

czyniać się do wyniszczenia chorego, są także powodem groźnych powikłań ze strony układu oddechowego. Niekiedy występują jako samodzielny objaw, bądź towarzyszą różnym chorobom [4].

Warto zwrócić uwagę na zależność pomiędzy problemami z mową a trudnościami w połykaniu — zazwyczaj zaburzenia połykania pojawiają się w ciągu kilku miesięcy od wystąpienia problemów w komunikowaniu się.

Proces połykania

Połykanie jako akt fizjologiczny przebiega w trzech fazach, ustnej, gardłowej i przełykowej [2, 5, 6].

1. Faza pierwsza, zwana ustną, składa się z dwóch etapów:
 - fazy przygotowawczej, w której następuje rozdrabnianie pokarmu. Aby faza ta miała prawidłowy przebieg, niezbędna jest: sprawność i koordynacja zwarcia warg, odpowiednie napięcie mięśni policzków, sprawne ruchy języka oraz żuchwy;
 - faza właściwa, ustna, w której następuje przesunięcie kęsa w kierunku gardła, na skutek pracy mięśni języka i policzków. Kiedy kęs zostaje przesunięty poza łuki podniebienne rozpoczyna się kolejna — odruchowa faza połykania, trwa 0,3 sekundy.

Pierwsza faza połykania jest kontrolowana przez ośrodkowy układ nerwowy i zależy od koordynacji nerwowo-mięśniowej na poziomie gardła i zwieracza górnego przełyku, podlega świadomej kontroli.

Narządy i nerwy biorące udział w fazie ustnej połykania są narządami nadawczymi, których kontrola oraz sprawność warunkują także prawidłową artykulację. Człowiek nie dysponuje osobnym układem kostno-mięśniowym ani nerwowym dla funkcji mówienia — artykulacji. Na bazie jednych i tych samych struktur realizuje się dwie, a raczej trzy czynności, takie jak: przyjmowanie pokarmów, oddychanie oraz mowę (fonację i artykulację) [7–9].

2. Faza druga jest nazwana gardłową — następuje w niej przesunięcie kęsa przez jamę gardła w kierunku przełyku. Podczas tego procesu jama nosowa jest zamykana poprzez uniesienie podniebienia miękkiego. Trwa od 1–3 sekund, ma charakter odruchu niezależnego od woli.
3. Faza trzecia, zwana przełykową, jest inicjowana poprzez otwarcie górnego zwieracza przełyku. Kęs pokarmu, uformowany w fazie przygotowawczej, za pomocą ruchów perystaltycznych, jest przesuwany w kierunku dolnego zwieracza przełyku, ostatnim etapem jest otwarcie dolnego zwieracza przełyku.

Przechodzenia kęsa pokarmowego jest niezależne od woli, a odpowiada zań regulacja nerwowo-mięśniowa oraz prawidłowa budowa przełyku i połączenia przełykowo-żołądkowego. Trwa od 4–10 sekund [10, 11].

Etiologia dysfagii

Czynniki etiologiczne dysfagii są bardzo zróżnicowane, określa się je w zależności od fazy procesu połykania. Do najczęstszych przyczyn zaburzenia połykania w fazie pierwszej — ustnej, zalicza się: schorzenia neurologiczne, wady rozwojowe, nowotwory, uszkodzenia mechaniczne, stany zapalne błony śluzowej jamy ustnej, zaburzenia pracy gruczołów ślinowych [12].

Za najczęstsze przyczyny utrudnienia aktu połykania w fazie drugiej — gardłowej, uznaje się: schorzenia ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego, takie jak: choroby demielinizacyjne, niedokrwienne, neuro- i polineuropatie, schorzenia nerwowo-mięśniowe, nowotwory, stany po zabiegach operacyjnych w obrębie gardła i krtani.

Za dysfagię fazy trzeciej — przełykowej odpowiedzialne są między innymi: choroby neurologiczne, zaburzenia ruchowe przełyku, nowotwory, przetoki tchawiczowo-przełykowe, zwężenia i uchyłki przełyku [13, 14].

W przypadku występowania zaburzeń połykania w przebiegu chorób neurologicznych mówi się o dysfagii neurogennej. Częstość występowania tego objawu w przebiegu niektórych chorób neurologicznych kształtuje się następująco: stwardnienie boczne zanikowe: 48–100%, choroby nerwowo-mięśniowe: 85%, długotrwałe niedotlenienie: 80%, udary mózgu: 80%, urazy czaszkowo-mózgowe: 70%, dystrofia mięśniowa: 70%, uszkodzenia w obrębie pnia mózgu: około 60%, miastenia: 17–53%, choroba Parkinsona: 50% [15].

Objawy dysfagii

Objawy ściśle związane są z fazą połykania. Zaburzenia w fazie ustnej dotyczą zalegania pokarmu w jamie ustnej oraz trudności w formowaniu kęsa. Wyrażają się następującymi sytuacjami:

- wypływanie pokarmu, spowodowane niedomknięciem ust,
- niemożność przesunięcia kęsa z przedsionka jamy ustnej w głąb,
- niezdolność do prawidłowego ustawienia zgryzu,
- zaleganie pokarmu w przedsionku policzków, na języku, podniebieniu twardym,
- niekontrolowane lub zbyt wczesne dostawanie się pokarmu do gardła.

Zaburzenia w fazie gardłowej generują następujące trudności:

- przedostawanie się pokarmu do jamy nosowej, zwracanie pokarmu przez nos, kichanie, łzawienie,
 - przedostanie się pokarmu do krtani, kaszel, krztuszenie się, zachłyśnięcie się,
 - odruchy wymiotne.
- Trudności połykania w fazie przełykowej objawiają się:
- uczuciem zatrzymywania kęsa przy przechodzeniu przez przełyk,
 - rozpieranie, gniecienie, bóle w klatce piersiowej [3, 12].

Ocena stopnia głębokości dysfagii

W diagnozie i terapii zaburzeń połykania, ważna jest właściwa ocena skali problemu, gdyż ona determinuje sposób postępowania z chorym. *American Speech-Language-Hearing Society* rekomenduje siedmiopunktową Skalę nasilenia dysfagii, im wyższą wartość punktową przyznaje się choremu, tym mniej zaburzony jest proces połykania.

- 0 — pacjent nie podlega testowi (np. z powodu ciężkiego stanu ogólnego),
- 1 — połykanie niefunkcjonalne,
- 2 — połykanie możliwe, ale zdeorganizowane i/lub opóźnione, nie zapewnia zaspokojenia potrzeb pokarmowych,
- 3 — połykanie zaburzone, niemożliwe zaspokojenie potrzeb pokarmowych, potrzebna pomoc przy spożywaniu posiłków,
- 4 — zaburzenia połykania, możliwe jest zaspokojenie potrzeb żywieniowych, wymagana jest kontrola oraz wykorzystanie technik wspomagających,
- 5 — połykanie funkcjonalne, możliwe zaspokojenie potrzeb żywieniowych, potrzebne jest użycie technik samokontroli, pacjent może sporadycznie potrzebować wskazówek i stosowania odpowiednich technik przyjmowania pokarmu,
- 6 — połykanie jest funkcjonalne przez większość czasu, chociaż sporadycznie mogą zdarzać się drobne nieprawidłowości, czynność jedzenia wymaga dłuższego czasu,
- 7 — połykanie w normie [3, 15].

Jeżeli połykanie jest diagnozowane metodą wideofluoroskopii, będącej badaniem umożliwiającym obserwację żucia i formowania kęsa pokarmowego w fazie ustnej oraz w fazie gardłowej ruchów podstawy języka, kości gnykowej i bocznych ścian gardła, wówczas pomocna jest Skala do Oceny Dysfagii (*Dysphagia Severity Rating Scale*). Stopnie tej skali oraz ich interpretacja przedstawiają się następująco:

- 0 — normalny mechanizm połykania;
- 1 — minimalna dysfagia — widoczne drobne zaburzenia normalnego połykania, pacjent może odczuwać dyskomfort podczas połykania, nie wymaga zmiany diety;
- 2 — łagodna dysfagia — obecna dysfagia ustno-gardłowa; przypuszczalnie potrzebne są specyficzne wskazówki co do sposobu połykania, może być zalecana nieznaczna modyfikacja konsystencji pokarmów;
- 3 — łagodna/średnia dysfagia — istnieje możliwość aspiracji, ale maleje przy stosowaniu specyficznych technik połykania oraz modyfikacji diety, czas jedzenia istotnie wydłużony, może być zalecane żywienie uzupełniające;
- 4 — średnia dysfagia — istnieje możliwość aspiracji, ślad aspiracji przy jednej lub kilku konsysten-

cjach, pacjent może spożywać pewne pokarmy przy użyciu specyficznych technik dla zminimalizowania potencjalnej aspiracji; zalecana jest obserwacja i pomoc podczas posiłków, może być zalecane uzupełniające żywienie doustne lub przez sondę;

- 5 — średnia/ciężka dysfagia — pacjent aspiruje 5–10% pokarmów spośród większości konsystencji z ryzykiem aspiracji wszystkich konsystencji; możliwość aspiracji zmniejsza się przy zastosowaniu specyficznych wskazówek do połykania, brak odruchu kaszlowego lub odruchu obronnego krtani, zalecane utrzymanie żywienia alternatywnego, jeśli występują problemy z układem oddechowym zaleca się zaniechanie żywienia doustnego;
- 6 — ciężka dysfagia — ponad 10% aspiracji przy wszystkich konsystencjach pokarmów; zaleca się zaniechanie żywienia doustnego [15].

Terapia i zasady pielęgnacji chorych z dysfagią

Terapia dysfagii ma na celu utrzymanie jak najlepszej zdolności połykania, eliminację aspiracji treści pokarmowej do drzewa oskrzelowego, zachowanie norm żywieniowych oraz pomoc w przejściu od karmienia przez zgłębnik do karmienia naturalnego.

Pielęgnowanie chorych w zaburzeniach połykania jest uzależnione od etiologii zaburzenia. Poza leczeniem choroby podstawowej, niezwykle pomocne w opiece nad chorymi z tą dolegliwością są różnorodne oddziaływania terapeutyczne. Ich znajomość oraz wykorzystywanie w codziennej pielęgnacji przyczynia się do eliminowania groźnych dla życia powikłań oraz obniżania jakości życia chorego. Bezpieczne karmienie drogą doustną chorego z dysfagią jest możliwe wówczas, gdy spełnia on następujące wymogi: ma zachowaną świadomość, wydolny oddech, brak skurczu krtani i oskrzeli, prawidłowe wydzielanie śliny, brak zachyłkowego zapalenia płuc w wywiadzie [16, 17].

Założenie choremu sondy nosowo-żołądkowej, które jest powszechnie stosowanym oddziaływaniem medycznym, wygodnym w opiece pielęgniarskiej, z uwagi na znaczące skrócenie czasu karmienia chorego oraz eliminowanie powikłań ze strony układu oddechowego, niestety nie usprawnia aktu połykania. Powinno być odraczane i poprzedzone podjęciem wszelkich starań o jak najdłuższe podtrzymywanie sprawności mięśni biorących udział w procesie połykania. Należy podkreślić, że zgłębnikowanie żołądka a także zastosowanie kolejnego działania kompensacyjnego, jakim jest chirurgiczny zabieg umieszczenia sondy w żołądku — przezskórna endoskopowa gastrostomia (PEG, *percutaneous endoscopic gastrostomy*), powinny być stosowane w ciężkich postaciach dysfagii, grożącej choremu wyniszczeniem lub licznymi powikłaniami ze strony układu oddechowego. Niestety, zgłębniki, zwłaszcza jeśli utrzy-

mywane są długo są przyczyną wielu groźnych powikłań między innymi: martwicy przegrody nosa, martwicy ściany przetyku, zapalenia zatok obocznych nosa, zapalenia ucha środkowego. Powinny być stosowane doraźnie i nie dłużej niż przez 10 dni [16].

Oddziaływania terapeutyczne obejmują następujące działania:

1. przyjmowanie właściwej postawy ciała podczas spożywania posiłków,
2. uczenie chorego stosowania specjalnych technik połykania,
3. stosowanie specjalistycznego sprzętu ułatwiającego konsumpcję,
4. modyfikacja podawanych pokarmów,
5. stosowanie ćwiczeń głosowych, oddechowych i usprawniających mięśnie biorące udział w procesie połykania.

Wymienione działania powinny być ze sobą łączone w zależności od stanu chorego, stopnia głębokości dysfagii oraz współistniejących chorób [17, 16].

Przyjmowanie właściwej postawy ciała podczas spożywania posiłków

Właściwa postawa podczas spożywania posiłków to pozycja siedząca z wyprostowaną szyją. Jeśli zachodzi konieczność, należy stosować podpórki. Głowa powinna być w osi ciała, nie skręcać się na boki, nie odchyłać w górę ani zanadto w dół. Broda powinna zbliżyć się do klatki piersiowej.

Jeżeli chory z uwagi na ogólny stan zdrowia nie przyjmuje posiłku samodzielnie, powinien mieć możliwość spoglądania na posiłek, ponieważ bodźce wzrokowe działają stymulująco na chęć jedzenia i odruch połykania. Możliwość kontaktu wzrokowego osoby karmiącej i pacjenta jest ważna, by dostosować tempo i wielkość porcji pokarmu do możliwości chorego. Tempo karmienia należy bezwzględnie dostosować do możliwości chorego i upewnić się, że poprzedni kęs został połknięty, zanim poda się następny. Jeżeli pokarm długo zalega lub nie został połknięty w całości, można podać zamiast następnej porcji pustą łyżkę, co może stanowić bodziec stymulujący do przełknięcia [15].

U chorych z niedowładami można stosować zmianę pozycji, polegającą na skróceniu głowy w stronę części ciała z niedowładem (w przypadku gdy niedowład jest jednostronny), pozycja ta ułatwia przesuwanie się kęsa oraz redukuje ryzyko zachłyśnięcia z powodu niedomknięcia krtani.

Techniki ułatwiające połykanie

W literaturze przedmiotu można znaleźć opis dwóch technik ułatwiających połykanie, których stosowanie zmniejsza ryzyko zachłyśnięcia, obie wymagają ćwiczeń z wykwalifikowanym terapeutą oraz dobrej współpracy z pacjentem.

1. Połykanie nagłośniowe zalecane w sytuacji, gdy u chorego bezpośrednio po przełknięciu obserwuje się kaszel lub zachłyśnięcie, a także u chorych z objawem osłabionego ruchu języka ku tyłowi. Symptomy te mogą sugerować osłabioną ochronę krtani. Połykanie to wymaga postępowania według następującego schematu: wdech– zatrzymanie powietrza–połknięcie (może być kilkakrotne)–wydech z odkrztuszeniem–wdech.
2. Manewr Mendelssohna, polegający na maksymalnym rozciągnięciu gardła podczas połykania oraz świadomym przedłużeniu uniesienia krtani w fazie przełknięcia kęsa [15, 14].

Jeśli problem w połykaniu dotyczy uczucia zalegania lub gdy potrzeba więcej niż jednego przełknięcia, by przesunąć jeden kęs pokarmu, wówczas konieczne jest wzmacnianie pracy gardła i tylnej części języka zwanej nasadą, poprzez stosowanie specjalnych ćwiczeń. Te ćwiczenia to:

1. połykanie ze zwiększoną siłą,
2. głośne połykanie,
3. połykanie supernagłośniowe: polegające na zatrzymaniu powietrza w fazie przełykania oraz dodatkowo zastosowanie silnego podparciem obręcz na siedzeniu [15].

Tego rodzaju połykania nie można zaproponować chorym z niedowładami.

Specjalistyczny sprzęt ułatwiający konsumpcję

Istotnym zaleceniem pielęgnacyjnym w opiece nad chorymi z zaburzeniami połykania jest unikanie przyjmowania posiłków w pozycji leżącej, sprzyja to zakrztuszeniom. Chorego należy karmić lub wspomagać w przyjęciu posiłku w pozycji siedzącej. Łyżka do karmienia powinna być duża, płaska o gładkich zaokrąglonych brzegach.

Można użyć poduszki wkładanej między plecy i oparcie siedziska w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, co ułatwi nam utrzymanie prostej pozycji. Gdy chory nie może samodzielnie utrzymać głowy, na czas spożywania posiłku, można założyć kołnierz ortopedyczny.

Trudności często sprawia picie. Jeżeli jest to możliwe, zaleca się picie przez rurkę, co niewątpliwie ułatwia kontrolę ilości płynu wprowadzonego jednorazowo do ust. Można stosować specjalne kubeczki z nisko umieszczonym dzióbkiem, po to by chory nie odchyłał głowy w tył przy połykaniu, ponieważ zwiększa to ryzyko zachłyśnięcia. Przy dolegliwościach o mniejszym nasileniu, chory może przyjmować płyny z filiżanki lub kubeczka o wywiniętych brzegach, należy zadbać aby naczynie było wypełnione płynem, niski poziom napoju w naczyniu, wymusza odchylanie głowy ku tyłowi, co zwiększa ryzyko zachłyśnięcia. Należy unikać kubeczków z dzióbkiem w pokrywcę oraz butelek, ponieważ wymuszają nieprawidłową pozycję przy połykaniu [15].

Modyfikacja podawanych pokarmów oraz zalecenia dotyczące karmienia

Odpowiednie przygotowywanie pokarmów przeznaczonych dla pacjentów z zaburzeniami połykania należy do technik kompensacyjnych w terapii takich chorych. Konsystencja i temperatura posiłków mają istotne znaczenie dla procesu połykania, mogą działać stymulująco lub utrudniać połykanie. Najłatwiej połykać pokarmy o półpłynnej, gęstej, jednolitej konsystencji, na przykład gęsty jogurt. Jeżeli chory kaszle przy picu płynów, należy je zagęszczać (można stosować kisiel do zagęszczania soków), a także unikać płynów takich jak woda, herbata oraz niejednorodnych, jak kompot z owocami.

W przypadku zaburzeń czucia w obrębie krtani reakcja obronna w formie kaszlu może się nie pojawić, nie znaczy to jednak, że połykanie przebiega prawidłowo. Symptodem przedostania się pokarmów lub płynów do krtani (aspiracji) jest wyraźna zmiana barwy głosu po przełknięciu porcji posiłku czy napoju, staje się on „mokry i bardziej chrapliwy”.

Problemy z połykaniem mogą dotyczyć też pokarmów stałych. Dzieje się tak, kiedy sprawność warg, policzków, żuchwy i języka jest niewystarczająca do przygotowania i przesunięcia kęsa z jamy ustnej do gardła. Problem stanowią pokarmy twarde, suche, sypkie, na przykład kasza, ryż i kruszące się ciasteczka czy chleb razowy. Należy unikać takich pokarmów, a dietę zestawić z miękkich potraw o jednolitej konsystencji, na przykład ziemniaki purée, miękkie gotowane warzywa, mielone mięso, budyń, jogurt, galaretka. Jeśli pacjent przyjmuje leki w postaci tabletek, należy zwrócić uwagę, że często stosowany zabieg rozkruszania pastylek na łyżeczce wymaga kontroli podczas podawania, taka postać leku zawierająca „okruchy”, może być problematyczna, dlatego o ile to możliwe, powinno się korzystać z innych dróg podawania leków.

Podczas żucia i połykania usta chorego muszą być zamknięte. Nie płuczemy ust chorego, gdy znajduje się w nim pokarm, znacząco zwiększa to ryzyko zachłyśnięcia. Należy zwrócić uwagę, na konieczność dobrego umocowania protez zębowych, jeśli chory z nich korzysta. Źle dopasowane uzupełnienie protetyczne jest często spotykanym zjawiskiem u chorych z dysfagią, ponieważ wielu pacjentów boryka się z problemem spadku wagi.

Podczas przyjmowania/podawania posiłku należy unikać rozmowy, zaleca się, aby przez kwadrans po spożyciu pokarmu chory pozostał w pozycji siedzącej.

Większości osób z dysfagią łatwiej połykać pokarmy i płyny zimne lub bardzo ciepłe.

Wyrazisty smak i temperatura działają korzystnie, ponieważ poprawiają czucie w obrębie jamy ustnej i gardła [15, 18].

Sposób podawania pokarmu może ułatwiać proces połykania. Porcje nie powinny być zbyt duże. Jednora-

zowy kęs o objętości płaskiej dużej łyżki jest optymalny. Zbyt mała objętość kęsa, rozprasza się w ustach i nie wywiera nacisku na język i łuki podniebienne, więc nie prowokuje odruchu połykania. Należy zadbać o to, by nakładać porcje na środek języka, jeżeli język jest porażony — to na zdrową stronę i by karmiąc łyżką, lekko naciskać nią na język i wyjmować stromo w górę. Jeśli pokarm zalega w ustach, stosuje się tak zwane „podwójne połykanie”, instruując pacjenta, by przełknął ponownie lub podając pustą łyżkę [15].

Ćwiczenia usprawniające narządy jamy ustnej, gardła oraz krtani

Zestawy ćwiczeń powinny być dobierane indywidualnie przez neurologopedę, większość z nich może być realizowana przez chorego samodzielnie, pod kontrolą pielęgniarki lub opiekuna. Istotna jest częstotliwość ich powtarzania. Chorego można zachęcać do ćwiczeń podczas wykonywania innych czynności, na przykład podczas toalety ciała.

Wyróżnia się techniki bezpośrednio lub pośrednio. Ćwiczenia pośrednio wykonywane bez treści pokarmowej polegają na ćwiczeniach ruchowych warg, języka, żuchwy i krtani [16].

Poniżej przedstawiono propozycję ćwiczeń usprawniających.

Ćwiczenia usprawniające wargi:

- utrzymywanie powietrza w policzkach przy zwartych wargach,
- przemieszczanie powietrza raz w prawo raz w lewy policzek,
- cmokanie wargami, gwizdanie,
- zagryzanie zębami, naprzemienne górnej i dolnej wargi,
- masowanie wargi o wargę (ruch przypominający rozcieranie pomadki)
- dmuchanie przez słomkę [19–21].

Ćwiczenia języka:

- masaż wewnętrznej strony policzków językiem (wypychanie policzków),
- okalanie językiem łuków zębowych,
- mlaskanie (językiem o podniebienie),
- wysuwanie języka z jamy ustnej,
- oblizywanie warg,
- wahadełko (uderzanie wysuniętym językiem kąci kątów ust,
- przygryzienie czubka języka zębami, przełykanie śliny z utrzymaniem tej pozycji [19–21].

Ćwiczenia policzków:

- utrzymywanie powietrza w policzkach,
- przetaczanie powietrza między policzkami,
- wciąganie policzków do wewnątrz, obu i naprzemienne,
- wypychanie policzków językiem [19–21].

Ćwiczenia żuchwy (należy je wykonywać ostrożnie z uwagi na częste dysfunkcje stawu skroniowego, ćwiczenia można poprzedzić masażem stawu, kolistymi ruchami płaców):

- usta zamknięte, żuchwa opuszczona i podniesiona na zmianę,
- przesuwanie żuchwy na prawo i lewo, usta zamknięte,
- imitacja żucia gumy, zamykanie żuchwy z pokonaniem oporu szpatułki lub palca [19–21].

Ćwiczenia podniebienia:

- powtarzanie sylab: ag-ga, eg-ge, og-go, aka, eke, oko,
- krótkie i gwałtowne wypowiedzianie samogłosek: a,a,a, e,e,e,
- kasłanie z wysuniętym językiem,
- usta otwarte, zasłanianie i odsłanianie gardła tyłem języka, czubek języka utrzymujemy za dolnymi łydkami, ziewanie z nisko opuszczoną żuchwą [21].

Ćwiczenia oddechowe, ich zadaniem jest nauczenie chorego oddechu za pomocą przepony i z uruchomieniem mięśni międzybrownych:

- na leżąco: wdech i wydech nosem, huśtawka (wdech uwypuklić brzuch, wydech opuścić brzuch, naprzemiennie) następnie według schematu: wdech–pauza, wydech–pauza, głęboki i szybki wdech, powolny wydech z jednoczesnym opuszczaniem powłok brzusznych w dół. Podczas wydychania powietrza chory może wydawać dźwięki lecącej pszczoły;
- ćwiczenia dmuchania do butelki z wodą przez dren/ rurkę [19–21].

Ćwiczenia głosowe:

- wydłużanie fazy fonacji — mruczenie podczas wydechu;
- długa fonacja samogłosek aaaaaaaaa, eeeeeeeee, oooooooooo, uuuuuuuu;
- fonacja samogłosek coraz głośniej;
- zmiana natężenia głosu podczas fonacji samogłosek (głośno/cicho) Aa Ee [21].

Ćwiczenia z wykorzystaniem pokarmów (ćwiczenia te mogą wykonywać także chorzy, którzy nie przełykają):

- umieszczamy cząstki owoców lub cukierki typu landrynki w gazie, przygotowując małą sakiewkę, jej końce, muszą wystawać poza jamę ustną tak można było je swobodnie przytrzymywać co zapobiega niekontrolowanemu połknięciu. Zachęcamy chorego do ssania, ćwiczymy dociskanie języka do podniebienia oraz ruchy języka w pionie. Polecamy przekładanie sakiewki naprzemiennie na stronę prawą i lewą, ćwiczymy w ten sposób ruchy języka;
- trening żucia, w sakiewce umieszczamy kawałek skórki od chleba, plasterki kiełbasy, układamy ją na powierzchni zębów trzonowych i zalecamy żucie [15, 14].

Inne metody stymulacji

Opisane metody mogą być realizowane jedynie przez wyszkolonych terapeutów, ich wykorzystanie w opiece nad chorym z zaburzeniami połykania znacząco opóźnia zastosowanie działań medycznych, takich jak zgłębnikowanie żołądka czy założenie przez skórnej endoskopowej gastrostomii:

- stymulacja dotykowo-termiczna — polega na dotykaniu, dolnej części przednich łuków podniebieniowych, schłodzonym lusterkiem krtaniowym lub lodową sztabką. Zabieg przywołuje odruch połykania poprzez stymulację czuciową;
- głęboka neuromięśniowa stymulacja gardła — za pomocą zamrożonych, smakowych szpatulek, stymulowane są trzy miejsca: tylna część języka (gorzki smak powoduje jego cofanie), podniebienie miękkie (pobudzenie dotykowe daje uniesienie), przedni i środkowy zwieracz gardła (pobudzenie dotykowe stymuluje perystaltykę gardła);
- pobudzanie odruchu gardłowego, poprzez stymulację łuków podniebieniowych;
- zmniejszanie odruchu gardłowego, poprzez nacisk szpatułką na język [15, 17].

Podsumowanie

Profesjonalizm zawodowy wymaga od pielęgniarzek pełnienia wielu funkcji i ról zawodowych, wszystkie one wzajemnie się uzupełniają i przenikają [22]. Opisane w niniejszym artykule działania terapeutyczne należy przypisać do funkcji rehabilitacyjnej. W ramach tego działania pielęgniarka powinna zachęcać podopiecznego do pokonywania trudności, motywować do intensywnej pracy w zakresie usprawniania oraz wskazywać możliwości samodzielnego funkcjonowania i ponownego podjęcia funkcji życiowych. Z uwagi na fakt, że skuteczność ćwiczeń usprawniających wargi, język, policzki czy podniebienie jest uzależniona od częstotliwości ich powtarzania, należy tutaj wspomnieć o angażowaniu rodziny chorego do współdziałania w proponowanej terapii i działaniach na rzecz jego usamodzielniania [23].

Realizowanie ćwiczeń usprawniających proces połykania, znacząco zwiększa efektywność opieki pielęgniarzkiej. Ćwiczenia te pozwalają zachować choremu optymalną jakość życia, a opiekę pielęgniarzką czynią profesjonalną i holistyczną.

Piśmiennictwo

1. Międzynarodowa Klasyfikacja Praktyki Pielęgniarskiej ICNP (wersja 2.0) http://icnp.clinicaltemplates.org/icnp/v3_0/10001033/ dostęp z dnia 11.01.2012
2. Kokot F. Choroby wewnętrzne t. 1, PZWL, Warszawa 2002.
3. Mumenthaler M., Bassetti C., Daetwyler Ch. Diagnostyka różnicowa w neurologii. Elsevier Urban & Partner 2008 Wrocław, 306.

4. Nowak A. Zaburzenia połykania. W: Kokot F. (red.). Diagnostyka różnicowa objawów chorobowych. PZWL, Warszawa 1990.
5. Nam-Jong Paik. Dysphagia artykuł dostępny w czasopiśmie internetowym zamieszczonym na stronie <http://emedicine.medscape.com/article/324096-overview> dostęp z dnia 11.01.2012
6. Zych W. Dysfagia (zaburzone połykanie) artykuł dostępny w czasopiśmie internetowym zamieszczonym na stronie <http://gastrologia.mp.pl/objawy/show.html> dostęp z dnia 11.01.2012.
7. Bitniok M. Ocena zaburzeń mowy, głosu i języka o etiologii chorobowej pomocna przy stawianiu diagnozy logopedycznej. *Logopeda* 2006; 1 (2): 23–30.
8. Obrębowski A. Czynności narządów mowy. W: Gałkowski T., Szelaż E., Jastrzębowska G. (red.). Podstawy neurologopedii. Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2005; 154–180.
9. Rosenfield D. Dyzartria, zaburzenia płynności mowy i połykania. W: Rolak L., Szczudlik A. (red.). *Sekrety neurologii*. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2008; 256–264.
10. Lampart-Busse M. Połykanie — etiologia i wpływ na artykulację. *Logopeda* 2007; 1(4): 132–136.
11. Terlikiewicz J., Makarewicz R. Zaburzenia połykania. *Polska Medycyna Paliatywna* 2003; 2 (1): 31–38.
12. Waśko-Czopnik D., Paradowski L. Zaburzenia połykania w praktyce lekarskiej artykuł dostępny w czasopiśmie internetowym zamieszczonym na stronie http://www.czytelniamedyczna.pl/1410_zaburzenia-polykania-w-praktyce-lekarskiej; 11.01.2012.
13. Kruk-Zagajewska Z., Szmaja Z., Szyfter W., Wójtowicz J., Citowicki W., Wierzbicka M. Zaburzenia połykania u chorych operowanych z powodu raka krtani. *Otolaryngologia Polska* 1996; 49 (1): 15–22.
14. Wiskirska-Woźnica B. Zaburzenia połykania w praktyce lekarza rodzinnego *Nowa Medycyna* 3/2000 artykuł dostępny w czasopiśmie internetowym zamieszczonym na stronie http://www.czytelniamedyczna.pl/1282_zaburzenia-polykania-w-praktyce-lekarza-rodzinnego; 11.01.2012
15. Litwin M. Logopedyczna terapia zaburzeń połykania w chorobach neurologicznych, *Logopeda* 2009; 1 (7): 125–138.
16. Opuchlik A., Kamińska A. Intensywna terapia w chorobach nerwowo-mięśniowych. W: Hausmanowa-Petrusewicz I. (red.). *Choroby nerwowo mięśniowe*, Polska Akademia Nauk, Czelej, Lublin 2005; 406–429.
17. Olszewski J., Zielińska-Bliźniewska H., Pietkiewicz P. Zaburzenia połykania jako interdyscyplinarny problem diagnostyczny i leczniczy, *Polski Przegląd Otolaryngologiczny*, 0/2011.
18. Logemann J.A. Management of dysphagia after stroke. W: *Recovery after Stroke*. Barnes M., Dobkin B., Boguslavsky J. (red.). Cambridge 2005.
19. Toczyska B. *Elementarne ćwiczenia dykcji*. Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe, Gdańsk 1998.
20. Toczyska B. *Głośno i wyraźnie*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2007.
21. Walencik-Topiłko A. *Głos jako narzędzie*. Wydawnictwo Harmonia, Gdańsk 2009.
22. Ciechaniewicz W. Funkcje zawodowe pielęgniarek. *Pielęgniarstwo* 2000 1997; 31: 6–7.
23. Ciechaniewicz W.: *Funkcja rehabilitacyjna*, *Pielęgniarstwo* 2000 1998; 5: 21–23.