

Ewelina Zając  <https://orcid.org/0000-0002-5076-8347>

Uniwersytet Łódzki, Wydział Filologiczny, Instytut Filologii Polskiej i Logopedii, Zakład Dialektologii Polskiej i Logopedii
ul. Pomorska 171/173, 90–236 Łódź, e-mail: ewelina.zajac@uni.lodz.pl

Wykorzystanie Skali Niepełnosprawności Głosu Dziecka (CVHI–10) do subiektywnej oceny niepełnosprawności głosu dzieci 12-letnich

Using the Child Voice Disability Scale (CVHI–10) to Subjectively Assess Voice Disability in 12-year-old Children

Słowa kluczowe: niepełnosprawność głosu, dzieci, Skala Niepełnosprawności Głosu Dziecka, zaburzenia głosu dzieci
Keywords: voice disability, children, Child Voice Disability Scale, voice disorders in children

Streszczenie

U dzieci i młodzieży w wieku szkolnym, przede wszystkim w okresie dojrzewania, diagnozowanych może być wiele zaburzeń głosu. Na potrzeby artykułu przeprowadzono badanie z udziałem czterdziestorga 12-letnich uczniów szkoły podstawowej. Do subiektywnego badania głosu wykorzystana została Skala Niepełnosprawności Głosu Dziecka (CVHI–10), która składa się z trzech części – podskali: funkcjonalnej, emocjonalnej i fizycznej. Badani uczniowie, zarówno chłopcy, jak i dziewczęta, odczuwali trudności głosowe, zwłaszcza na płaszczyźnie fizycznej i emocjonalnej.

Abstract

A wide range of voice disorders may be diagnosed in school-age children and adolescents, especially during the puberty period. For the purposes of the article, a study was conducted with 12-year-old primary school students. The Child Voice Impairment Scale (CVHI–10) was used for subjective voice testing, which consists of three parts: functional, emotional and physical subscales. The surveyed students, of both sexes, experience vocal difficulties, especially on the physical and emotional levels.



© by the author, licensee Łódź University – Łódź University Press, Łódź, Poland.
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC-BY-NC-ND 4.0
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Data złożenia: 5.12.2023 r. Data przyjęcia: 25.07.2024 r.

Wprowadzenie

Rozwój cywilizacyjny oraz narastający stres powodują, że z roku na rok rośnie liczba czynnościowych zaburzeń głosu. „Zmiany w głosie mogą być często wskaźnikiem i manifestacją głębokiego konfliktu emocjonalnego zarówno u dorosłych, jak i u dzieci” [Szkiełkowska i in., 2020, s. 17]. Zaburzenia głosu u dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym to trudny temat medyczny, powodują one bowiem wiele trudności edukacyjnych, psychologicznych i społecznych [Brännström i in., 2018; Stachler i in., 2018; Gokula i in., 2019; McAllister, Rantala, Jónsdóttir, 2019]. Zwraca się uwagę, że zaburzenia głosu mogą być też przyczyną niepowodzeń szkolnych oraz w kontaktach z rówieśnikami [Carding, Roulstone, Northstone, ALSPAC Study Team, 2006; Cohen, Kim, Roy, 2017; Reis-Rego i in., 2019; Johnson, Anderson, Brigger, 2020; Pribuisiene i in., 2020].

W Polsce liczba dzieci z zaburzeniami głosu nie jest znana, jednak dane z badań prowadzonych na świecie mówią, że dotyczą one 6–23% dzieci w wieku szkolnym [Tavares i in., 2011; Martins i in., 2012; Cohen, Kim, Roy, 2017; Swain, Behera, Sahoo, 2019]. U dzieci tych diagnozuje się szerokie spektrum zaburzeń głosu, których najczęstszą przyczyną są guzki głosowe, występujące u 17–30%, a nawet u 59,3% dzieci w wieku szkolnym [Tezcaner i in., 2009; Mohammadzadeh, Sandoughdar, 2017]. Zaburzenia powstają na skutek nieprawidłowego tworzenia i nadużywania głosu [Possamai, Hartey, 2013], co w szkole ma miejsce dość często, zwłaszcza na przerwach. Zbyt długie i niewłaściwe posługiwanie się głosem przyczynia się do mikrouszkodzeń na fałdach głosowych, co skutkuje pojawieniem się guzków głosowych, a te zaś powodują przewlekłą chrypkę. Zmiany w głosie częściej obserwowane są u chłopców niż u dziewczynek [Kallvik i in., 2015; Johnson, Anderson, Brigger, 2020; Pribuisiene i in., 2020].

Ze zmianami głosu najczęściej kojarzy się okres adolescencji, kiedy dochodzi do obniżenia głosu, tzw. mutacji. Dotyczy ona zarówno chłopców, jak i dziewcząt, ale głos dziewcząt obniża się o 3–4 tony, a chłopców o oktawę. Najczęstszymi objawami mutacji głosu są zmiany wysokości głosu spowodowane zaburzeniami w koordynacji mięśni krtani, chryпка, przekrwienie błony śluzowej oraz nadmierne wydzielanie śluzu. Łączy się to dość często z silnymi emocjami, stresem, zawstyżeniem, a nawet zaniepokojeniem. Zjawisko przyspieszenia rozwoju współczesnej młodzieży wiąże się z szybszym pojawieniem się mutacji, którą odnotowuje się już u 12-latków. Wybór grupy badawczej podyktowany został chęcią sprawdzenia, czy akceptują oni swój głos, czy ma on wpływ na ich relacje rówieśnicze i rodzinne, czy odczuwają dyskomfort fizyczny podczas użytkowania głosu.

Cel, materiał i metoda badań

Celem artykułu jest zaprezentowanie wyników subiektywnej oceny niepełnosprawności głosowej dzieci w wieku szkolnym na podstawie Skali Niepełnosprawności Głosu Dziecka (CVHI–10). Kwestionariusz wypełniony został przez uczniów dwunastoletnich (VI klasa) jednej ze szkół podstawowych w centralnej Polsce. W badaniu wzięło udział 20 dziewczynek i 20 chłopców. Byli to uczniowie normofoniczni, u których nie przeprowadzono wcześniejszego wywiadu w kierunku zaburzeń głosu, nie byli oni także w trakcie terapii logopedycznej ani leczenia foniatrycznego. Wszystkich uczniów biorących udział w badaniu autorka badania i artykułu zna od 6–8 lat, prowadziła z nimi (z dwiema osobami nadal prowadzi) bowiem indywidualną terapię logopedyczną i grupowe zajęcia logorytmiczne w przedszkolu. Przed wypełnieniem kwestionariusza uczniowie otrzymali szczegółowe wskazówki do jego uzupełnienia, ze szczególnym zwróceniem uwagi, że zagadnienia dotyczą jakości ich głosu oraz ich stanu emocjonalnego wywołanego jakością głosu, a nie sposobu artykulacji czy płynności mowy. Kwestionariusze wypełniane były w obecności logopedki – autorki badania i artykułu, która udzielała dodatkowych instrukcji, jeśli takie były konieczne (np. co oznaczają poszczególne zdania w kwestionariuszu, co oznaczają odpowiedzi). Na wypełnienie kwestionariusza uczniowie poświęcili około 10–15 minut, czasami zdarzały się pytania dodatkowe (np. czy badanie dotyczy wad wymowy, czy kaszel też zaliczany jest do problemów z mówieniem), na które na bieżąco odpowiadano.

Do najpopularniejszych kwestionariuszy samooceny głosu zalicza się VHI (ang. *Voice Handicap Index*) i jego skróconą wersję VHI–10. Wersja pVHI (ang. *Pediatric Voice Handicap Index*) służy do oceny głosu dziecka, a źródłem informacji jest rodzic/opiekun. Oprócz kwestionariusza pVHI istnieją inne służące badaniu zaburzeń głosu u dzieci, również stworzone na podstawie wersji kwestionariuszy dla dorosłych, jak PVRQoL (ang. *Pediatric Voice-Related Quality of Life*) oraz PVOS (ang. *Pediatric Voice Outcome Survey*).

Na potrzeby oceny zaburzeń głosu u dzieci przez same dzieci opracowany został kwestionariusz CVHI–10 (ang. *Children Voice Handicap Index–10*), który uzupełniany jest wersją CVHI–10–P (ang. *Children Voice Handicap Index–10 for Parents*) dla rodziców. Narzędzia te dotyczą tego samego zaburzenia klinicznego, ale oceniają różne jego aspekty i dostarczają informacji, które wzajemnie się uzupełniają. Zadaniem obu tych uzupełniających się narzędzi jest zatem ocena tej samej dolegliwości, ale z dwóch różnych perspektyw. Oba kwestionariusze składają się z 10 pytań, które dostosowane są do potrzeb dziecka w celu najlepszego odzwierciedlenia oceny głosu [Tuz-Hrycyna, Sielska-Badurek, 2017, s. 20]. Kwestionariusz CVHI–10 składa się z 10 pytań dotyczących fizycznej (pytania 1 i 2), społecznej (pytania 3, 4 i 5) i emocjonalnej (pytania 6, 7, 8, 9 i 10) sfery związanej z użytkowaniem głosu. Na każde pytanie uczestnicy badania udzielali odpowiedzi w czteropunktowej skali, gdzie 0 to brak problemu, 1 – problem występuje czasami, 2 – problem występuje prawie

zawsze, 3 – problem występuje zawsze. Im wyższy wynik uzyskany po zsumowaniu punktów, tym większa odczuwalna niepełnosprawność głosu [Tuz-Hrycyna, Sielska-Badurek, 2017, s. 22].

Analiza wyników badań

Analiza zgromadzonych danych polegała na sprawdzeniu, czy dojrzewająca młodzież odczuwa dolegliwości głosowe, określeniu częstości występowania niepełnosprawności głosu u dzieci oraz poszukiwaniu związku między zaburzeniami głosu a płcią badanych uczniów. W badaniu wzięło udział czterdzieścioro 12-letnich uczniów – 20 dziewcząt i 20 chłopców, którzy pod okiem autorki artykułu wypełnili kwestionariusz CVHI-10. Wszystkie dzieci udzieliły odpowiedzi na wszystkie pytania zawarte w ankiecie, zgromadzone dane poddano dokładnej analizie.

Wśród dwudziestu badanych dziewczynek średni wynik z kwestionariusza wyniósł 3 punkty. Nie odnotowano żadnego arkusza o łącznej liczbie punktów wynoszącej 0. Najwyższy wynik to 7 punktów, a najniższy to 1 punkt, co świadczy o tym, że u dziewcząt może pojawiać się jakiś problem z głosem. Pytanie nr 2 („Ludzie mają trudności ze zrozumieniem mnie w pomieszczeniu, w którym panuje hałas”), dotyczące sfery funkcjonalnej, było pytaniem, na które wszystkie badane udzieliły odpowiedzi, że czasami ten problem ich dotyczy. Osiem dziewczynek odpowiedziało, że czasem ich głos nie jest swobodny (pyt. nr 7), pięć czasami lub prawie zawsze odczuwało napięcie podczas mówienia (pyt. nr 6), trzy czasami spotykały się z sytuacją, w której ludzie pytali je, co stało się z ich głosem (pyt. nr 10), dwie zaś prawie zawsze czuły się gorsze od innych dzieci z powodu własnego głosu. Żadna z dziewcząt nie uważała, aby problemy z ich głosem obniżały ich wyniki w nauce (pyt. nr 5) oraz utrudniały im kontakty z przyjaciółmi i rodziną (pyt. nr 3).

Tabela 1. Liczbowe zestawienie odpowiedzi chłopców i dziewczynek

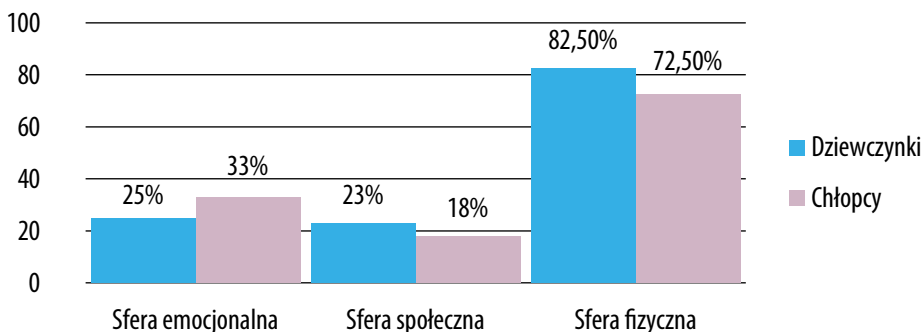
		Nigdy		Czasami		Prawie zawsze		Zawsze	
		CH	DZ	CH	DZ	CH	DZ	CH	DZ
1	Ludzie mają kłopot ze zrozumieniem tego, co mówię.	8		12	14		2		
2	Ludzie mają trudności ze zrozumieniem mnie w pomieszczeniu, w którym panuje hałas.	3	3	14	15	3	2		
3	Problemy z głosem utrudniają mi kontakty z przyjaciółmi, rodziną.	15	15	4	5			1	
4	Czuję się pominięty/pominięta w rozmowach z powodu mojego głosu.	17	16	3	4				

		Nigdy		Czasami		Prawie zawsze		Zawsze	
		CH	DZ	CH	DZ	CH	DZ	CH	DZ
5	Problemy z głosem obniżają moje wyniki w szkole.	17	15	3	5				
6	Odczuwam napięcie podczas mówienia.	12	16	8	2		2		
7	Mój głos nie jest swobodny.	15	12	2	8	3			
8	Moje kłopoty z głosem denerwują mnie.	11	13	8	7	1			
9	Mój głos sprawia, że czuję się gorzej/gorsza od innych dzieci.	15	16	4	2		2	1	
10	Ludzie pytają mnie, „co się stało z twoim głosem?”	14	18	5	2	1			

Źródło: opracowanie własne

W grupie dwudziestu badanych chłopców średni wynik z kwestionariusza wyniósł 4 punkty. Również nie odnotowano żadnego arkusza o łącznej liczbie punktów wynoszącej 0. Najwyższy wynik wśród chłopców to 10 punktów, a najniższy to 1 punkt, co świadczy o tym, że chłopcy mogą mieć większe problemy z głosem niż dziewczęta. Być może ma na to wpływ okres dojrzewania i mutacji, w którym dochodzi do dojrzewania/rozwoju krtani, fałdów głosowych oraz tchawicy. Aż 70% badanych chłopców informowało, że czasami ludzie mają problemy ze zrozumieniem ich, zwłaszcza w miejscach, gdzie panuje hałas. Z kolei czterech uczniów (20%) czasami, a jeden zawsze, miało/miał utrudnione kontakty z rodziną i/lub przyjaciółmi spowodowane problemami z głosem. Chłopcy deklarowali (85%), że problemy z głosem nie obniżają ich wyników w szkole ani nie czują się pominięci w rozmowach z innymi. Tylko dwóch uczniów zawsze odczuwało napięcie w trakcie mówienia i czuło się gorzej od swoich rówieśników z powodu swojego głosu. Sześciu chłopców czasami lub prawie zawsze spotykało się z sytuacją, w której ktoś pytał ich o przyczynę posiadania takiego głosu, a aż dziewięciu czuło się zdenerwowanych problemami ze swoim głosem.

Podsumowując, z analizy wynika, że blisko połowa badanych dzieci dwunastoletnich odczuwała zaburzenia głosu, co miało szczególne odbicie na płaszczyźnie fizycznej (ok. 70–75% uczniów) i emocjonalnej (zob. wykres 1). Uczniowie czuli napięcie podczas mówienia, czuli się gorzej od swoich rówieśników, odczuwali zdenerwowanie spowodowane kłopotami z głosem, czasami słyszeli pytania od innych osób „Co stało się z twoim głosem?”. Zdecydowana większość dzieci (około 70–75%) nie odczuwała problemów w sferze społecznej, które byłyby wywołane zaburzeniami głosu.



Wykres 1. Procentowe zestawienie odpowiedzi dziewcząt i chłopców z podziałem na odczuwanie trudności głosowych w sferze fizycznej, emocjonalnej i społecznej

Źródło: opracowanie własne

Podsumowanie

Głos jest podstawą komunikacji międzyludzkiej i w każdym okresie życia człowieka wpływa na różne obszary. „U dzieci w wieku szkolnym zaburzenia komunikacyjne są trudnym i ważnym problemem interdyscyplinarnym, który ma wpływ na: szeroko rozumiany proces komunikowania się dzieci w środowisku szkolnym, osiągnięte wyniki dziecka w nauce, dojrzałość społeczną oraz czynniki adaptacyjne i zachowanie dziecka” [Szkiełkowska i in., 2020, s. 18]. Zaburzenia głosu u dzieci w wieku szkolnym wynikają najczęściej z nadużywania głosu, czyli ze zbyt głośnego mówienia, śpiewania, krzyku lub nieprawidłowego sposobu tworzenia głosu [Mornet i in., 2014; Martins i in., 2016; Schiff i in., 2019]. Głos odgrywa istotną rolę w ekspresji stanów emocjonalnych, a one same wpływają z kolei na jakość głosu. To od emocji zależne są ułożenie krtani i jej gotowość do wydobywania dźwięków oraz stan napięcia mięśniowego w obrębie fałdów głosowych i całego traktu głosowego. To głos definiuje w odmienny sposób różne stany emocjonalne. „W przypadku jego niedojrzałości emocjonalnej i pod wpływem licznych bodźców zewnętrznych dochodzi może do nadmiernego napięcia mięśniowego, obejmującego wszystkie struktury uczestniczące w tworzeniu głosu i utrwalaniu się nieprawidłowej formy przekazu informacji, co często stanowi podłoże czynnościowych zaburzeń głosu u dzieci” [Szkiełkowska i in., 2020, s. 18].

Literatura

- Brännström K.J., Kastberg T., Lochow H. von, Haake M., Sahlén B., Lyberg-Ahlander V., 2018, *The influence of voice quality on sentence processing and recall performance in school-age children with normal hearing*, „Speech, Language and Hearing”, Vol. 21(1), s. 1–9.
- Carding P., Roulstone S., Northstone K., ALSPAC Study Team, 2006, *The prevalence of childhood dysphonia: a cross-sectional study*, „Journal of Voice”, Vol. 20(4), s. 623–630.
- Cohen S.M., Kim J.K., Roy N., 2017, *The prevalence of childhood dysphonia: A cross-sectional study*, „Journal of Voice”, Vol. 20(4), s. 623–630.
- Gokula R., Sharma M., Cupples L., Valenzuela J.T., 2019, *Comorbidity of auditory processing, attention, and memory in children with word reading difficulties*, „Frontiers in Psychology”, Vol. 10, 2383.
- Johnson Ch.M., Anderson D.C., Brigger M.T., 2020, *Pediatric Dysphonia: A Cross-Sectional Survey of Subspecialty and Primary Care Clinics*, „Journal of Voice”, Vol. 34(2), s. 301.e1–301.e5.
- Kallvik E., Lindstrom E., Holmqvist S., Lindman J., Simberg S., 2015, *Prevalence of Hoarseness in School-aged Children*, „Journal of Voice”, Vol. 29(2), s. 260.e1–260.e19.
- Martins R.H., Hidalgo Ribeiro C.B., Fernandes de Mello B.M., Branco A., Tavares E.L., 2012, *Dysphonia in children*, „Journal of Voice”, Vol. 26(5), s. 674.e17–674.e20.
- Martins R.H., Amaral H.A. do, Tavares E.L., Martins M.G., Goncalves T.M., Dias N.H., 2016, *Voice Disorders – Etiology and Diagnosis*, „Journal of Voice”, Vol. 30(6), s. 761.e1–761.e9.
- McAllister A., Rantala L., Jónsdóttir V.I., 2019, *The Others Are Too Loud! Children's Experiences and Thoughts Related to Voice, Noise, and Communication in Nordic Preschools*, „Frontiers in Psychology”, Vol. 10, 1954.
- Mohammadzadeh A., Sandoughdar N., 2017, *Prevalence of Voice Disorders in Iranian Primary School Students*, „Journal of Voice”, Vol. 31(2), s. 263.e13–263.e18.
- Mornet E., Coulombeaub B., Fayoux P., Maried J.P., Nicollase R., Robert-Rochet D., Marianowski R., 2014, *Assessment of chronic childhood dysphonia*, „European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases”, Vol. 13, s. 309–312.
- Possamai V., Hartey B., 2013, *Voice disorders in children*, „Pediatric Clinics of North America”, Vol. 60(4), s. 7–92.
- Pribuisiene R., Pasvenskaite A., Pribuisis K., Balsevicius T., Liutkevicius V., Uloza V., 2020, *Dysphonia screening in vocally trained and untrained children*, „International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology”, Vol. 129, 109776.
- Reis-Rego A., Santos P.H., Santos G., Carva P., Santos P.C., Dias D., Freitas S.V., Carvalho I., Coutinho M., Feliciano T., Almeida C., 2019, *Behavioral Profile of Children with Vocal Fold Nodules – A Case-control Study*, „Journal of Voice”, Vol. 33(4), s. 584.e1–584.e4.
- Schiff C.S., Zur K.B., Biggs L.M., Guo J., Pitman M.J., 2019, *Pediatricians' proficiency in the care of the dysphonic child*, „Laryngoscope”, Vol. 129(8), s. 1756–1762.
- Stachler R.J., Francis D.O., Schwartz S.R., Damask C.C., Digoy G.P., Krouse H.J., McCoy S.J., Ouellette D.R., Patel R.R., Reavis C.W., Smith L.J., Smith M., Strode S.W., Woo P., Nnacheta L.C., 2018, *Clinical Practice Guideline: Hoarseness (Dysphonia) (Update) Executive Summary*, „Otolaryngology – Head and Neck Surgery”, Vol. 158(3), s. 409–426.
- Swain S.K., Behera I. C., Sahoo L., 2019, *Hoarseness of voice in the pediatric age group: Our experiences at an Indian teaching hospital*, „Indian Journal of Child Health”, Vol. 6(2), s. 74–78.
- Szkielkowska A., Gos E., Miaskiewicz B., Skarżyński P.H., Świerniak W., 2020, *Zaburzenia głosu u dzieci rozpoczynających naukę w szkole podstawowej*, „Otolaryngologia Polska”, nr 74(6), s. 16–20.

- Tavares E.L., Brasolott A., Santana M.F., Padovan C.A., Martins R.H., 2011, *Epidemiological study of dysphonia in 4–12 year-old children*, „Brazilian Journal of Otorhinolaryngology”, Vol. 77(6), s. 736–746.
- Tezcaner C.Z., Ozgursoy S.K., Sati I., Dursun G., 2009, *Changes after voice therapy in objective and subjective voice measurements of pediatric patients with vocal nodules*, „European Archives of Otorhinolaryngology”, Vol. 266(12), s. 1923–1927.
- Tuz-Hrycyna N., Sielska-Badurek E., 2017, *Adaptacja i walidacja polskiej wersji językowej testów CVHI-10 oraz CVHI-10-P*, „Otorhinolaryngologia”, nr 16(1), s. 19–25.