

BOŻENA KOSZTYŁA-HOJNA,  
DIANA MOSKAL-JASIŃSKA, ANNA KRASZEWSKA,  
MAŁGORZATA SKORUPA, ANNA ŁOBACZUK-SITNIK,  
MACIEJ ZDROJKOWSKI, JOLANTA BISZEWSKA

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku  
Zakład Fonoaudiologii Klinicznej i Logopedii

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5867-4890>; <https://orcid.org/0000-0001-8110-3586>  
<https://orcid.org/0000-0001-8278-7633>; <https://orcid.org/0000-0002-9765-7986>;  
<https://orcid.org/0000-0002-5767-9558>; <https://orcid.org/0000-0001-9616-543X>

## Psychogenne uwarunkowania zaburzeń jakości głosu i mowy w aspekcie foniatryczno-logopedycznym

---

Psychogenic Voice and Speech Quality Disorders in Phoniatic  
and Logopedic Aspect

---

### STRESZCZENIE

Dysfonia psychogenna (fononeuroza) to zaburzenie głosu spowodowane czynnikami psychogennymi przy braku zmian strukturalnych (organicznych) w krtani. Celem pracy jest analiza procesu fonacji u pacjentów z dysfonią psychogeną w aspekcie foniatryczno-logopedycznym, diagnostycznym oraz terapeutycznym na podstawie dostępnej literatury przedmiotu. Postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne wymaga współpracy interdyscyplinarnego zespołu składającego się z laryngologa, foniatry, logopedy, psychologa i psychiatry. W dysfonii psychogennej występuje brak koordynacji oddychania, fonacji i artykulacji oraz zmiany w zakresie elementów prozodycznych mowy. Rehabilitacja w dysfonii psychogennej obejmuje symultanicznie prowadzoną terapię głosu i mowy, psychoterapię oraz wspomagająco leczenie farmakologiczne. Najlepsze efekty postępowania terapeutycznego można osiągnąć dopiero w wyniku połączenia terapii głosu i mowy oraz podejścia psychologicznego, gdyż obok poprawy fonacji, jakości głosu i jego kontroli niezbędne jest również poznanie podłoża emocjonalnego i psychologicznego istniejącego zaburzenia.

**Słowa kluczowe:** dysfonia psychogenna, zaburzenia oddechowo-fonacyjno-artykulacyjne, prozodia mowy, terapia dysfonii psychogennej

## SUMMARY

Psychogenic dysphonia (phononeurosis) is considered as functional voice disorder caused by psychogenic factors without structural (organic) changes in the larynx. The aim of this study is to analyze phonation process in patients with psychogenic dysphonia in clinical, logopedic, diagnostic and therapeutic aspect, based on the available literature of the subject. Diagnostic and therapeutic approach requires the cooperation of an interdisciplinary team consisted of a laryngologist, phoniatrist, speech therapist, psychologist and psychiatrist. In psychogenic dysphonia lack of coordination of breathing, phonation, articulation and changes in the field of prosodic elements of speech are observed. Rehabilitation in psychogenic dysphonia includes voice and speech therapy, psychotherapy and supportive pharmacological treatment conducted simultaneously. The best effect of therapeutic treatment can be achieved only as a result of connection of voice and speech therapy and psychotherapy. In this therapy, except the improvement of phonation, voice quality and its control, it is necessary to know the emotional and psychological background of disorder.

**Key words:** psychogenic dysphonia; breathing, phonation and articulation disorders; speech prosody; therapy of psychogenic dysphonia

## WSTĘP

Głos jest nie tylko podstawowym elementem komunikacji, ale posiada kluczowe znaczenie w przekazywaniu emocji oraz stanowi efekt emocjonalnych interakcji z otoczeniem (Sudhir 2009). Jakość głosu i mowy odzwierciedla somatyczne i psychologiczne problemy człowieka, które mogą mieć wpływ na mechanizm powstawania głosu, jak również na funkcjonowanie całego organizmu (Maniecka-Aleksandrowicz 2004). Zaburzenia jakości głosu o podłożu psychogennym, określane mianem fononeuroz, należą do postaci dysfonii o charakterze czynnościowym, gdyż nie rejestruje się w nich zmian strukturalnych w obrębie krtani ani neurologicznych, występujących z objawami patologii głosu (Andersson 1998; Baker 2003). W obrazie krtani zwykle widoczny jest prawidłowy mechanizm odwodzenia fałdów głosowych w czasie oddechu, niekiedy zwieranie się fałdów rzekomych podczas fonacji (Wiskirska-Woźnica 2012). W czasie prób wydobywania głosu często fałdy głosowe pozostają w pozycji oddechowej lub zbliżają się niedostatecznie (Wiskirska-Woźnica 2012). Głos jest ochrypły, bezdźwięczny i przyjmuje różną postać nasilenia. Wahania w emisji głosu są obserwowane już w czasie pierwszej konsultacji medycznej (Martins 2014). Długotrwałe obciążenia równowagi psychiczno-emocjonalnej i psychospołecznej (lęk, stres, depresja), przeżycia traumatyczne, konflikty interpersonalne i zaburzenia osobowości stanowią podłoże psychogennych zaburzeń jakości głosu (Andersson 1998; Baker 2003; Maniecka-Aleksandrowicz 2004; Martins 2014; Sudhir 2009). Dysfonia psychogenna dotyczy osób o labilnym układzie emocjonalnym, głównie między 30. a 50. rokiem życia, rzadko dzieci i młodzieży

(Martins 2014). Występuje częściej u kobiet (Baker 2003; Sudhir 2009; Wiskirska-Woźnica 2012), według badań Martins i wsp. nawet w stosunku 26:2 (Martins 2014). Zaburzenia jakości głosu o podłożu psychogennym mogą występować w postaci m.in.: dysfonii konwersyjnej, fałsetu mutacyjnego, mutyzmu konwersyjnego (Martins 2014). Skrajną postacią dysfonii psychogennej jest afonia psychogenna, inaczej nazywana afonią czynnościową lub afonią konwersyjną (Kollbrunner 2010). W badaniu krtani nie stwierdza się patologii organicznych, objawów zapalnych ani porażennych. W pozycji fonacyjnej fałdy głosowe zbliżają się do siebie, ale pozostaje brak ich zwarcia na całej długości (Maniecka-Aleksandrowicz 2004). Wyróżnia się postać paretyczną – przy chwilowym zamknięciu głośni i szybkich ruchach rozwarcia, i spastyczną – przy braku wibracji fałdów głosowych w pozycji fonacyjnej (Aronson 1985; Boone 1983; Maniecka-Aleksandrowicz 2004).

Celem pracy jest analiza procesu fonacji u pacjentów z dysfonią psychogenną w aspekcie foniatryczno-logopedycznym, diagnostycznym oraz terapeutycznym na podstawie dostępnej literatury przedmiotu.

## DIAGNOZA I OBJAWY ZABURZEŃ JAKOŚCI GŁOSU I MOWY O PODŁOŻU PSYCHOGENNYM

W ocenie zaburzeń jakości głosu o podłożu psychogennym niezbędne jest podejście interdyscyplinarne, skupiające specjalistów z kilku dziedzin, takich jak otolaryngologia, foniatria, logopedia, akustyka i psychologia (Maniecka-Aleksandrowicz 2004; Martins 2014; Sudhir 2009).

W diagnostyce zaburzeń jakości głosu i mowy o podłożu psychogennym niezwykle istotna jest obiektywizacja badań, szczególnie zastosowanie technik wizualizacyjnych w ocenie endoskopowej struktur krtani. Najnowocześnieszą metodą jest technika szybkiego filmu w sekwencji cyfrowej High Speed Digital Imaging (HSDI), która umożliwi precyzyjną diagnostykę rzeczywistych drgań fałdów głosowych (Koszyła-Hojna 2016; 2017). Ważnym obiektywnym badaniem stosowanym w dysfonii psychogennej jest analiza parametrów akustycznych jakości głosu, w szczególności jitter, shimmer i NHR (Sudhir 2009; Teixeira 2015). Istotnym badaniem jest również ocena maksymalnego czasu fonacji – Maximum Phonation Time (MPT) (Pruszevicz 1992).

W ocenie subiektywnej głosu ocenie podlega tor oddychania, koordynacja oddechowo-fonacyjna, nastawienie głosu i jego natężenie. Ponadto wykorzystuje się standaryzowaną skalę perceptualną GRBAS uwzględniającą stopień nasilenia zaburzenia w skali 0–3, gdzie parametr G oznacza stopień nasilenia chrypki, R – szorstkość głosu, B – charakter chuchający głosu, A – asteniczność głosu,

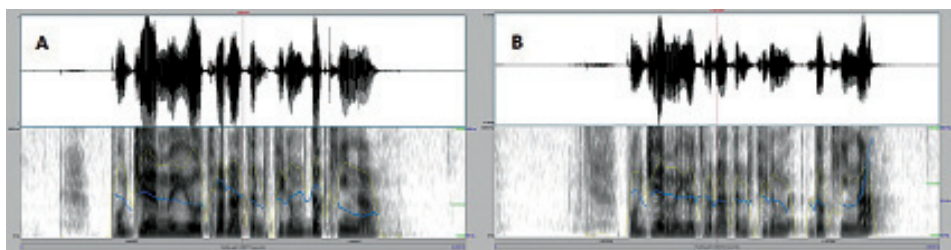
S – napięcie głosu (Hirano 1981). W badaniu jakości głosu należy również uwzględnić samoocenę pacjenta z wykorzystaniem kwestionariusza Voice Handicap Index (VHI), określającego wskaźnik niepełnosprawności głosowej (Pruszewicz 2004).

Pod wpływem różnorodnych emocji, zarówno negatywnych, jak i pozytywnych, zmianom ulegają fizyczne komponenty tworzenia głosu, takie jak oddech, fonacja i artykulacja, które są wynikiem odpowiedzi na emocjonalne zmiany napięcia mięśniowego (Wiskirska-Woźnica 2013). Stan psychiczny człowieka wyrażany jest w znacznym stopniu poprzez intonację wypowiedzi, rytm, akcent oraz natężenie głosu (Wiskirska-Woźnica 2013). Emocje, takie jak strach, stres czy też radość, mają wpływ na zmiany zachodzące w zakresie elementów prozodycznych mowy. Modyfikacje w zakresie intonacji, natężenia głosu, akcentu, rytmu wypowiedzi, a także tempa mowy podyktowane są w dużej mierze kondycją psychiczną, w jakiej w danej chwili znajduje się osoba mówiąca. Stąd też elementy płaszczyzny suprasegmentalnej wypowiedzi mogą być warunkowane stanem emocjonalnym. Emocje, szczególnie negatywne, mają wpływ na napięcie mięśni zewnętrznych i wewnętrznych krtani, prawidłową wibrację fałdów głosowych oraz położenie narządu fonacyjnego. Stres, sytuacje konfliktowe, lęk przyczyniają się do wzmożonego napięcia mięśni krtani, wpływając niekorzystnie na proces oddychania i fonacji oraz przyczyniając się do zaburzeń koordynacji oddechowo-fonacyjnej. U pacjentów z dysfonią psychogenną stwierdza się nieprawidłowy tor oddechowy. Oddech staje się płytki i przyśpieszony, co wraz z najczęściej wzmożonym napięciem mięśniowym przyczynia się do zaburzeń jakości głosu o charakterze hiperfunkcyjnym. Stany psychiczne, w szczególności depresyjne i apatyczne, wpływają niekorzystnie na jakość głosu, który ma charakter cichy i monotony (Pruszewicz 1992; Sudhir 2009; Wiskirska-Woźnica 2013).

Badania zaburzeń głosu oraz zaburzeń psychicznych u nauczycieli przeprowadzone przez Fiszer i wsp. (2002) wykazały, że największymi dolegliwościami była stała lub okresowa chrypka oraz uczucie zasychania w gardle. W badaniu przedmiotowym stwierdzano głównie zmiany czynnościowe. Najczęstszymi zaburzeniami w zakresie emisji głosu był: nieprawidłowy tor oddychania, skrócony czas fonacji, niewłaściwe uczynnianie rezonatorów oraz nadmierne napięcie mięśni szyi podczas fonacji. Analiza wyników badań psychologicznych wykazała, że połowa z kierowanych na konsultację psychologiczną nauczycieli z zaburzeniami głosu charakteryzowała się złym stanem zdrowia psychicznego wymagającym specjalistycznej interwencji psychologicznej. Najczęściej diagnozowano wysoki poziom niepokoju, zaburzenia snu, problemy w codziennym funkcjonowaniu oraz stosunkowo wysoki poziom dolegliwości somatycznych. Większość badanych uskarżała się na stres, którego źródłem jest praca zawodowa oraz problemy osobiste. Stres należy uznać za dodatkowy czynnik mogący

prowadzić do zaostrzenia istniejących zaburzeń głosu (Fiszler 2002). Według Obrębowskiego (2002) zmiana, np. pod wpływem stresu, właściwości fizykochemicznych śluzu pokrywającego fałdy głosowe powoduje zmianę amplitudy drgań fonacyjnych, przesunięcia brzeżnego lub fazy zamknięcia głośni, co może być przyczyną zaburzeń jakości głosu.

W dostępnej literaturze przedmiotu brakuje wyników badań dotyczących zmian w zakresie płaszczyzny suprasegmentalnej mowy u pacjentów z dysfonią psychogeną. Wskazana byłaby obiektywna diagnostyka elementów prozodycznych mowy, takich jak akcent, intonacja, rytm i tempo wypowiedzi z wykorzystaniem programu Praat (Boersma 2001) (rycina 1). Ponadto warto także przeprowadzić samoocenę głosu z zastosowaniem kwestionariusza VHI. Samoocena głosu pacjenta jest szczególnie istotna w zaburzeniach o charakterze emocjonalnym, przeprowadzona przed i po zakończeniu terapii, wskazuje na skuteczność postępowania terapeutycznego w subiektywnej ocenie pacjenta w stosunku do wyników obiektywnych badań głosu.



Rycina 1. Wyniki badania intonacji u pacjenta z dysfonią psychogeną w programie Praat: A – zdanie twierdzące, B – zdanie pytające (materiał własny – Zakład Fonoaudiologii Klinicznej i Logopedii UMB)

Szczególną i zaawansowaną postacią zaburzeń jakości głosu jest afonia, która może wystąpić w wyniku zmian dotyczących organicznych struktur anatomicznych lub mechanizmów czynnościowych krtani. Bezgłos obserwowany jest również przy braku obecności zmian patologicznych w narządzie fonacyjnym i określa się go mianem afonii czynnościowej, psychogennej, histerycznej bądź też reakcji konwersyjnej (Kollbrunner 2010; Maniecka-Aleksandrowicz 2004). Zaburzenia jakości głosu mają w tym przypadku podłoże psychogenne i mogą być reakcją na sytuacje stresujące, istniejący konflikt, odczuwany lęk, niepokój lub depresję. Stwierdza się ich obecność pomimo istnienia fizjologicznej budowy narządu fonacyjnego i sprawnego funkcjonowania systemu neurofizjologicznego (Baker 1998). Przy występującym bezgłosie psychogenym rejestruje się brak mowy dźwięcznej oraz możliwość posługiwania się wyłącznie szeptem. Bezgłos całkowity może wystąpić nagle lub głos traci dźwięczność w ciągu kilku godzin.

Zachowana jest fizjologiczna struktura krtani oraz jej funkcja oddechowa i obronna – prawidłowy ruch fałdów głosowych podczas oddychania i kaszlu (Kollbrunner 2010; Maniecka-Aleksandrowicz 2004).

## LECZENIE I REHABILITACJA PACJENTÓW Z ZABURZENIAMI GŁOSU I MOWY O PODŁOŻU PSYCHOGENNYM

Zaburzenia głosu o podłożu psychogennym są bardzo często trudne do zdiagnozowania i nie zawsze wykrywane, co ma wpływ na niewłaściwie prowadzenie leczenia i późne wdrożenie adekwatnego postępowania terapeutycznego (Martins 2014; Reiter 2013; Schalén 1992). Pacjenci powinni zostać poddani kompleksowemu postępowaniu rehabilitacyjnemu – foniatryczno-logopedycznemu, które obejmuje różnorodne i specjalistyczne ćwiczenia z zakresu terapii głosu (Chastan 2009; Maniecka-Aleksandrowicz 2004; 2006; Reiter 2013; Sudhir 2009).

Autorzy licznych publikacji wskazują na różnorodne metody leczenia i rehabilitacji pacjentów z dysfonią psychogeną (Andersson 1998; Reiter 2013; Sudhir 2009). Terapia obejmuje tradycyjne ćwiczenia głosowe, psychoterapię, biofeedback w ćwiczeniach mających na celu rozluźnienie mięśni krtani, zastosowanie formowania i werbalnego wzmocnienia (Butcher 1995; Sime 1993). Zwiększone napięcie mięśniowe w okolicy krtani i szyi może mieć negatywny wpływ na proces fonacji i koordynacji oddechowo-fonacyjnej. W rehabilitacji zaburzeń głosu o cechach dysfonii hiperfunkcjonalnej wykorzystuje się masaż wibracyjny przy użyciu masażera Medical VR firmy CyberBioMed LLC (rycina 2) lub terapię manualną krtani (Koszyła-Hojna 2011; 2012). Terapia kognitywno-behawioralna zaburzeń głosu w dysfonii psychogennej zawiera trening relaksacyjny mięśni głębokich, identyfikację i zmianę sposobu dotychczasowego myślenia oraz ćwiczenia samokontroli (Butcher 2007). Celem terapii w dysfonii psychogennej jest przywrócenie głosu, wypracowanie autokontroli głosu oraz rozpoznanie konfliktów emocjonalnych i psychologicznych (Baker 1998). W literaturze podkreśla się konieczność jednoczesnej interwencji w zakresie terapii głosu oraz problemów psychologicznych (Maniecka-Aleksandrowicz 2004; Martins 2014; Wiskirska-Woźnica 2012).





Rycina 2. Masażer Medical VR firmy CyberBioMed LLC do wykonywania masażu wibracyjnego (materiał własny – Zakład Fonoaudiologii Klinicznej i Logopedii UMB)

Ćwiczenia terapii głosu w grupie pacjentów badanych przez Reitera i wsp. (2013) obejmowały terapię bezpośrednią, czyli ćwiczenia wokalne i rezonacyjne oraz terapię pośrednią, czyli ćwiczenia relaksacyjne i oddechowe. Ponadto, jak podkreśla wielu autorów, z uwagi na specyfikę i etiologię występujących zaburzeń, nieodzowne jest wdrożenie również psychoterapii (Baker 1998; Reiter 2013; Sudhir 2009). Najlepsze efekty prowadzonej rehabilitacji można osiągnąć dopiero w wyniku połączenia terapii głosu i podejścia psychologicznego, gdyż obok poprawy fonacji, jakości głosu i jego kontroli, niezbędne jest również poznanie podłoża emocjonalnego i psychologicznego istniejącego zaburzenia (Baker 1998; Kollbrunner 2010; Reiter 2013). W przypadku uwarunkowanej psychogennie dysfonii psychoterapia oraz terapia głosu powinny stanowić standard postępowania terapeutycznego. Wyniki badań przeprowadzone przez Reiter i wsp. (2013) wskazują, iż sama psychoterapia – w szczególności terapia kognitywno-behawioralna, która obejmowała wspomnienia biograficzne oraz analizę obecnych konfliktów międzyludzkich – lub psychoterapia w połączeniu z terapią głosu, przynosi najlepsze efekty, także w dalszej perspektywie. Niestety, była ona akceptowana jedynie przez 37,5% pacjentów. Rehabilitacja z zastosowaniem tylko terapii głosu przynosiła poprawę jedynie u 12,5% chorych (Reiter 2013).

Podobnie w badaniach prowadzonych przez Sudhir i wsp. (2009) w procesie rehabilitacji zastosowano sesje psychoterapeutyczne (uwzględniające szerokie podejście kognitywno-behawioralne) równoległe z terapią głosu, które umożliwiły osiągnięcie lepszych efektów terapeutycznych. W przeprowadzonej terapii wdrożenie ćwiczeń nucenia i różnicowania wysokości głosu w czasie przedłużonej fonacji samogłosek [u] lub [i] u chorej z dysfonią doprowadziło do poprawy jakości głosu i czasu fonacji. Zwolennikami rehabilitacji skupiającej psychoterapię i terapię mowy są również Martins i wsp. (2014), którzy w badanej grupie chorych prowadzili ją przez okres od trzech do sześciu miesięcy.

Zdaniem Andersson i wsp. (1998) model postępowania diagnostyczno-rehabilitacyjnego powinien opierać się na ścisłej współpracy foniatry i logopedy. Wyniki przeprowadzonych licznych badań wskazują, iż u pacjentów z dysfonią psychogenną nieodzowne jest zatem zastosowanie w procesie rehabilitacji kompleksowego, interdyscyplinarnego podejścia, obejmującego psychoterapię, terapię głosu, a także niejednokrotnie interwencję farmakologiczną (Andersson 1998; Martins 2014; Reiter, 2013; Sudhir 2009).

Badania wskazują, iż w przypadku dysfonii psychogennej terapia głosu może mieć ograniczenia i staje się wyzwaniem, gdy zaburzenia jakości głosu o podłożu psychogenym współlistnieją z innymi chorobami (Nemr 2010).

Autorzy wielu prac podkreślają znaczenie interdyscyplinarnego i wieloaspektowego podejścia w postępowaniu diagnostyczno-terapeutycznym u chorych z dysfonią psychogenną, gdyż dopiero taki stosunek umożliwił zrozumienie złożonej relacji pomiędzy neuropsychologicznymi, intrapsychologicznymi oraz interpersonalnymi zachowaniami, które oddziałują na pacjentów z takimi zaburzeniami (Martins 2014).

Warto zauważyć, iż – jak słusznie stwierdzają Reiter i wsp. (2013) – większość badaczy opisuje efekty prowadzonej terapii widoczne w krótkim czasie, natomiast rzadko w literaturze przedmiotu pojawiają się wyniki dotyczące badań prowadzonych po dłuższym okresie od momentu prowadzenia rehabilitacji. Podobnego zdania są Andersson i wsp. (1998), którzy w swojej pracy podjęli się długofalowej oceny efektów prowadzonej terapii u pacjentów z zaburzeniami głosu o podłożu psychogenym. Ćwiczenia głosowe obejmowały relaksację, oddychanie z użyciem przepony i ćwiczenia koordynacji oddechowo-fonacyjnej. Podczas ćwiczeń fonacyjnych pacjent miał za zadanie naśladować dźwięki wydawane przez terapeutę. Ćwiczenia były poprzedzone fonacją głosek nosowych [m], [n], frykatywnych [v], [z], nic nieznaczących sylab: „bobom”, „momom”, „nonon” oraz nuceniem melodii (Andersson 1998). Wyniki przeprowadzonych badań wskazują na skuteczność zastosowanego postępowania rehabilitacyjnego, polegającego na ćwiczeniach z zakresu terapii głosu i wsparciu terapeutycznym, także po upływie dłuższego czasu – w okresie 1,9 roku, a w niektórych przypadkach nawet po ośmiu latach po zakończeniu terapii (Andersson 1998).



Podobne wyniki uzyskali Kollbrunner i wsp. (2010) w grupie 22 chorych na afonię psychogenną, u których zastosowano leczenie w postaci psychoterapii i terapii logopedycznej. W wyniku postępowania terapeutyczno-rehabilitacyjnego u sześciu pacjentów doprowadzono do poprawy głosu podczas pierwszego spotkania, u 13 chorych średnio po 12 tygodniach, a u dwóch odpowiednio po dwóch i trzech latach. Terapia logopedyczna była prowadzona symultanicznie z psychoterapią w postaci krótkoterminowej psychoterapii dynamicznej, która obejmowała wspomnienia biograficzne, analizę obecnych konfliktów międzyludzkich, podnoszenie świadomości emocjonalnej poprzez empatyczny dialog na temat codziennych sytuacji oraz pracę nad konfliktami pacjenta poprzez szczerą rozmowę. Terapia głosu obejmowała ćwiczenia świadomości sensorycznej, ćwiczenia relaksacyjne, ćwiczenia oddechowe i ćwiczenia głosowe ściśle według potrzeb i życzeń pacjenta.

Według Shilpa (2017) terapia logopedyczna psychogennych zaburzeń głosu obejmuje techniki maskowania głosu, ćwiczenia relaksacyjne mięśni krtani wykorzystujące technikę ziewania połączoną z wzdychaniem (Yawn Sigh Technique), ćwiczenia stymulujące pracę fałdów głosowych (Chewing Technique, Open Mouth Approach) oraz ćwiczenia oddechowe i oddechowo-fonacyjne. W ramach technik maskowania głosu autorka włącza terapię z wykorzystaniem urządzeń do wizualizacji efektów prowadzonej terapii – Visipitch lub Dr.speech oraz technikę Half Swallow Boom, w której pacjent w czasie aktu połykania wymawia zbitkę nic nie znaczącego wyrazu „boom”.

W postępowaniu terapeutycznym u pacjentów z dysfonią hiperfunkcjonalną należy uwzględnić metody, które eliminują hiperkinezę struktur okołokrtańowych (Woźnicka 2016) Przydatność techniki manualnej stosowanej jako uzupełnienie terapii głosu w postępowaniu terapeutycznym u pacjentów z dysfonią potwierdzili Mathieson i wsp. (2009). Badacze zaproponowali manualną terapię krtani (Laryngeal Manual Therapy, LMT), która niweluje dyskomfort w okolicach gardła oraz krtani poprzez delikatny masaż tkanek okołokrtańowych, co prowadzi do ich rozluźnienia. Woźnicka i wsp. (2016) dokonali oceny skuteczności manualnej terapii krtani jako jednego z modułów kompleksowej rehabilitacji zaburzeń czynnościowych głosu. Badania przeprowadzono wśród 32 osób zawodowo pracujących głosem. Terapia głosu obejmowała 12 spotkań z terapeutą głosu – wykwalifikowanym logopedą, z ponad 10-letnim doświadczeniem w rehabilitacji głosu, który posiada certyfikat ukończenia kursu Laryngeal Manual Therapy, prowadzonego przez L. Mathieson w The Royal Society of Medicine w Londynie. Spotkania odbywały się raz w tygodniu przez okres trzech miesięcy i trwały jedną godzinę. W trakcie każdego spotkania przeprowadzano moduł manualnej terapii mający na celu zmniejszenie dyskomfortu traktu głosowego poprzez masaż tkanek powięziowo-mięśniowych karku i szyi oraz moduł bez-

pośredniego treningu głosowego obejmujący standardowe ćwiczenia z zakresu emisji głosu. Ocena krtani oraz tkanek miękkich okolicy traktu głosowego mierzona za pomocą skali ewaluacji palpacyjnej krtani (Laryngeal Manual Therapy Palpatory Evaluation, LMTPE), dokonana po terapii głosu, wykazała znaczną poprawę – napięcie mięśni mostkowo-obojęczykowo-sutkowych i mięśni okolicy ponadkrtaniowej istotnie zmniejszyło się w stosunku do okresu przed rozpoczęciem leczenia (z 12,3 pkt do 4 pkt). Poprawę wyników odnotowano również w położeniu krtani – po masażach krtani obniżyła się do pozycji neutralnej. Zredukowanie napięcia mięśni okołokrtaniowych wpłynęło na wyraźną poprawę wskaźnika niepełnosprawności głosowej. Adekwatne ćwiczenia oddechowe wraz z rozluźnieniem struktur okołokrtaniowych miały wpływ na zmianę toru oddechowego u wszystkich badanych pacjentów, co spowodowało istotne wydłużenie maksymalnego czasu fonacji – średnio o 8 sekund. W badaniu laryngowideostroboskopowym obserwowano wyraźną poprawę funkcji fałdów głosowych oraz zmniejszenie się bądź ustąpienie hiperfunkcji. Podobne wyniki badań uzyskali Salehi i wsp. (2013) – terapia głosu z elementami manualnej terapii spowodowała redukcję napięcia mięśni okołokrtaniowych, co potwierdzono w badaniu wideostroboskopowym. Zastosowanie treningu głosowego oraz manualnej terapii krtani zmniejszyło hiperkinezę mięśni okołokrtaniowych, poprawiając tym samym warunki emisji głosu pacjentów, co znalazło odzwierciedlenie w wynikach kompleksowej oceny narządu głosu. Należałoby włączyć moduł manualnej terapii do postępowania terapeutycznego u pacjentów z dysfonią hiperfunkcjonalną, w tym pacjentów z dysfonią uwarunkowaną psychogennie. Problematyczny jest natomiast dostęp do specjalistów posiadających odpowiednie kwalifikacje do prowadzenia manualnej terapii krtani.

Maniecka-Aleksandrowicz i Domeracka-Kołodziej (2004; 2006) podkreślają znaczenie postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w przypadku zaburzeń jakości głosu o typie afonii psychogennej. W prowadzonym leczeniu niezbędne jest jak najszybsze wdrożenie rehabilitacji foniatryczno-logopedycznej – rehabilitacja przeprowadzana jest w dniu zgłoszenia. Stosowana terapia obejmuje głównie ćwiczenia relaksacyjne oraz z zakresu tzw. małej psychoterapii, ćwiczenia oddechowe, ćwiczenia narządów artykulacyjnych, zwłaszcza stymulację podniebienia oraz języka, ćwiczenia mormorando, uzyskiwania dźwięcznej fonacji z odruchów obronnych krtani, nawilżanie (wlewki, inhalacje), terapię z zakresu manipulacji na krtani, pobudzanie rezonatorów górnych i dolnych, ćwiczenia przy chwilowym wyłączeniu kontroli słuchowej. Szczególną uwagę przywiązują badacze do ćwiczeń mających na celu wywołanie tzw. wegetatywnej fonacji z kaszlu lub z chrząkania (np. ćwiczenia kaszlu przy wyciągniętym języku, przy uciśniętym szpatułką języku, kaszlu samogłoskowego, sylabowego), z fonacji wdechowej (np. dołączenie [m] do najlepszej samogłoski i wprowadzenie

głosu do maski), z mormorando i wprowadzenia głosu do maski (np. ćwiczenia mormorando przy wysokiej fonacji, z odwzorowaniem danej linii melodycznej) (Mitrinowicz-Modrzejewska 1963; Maniecka-Aleksandrowicz 1997; 2004).

Autorzy licznych prac podkreślają znaczenie szybkiego wdrożenia postępowania terapeutycznego oraz konieczność poświęcenia mu adekwatnej, do danego przypadku, ilości czasu, która może wynosić od kilku minut lub godzin do kilku dni (Maniecka-Aleksandrowicz 2004; Sudhir 2009). Na podstawie przeprowadzonych badań B. Maniecka-Aleksandrowicz i Domeracka-Kołodziej (2004) stwierdziły uzyskanie głosu u ponad 80% pacjentów już w pierwszym dniu ćwiczeń. Badacze są zgodni, że oprócz terapii foniatryczno-logopedycznej niezbędna jest opieka psychoterapeuty, co może zapobiec nawrotom zaburzeń głosu w przyszłości (Baker 2003; Maniecka-Aleksandrowicz 1997; 2004; Martins 2014).

## WNIOSKI

Postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne w dysfonii psychogennej wymaga współpracy interdyscyplinarnego zespołu składającego się z laryngologa, foniatry, logopedy, psychologa, psychiatry. W dysfonii psychogennej występuje brak koordynacji oddychania, fonacji i artykulacji oraz zmiany w zakresie elementów prozodycznych mowy. Skrajnym przypadkiem dysfonii o podłożu emocjonalnym jest afonia psychogenna, w której obserwowany jest bezgłos przy braku obecności zmian patologicznych w narządzie fonacyjnym. Terapia w dysfonii psychogennej obejmuje symultanicznie prowadzoną terapię głosu, mowy, psychoterapię oraz wspomagające leczenie farmakologiczne.

## BIBLIOGRAFIA

- Andersson K., Schalén L., 1998, *Etiology and treatment of psychogenic voice disorder: results of a follow-up study of thirty patients*, „Journal of Voice”, 12(1), s. 96–106.
- Aronson E.A., 1985, *Clinical voice disorders*, New York.
- Baker J., 1998, *Psychogenic Dysphonia: peeling back the layers*, „Journal of Voice”, 12(4), s. 527–535.
- Baker J., 2003, *Psychogenic voice disorders and traumatic stress experience: a discussion paper with two case reports*, „Journal of Voice”, 17(3), s. 303–318.
- Boersma P., 2001, *Praat, a system for doing phonetics by computer*, „Glott International” 5:9/10, s. 341–345.
- Boone D., 1983, *The voice and voice therapy*, New York.
- Butcher P., 1995, *Psychological processes in psychogenic voice disorder*, „European Journal of Disorders of Communication”, 30(4), s. 467–474.
- Butcher P., Elias A., & Cavalii L., 2007, *Understanding and treating psychogenic voice disorder*, London.

- Chastan N., Parain D., Vérin E., Weber J., Faure M. A., Marie J-P., 2009, *Psychogenic aphonia: spectacular recovery after motor cortex transcranial magnetic stimulation*, "Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry", 80(1), s. 94.
- Fiszer M., Kotyło P., Niebudek-Bogusz E., Merecz D., Śliwińska-Kowalska M., 2002, *Ocena zaburzeń głosu oraz problemów psychologicznych u nauczycieli*, „Otolaryngologia – Przegląd Kliniczny”, 1(3), s. 181–186.
- Hirano M., 1981, *Clinical examination of voice*, New York.
- Kollbrunner J., Menet A-D., Seifert E., 2010, *Psychogenic aphonia: No fixation even after a lengthy period of aphonia*, "Swiss Medical Weekly", 140(1-2), s. 12–17.
- Koszyła-Hojna B., Moskal D., Falkowski D., Łobaczuk-Sitnik A., Kraszevska A., Skorupa M., Kita J., Kuryliszyn-Moskal A., 2016, *High-speed digital imaging in the diagnosis of voice pathologies*, „Polski Mercuriusz Lekarski”, 41(241), s. 26–31.
- Koszyła-Hojna B., Moskal D., Kuryliszyn-Moskal A., Andrzejewska A., Falkowski D., 2011, *Morphological changes of the vocal fold mucosa in hyperfunctional dysphonia diagnosed by psychoacoustic and videostroboscopic methods*, "Advances in Medical Sciences", 56(2), s. 343–351.
- Koszyła-Hojna B., Moskal D., Kuryliszyn-Moskal A., Andrzejewska A., Łobaczuk-Sitnik A., Kraszevska A., Skorupa M., 2017, *Usefulness of high-speed digital imaging (HSDI) in the diagnosis of oedematous – hypertrophic changes of the larynx in people using voice occupationally*, „Otolaryngologia Polska”, 71(4), s. 19–25.
- Koszyła-Hojna B., Moskal D., Rogowski M., Falkowski D., Kasperuk J., Othman J., 2012, *The usage of modern physiotherapeutic methods of rehabilitation in treatment of chosen kinds of dysphonia*, „Otolaryngologia Polska”, 66(5), s. 328–336.
- Maniecka-Aleksandrowicz B., 1997, *Klasyfikacja zaburzeń głosu*, „Audiofonologia”, 10, s. 61–67.
- Maniecka-Aleksandrowicz B., Domeracka-Kołodziej A., 2004, *Rehabilitacja w afonii psychogennej*, „Audiofonologia”, 25, s. 53–56.
- Maniecka-Aleksandrowicz B., Domeracka-Kołodziej A., Rózak-Komorowska A., Szeptycka-Adamus A., 2006, *Management and therapy in functional aphonia: analysis of 500 cases*, „Otolaryngologia Polska”, 60, s. 191–197.
- Martins R.H., Tavares E.L., Renalli P.F., Branco A., Pessin A.B., 2014, *Psychogenic dysphonia: diversity of clinical and vocal manifestations in a case series*, "Brazilian Journal of Otorhinolaryngology", 80(6), s. 497–502.
- Mathieson L., Hirani S.P., Epstein R., Baken R.J., Wood G., Rubin J.S., 2009, *Laryngeal manual therapy: a preliminary study to examine its treatment effects in the management of muscle tension dysphonia*, "Journal of Voice", 23(3), s. 353–366.
- Mitrinowicz-Modrzejewska A., 1963, *Fizjologia i patologia głosu, sluchu i mowy. Rozpoznawanie, leczenie i rehabilitacja*, Warszawa.
- Nemr K., Somoes-Zenari M., Marques S.F., Cortez J.P., Silva A.L., 2010, *Psychogenic dysphonia associated to other diseases: a challenge for speech therapy*, „Pró-fono: revista de atualização científica”, 22(3), s. 359–361.
- Obrębowski A., Wojnowski W., 2002, *Struktura fałdu głosowego*, „Postępy w Chirurgii Głowy i Szyi. Advances in Head and Neck Surgery”, 2(2), s. 27–36.
- Pruszewicz A., 1992, *Foniatria kliniczna*, Warszawa.
- Pruszewicz A., Obrębowski A., Wiskirska-Woźnica B., Wojnowski W., 2004, *W sprawie kompleksowej oceny głosu – własna modyfikacja testu samooceny niesprawności głosu (Voice Handicap Index)*, „Otolaryngologia Polska”, 58(3), s. 547–549.
- Reiter R., Rommel D., Brosch S., 2013, *Long term outcome of psychogenic voice disorders*, „Auris Nasus Larynx”, 40, s. 470–475.

- Salehi A., Izadi F., Tehrani L., Rahgozar M., 2013, *Voice-based laryngeal manual therapy in treatment of hyperfunctional voice disorders: a preliminary study*, "Audiology", 22(3), s. 52–62.
- Schalén L., Andersson K., 1992, *Differential diagnosis and treatment of psychogenic voice disorder*, "Clinical Otolaryngology and Allied Sciences", 17(3), s. 225–230.
- Shilpa L.P., 2017, *Psychogenic Voice Disorders*, "Global Journal of Otolaryngology", 5(3), s. 555–663.
- Sime W.E., Healey E.C., 1993, *An interdisciplinary approach to the treatment of a hyperfunctional voice disorders*, "Biofeedback and Self-Regulation", 18, s. 281–287.
- Sudhir P.M., Chandra P.S., Shivashankar N., Yamini B.K., 2009, *Comprehensive management of psychogenic dysphonia: a case illustration*, "Journal of Communication Disorders", 42, s. 305–312.
- Teixeira J.P., Fernandes P.O., 2015, *Acoustic Analysis of Vocal Dysphonia*, "Procedia Computer Science", 64, s. 466–473.
- Wiskirska-Woźnica B., 2012, *Zaburzenia procesu komunikatywnego w praktyce otorynologicznej*, „Polski Przegląd Otorynolaryngologiczny”, 1(1), s. 21–25.
- Wiskirska-Woźnica B., 2013, *Zmiany w głosie pod wpływem czynników emocjonalnych i osobowościowych*, „Edukacja +”, 7, s. 5–6.
- Woźnica E., Niebudek-Bogusz E., Wiktorowicz J., Śliwińska-Kowalska M., 2016, *Ocena wartości manualnej terapii krtani w rehabilitacji głosu u pacjentów z dysfonią*, „Otorynolaryngologia Polska”, 15(1), s. 39–46.