



Nadesłano: 16.07.2020
Zaakceptowano: 22.08.2020

Sugerowane cytowanie: Majzner R. (2020). *Odżywianie a emisja głosu mówionego i śpiewanego nauczycieli wczesnej edukacji*. „Edukacja Elementarna w Teorii i Praktyce”, vol. 15, nr 4(58), s. 39-51. DOI: 10.35765/eetp.2020.1558.03

Rafał Majzner

ORCID: 0000-0003-1869-5894

Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej

Odżywianie a emisja głosu mówionego i śpiewanego nauczycieli wczesnej edukacji

Nutrition and the Emission of Spoken and Sung Voice of
Early Education Teachers

SŁOWA KLUCZE ABSTRAKT

odżywianie,
nauczyciele, emisja
głosu mówionego
i śpiewanego,
higiena głosu,
rehabilitacja głosu

W niniejszym artykule o charakterze teoretycznym podjęto problem wpływu sposobu odżywiania nauczycieli wczesnej edukacji na ich emisję głosu. Autor próbuje uzasadnić tezę, iż nawyki żywieniowe nauczycieli determinują sposób funkcjonowania ich aparatu głosowego, który jest dla nich podstawowym narzędziem pracy, służącym w przypadku nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej i wychowania przedszkolnego nie tylko komunikacji werbalnej, ale również wykorzystywany do fonacji wokalnej, co może generować dodatkowe komplikacje głosowe. Wychodząc od ustaleń terminologicznych i przeglądu literatury przytacza wyniki badań prowadzonych w danym obszarze. Wykazuje, że niewłaściwa dieta oraz przyjmowanie używek może prowadzić do chwilowych niedyspozycji głosu, m.in.: podrażnienia krtani czy zaflegmienia, jak również do choroby refluksowej i otyłości. Konsekwencją takich zachowań antyzdrowotnych może być powstawanie nowotworów, również w obrębie aparatu głosotwórczego. Autor stara się również wykazać, że zachowania prozdrowotne, w tym racjonalne żywienie, znajdują się w wytycznych dotyczących higieny głosu, a także rehabilitacji głosowej. Podkreśla również problem wyzwania edukacyjnego związanego z zapewnieniem kandydatom na nauczycieli wiedzy z zakresu odżywiania i jego wpływu na głos, jego higienę i rehabilitację.

KEYWORDS ABSTRACT

nutrition, teachers,
spoken and sung
voice emission,
voice hygiene, voice
rehabilitation

The present theoretical article takes on the issue of the influence of eating habits of early school teachers on their voice emission. The author tries to justify the thesis that teachers' eating habits determine the way their vocal tract works. For early school and early education teachers, a vocal tract is an essential tool not only to communicate verbally with others, but also to perform vocal phonation, which can generate additional vocal complications. The author starts with the determination of terminology and review of proper literature, after which she cites the results of the research carried out within this area. The author shows that a wrong diet and substance abuse can result in temporary disability of voice, including larynx irritation and mucus obstruction, and it can also lead to gastroesophageal reflux disease and obesity. The consequences of such unhealthy habits can include cancer formation in the vocal apparatus area. The author also tries to demonstrate that health-oriented activities, such as rational nutrition, are also mentioned in the guidelines for vocal health and rehabilitation. The author also emphasizes the educational challenge that consist in providing future teachers with proper knowledge regarding eating habits and their influence on voice, its health and rehabilitation.

Wstęp

Obecnie wiele grup zawodowych rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia warsztatowego w zakresie emisji głosu. Aktorzy, śpiewacy, osoby związane z mediami, politycy coraz częściej poszukują pomocy u specjalistów w tym właśnie zakresie. Głos jest przez te grupy zawodowe traktowany jako podstawowe narzędzie pracy, ponieważ w instytucjach takich jak radio, telewizja, teatr, opera zmiana jego barwy determinuje niemożliwość pracy, lub wpływa na wizerunek medialny. W tym momencie nasuwa się pytanie: czym różni się zawód nauczyciela od wcześniej wspomnianych? Dlaczego nauczyciele podejmujący pracę w szkole nie traktują swojego głosu w taki właśnie sposób? A przecież wysiłek głosowy nauczycieli jest ogromny, zdecydowanie porównywalny z wysiłkiem głosowym spikerów radiowych, prezenterów telewizyjnych, aktorów czy śpiewaków operowych, jak również piosenkarzy. Dla większości osób z tych grup zawodowych utrzymanie głosu w kondycji i gotowości determinuje ich zachowania prozdrowotne. Jednak w przypadku nauczycieli zdecydowane zachowania zmierzające do poprawy warunków dobrej emisji następują dopiero w trakcie niewydolności głosowej. Wiąże się to być może z tym, iż objawy chorobowe w tej grupie zawodowej nie są traktowane poważnie szczególnie w początkowej fazie, a zmiana barwy głosu nie warunkuje niemożliwości przeprowadzenia zajęć.

Tymczasem głos jest dla nauczycieli podstawowym narzędziem komunikacji werbalnej, a dla nauczycieli wczesnej edukacji także wokalne. „W codziennym życiu zawodowym funkcjonowanie nauczyciela odbywa się poprzez dialog, a szkoła staje się miejscem pracy, gdzie umiejętność kierowania głosem stanowi podstawę komunikowania się nauczyciela z uczniami, ich rodzicami oraz współpracownikami” (Kisiel 2012: 9). Praca nauczyciela jest w licznych aspektach zbliżona do zawodów artystycznych, nauczyciel – podobnie jak aktor – występuje przed grupą osób, z tym dodatkowym utrudnieniem, że jej członkowie nie zawsze są od początku nastawieni życzliwie do oferowanego przekazu (Majzner 2013: 93). Wśród czynników, które implikują zachorowania nauczycieli na przewlekłe choroby narządu głosu, na pierwszym miejscu badacze wymieniają nadmierny wysiłek głosowy oraz nieprawidłową fonację. Czynnikiem ryzyka sprzyjającym występowaniu zaburzeń głosowych jest więcej, zostały one skategoryzowane w różnych opracowaniach naukowych (Krauze, Kustroń 2011; Kisiel 2012).

W emisji głosu nauczycieli wczesnej edukacji szczególne znaczenie, związane z ich potrzebą fonacji zarówno głosu mówionego, jak i śpiewanego, ma zsynchronizowane współdziałanie mięśni szyi, tułowia, brzucha, obręczy barkowej i obręczy miednicy, ponieważ wpływa to na prawidłowy oddech (*appoggio*). Praca oddechu w fonacji jest oparta na budowaniu prawidłowych nawyków oddechowych poprzez pobudzanie odpowiednich partii mięśniowych. W związku z tym systematyczne ćwiczenia fizyczne usprawniające mięśnie, a także wypoczynek i prawidłowe nawyki żywieniowe mają niezmiernie istotny wpływ na podnoszenie jakości głosu (Domeracka-Kołodziej, Sielska-Badurek 2009: 109).

Analizując literaturę przedmiotu, autor niniejszego opracowania próbuje odpowiedzieć na pytanie: Czy odżywianie (prawidłowa dieta) ma wpływ na fonację nauczycieli wczesnej edukacji? Wykaże również, że zachowania prozdrowotne, w tym racjonalne żywienie (dieta), znajdują się w wytycznych dotyczących higieny głosu a także rehabilitacji głosowej.

Ustalenia terminologiczne

Podjmując próbę analizy powyższego zagadnienia, należy przede wszystkim wskazać, jak autor artykułu rozumie pojęcia zachowania zdrowotnego i prozdrowotnego. W literaturze przedmiotu odnajdujemy wiele definicji zachowań zdrowotnych, m.in. zachowanie zdrowotne określa się jako: aktywność prozdrowotną, którą jednostka podejmuje celem ochrony, utrzymania i rozwoju zdrowia (Harris, Guten 1979). Bardziej rozbudowana definicja ujmuje również przekonania człowieka, jego oczekiwania, spostrzeżenia oraz inne elementy poznawcze, stany uczuciowe i emocjonalne, działania

i nawyki, które wiążą się z utrzymywaniem, odzyskiwaniem i polepszaniem zdrowia (Gochman 1988).

Zachowania zdrowotne mogą wywoływać zarówno korzystny, jak i niekorzystny skutek dla dobrostanu psychofizycznego jednostki. Z tej przyczyny należy wyodrębnić podział na klasy zachowań zdrowotnych (Sygit-Kowalkowska 2014: 204):

- prozdrowotne;
- antyzdrowotne.

Różnorodne zachowania człowieka w znaczącym stopniu odpowiadają za stan jego zdrowia. Zgodnie z koncepcją tzw. pól zdrowia są za nie odpowiedzialne kolejno: opieka medyczna (10%), dziedziczenie (16%), środowisko fizyczne (21%), największy zaś udział ma styl życia (53%) (Lalonde 1974). Zachowaniami prozdrowotnymi nazywa się reaktywne, nawykowe i/lub celowe formy aktywności człowieka, które pozostają – na gruncie wiedzy obiektywnej o zdrowiu i subiektywnego przekonania – w istotnym wzajemnym związku ze zdrowiem (Sęk 2000: 539). Do takich zachowań zaliczyć możemy m.in.:

- aktywność fizyczną;
- racjonalne żywienie;
- utrzymywanie czystości ciała i otoczenia;
- utrzymywanie dobrych relacji z innymi;
- radzenie sobie ze stresem.

Można więc stwierdzić, że zachowania prozdrowotne odnoszą się do zdrowia fizycznego, psychicznego i społecznego, a zatem obejmują wzajemnie powiązane obszary funkcjonowania jednostki (Lipowski, Szczepańska-Klunder 2012). Wszystkie wymienione powyżej zachowania prozdrowotne mają niewątpliwie dobry wpływ na funkcjonowanie organizmu człowieka. Z pewnością czynnikiem, którego nie należy bagatelizować, jest utrzymanie odpowiedniej diety. Spożywanie pokarmów, a poprzez to dostarczanie organizmowi odpowiedniej ilości witamin i mikroelementów, jest jedną z podstawowych czynności życiowych. To, w jaki sposób człowiek się odżywia, ma wpływ na funkcjonowanie jego organizmu, a więc i na aparat głosowy (Syta 2017: 272).

Prawidłowy, dźwięczny i czysty głos jest składnikiem kompetencji nauczyciela wczesnej edukacji. Służy mu nie tylko do przekazywania wiedzy, ale również w edukacji muzycznej do prezentowania piosenek dla dzieci, śpiewania wraz z nimi, jak również kreowania zabaw związanych ze śpiewem. Emisja głosu człowieka to efekt współdziałania wielu struktur anatomiczno-czynnościowych, z nadrzędną rolą ośrodkowego układu nerwowego (Cichecka-Wilk, Studzińska 2018: 176). Z języka łacińskiego *emitto* – wysyłam, puszczam wolno, *emissio* – wysyłam, wypuszczam, jest to skoordynowany zespół czynności oddychania, fonacji, artykulacji i rezonansu (Sobie-rajska 1972). W literaturze przedmiotu wyróżnia się emisję głosu podczas mówienia

i podczas śpiewu, podkreśla się jednak, że mowa i śpiew, mimo swej odrębności, są dwiema odmianami jednej i tej samej czynności ruchowej człowieka, dokonywanej za pomocą aparatu głosowego (Radwańska 2014: 79). Kolokwialnie ujmując, śpiew jest przedłużeniem mowy poprzez wydłużenie fonacji samogłoski. W taki właśnie sposób emisje głosu śpiewanego i mówionego różnicuje Zygmunt Pawłowski, pisząc:

Emisja głosu jest zespołem czynności fonacyjnych, artykulacyjnych i oddechowych w połączeniu z funkcją rezonansową komór rezonansowych części twarzowej czaszki, krtani i klatki piersiowej. Rozróżniamy emisję mówionego i śpiewanego głosu, a istniejące różnice między nimi są ilościowe a nie jakościowe. W emisji głosu mówionego na plan pierwszy wysuwa się problem akcentów (akcent melodyczny, dynamiczny i rytmiczny). Mowa jest związana ze stałą zmiennością akcentów, natomiast w śpiewie akcenty są podporządkowane utworowi muzycznemu (Pawłowski 2009: 8).

Marta Radwańska wykazuje inne podejście do omawianego zagadnienia, opisując prócz różnic ilościowych, również jakościowe:

Różnice w emisji głosu podczas mowy i śpiewu mają charakter ilościowy oraz jakościowy. Ilościowe właściwości dotyczą poszczególnych cech dźwięku związanych z akustyką głosu, a więc wysokością, natężeniem, czasem trwania i barwą. Podczas śpiewu wykorzystywana jest bardziej rozległa skala głosu, większe jego natężenie, wytrzymałość oraz długość oddechu. Ważne jest też pełniejsze wykorzystanie rezonansu, który nadaje głosowi specyficzny blask i nośność. Podczas mówienia natomiast elementy akustyczne zaznaczają się w formie akcentów melodycznych (intonacja głosu), dynamicznych, rytmicznych oraz wyrazowych. W słowie mówionym głównym środkiem ekspresji jest artykulacja, a więc wymowa. W czasie śpiewu ważniejszym czynnikiem staje się dźwięk i jego walory brzmieniowe. Tekst natomiast, choć jest niezależny, pozostaje na drugim planie (Radwańska 2014: 79).

Niewątpliwie podczas śpiewu następuje intensyfikacja oddechu (*appoggio*), większe otwarcie (opuszczenie krtani wraz z podniesieniem podniebienia miękkiego), wyższa pozycja głosu, co w konsekwencji prowadzi do wykorzystania szerokiej skali głosu, natężenia dźwięku i możliwości jego kontrolowania oraz zmiany, jak również długością wykonywanej frazy.

Na prawidłową emisję głosu zarówno mówionego, jak i śpiewanego wpływ ma wiele czynników. Wśród nich wyróżnić można czynniki związane z poprawnym funkcjonowaniem narządu głosu i słuchu, kondycję psychofizyczną oraz współdziałanie aparatu oddechowego, fonacyjnego, artykulacyjnego i rezonansowego (Majzner 2016: 229-230). Prawidłowy głos zwany eufonicznym, jest nasycony rezonansowo, dźwięczny, czysty nie zawierający komponentu szumowego. Poprawne emitowanie głosu powinno być swobodne, bez nadmiernego napięcia mięśni krtani i szyi, z miękkim nastawieniem na dźwięk (Obreńbowski 2014).

Głos nauczyciela jest narzędziem komunikacji werbalnej, powinien zachowywać cechy głosu eufonicznego. Rozwijając umiejętności warunkujące poprawną komunikację interpersonalną nauczyciel nie może zapominać o jej narzędziu, które jest niezbędne do prawidłowego przebiegu procesu nauczania. Kształcenie na poziomie przedszkolnym i wczesnoszkolnym wymaga od nauczycieli używania głosu jako instrumentu, który powinien posiadać określoną barwę podczas fonacji, zachowywać dobrą intonację, która jest ściśle powiązana z pracą oddechu oraz wysoką pozycją dźwięku. Poprawna impostacja głosu w procesie nauczania piosenki warunkuje jej prawidłowe odwzorowanie przez dzieci. W dydaktyce muzyki na poziomie edukacji elementarnej wyróżniamy dwie podstawowe metody wprowadzania piosenki. Najpopularniejszą z nich jest metoda uczenia się ze słuchu, która polega na powtarzaniu, naśladowaniu i zapamiętywaniu zarówno rytmu, jak i melodii piosenki. Mniej popularna wśród nauczycieli jest metoda uczenia się z nut i przy pomocy nut. Polega ona na odczytywaniu nut na instrumencie i poprzez ćwiczenie płynne jej opanowanie. Metoda ta wymaga od nauczyciela uczenia dzieci układów dźwiękowych oraz wzorców melodii, które powinny być opanowane słuchowo, a także solmizacyjnie (Sacher 1997: 36). Obie metody wymagają od nauczyciela wczesniej edukacji prezentowania głosem solmizacji utworu, jego fragmentów, a także całej piosenki.

Odżywianie a emisja głosu

Prawidłowe odżywianie to dostarczanie organizmowi niezbędnych składników odżywczych, a w następstwie tego energii i substratów niezbędnych do zachowania zdrowia. Składniki odżywcze są niezbędne do odżywiania organizmu człowieka, szczególnie białko, węglowodany, tłuszcze, witaminy, składniki mineralne. Niektórych z nich człowiek nie posiada w organizmie lub są syntetyzowane w zbyt małych ilościach a obecność ich jest niezbędna do prawidłowego funkcjonowania. Z tego powodu muszą być dostarczone w odpowiedniej ilości z pożywieniem. Składniki odżywcze można podzielić np. w zależności od swych podstawowych funkcji na:

- energetyczne – głównie węglowodany, tłuszcze;
- budulcowe – białko, składniki mineralne, kwasy tłuszczowe;
- regulujące – witaminy, składniki mineralne (Oblacińska i in. 2007: 13).

Badania naukowe nie wykazują bezpośredniego wpływu odżywiania na fonację głosu, jednak proces mowy i śpiewu nauczycieli wczesniej edukacji może być efektywniejszy przy stosowaniu prawidłowej diety (Cazden 2012). Instrumentem nauczyciela wczesniej edukacji jest ciało, które funkcjonuje bardziej wydajnie będąc prawidłowo odżywione. Dieta stanowi również nieodzowny element utrzymywania prawidłowej wagi. Współcześnie badacze zwracają uwagę na wzajemne powiązania

głosu z narządami ciała, wskazując, że kondycja i wytrzymałość fizyczna są kluczowe dla utrzymania prawidłowej fonacji, a zmiana środowiska życia, zwłaszcza diety, jest głównym czynnikiem podwyższonego ryzyka rozwoju współczesnych chorób (Wilczyńska 2012: 36).

Otyłość jest zaliczana do chorób cywilizacyjnych i bezpośrednio związana jest z nieprawidłowym odżywianiem. Nieustannie wzrastająca liczba osób otyłych skłoniła uczonych do badania otyłości pod względem jej wpływu na codzienne funkcjonowanie człowieka, w tym także na głos, a w szczególności na śpiew, mowę i inne aspekty fonacji głosu (Nancy i in. 2011). Naukowcy ustalili, że masa ciała i objętość tkanki tłuszczowej wydają się wpływać na wybrane obiektywne miary jakości głosu, aerodynamiki głosu i wydajności zakresu fonacyjnego (Barsties 2013). Zbadano, że osoby otyłe mają gorszą jakość głosu pod względem jego chropowatości, oddychania, męczliwości i odkształcenia, a także skrócony maksymalny czas fonacji. W porównaniu z osobami o prawidłowej masie ciała nie zaobserwowano zmiany w jakości głosu ocenianej na podstawie analizy akustycznej i wyniku wskaźnika indeksu niepełnosprawności głosowej (Celebi i in. 2013).

W polskiej literaturze dotyczącej emisji głosu nie została jeszcze poruszona kwestia wpływu odżywiania i otyłości na emisję głosu śpiewanego i mówionego. Brak wiarygodnych, opartych na badaniach informacji, a jeśli pojawiają się opisy dotyczące diety w odniesieniu do emisji głosu, odnoszą się raczej do opinii własnej danego specjalisty czy trenera głosu, często niepopartej doniesieniami medycznymi i dowodami naukowymi. Ten problem zauważają również amerykańscy uczeni (Zarabi 2013: 143).

Produkty spożywcze dzielimy na pięć grup, które zawarto w Piramidzie Zdrowego Żywienia, opracowanej w Polsce w Instytucie Żywności i Żywienia. Tylko wykorzystanie wielu różnych produktów pozwala na właściwe zbilansowanie diety. W tym kontekście warto przytoczyć kilka informacji dotyczących wpływu spożywania określonych produktów żywnościowych na aparat głosowy, ponieważ niektóre z nich są powodem problemów głosowych, np.: stosowanie używek (m.in. palenie czynne i bierne, picie mocnej kawy czy herbaty), włączenie do diety ostrych przypraw lub sprzyjających nadkwasocie i działających drażniąco na błonę śluzową gardła potraw (Kaptur 2000: 25). Krystyna Duraj-Nowakowa twierdzi, że najczęściej stosowanymi przez nauczycieli używkami są herbata i kawa. Obydwa napoje posiadają wiele pozytywnych zalet dla konsumpcji, niemniej przy braku zachowania ostrożności mogą stać się źródłem problemów zdrowotnych zwłaszcza aktywnych głosowo pedagogów (Duraj-Nowakowa 2000: 25). Trudno dzisiaj odpowiedzieć na pytanie, czy kofeina zawarta w kawie powoduje odwodnienie z organizmu. Niektóre doniesienia naukowe donoszą, że kofeina nie wpływa na wzmożone wydalanie płynów z organizmu (Armstrong i in. 2007), jednak analizując literaturę, odkrywamy, że badania tego problemu są niejednoznaczne, dlatego należy stwierdzić, że picie kawy ciągle wzbudza

kontrowersje i nie da się jednoznacznie określić, czy jest ewidentnie szkodliwe, czy dobroczynne w swoich skutkach. Niewątpliwie szkodliwymi używkami dla nauczycieli są papierosy i alkohol. Dym papierosowy podrażnia błonę śluzową jamy ustnej, przełyku i żołądka; ma właściwości alergizujące, zatruwa układ oddechowy i wiele narządów wewnętrznych oraz prowadzi do mutacji oraz rakotwórczych zmian komórkowych (Zatoński 2000). Przez silnie negatywny wpływ na narząd głosu u większości palaczy głos zmienia barwę i się obniża, zwęża się też jego ambitus, czego konsekwencją jest utrudnione mówienie i niemożność śpiewania, co na poziomie edukacji wczesnoszkolnej warunkuje niemożliwość prowadzenia efektywnych zajęć, jak również prezentacji utworów wokalnych.

Palenie papierosów (Nilsson i in. 2004) i spożywanie alkoholu (Bujanda 2000) nasila objawy choroby refluksowej, która również ma zdecydowanie negatywny wpływ na narząd głosu. Zarzucanie treściami żołądka może powodować zacerwienie oraz obrzęk fałdów głosowych, owrzodzenia kontaktowe, ziarniniaki tylnej części fałdów głosowych, ziarniniaki wyrostków głosowych chrząstek nalewkowatych, zwężenie tylnego odcinka szpary głośni, zapalenie stawu pierścienno-nalewkowatego, zwężenie nadgłośniowe i podgłośniowe. Przewlekły stan zapalny może sprzyjać pojawieniu się nowotworu (Skrzypczak, Kowalska 2011). Dodatkowo u osób palących epizody refluksowe pojawiają się znacznie częściej, a oczyszczania przełyku z zalegającej treści jest u nich przedłużone (Nilsson i in. 2004).

Badania naukowe wykazały, że następujące używki oraz niewłaściwa dieta są czynnikami predysponującymi do nowotworu krtani:

- długotrwałe działanie jako kancerogenu dymu tytoniowego;
- nadużywanie alkoholu;
- działanie toksyn chemicznych w miejscach pracy;
- dieta uboga w witaminy A i C.

Wymienione czynniki przyczyniają się również do powstawania nowotworów występujących w narządach artykulacyjnych odpowiedzialnych za powstawanie mowy, m. in.: nowotworów jamy ustnej, guzów zębopochodnych i torbieli nabłonkowych oraz nowotworów szczęk i żuchwy (Marciniak-Firadza 2018: 109).

Nauczyciele wczesniej edukacji z racji wykonywanego zawodu powinni ograniczać ilość spożywanego cukru, który spożywany w nadmiarze może prowadzić do wielu chorób, a także powodować wytwarzanie dużej ilości flegmy i konieczność częstego odchrząkiwania. Czekolada, zwłaszcza spożywana przed wysiłkiem głosowym, również może niekorzystnie wpływać na pracę fałdów głosowych poprzez ich podrażnianie. Czerwone mięso i potrawy ciężkostrawne są obciążeniem dla organizmu. Śpiewacy operowi nie spożywają ich przed wysiłkiem głosowym, ponieważ energia organizmu zostaje przeznaczona na ich trawienie, a nie na pracę mięśni (Syta 2017: 272-273).

Osobom pracującym głosem zaleca się natomiast spożywanie posiłków lekkostrawnych, zwiększenie spożycia wody, najlepiej pod postacią niegazowanej wody mineralnej lub niskosłodzonych soków owocowych, zjedanie ostatniego posiłku minimum trzy godziny przed położeniem się do łóżka, co warunkuje dobrą jakość snu i efektywność nocnej regeneracji. Regularny oraz zdrowy tryb życia w istotny sposób wpływa na funkcjonowanie organizmu, a tym samym na jakość komunikacji ustnej (Haniszewska, Kaźmierczak 2019: 95).

Dobrze skomponowane posiłki oraz rytm ich przyjmowania są częścią higieny osobistej człowieka. W fizjologii odżywiania zaleca się od 3 do 5 posiłków w ciągu doby, przy czym dużą rolę pełni tu powtarzalność czasowa. Całodzienne wyżywienie w stosunku do kaloryczności poszczególnych posiłków stanowi: śniadanie 30%, drugie śniadanie 10%, obiad 40%, kolacja 20%. Posiłek zaś powinien zawierać wszystkie składniki niezbędne do życia, tj. białka, tłuszcze, węglowodany (Pruszewicz 1992).

Jednym z podejść do leczenia szerokiego spektrum zaburzeń głosu jest przekazywanie pacjentom informacji z zakresu prawidłowej higieny głosu. Naukowcy podkreślają znaczenie właściwej pielęgnacji fałdów głosowych, sugerując, że pewne zachowania głosowe, wzorce, styl życia i wybór diety mogą być szkodliwe lub pomocne w fonacji głosu. Podejście to wymaga od pacjenta wyeliminowania zachowań potencjalnie szkodliwych i wiedzy na temat:

- siły i rodzaju użycia głosu;
- nastawienia głosowego;
- problemów z nawodnieniem;
- stylu życia i czynników dietetycznych wpływających korzystnie lub niekorzystnie na fonację.

Problemy głosowe są powszechne wśród nauczycieli. Badania wskazują, że samo zastosowanie w leczeniu zaburzeń głosu podejścia higienicznego jest niewystarczające. Naukowcy potwierdzają kliniczną użyteczność ćwiczeń emisyjnych (Dobinson 1993; Woškowiak 1996; Fritzell 1996; Śliwińska-Kowalska i in. 2000a i 2000b), a także wzmocnienia głosu (wzmacniacz i nagłośnienie) jako alternatywy dla leczenia problemów głosowych u nauczycieli (Nelson i in. 2002).

Aby rehabilitacja głosu pacjenta była skuteczna, należy wziąć pod uwagę wszystkie możliwe czynniki, które mogą powodować zaburzenia głosu, np.: stres, nawyki, dieta, czy szeroko rozumiany styl życia (Cielecka i in. 2017: 27). Według Dejonckere'a edukacja higieny głosu: unikanie tytoniu, dieta, nawilżanie, wskazówki dotyczące emisji głosu oraz redukcja obciążenia głosowego, zaliczana jest do podstawowych modułów rehabilitacji głosu (Niebudek-Bogusz 2014: 15). Jednym z elementów psychoterapii w leczeniu zaburzeń głosu jest właściwe odżywianie się według uznanej współcześnie piramidy odżywiania, u podstaw której znajduje się aktywność ruchowa (Śliwińska-Kowalska, Niebudek-Bogusz 2009: 56).

Podsumowanie

Analizując literaturę przedmiotu, możemy stwierdzić, że odżywianie ma pośredni i bezpośredni wpływ na fonację nauczycieli wczesnej edukacji. Nieprawidłowo dobrana dieta oraz przyjmowanie używek może powodować chwilowe niedyspozycje głosowe, np. podrażnienie krtani, zaflegmienie, jak również chorobę refluksową, otyłość, aż do nowotworów w obrębie aparatu głosotwórczego.

Nauczyciel wczesnej edukacji jest zobligowany do używania w miejscu pracy głosu mówionego i śpiewanego, co odróżnia go od nauczycieli innych etapów edukacyjnych. W związku z tym jego wysiłek głosowy jest większy. Wydobywanie dźwięków wokalnych (śpiewanie melodii) może również powodować częste zaciskanie krtani przez niekontrolowanie ciśnienia podkrtaniowego, co jest związane z nieprawidłowym *appoggio*. Dlatego to właśnie nauczyciele wychowania przedszkolnego i wczesnoszkolnego powinni w szczególny sposób dbać o prawidłowe nawyki emisyjne oraz ciągle poszerzać swoją wiedzę z zakresu higieny i rehabilitacji głosu. W grupie nauczycieli, którzy podczas studiów odbyli kształcenie w zakresie emisji głosu, współczynnik chorób zawodowych związanych z emisją głosu jest niższy (Kostecka 2013). Szkolenie w tym zakresie stanowi wyzwanie edukacyjne związane z zapewnieniem kandydatom na nauczycieli odpowiednich treści, które powinny również obejmować temat odżywiania i jego wpływu na głos, jego higienę i rehabilitację. Podkreślać należy, że zdrowy styl życia owocuje mniejszą zapadalnością na choroby przewlekłe, w tym nowotwory, które mają niekorzystny wpływ, a czasem uniemożliwiają poprawną fonację.

Bibliografia

- Armstrong L.E., Casa D.J., Maresh C.M., Ganio M.S. (2007). *Caffeine, Fluid-Electrolyte Balance, Temperature Regulation, and Exercise-Heat Tolerance*, „Exercise and Sport Sciences Reviews”, nr 35 (3), s. 135-140, DOI: 10.1097/jes.0b013e3180a02cc1.
- Barsties B., Roy N., Verfaillie R., Maryn Y. (2013). *Do Body Mass Index and Fat Volume Influence Vocal Quality, Phonatory Range, and Aerodynamics in Females?*, „Cochrane” nr 25/4, s. 310-318, DOI: 10.1590/s2317-17822013000400003.
- Bujanda L. (2000). *The Effects of Alcohol Consumption Upon the Gastrointestinal Tract*, „The American Journal of Gastroenterology”, nr 95, pp 3374-3382, DOI: 10.1111/j.1572-0241.2000.03347.x.
- Cazden J. (2012). *Everyday Voice Care: The Lifestyle Guide for Singers and Talkers*, Milwaukee, WI: Hal Leonard Corporation.
- Celebi S., Yelken K., Develioglu N.O., Topak M., Celik O., Ipek D.H., Kulekci M. (2013). *Acoustic, Perceptual and Aerodynamic Voice Evaluation in an Obese Population*, „The Journal of Laryngology and Otology” nr 127/10, s. 987-90, DOI: 10.1017/S0022215113001916.

- Cichecka-Wilk M., Studzińska K. (2018). *Czynnościowe zaburzenia głosu z punktu widzenia foniatry klinicznej, psychopatologii, psychologii i psychiatrii psychodynamicznej*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska” vol. 31, nr 2, s. 175-194, DOI: 10.17951/j.2018.31.2.175-194.
- Cielecka A., Sielska-Badurek E., Niemczyk K. (2017). *Poczucie stresu i niepełnosprawności głosu u pacjentów z dysfonią*, „Otorynolaryngologia”, nr 16(1), s. 26-32.
- Dobinson C.H., Kendrick A.H. (1993). *Normal Values and Predictive Equations for Aerodynamic Function in British Caucasian Subjects*, „Folia Phoniatr”, nr 45 (1), s. 14-24, DOI: 10.1159/000266205.
- Duraj-Nowakowa K. (2000). *Nauczyciel. Kultura - osoba – zawód*, Kielce: Mediator 2000.
- Fritzell B. (1996). *Work-Related Voice Problems. Teachers, Social Workers, Lawyers and Priests Should Receive Preventive Voice Training*, „Lakartidningen”, nr 93 (14), s. 1325-1328.
- Gochman DS. (1988). *Health Behavior. Plural Perspectives*, [w:] *Health Behavior. Emerging Research Perspectives*. D.S. Gochman (red.), Plenum Press, NY 1988: 3-18.
- Haniszevska K., Kaźmierczak M. (2019). *Higiena głosu artystów scenicznych. Doniesienia z badań*, „Logopedica”, nr 3, s. 93-116, DOI: 10.18778/2544-7238.03.07.
- Harris DM., Guten S., (1979). *Health-Protective Behavior: an Exploratory Study*. „Journal of Health and Social Behavior”, nr 20, s. 17-29, DOI: 10.2307/2136475.
- Kapturek E. (2017). *Logopeda, dbaj o swój głos!*, „Wielkopolski Przegląd Logopedyczny”, nr 1/14, s. 41-50.
- Kisiel M. (2012). *Emisja i higiena głosu w pracy dydaktyczno-wychowawczej nauczyciela*, Dąbrowa Górnicza: Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej.
- Kostecka W. (2013). *Emisja głosu jako ważny przedmiot w kształceniu nauczycieli*, „Zeszyty Naukowe WSSP”, Tom 16, s. 45-56.
- Krause M., Kustroń A. (2011). *Ocena ryzyka zawodowego związanego z wysiłkiem głosowym na przykładzie nauczycieli w szkole średniej*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach”, nr 1(7), s. 68-81.
- Lalonde M. (1974). *A New Perspectives on the Health of Canadians. A Work Document Information*. Ottawa, Government of Canada.
- Lipowski M., Szczepańska-Klunder Ź. (2012). *Zachowania zdrowotne nauczycieli wychowania fizycznego*, [w:] Z. Jastrzębski (red.), *Teoria i praktyka wychowania fizycznego i sportu. T. 1*, Łódź: Wyższa Szkoła Sportowa, s. 9-26.
- Majzner R. (2013). *Żywe słowo jako istotny element kształtowania autorytetu nauczyciela. O celach i metodach kształcenia studentów oraz pedagogów w zakresie emisji głosu i kultury języka*, [w:] K. Denek, A. Kamińska, P. Oleśniewicz (red.), *Edukacja jutra. Role nauczyciela w edukacji szkolnej*, Sosnowiec: Wyższa Szkoła Humanitas, s. 89-101.
- Majzner R. (2016). *Ocena wstępna emisji głosu kandydatów na nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej i przedszkolnej. Komunikat z badań*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanistas Pedagogika” nr 13, s. 225-235.
- Marciniak-Firadza R. (2018). *Współpraca logopedy z laryngologiem i foniatrą w procesie rehabilitacji zaburzeń głosu i mowy*, „Logopedica”, nr 2, s. 107-117, DOI: 10.18778/2544-7238.02.08.

- Niebudek-Bogusz E. (2009). *Postępowanie w dysfoniach zawodowych w krajach unii europejskiej i na świecie*, „Medycyna Pracy”, nr 60(2), s. 151-158.
- Nilsson M., Johnsen R., Ye W. (2004). *Lifestyle Related Risk Factors in the Aetiology of Gastro-oesophageal Reflux*, „Gut” nr 53 (12), s. 1730-1735, DOI: 10.1136/gut.2004.043265.
- Oblacińska A., Jodkowska M., Makowska A., Ostrega W., Owczarek S., Tabak I., i in. (2007). *Podstawy teoretyczne programu „Trzymaj Formę!” Poradnik dla nauczycieli*, Warszawa: Główny Inspektorat Sanitarny, Stowarzyszenie „Polska Federacja Producentów Żywności”.
- Obrębowski A. (2014). *Biologiczne podstawy mowy*, [w:] S. Milewski, J. Kuczkowski, K. Kaczorowska-Braj (red.), *Biomedyczne podstawy logopedii*, Gdańsk: Harmonia, s. 23-34.
- Pawłowski, Z. (2008). *Emisja głosu. Struktura, funkcja, diagnostyka, pedagogizacja*, Warszawa: Wydawnictwo Salezjańskie.
- Pruszewicz A. (1992). *Foniatria kliniczna*, Warszawa: PZWL.
- Radwańska M. (2014). *Rola i miejsce emisji głosu w procesie kształcenia nauczycieli*, „Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu” nr 44, s. 78-84.
- Rosińska A., Szkiełkowska A., Piłka E. (2018). *Stymulacja Słuchowa Głosu – opis rehabilitacji logopedycznej pacjentów z zaburzeniami głosu*, „Nowa Audiofonologia. Praktyka kliniczna i badawcza”, nr 17(3), s. 61-66, DOI: 10.17431/1002775.
- Roy N., Gray SD., Simon M., Dove H., Corbin-Lewis K., Stemple JC. (2001). *An Evaluation of the Effects of Two Treatment Approaches for Teachers with Voice Disorders. A Prospective Randomized Clinical Trial*, „Journal of Speech Language and Hearing Research”, nr 44, s. 286-296, DOI: 10.1044/1092-4388(2001/023).
- Roy N., Gray D.S., Toledo S.W., Corbin-Lewis K., Weinrich B., Tanner K., Dove H, Stemple C.J. (2002). *Voice Amplification Versus Vocal Hygiene Instruction for Teachers with Voice Disorders. A Treatment Outcomes Study*, „Journal of Speech Language and Hearing Research”, nr 45(4), s. 625-638, DOI: 10.1044/1092-4388(2002/050).
- Sęk H. (2000). *Zdrowie behawioralne*, [w:] J. Strelau (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki. Tom 3. Jednostka w społeczeństwie i elementy psychologii stosowanej*. Gdańsk: GWP, s. 533-552.
- Sacher W. (1997). *Wczesnoszkolna edukacja muzyczna*, Kraków: Impuls.
- Sielska-Badurek E., Domeracka-Kołodziej A. (2009). *Rola podparcia oddechowego w śpiewie operowym*, „Otolaryngologia”, nr 8 (3), s. 109-114.
- Skrzypczak W., Kowalska B. (2011). *Zmiany w krtani w przebiegu choroby refleksowej*, „Annales Medical University of Gdańsk”, nr 41, s. 115-123.
- Sobierajska H. (1972). *Uczymy się śpiewać*, Warszawa: PZWS.
- Solomon N., Helou L.B., Dietrich-Burns K., Stojadinovic A. (2011). *Do Obesity and Weight Loss Affect Vocal Function?*, „Seminars in Speech and Language”, nr 32/1, s. 31-42, DOI: 10.1055/s-0031-1271973.
- Sygit-Kowalkowska E. (2014). *Radzenie sobie ze stresem jako zachowanie zdrowotne człowieka – perspektywa psychologiczna*, „Hygeia Public Health”, nr 49(2), s. 202-208.
- Syta A. (2017). *Głos w pracy pedagoga. Znaczenie, problemy i profilaktyka oraz propozycja ćwiczeń logopedycznych*, „Logopedia Silesiana”, t. 6, s. 269-279.

- Śliwińska-Kowalska M., Fiszer M., Niebudek-Bogusz E., Kotyło P., Rządzińska A. (2000) *Ocena stanu narządu głosu u studentów szkoły pedagogicznej*, „Medycyna Pracy”, nr 6, s. 573-580.
- Śliwińska-Kowalska M., Niebudek-Bogusz E. (2009). *Rehabilitacja zawodowych zaburzeń głosu. Poradnik dla nauczycieli*, Łódź: Instytut Medycyny Pracy im. Prof. J. Noffera.
- Wilczyńska A. (2012). *Kwasy tłuszczowe w diecie człowieka a jego funkcjonowanie poznawcze i emocjonalne*, „Neuropsychiatria i Neuropsychologia”, vol. 7, nr 1, s. 35-42.
- Woškowiak G. (1996). *Próba określenia przyczyn wzrostu zapadalności na choroby zawodowe narządu głosu u nauczycieli*, „Medycyna Pracy”, nr 47 (5), s. 519-522.
- Zarabi S. (2013). *Nutrition and Weight Management*, [w:] A. Jahn (red.), *The Singer's Guide to Complete Health*, New York: Oxford University Press, s. 141-164.
- Zatoński W. (2000). *Leczenie zespołu uzależnienia od tytoniu jest obowiązkiem lekarza*. Medipress 2000; suplement 7, s. 3-5.

ADRES DO KORESPONDENCJI

Rafał Majzner
Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej
e-mail: maisner@op.pl