

Dorota Waško-Czopnik

Katedra i Klinika Gastroenterologii i Hepatologii, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Ocena skuteczności zastosowania preparatu Nutilis Clear u pacjentów z dysfagią

Evaluation of the effectiveness of Nutilis Clear in patients with dysphagia

STRESZCZENIE

Wstęp. Zaburzenia połykania stanowią złożony i poważny problem zarówno dla pacjenta, jak i w opiece pielęgniarstwie nad chorym. Dotyczy on najczęściej osób starszych, po udarze oraz pacjentów onkologicznych. Obawy przed zakrztuszeniem się oraz trudności w połykaniu pokarmów płynnych i stałych powodują ograniczanie przyjmowanych pokarmów, pogarszając tym samym stan ogólny chorych. Ułatwienie procesu połykania dzięki zmianie konsystencji pokarmu i płynu mogłoby stanowić rozwiązanie tych problemów.

Cel pracy. Celem badania były: ocena skuteczności zastosowania preparatu Nutilis Clear, jego wpływ na bezpieczeństwo połykania u pacjentów z dysfagią oraz zebranie informacji na temat pierwszych doświadczeń pacjentów i/lub opiekunów ze stosowania preparatu.

Material i metody. W badaniu wzięli udział pacjenci z dysfagią po udarze oraz pacjenci onkologiczni. Było ono prowadzone przez wykwalifikowane pielęgniarki. Przed włączeniem do badania każdy chory wyraził zgodę na udział, wypełniono kwestionariusze oceniające stan chorego przed zastosowaniem preparatu i po. W ocenie brano pod uwagę ilość płynów przyjmowanych w ciągu dnia, czas i liczbę łyków potrzebnych do spożycia 50 ml wody, liczbę kaszlnięć podczas jej picia oraz poziom lęku chorego przed zakrztuszeniem. Po okresie 1–2 tygodni przyjmowania preparatu ponownie oceniono wymienione parametry.

Wyniki. Po analizie otrzymanych wyników stwierdzono, że dodatek do płynów preparatu Nutilis Clear znacząco poprawił wszystkie oceniane parametry w obu grupach chorych, co wpływa na zwiększenie komfortu funkcjonowania pacjenta, lepszy stan nawodnienia i odżywienia oraz poprawę jakości opieki nad chorym.

Wnioski. Mając na uwadze zalety preparatu – łatwość jego stosowania, bezpieczeństwo oraz korzyści dla pacjenta i personelu sprawującego opiekę – warto rozważyć jego wprowadzenie i zastosowanie na stałe w praktyce pielęgniarstwie.

Problemy Pielęgniarstwa 2018; 26 (1): 1–8

Słowa kluczowe: dysfagia; zaburzenia połykania; jakość życia

ABSTRACT

Introduction. Swallowing disorders are a complex and serious problem for both patients and nurses taking care of them. It mostly affects the elderly, patients after stroke and those with cancer. Fear of choking and difficulty in swallowing liquid and solid foods cause the food intake to be limited and thus impair the general condition of the patient. Facilitating the swallowing process by changing the consistency of food and fluid could be a solution to these problems.

Objective. The aim of the study was to evaluate the effect of Nutilis Clear on swallowing safety in patients with dysphagia and to collect information on the first experience of patients and/or caregivers regarding the use of the preparation.

Material and methods. The study included patients with dysphagia caused by stroke or cancer. It was run by qualified nurses. Prior to inclusion into the study, each patient gave consent to participate. Questionnaires assessing the patients' condition before and after use of Nutilis Clear were completed. The assessment included the amount of fluids taken during the day, the time and amount of sips needed to consume 50 mL of water, the number of coughs while drinking water and the level of patients' fear of choking. After 1–2 weeks of treatment, these parameters were re-evaluated.

Results. The analysis of the results showed that addition of Nutilis Clear to fluids consumed significantly improved all evaluated parameters in both groups, contributing to improvement in patient comfort, hydration and nutrition, and patient care.

Adres do korespondencji: dr hab. n. med. Dorota Waško-Czopnik, Katedra i Klinika Gastroenterologii i Hepatologii, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, ul. Borowska 213, 50–556 Wrocław, tel. 71 733 21 20, faks 71 733 21 29; e-mail: dczopnik@gmail.com

DOI: 10.5603/PP.2018.0001

Conclusions. Considering the advantages of Nutilis Clear, ease and safety of use, and benefits for the patients and caregivers, it is worth considering the possibility of introducing this product into standard nursing care of patients with dysphagia.

Problemy Pielęgniarstwa 2018; 26 (1): 1–8

Key words: dysphagia; swallowing disorders; quality of life

Wstęp i cel pracy

Terminem „dysfagia” określa się zaburzenia połykania polegające na trudnościach w formowaniu kęsa pokarmowego, przechodzenia treści płynnej bądź stałej z jamy ustnej do gardła i dalej do przełyku. Występuje ona jedynie podczas aktu połykania, najczęściej zależy od jednej z jego faz, natomiast jest na tyle charakterystycznym objawem, że pozwala na ustalenie rozpoznania na podstawie opisu dolegliwości u znaczącej liczby pacjentów [1, 2]. Dysfagia stanowi szeroki problem diagnostyczny i opiekuńczy dla personelu pielęgniarskiego, dlatego też wprowadzenie do praktyki preparatu Nutilis Clear może poprawić komfort życia chorych oraz jakość opieki nad pacjentem z dysfagią.

Wbrew pozorom akt połykania jest czynnością złożoną, w którą zaangażowane są struktury jamy ustnej, gardła i przełyk. Wyróżniamy trzy jego fazy: ustną, gardłową i przełykową. Biorąc pod uwagę istotę zaburzeń, bardzo ważny jest fakt, że jedynie faza ustna ma charakter dowolny (czyli ma się na nią wpływ), pozostałe zaś — jedynie odruchowy.

Faza ustna jest pierwszą fazą połykania, zależną od woli i pozostającą pod kontrolą okolicy ruchowej kory mózgowej. Trwa najdłużej (ok. 30 s); w tym czasie dzięki ruchom dowolnym języka i policzków następuje wstępne przeżucie i uformowanie kęsa pokarmowego, a następnie przesunięcie go ku tyłowi w stronę cieśni gardła.

Kolejna faza — gardłowa — polega na transporcie bolusa pokarmowego do przełyku i trwa do 3 sekund. Odbyna się na podstawie odruchu niezależnego od naszej woli, który jest wyzwalany przez podrażnienie bolusem pokarmowym receptorów rozmieszczonych na podniebieniu miękkim, łukach podniebiennych, u podstawy języka i gardła. Tu, w wyniku skurczu mięśni okrężnych zwieraczy gardła, powstaje fala perystaltyczna przemieszczająca kęs do przełyku. Zabezpieczeniem przed zakrztuszeniem i nieprawidłowym przemieszczeniem kęsa do dróg oddechowych jest uniesienie podniebienia miękkiego stanowiącego barierę między jamą gardłową a jamą nosową oraz skurcz mięśni krtani zamykających wejście do niej. W ostatecznym momencie dochodzi do zamknięcia górnego zwieracza przełyku, przesunięcia krtani ku dołowi z rozszerzeniem szpary głośni oraz otwarciem odcinka gardłowego w przygotowaniu do fazy trzeciej, polegającej na tranzycie przygotowanego kęsa przez przełyk do żołądka.

Faza przełykowa trwa 4–10 sekund, w zależności od konsystencji pokarmu; płyny dzięki grawitacji przechodzą przez przełyk szybko, natomiast pokarmy stałe wymagają wspomagania falą perystaltyczną. Gdy czoło fali zbliża się w okolice wpustu, następuje jego odruchowe rozluźnienie, dzięki czemu kęs może swobodnie przemieścić się do żołądka.

Faza gardłowa i faza przełykowa mają charakter odruchowy, aktywowany podrażnieniem receptorów jamy ustnej, gardła i przełyku, z zaangażowaniem impulsacji aferentnej poprzez nerw trójdzielny (V), językowo-gardłowy (IX) i błędny (X) do ośrodka połykania w mózgu [1, 3–5].

Mając na uwadze czynność przełyku, można wyróżnić trzy jego części: górną (w tym zwieracz gardłowo-przełykowy), środkową (trzon) oraz dolną (dolny zwieracz przełyku, czyli wpust). Występujące podczas aktu połykania zmiany ciśnienia w przełyku wpływają również na powstawanie jego zmian w zakresie wpustu, dzięki czemu fala perystaltyczna efektywnie przesuwają bolus pokarmowy w kierunku żołądka. W kierunku dystalnym przełyku falę cechuje największa siła skurczu, tak aby efektywnie wepchnąć kęs do żołądka, po czym trzon ulega rozluźnieniu, ciśnienie w jego świetle wraca do wyjściowej wartości ujemnej, wpust odruchowo się otwiera, co wpływa na spadek jego ciśnienia, po czym po kilku sekundach powraca do ciśnienia spoczynkowego [5].

Dysfagię w zależności od lokalizacji dzielimy na górną, czyli przedprzełykową lub inaczej ustno-gardłową, i dolną, czyli przełykową. Dysfagia górna może być zależna od zaburzeń fazy pierwszej lub drugiej połykania. Zaburzenia fazy pierwszej są związane z niemożnością formowania kęsa pokarmowego i efektywnego przemieszczenia go w kierunku gardła, co prowadzi do zalegania pokarmu w jamie ustnej. Tego typu zaburzenia są najczęściej związane ze schorzeniami neurologicznymi, zapaleniem lub podrażnieniem języka na różnym tle.

Dla zaburzeń fazy drugiej są charakterystyczne: kaszel, krztuszenie się, cofanie pokarmu do nosa, co prowadzi do zachłyśnięcia, łzawienia, kichania czy też powstania odruchów wymiotnych, związanych z trudnościami w przesunięciu płynu lub kęsa przy przejściu przez dolną część krtani. Bywa, że początkowym (lub nawet jedynym) objawem dysfagii o charakterze ustno-gardłowym jest drapanie w gardle czy suchy kaszel podczas spożywania posiłków. Najczęstsze

przyczyny takiego stanu to także schorzenia neurologiczne, onkologiczne oraz zapalne gardła [1, 3–5].

Kolejny typ zaburzeń połykania — zaburzenia trzeciej fazy — charakteryzują się uczuciem zatrzymywania się kęsa pokarmowego oraz przylegania pokarmu przy przejściu przez przełyk z towarzyszącym gniecieniem, rozpieraniem lub pełnością zamostkową zlokalizowaną powyżej zmiany utrudniającej pasaż. W sytuacji kiedy przeszkoda jest umiejscowiona w dystalnej części trzonu przełyku, dolegliwości pojawiają się podczas szybkiego spożywania posiłków u podstawy szyi, prowadząc nawet do zaburzeń fazy drugiej. Zawsze, nawet w takich przypadkach, pierwsze objawy i dolegliwości występują na poziomie przeszkody przełyku, natomiast te z proksymalnego odcinka trzonu przełyku są związane z gromadzeniem i zaleganiem pokarmu [1–5]. Bardzo często dysfagia wiąże się z odynofagią, czyli bolesnym przełykaniem, zwłaszcza po urazach i w zapaleniu przełyku o różnej etiologii (bakteryjne, wirusowe, grzybicze), przemijającym — po spożyciu zbyt gorących potraw, po mechanicznych urazach przełyku (np. pokarmy źle przeżute, suche, twarde) oraz w schorzeniach onkologicznych, po chemio- i radioterapii, w infekcjach przewlekłych. Bardzo ważnym aspektem różnicującym dysfagię górną jest tak zwana gałka histeryczna (globus), która cechuje się stałym odczuwaniem przeszkody w gardle, niemożnością jej przełknięcia czy odkrztuszenia bez wpływu na akt połykania i bez wywoływania dysfagii, natomiast samo połykanie łagodzi jej objawy. U podłoża gałki znajdują się zaburzenia nerwicowe, jednak zawsze należy wykluczyć wszystkie inne przyczyny prowadzące do wymienionych dolegliwości, w tym procesy rozrostowe nowotworów krtani, gardła, nagłośni czy proksymalnej części przełyku [1, 2, 6–11].

Jeśli wziąć pod uwagę etiologię zaburzeń połykania, dysfagia przedprzełykowa jest związana w 80% z zaburzeniami neurologicznymi oraz schorzeniami o podłożu nerwowo-mięśniowym, natomiast jedynie 20% stanowią przyczyny strukturalne — odmiennie niż w dysfagii przełykowej, w której 85% to przyczyny strukturalne, a 15% — czynnościowe [1, 2].

Zaburzenia połykania o podłożu neurogenym mogą być związane z uszkodzeniem różnych pięter centralnego układu nerwowego: nadjądrowym, jąder nerwów czuciowych (odgrywają one istotną rolę w procesie połykania), jąder ruchowych, a także z nieprawidłowościami w obrębie czynności nerwów obwodowych oraz procesami patologicznymi złącza nerwowo-mięśniowego i samych komórek mięśniowych. Dysfagia w przebiegu uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego etiologicznie może być wynikiem uszkodzenia ośrodków korowych, podkorowych lub opuszki i jest najczęściej związana z powikłaniami naczyniowymi, takimi jak: konsekwencje ostrego nie-

dokrwienia mózgu, zatorowości, zmian krwotocznych, jak również guzów mózgu, ognisk demielinizacyjnych i zmian pourazowych.

Innymi, nie tak rzadkimi przyczynami zaburzeń połykania prowadzącymi nawet do zgonu są: obustronne uszkodzenie górnego motoneuronu ze współistnieniem zespołu pseudoopuszkowego i opuszkowego, liczne choroby neurodegeneracyjne, takie jak stwardnienie boczne zanikowe (SLA, *sclerosis lateralis amiotrofica*) i zaniki wieloukładowe (porażenie postępujące nadjądrowe, zwyrodnienie striatonigralne), oraz wady wrodzone podstawy czaszki. Równie częstymi przyczynami dysfagii są zespoły pozapiramidowe, w tym choroba Parkinsona czy płasawica. W schorzeniach tych zasadniczym problemem staje się nieprawidłowe ustawienie głowy w stosunku do szyi, co wpływa na zmianę konfiguracji anatomicznej między jamą ustną a gardłem i nie tylko zaburza sam akt połykania, ale również sprzyja aspiracji treści pokarmowej do dróg oddechowych. Ponadto drżenia języka z zaburzeniami koordynacji ruchów żujących i połykania, wynikających z nieprawidłowego napięcia mięśni języka i policzków, utrudniają lub uniemożliwiają transport kęsa pokarmowego czy sam akt połykania, predysponując do cofania treści przez nos, krztuszenia się czy kaszlu. Rzadsze schorzenia, jak choroba Huntingtona czy choroba tikowa, cechują się podobnym charakterem zaburzeń związanym przede wszystkim z obniżeniem koordynacji ruchów mimowolnych, a co za tym idzie — połykania, oddychania i zmiennego napięcia mięśni z ciągłymi zmianami pozycji ciała. Neuropatie przebiegające z wybiórczym uszkodzeniem włókien nerwów czaszkowych zawiadujących aktem połykania (zapalenie rogów przednich istoty szarej rdzenia, sarkoidoza, cukrzyca i inne choroby metaboliczne), mogą zawierać komponentę uszkodzenia włókien autonomicznych, co jest częstym problemem w cukrzycy (szacuje się, że ponad 50% chorych prezentuje zaburzenia połykania na tym tle) [1–3].

Podobna etiologia związana z uszkodzeniem włókien układu autonomicznego jest prawdopodobną przyczyną zaburzeń połykania w chorobach autoimmunologicznych i metabolicznych, takich jak zespół Sjögrena, kolagenozy, amyloidoza. Schorzenia, u których podstaw leżą zaburzenia przewodnictwa nerwowo-mięśniowego (miastenia, zespoły miasteniczne, miopatie różnego typu dystrofii oczno-gardłowej, dystrofii twarzowo-łopatkowo-ramieniowej, miopatie mitochondrialne, dystrofia miotoniczna, choroby zapalne mięśni, jak np. zapalenie skórno-mięśniowe, wielomięśniowe, zapalenie mięśni z wtrętami), są związane z zaburzeniami czynności mięśni niezbędnych w akcie żucia i połykania: żwaczy, krtani i gardła [1–3, 8–12].

Inną, stosunkowo rzadką przyczyną dysfagii mogą być zmiany anatomiczne w zakresie struktur gardła, takie jak nowotwory zwężające światło gardła zlokalizowane w części dolnej lub proksymalnej przełyku, ucisk z zewnątrz (wole tarczycowe, duże osteofity przednie w chorobie zwyrodnieniowej kręgosłupa szyjnego, pakiety węzłów chłonnych) czy uchyłek Zenkera [10, 12]. Zaburzenia połykania o typie dysfagii ustno-gardłowej mogą być również objawem wiodącym w szeregu zaburzeń nerwicowych i czynnościowych, dlatego należy dokładnie zbadać pacjenta, przeprowadzić wywiad chorobowy, zdiagnozować i wykluczyć inne przyczyny zaburzeń połykania, zanim zdecyduje się o rozpoznaniu psychoneurwicy [1, 2, 10, 12].

W diagnostyce różnicowej powinno się zacząć od badań najmniej inwazyjnych dla pacjenta: wideofluoroskopii z gastrografią bądź badania rentgenowskiego (RTG) przełyku z papką barową, a w razie wykluczenia zmiany nowotworowej — badania endoskopowego i manometrii przełykowej wysokiej rozdzielczości, która umożliwi segmentalną ocenę i rozpoznanie różnicowe zaburzeń czynnościowych, między innymi o podłożu nerwicowym.

Nie należy zapominać, że podstawową rolę w diagnostyce dysfagii odgrywa wywiad chorobowy, który — odpowiednio zebrany — potrafi precyzyjnie ukierunkować dalsze działania określające rodzaj i potencjalną przyczynę zaburzeń połykania. Bardzo ważne są dynamika i czas rozwoju dysfagii, występowanie jej jako stałego lub przejściowego objawu. Zazwyczaj krótki wywiad chorobowy (tygodnie, miesiące), z towarzyszącymi objawami alarmowymi (utrata masy ciała, ciemne stolce, niedokrwistość, postępujące osłabienie), mogą sugerować zmiany o charakterze rozrostowym. Powolnie narastające zaburzenia połykania z czasową poprawą samopoczucia, występujące w określonych okolicznościach, mogą nasuwać podejrzenie zmian czynnościowych (np. stres, zimne napoje — rozlany kurcz przełyku), ale również achalazji, pierścienia Schatzkiego czy błoniastości przełyku. Ważnym elementem wywiadu jest dopytanie chorego o miejsce utykania kęsa pokarmowego, ponieważ wiadomo, że pacjenci z dysfagią przedprzełykową podają jako objaw wiodący uczucie przeszkody w gardle, natomiast przy przełykowej — na różnej wysokości mostka. Czas występowania trudności w połykaniu sugeruje jego lokalizację; jeśli występują one po 3–4 sekundach od rozpoczęcia połykania, zaburzenia są zlokalizowane w jamie ustnej lub gardle, a jeżeli do trudności w połykaniu dochodzi po czasie dłuższym niż 4 sekundy — w przełyku [1, 2, 11, 12].

Niemniej istotne dla rozpoznania jest zapytanie o trudności w połykaniu pokarmów o konsystencji płynnej lub stałej. Najczęściej wstępnym etapem

powstawania zaburzeń jest utrudnienie połykania pokarmów stałych, co może sugerować zmiany nowotworowe przełyku, przewężenia łagodne na różnym tle oraz ucisk z zewnątrz, do których dołącza się trudność w połykaniu płynów. Podczas stwierdzenia zaburzeń połykania tylko płynów lokalizacja przyczyny może być na poziomie ustno-gardłowym; równoczesne występowanie obu problemów może z kolei oznaczać zaburzenia czynności przełyku lub nerwowo-mięśniowe [2, 3, 5]. Także wracanie pokarmu do części nosowej gardła, najczęściej w trakcie przyjmowania posiłków, wskazuje na choroby nerwowo-mięśniowe, występuje po udarze czy przy zaburzeniach czynności podniebienia. Wracanie przetrawionego pokarmu po kilku godzinach lub dniach, cuchnący oddech z ust, uczucie pełności w przełyku — to objawy uchyłka Zenkera, w którym może dochodzić do zalegania pokarmu, ale też achalazji [2]. Najczęściej pacjenci neurologiczni zgłaszają jako objaw wiodący krztuszenie się przy posiłku, kaszel, zachłystywanie, co również jest objawem wysokiego zalegania treści w przełyku, przetoki przełykowo-oskrzelowej czy raka [5].

Podczas zbierania wywiadu należy dopytać pacjenta, czy w trakcie choroby nie zmodyfikował diety, unikając pokarmów o określonej konsystencji, zwłaszcza że powolnie rozwijające się zaburzenia mogą pozostać dla niego samego niezauważalne. Ważne pytanie: czy chory nie wydłuża czasu trwania przyjmowanych posiłków, na co może wpływać zwiększona męczliwość mięśni; czy nie rezygnuje z pokarmów trudnych do przełknięcia lub kleistych (ryż, sałata, puree ziemniaczane, budyń) [2, 10, 12]. Warto również dopytać o przebyte choroby, zabiegi operacyjne w zakresie głowy, szyi, górnego odcinka dróg oddechowych i przełyku oraz o przyjmowane leki, których działaniem ubocznym mogą być również zaburzenia w połykaniu. Obecnie znanych jest około 400 substancji czynnych powszechnie stosowanych i będących stale w obrocie, które mogą sprzyjać powstawaniu zaburzeń połykania. Należą do nich m.in. antycholinergiki, leki przeciwhistaminowe, przeciwdepresyjne, hipotensyjne, moczopędne, część preparatów z grupy blokerów kanału wapniowego, antybiotyki (np. doksycyklina), preparaty żelaza oraz szeroko stosowane proszki i pasty do zębów z dodatkiem leków znieczulających miejscowo jamę ustną i gardło [2].

Dużą śmiertelność u chorych po udarze odnotowuje się w przebiegu zachłystowego zapalenia płuc, do którego dochodzi najczęściej podczas aspiracji treści do dróg oddechowych (drzewa oskrzelowego) na skutek regurgitacji treści z różnych przyczyn, w tym dysfagii.

Jednocześnie wiadomo, że dysfagia jest potwierdzonym silnym predyktorem zachłystowego zapa-

lenia płuc, którego najbardziej należy się obawiać u pacjentów leżących i po udarach [13, 14]. Zachyłkowe zapalenie płuc, zwane również chemicznym lub zespołem Mendelzona, jest bardzo trudne do leczenia, zazwyczaj powikłane innymi nadkażeniami z zalegania treści pokarmowej niemożliwej do odkrtuszenia w drzewie oskrzelowym oraz uszkodzenia chemicznego przez kwaśną treść żołądka nabłonka dróg oddechowych. Stanowi główną przyczynę zgonów u pacjentów po udarze, dlatego w związku z wysokim ryzykiem jego wystąpienia w tej grupie chorych zaleca się ich szczegółową obserwację i diagnostykę w kierunku dysfagii, wraz z przeniesieniem na oddział intensywnej terapii już w pierwszej dobie po udarze [15].

Jeśli wziąć pod uwagę różnorodność przyczyn zaburzeń połykania i interdyscyplinarność problemu, sama dysfagia może być wypadkową wielu nieprawidłowości, co utrudnia postępowanie przyczynowe i skłania do poszukiwania rozwiązania objawowego problemu połykania. Wydaje się, że właściwa opieka na chorymi oraz minimalizowanie skutków dysfagii niezależnie od jej przyczyny jest możliwe dzięki wprowadzeniu odpowiedniej gęstości podawanych pokarmów.

Celowość i skuteczność takiego działania potwierdzono w raporcie końcowym z badania dotyczącego oceny wpływu skuteczności zastosowania preparatu zągęszczającego Nutilis Clear, które również dostarczyło pierwszych doniesień na temat doświadczeń pacjentów i/lub opiekunów z jego stosowania i wpływu na bezpieczeństwo połykania u pacjentów z dysfagią.

Material i metody

Badanie przeprowadzono na terenie całej Polski w okresie od czerwca do grudnia 2016 roku. Włączono do niego 312 pacjentów obu płci, ze zdiagnozowaną lub deklarowaną dysfagią. Pacjenci wyrazili werbalną zgodę na udział w badaniu.

Role badaczy pełniły 53 pielęgniarki posiadające prawo wykonywania zawodu pielęgniarki. Pracowały one w miejscu umożliwiającym bezpośredni kontakt z pacjentem spełniającym kryteria doboru do badania.

W badaniu wykorzystano wystandaryzowany autorski kwestionariusz składający się z trzech części: I — rozpoznanie zaburzeń połykania; II — ocena stanu pacjenta przed zastosowaniem preparatu Nutilis Clear; III — ocena stanu pacjenta podczas stosowania preparatu Nutilis Clear (obserwacja pacjenta po okresie 1–3 tygodni zastosowania preparatu).

Biorąc pod uwagę wysoki odsetek chorych zarówno po udarze mózgu, jak i pacjentów onkologicznych, w dalszej analizie uwzględniono obie grupy pacjentów. Należy podkreślić, że główną przyczyną zaburzeń połykania występującą u blisko połowy pacjentów był

stan po udarze mózgu (45,5%). Dysfagia z powodu chorób onkologicznych obejmowała 35,4% pacjentów, a pozostałe choroby — 29,5%. Wyższy odsetek uczestników badania w obu grupach stanowili mężczyźni (pacjenci po udarze mózgu: 51,9% mężczyzn vs. 48,1% kobiet; onkologiczni: 67% mężczyzn vs. 33% kobiet).

Struktura wiekowa chorych obejmowała grupy: poniżej 50. roku życia (6,2% pacjentów po udarze vs. 13,6% onkologicznych); 51.–60. rok życia — aż 1/3 wszystkich badanych (odpowiednio: 12,3% vs. 29,1%); 61.–70. rok życia (28,5% vs. 36,9%); 71.–80. rok życia (24,6% vs. 15,5%); oraz osoby powyżej 81. roku życia (28,4% vs. 4,9%). Średnia wieku badanych po przebytych udarze mózgu wynosiła około 72 lata (\pm ok. 13 lat). Dominowali pacjenci 74-letni; najmłodszy chory miał 31 lat, a najstarszy — 97. Średnia wieku pacjentów onkologicznych wynosiła około 61 lat (\pm ok. 12 lat). Dominowali pacjenci 61-letni; najmłodszy chory miał 25 lat, a najstarszy — 86.

Większość pacjentów po udarze mózgu mieszkała w miastach liczących 10–100 tysięcy mieszkańców (35,2%); w grupie pacjentów onkologicznych ponad 1/4 zamieszkiwała miasta liczące ponad 100 tysięcy mieszkańców (28,2%), co stanowiło prawie ten sam odsetek mieszkańców wsi w tej grupie chorych (28,1%).

Wyniki

W analizie danych dotyczących rozpoznania zaburzeń połykania stwierdzono aż 91,5% pacjentów z zaburzeniami wśród chorych po udarze i 59,8% wśród pacjentów onkologicznych. Deklarowane przez badanych trudności w połykaniu dotyczyły 8,5% chorych po udarze i 40,2% chorych onkologicznych. U około połowy pacjentów trudności w połykaniu trwały od 1 tygodnia do 1 miesiąca (po udarze mózgu — 48%; chorzy onkologiczni — 57,4%).

Wśród objawów dysfagii występujących u chorych po przebytych udarze dominowały kaszel i krztuszenie się podczas połykania (85,5%). Większość pacjentów onkologicznych (aż 66%) zmieniała nawyki żywieniowe (wydłużała czas posiłków, zmieniała konsystencję pokarmów i unikała części z nich).

W analizie objawów ogólnych towarzyszących dysfagii ponad 70% chorych po udarze odczuwało ogólne osłabienie (75,8%); wśród pacjentów onkologicznych najczęściej występującym objawem była znaczna, niezamierzona utrata masy ciała (79,8%).

Przed włączeniem do badania została również przeprowadzona szczegółowa ocena stanu pacjenta w odniesieniu do objawów związanych z zaburzeniem połykania. Średnia ilość płynów przyjmowanych w ciągu dnia przez chorych po udarze mózgu wynosiła 600 ml (\pm ok. 500 ml), natomiast u chorych onkologicznych — około 900 ml (\pm ok. 400 ml). Średni

czas potrzebny do spożycia 50 ml wody u chorych po udarze wynosił około 350 sekund (ok. 6 min \pm ok. 550 s), a u pacjentów z drugiej grupy — około 130 sekund (ok. 2 min \pm ok. 120 s). Przeszło 40% chorych po udarze do wypicia 50 ml wody potrzebowało ponad 9 łyków (47,6%), natomiast blisko połowa pacjentów onkologicznych na wypicie tej samej ilości wody potrzebowała 5–9 łyków (47,6%). Około 1/3 chorych po udarze przy spożywaniu wody 2×50 ml w odstępie czasowym 15 minut zakrztusiła się więcej niż 9 razy (36,3%), z kolei pacjenci onkologiczni krztusili się najczęściej 2–4 razy (37,8%). Najwyższy odsetek chorych po przebytych udarze znacznie obawiał się zakrztuszenia, w związku z czym ograniczali oni podaż płynów (44,5%). Około 1/3 pacjentów onkologicznych z obawy przed zakrztuszeniem piła małymi łykami, powoli, i robiła przerwy między kolejnymi łykami (34%).

W obu grupach badanych wprowadzono do zastosowania preparat Nutilus Clear przez okres 1–2 tygodni (odpowiednio: 76,1% vs. 80,4%). Na podstawie otrzymanych wyników badań stwierdzono, że średnia ilość płynów przyjmowanych w ciągu dnia przez chorych po przebytych udarze mózgu się zwiększyła (średnia ok. 1000 ml w trakcie stosowania preparatu), podobnie jak w grupie pacjentów onkologicznych (średnia ok. 1100 ml). Uzyskane dane wskazują, że średni czas potrzebny do spożycia 50 ml wody wśród pacjentów po przebytych udarze mózgu się skrócił (średnia ok. 3 min), natomiast w grupie pacjentów onkologicznych czas ten uległ skróceniu tylko nieznacznie (średnia ok. 2 min). Z obserwacji wynika, że w grupie chorych po udarze zwiększył się odsetek pacjentów potrzebujących do wypicia 50 ml wody (z zagęszczeniem) 2–4 łyków (z 13,7% do 49,6%). Na uwagę zasługuje fakt, że znacząco zmniejszyła się liczba pacjentów potrzebujących do wykonania tej czynności więcej niż 9 łyków (z 47,6% do 9,9%). W odniesieniu do pacjentów onkologicznych również zwiększył się odsetek pacjentów w tej grupie (z 47,6% do 60,2%), przy czym istotnie zmniejszyła się liczba pacjentów potrzebujących do wykonania tej czynności 5–9 łyków (z 47,6% do 27,2%). W grupie pacjentów po udarze zmienił się odsetek pacjentów, którzy krztusili się 5–9 razy lub więcej niż 9 razy przy spożywaniu 2×50 ml wody w odstępach co 15 minut (odpowiednio: z 29,8% do 7,8% oraz z 36,3% do 3,1%), oraz zwiększył się odsetek badanych, którzy krztuszą się tylko raz (z 8,9% do 54,2%). Podobne rezultaty odnotowano w grupie chorych onkologicznych; nastąpiło zmniejszenie pacjentów krztuszących się 5–9 razy (odpowiednio: z 30,6% do 11,6% oraz z 12,2% do 1,1%), wraz ze zwiększeniem odsetka pacjentów krztuszących się raz (z 19,4% do 54,7%). W ocenie poziomu lęku przed zakrztuszeniem się w grupie po udarze odsetek chorych zmniejszył się

z 37,5% do 18,6% i z 44,5% do 3,1%. Odnotowano również wzrost odsetka badanych, którzy podczas badania raczej nie bali się zakrztuszenia (z 0,8% do 34,9%). Podobne wyniki uzyskano w grupie chorych onkologicznych; lęk przed zakrztuszeniem zmniejszył się z 34% do 4,9%. Na podkreślenie wymaga fakt, że żaden z pacjentów stosujących preparat nie unikał spożywania płynów z powodu obawy przed zakrztuszeniem oraz odnotowano wzrost odsetka badanych, którzy nie bali się zakrztuszenia (z 3,9% do 54,9%). W obu grupach pacjentów po zastosowaniu preparatu wysoki odsetek badanych odnotował poprawę samopoczucia, zmniejszenie obaw przed zakrztuszeniem się oraz zwiększenie ilości spożywanych napojów (79,8% w grupie po udarze i 54,9% pacjentów onkologicznych).

Dyskusja

Zaburzenia połykania są interdyscyplinarnym problemem o różnej etiologii, aczkolwiek najczęściej występują w grupie pacjentów po udarze oraz onkologicznych. Dlatego też te grupy stały się obiektem zainteresowań w opisywanym badaniu. U pacjentów z dysfagią występuje wiele problemów związanych nie tylko z samym aktem połykania, ale również z lękiem przed zakrztuszeniem się i tym samym — niechęcią do spożywania przede wszystkim płynów, co ma swoje konsekwencje ogólne (odwodnienie, dyselektrolitemia, zaparcia, zaburzenia rytmu serca i wiele innych). Dlatego dbałość o możliwe usprawnienie połykania przez tych chorych ma kardynalne znaczenie [16, 17].

Preparat Nutilus Clear wychodzi naprzeciwko takim obawom. Jest to bezwonny i bezsmakowy proszek, bezglutenowy, bezlaktozowy, który po dodaniu do płynu zagęszcza go do oczekiwanej konsystencji (syropu, kremu, budyniu). Przedstawione badanie miało na celu wstępną ocenę wpływu preparatu na bezpieczeństwo połykania u pacjentów z dysfagią oraz ocenę pierwszych doświadczeń w jego zastosowaniu.

Jeśli wziąć pod uwagę ogólne problemy pielęgnacyjne oraz typowych pacjentów z zaburzeniami połykania — struktura chorych w badaniu, nasilenie ich objawów, typowe problemy i trudności odpowiadały realnym grupom docelowym. W obu grupach badanych większość pacjentów stanowili mężczyźni w wieku 61–70 lat; chorzy po udarze częściej zamieszkiwali miasta liczące 10–100 tysięcy mieszkańców, a chorzy onkologiczni — powyżej 100 tysięcy. Zdecydowana większość pacjentów miała zdiagnozowaną dysfagię w sposób obiektywny; najczęściej stosowanym badaniem była próba łyżeczkowa, a same zaburzenia połykania utrzymywały się od tygodnia do miesiąca.

Wśród chorych po udarze najczęstszymi objawami były kaszel i krztuszenie się podczas połykania, a z ob-

jawów ogólnych — postępujące osłabienie. Chorzy onkologiczni najczęściej reagowali na problem połykania zmianą nawyków żywieniowych (powolne jedzenie, unikanie potraw), odnotowywali również znaczny niezamierzony spadek masy ciała. Bardzo ważna jest ocena w obu grupach przed włączeniem do badania, ponieważ pozwala realnie i obiektywnie zweryfikować skalę problemu.

Wśród pacjentów po udarze przed badaniem średnia ilość płynów przyjmowanych w ciągu dnia była niska i wynosiła 600 ml, średni czas potrzebny do spożycia 50 ml wody wynosił około 6 minut, a do wypicia tej ilości potrzeba było ponad 9 łyków, przy czym około 1/3 badanych przy spożyciu wody 2×50 ml w odstępie 15 minut zakrztusiła się ponad 9 razy i deklarowała lęk przed spożywaniem płynów z obawy przed zakrztuszeniem. Podobnie sytuacja wyglądała u chorych onkologicznych, choć przyjmowali oni więcej płynów w ciągu doby (średnio 900 ml), czas spożycia 50 ml wynosił około 2 minut i potrzebowali do tego 5–9 łyków, krztusząc się przy spożyciu wody 2×50 ml 2–4 razy i również deklarując lęk przed zakrztuszeniem.

Sytuacja dla chorych korzystnie odменя się podczas stosowania badanego preparatu, który skutecznie zagęszcza płyny do wybranej konsystencji i poprawia możliwości ich przyjmowania, a w tym opieki nad chorym. Badanie trwało stosunkowo krótko, ponieważ chorzy przyjmowali preparat Nutilis Clear tylko przez okres 1–2 tygodni, ale był to wystarczający czas, by ocenić jego pozytywny wpływ na objawy dysfagii. W trakcie jego stosowania w obu badanych grupach (chorych po udarze i pacjentów onkologicznych) zaobserwowano wiele korzyści dla pacjentów. Bardzo ważnym aspektem jest zwiększenie średniej ilości płynów przyjmowanych w ciągu dnia, skrócenie średniego czasu potrzebnego do spożycia 50 ml wody, zmniejszenie liczby łyków potrzebnych do wypicia tej objętości, zmniejszenie odsetka pacjentów krztuszących się i lęku przed zakrztuszeniem, co decyduje to o poprawie możliwości lepszego dopajania chorego oraz pozwala uniknąć kolejnych powikłań wynikających z jego odwodnienia. Warto zaznaczyć: odnotowana poprawa samopoczucia, zmniejszenie obawy przed zakrztuszeniem oraz zwiększenie ilości spożywanych napojów [18].

Z punktu widzenia praktycznego niezwykle ważnym aspektem jest amylazooporność badanego preparatu Nutilis Clear, co stanowi o jego trwałości i oporności na rozkład przez amylazy trzustkowe zawarte w treści pokarmowej. Preparat ten w głównej mierze bazuje na gumie ksantynowej, którą charakteryzują dużo lepsze właściwości fizykochemiczne niż — stosowane równie często jako zagęszczacze — preparaty oparte na skrobi modyfikowanej. Guma

ksantanowa tworzy pseudoplastyczne roztwory o lepkości zależnej przede wszystkim od czynników mechanicznych (jak np. odpowiednie mieszanie roztworu). Sama lepkość roztworów jest w niewielkim stopniu zależna od innych czynników, takich jak: pH (jest oporna na środowisko kwaśne), temperatura (niewrażliwa zarówno na ogrzewanie, jak i na zamrażanie i ponowne rozmrażanie), dodatek soli (obecność elektrolitów zwiększa lepkość), czy enzymy (oporna na enzymy, w tym amylazy). Dzięki wymienionym właściwościom oraz stabilności chemicznej i fizycznej guma ksantanowa jest szczególnie przydatna do zagęszczania silnie kwaśnych lub zasadowych roztworów, a niewrażliwość na enzymy znacząco różni ją od preparatów zagęszczanych skrobią modyfikowaną, co stanowi o preferencji wyboru w tym względzie. Ponadto, nawet mimo podobnych właściwości dotyczących lepkości i wpływu na akt połykania, ich zastosowanie nie powoduje zalegania resztkowego treści poposiłkowej w jamie ustno-gardłowej, w odróżnieniu do preparatów opartych na skrobi modyfikowanej [19]. W efekcie uzyskuje się lepsze wyniki postępowania w odniesieniu do skrócenia czasu przełykania, skrócenia czasu hospitalizacji, a tym samym zmniejszenia kosztów hospitalizacji dla płatnika w przełożeniu na poprawę jakości życia pacjenta.

Wnioski

Na podstawie uzyskanych wyników badań zastosowania preparatu zagęszczającego Nutilis Clear u pacjentów z dysfagią stwierdzono, że odpowiednia gęstość przyjmowanego pożywienia zasadniczo poprawia zwiększenie ilości płynów przyjmowanych w ciągu dnia przez pacjentów, skraca czas potrzebny do spożycia 50 ml wody, zmniejsza liczbę łyków potrzebnych do jej wypicia oraz powoduje zmniejszenie się odsetka pacjentów bardzo obawiających się zakrztuszenia. Należy zaznaczyć, że po zastosowaniu preparatu Nutilis Clear pacjenci w wysokim odsetku zgłaszali poprawę samopoczucia, zmniejszenie obaw przed zakrztuszeniem oraz większe ilości spożywanych napojów. Amylazooporność preparatu sprawia, że jest on stabilny i nie powoduje zalegania resztkowego treści poposiłkowej w jamie ustno-gardłowej.

Zalecenia dla praktyki pielęgniarskiej

Opieka nad pacjentem z zaburzeniami połykania wymaga uważnego i ostrożnego podawania pokarmów, zwłaszcza płynnych, z uwagi na bardzo częste sytuacje zachłyśnięcia i zakrztuszenia, co wtórnie powoduje lęk chorych przed jedzeniem i jego unikanie [20]. Preparat Nutilis Clear wychodzi naprzeciw potrzebom zarówno pacjentów, jak i personelu pielęgniarskiego sprawującego opiekę nad chorymi z dysfagią. Dzięki właściwościom preparatu możliwe

jest lepsze dopajanie chorych oraz zmniejszenie ich lęku przed zachłyśnięciem się podczas spożywania posiłków. Nutilis Clear ma postać białego, bezwonno i neutralnego w smaku proszku, który szybko gęstnieje po podaniu do płynu lub pokarmu, ale pozwala zachować ich przejrzystość. Uzyskana konsystencja może być różna w zależności od gęstości syropu — od kremowej do przypominającej budyn — co pozwala uzyskać taką, jaką preferuje chory. Proszek do płynu lub pokarmu należy dodawać stopniowo, stale mieszając do uzyskania zalecanej konsystencji. Preparat może być dodawany do każdego rodzaju płynów i pokarmów tak często, jak jest to potrzebne, natomiast niewykorzystane w ciągu 2 godzin produkty należy wyrzucić. Mając na uwadze zalety preparatu i łatwość jego stosowania oraz korzyści dla pacjenta, warto rozważyć jego wprowadzenie i zastosowanie na stałe w praktyce pielęgniarskiej.

Piśmiennictwo

1. Waško-Czopnik D, Paradowski L.: Zaburzenia połykania w praktyce lekarskiej. Nowa Medycyna. 1999, 10: 4–11.
2. Espitalier F, Fanous A, Aviv J, et al. International consensus (ICON) on assessment of oropharyngeal dysphagia. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.* 2018; 135(1S): S17–S21, doi: [10.1016/j.anorl.2017.12.009](https://doi.org/10.1016/j.anorl.2017.12.009), indexed in Pubmed: [29396225](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29396225/).
3. Gandolfi M, Smiana N, Bisoffi G, et al. Improving post-stroke dysphagia outcomes through a standardized and multidisciplinary protocol: an exploratory cohort study. *Dysphagia.* 2014; 29(6): 704–712, doi: [10.1007/s00455-014-9565-2](https://doi.org/10.1007/s00455-014-9565-2), indexed in Pubmed: [25115857](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25115857/).
4. Terlikiewicz J, Makarewicz R.: Zaburzenia połykania Pol Med Paliatywna. 2003; 2(1): 31–38.
5. Dobrzyński P, Chęciński P. Zaburzenia połykania (dysfagia). *Terapia.* 2001; 1: 35–38.
6. Cook IJ, Kahrilas PJ. AGA technical review on management of oropharyngeal dysphagia. *Gastroenterology.* 1999; 116(2): 455–478, indexed in Pubmed: [9922328](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9922328/).
7. HAMDY S, AZIZ Q, ROTHWELL J, et al. Recovery of swallowing after dysphagic stroke relates to functional reorganization in the intact motor cortex. *Gastroenterology.* 1998; 115(5): 1104–1112, doi: [10.1016/s0016-5085\(98\)70081-2](https://doi.org/10.1016/s0016-5085(98)70081-2).
8. Jach K. Rola badań elektrofizjologicznych w ocenie dysfagii. *Otolaryngologia Polska* 1995 r., tom XLIX. ; 19: 37–40.
9. Jamrozik Z. Dysfagia neurogenna. *Otolaryngologia Polska* 1995 r., tom XLIX. ; 19: 46–50.
10. Hutchinson E, Wilson N. Acute stroke, dysphagia and nutritional support. *British Journal of Community Nursing.* 2013; 18(Sup5): S26–S29, doi: [10.12968/bjcn.2013.18.sup5.s26](https://doi.org/10.12968/bjcn.2013.18.sup5.s26).
11. Kubiczkowa J, et al. Przyczynki do diagnostyki różnicowej dysfagii. *Otolaryngologia Polska* 1995 r., tom XLIX. ; 19: 332–334.
12. Paradowski L. Dysfagia pochodzenia przełykowego. *Otolaryngologia Polska*, 1995r., tom XLIX. ; 19: 41–46.
13. Jeyaseelan RD, Vargo MM, Chae J. National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) as An Early Predictor of Poststroke Dysphagia. *PM R.* 2015; 7(6): 593–598, doi: [10.1016/j.pmrj.2014.12.007](https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2014.12.007), indexed in Pubmed: [25556573](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25556573/).
14. Henke C, Foerch C, Lapa S. Early Screening Parameters for Dysphagia in Acute Ischemic Stroke. *Cerebrovasc Dis.* 2017; 44(5-6): 285–290, doi: [10.1159/000480123](https://doi.org/10.1159/000480123), indexed in Pubmed: [28903096](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28903096/).
15. Gungen AC, Aydemir Y, Gungen BD, et al. Effects of aspiration pneumonia on the intensive care requirements and in-hospital mortality of hospitalised patients with acute cerebrovascular disease. *Arch Med Sci.* 2017; 13(5): 1062–1068, doi: [10.5114/aoms.2016.61011](https://doi.org/10.5114/aoms.2016.61011), indexed in Pubmed: [28883847](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28883847/).
16. Sura L, Madhavan A, Carnaby G, et al. Dysphagia in the elderly: management and nutritional considerations. *Clin Interv Aging.* 2012; 7: 287–298, doi: [10.2147/CIA.S23404](https://doi.org/10.2147/CIA.S23404), indexed in Pubmed: [22956864](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22956864/).
17. Rofes L, Arreola V, Almirall J, et al. Diagnosis and Management of Oropharyngeal Dysphagia and Its Nutritional and Respiratory Complications in the Elderly. *Gastroenterology Research and Practice.* 2011; 2011: 1–13, doi: [10.1155/2011/818979](https://doi.org/10.1155/2011/818979).
18. Marik PE, Kaplan D. Aspiration pneumonia and dysphagia in the elderly. *Chest.* 2003; 124(1): 328–336, indexed in Pubmed: [12853541](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12853541/).
19. Vilardell N, Rofes L, Arreola V, et al. A Comparative Study Between Modified Starch and Xanthan Gum Thickeners in Post-Stroke Oropharyngeal Dysphagia. *Dysphagia.* 2016; 31(2): 169–179, doi: [10.1007/s00455-015-9672-8](https://doi.org/10.1007/s00455-015-9672-8), indexed in Pubmed: [26607158](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26607158/).
20. Li M, Wang Z, Han WJ, et al. Effect of feeding management on aspiration pneumonia in elderly patients with dysphagia. *Chinese Nursing Research.* 2015; 2(2-3): 40–44, doi: [10.1016/j.cnre.2015.09.004](https://doi.org/10.1016/j.cnre.2015.09.004).