

Logopedia Silesiana 4

„Logopedia Silesiana” po raz kolejny skłania do teoretycznych poszukiwań i dociekań wokół zagadnień dotyczących teorii logopedii oraz przemyśleń związanych z praktycznymi rozwiązaniami w zakresie wspierania osób z różnymi rodzajami zaburzeń zdolności komunikacyjnej. Logopedia łączy bowiem wiedzę i doświadczenie wielu obszarów nauki: lingwistyki, dyscyplin medycznych, psychologii, pedagogiki, przyczyniając się do rozwoju badań nad poznawczymi możliwościami człowieka oraz jego zdolnościami interakcyjnymi.

Zgodnie z tradycją czasopisma tom gromadzi prace naukowe oraz studia, których autorzy na wiele sposobów omawiają podejście do diagnozy i terapii logopedycznej, łącząc rzetelną, najnowszą wiedzę z praktyką. Składające się na czwarty tom artykuły zarówno opisują i objaśniają wielorakie stany zaburzeń mowy u dzieci, młodzieży i dorosłych, jak i określają metody postępowania terapeutycznego dla poszczególnych zaburzeń, wykorzystując wiedzę na temat sposobów ich łagodzenia.

Lektura pisma zainteresuje nie tylko logopedów, lekarzy, pedagogów i rodziców, ale także tych, którym bliskie są językowe i komunikacyjne zagadnienia, służące terapii mowy.

*Prof. zw. dr hab. Marian Kisiel
Przewodniczący Rady Naukowej „Logopedii Silesiany”*





Logopedia Silesiana

Tom **4**

*Profesorowi Janowi Jakóbczykowi,
byłemu dyrektorowi Wydawnictwa Uniwersytetu
Śląskiego, za którego kadencji narodziła się „Logo-
pedia Silesiana”, w sześćdziesiątą rocznicę urodzin*



Logopedia Silesiana 4

Tom

pod redakcją Olgi Przybyli

Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego
Katowice 2015

Recenzenci:

KAZIMIERZ OŻÓG, KATARZYNA PLUTECKA

KOMITET REDAKCYJNY • EDITORIAL BOARD

Redaktor Naczelny • Editor-in-Chief

OLGA PRZYBYŁA (Uniwersytet Śląski w Katowicach – olga.przybyla@us.edu.pl)

Sekretarz • Secretary

KATARZYNA NIESPOREK (Uniwersytet Śląski w Katowicach – katarzyna.niesporek@us.edu.pl)

Korekta językowa: język angielski • Proofreading: English

MICHAŁ KISIEL (Uniwersytet Śląski w Katowicach), ANNA MARAŚ (Uniwersytet Śląski w Katowicach)

Członkowie • Members

MIECZYSLAW CHĘCIEK (Staropolska Szkoła Wyższa w Kielcach), GRAŻYNA JASTRZĘBOWSKA (Uniwersytet Opolski), KATARZYNA KACZOROWSKA-BRAY (Uniwersytet Gdański), BARBARA KASICA (Specjalistyczny Ośrodek Diagnostyki i Rehabilitacji dla Dzieci i Młodzieży z Wadą Słuchu PZG w Katowicach), TATIANA LEWICKA (Centralny Szpital Kliniczny SUM im. Kornela Gibińskiego w Katowicach), ALINA MACIEJEWSKA (Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach), AGNIESZKA MYSZKA (Uniwersytet Rzeszowski), JOANNA SIUDA (Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach)

RADA NAUKOWA • EDITORIAL COMMITTEE

MARIAN KISIEL (Uniwersytet Śląski w Katowicach) – Przewodniczący Rady Naukowej

PAUL CORTHALS (University College Ghent, Health Care Department, Belgia), DOBRINKA GEORGIEWA (South-West University, Department of Logopedie, Błagojewgrad, Bułgaria), STANISŁAW GRABIAS (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie), ELENA KITIK (Russian Academy of Education, Institute of Special Education, Moskwa, Rosja), PÉTER LAJOS (Uniwersytet Eötvös Loránd „Bárczi Gusztáv”, Faculty of Special Education, Budapeszt, Węgry), DAWID LARYSZ (Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Oddział w Gliwicach), STANISŁAW MILEWSKI (Uniwersytet Gdański), TATIANA NIKOLAIEVA (Russian Academy of Education, Institute of Special Education, Moskwa, Rosja), GRZEGORZ OPALA (Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach), DANUTA PLUTA-WOJCIECHOWSKA (Uniwersytet Śląski w Katowicach), JÓZEF PORAYSKI-POMSTA (Uniwersytet Warszawski), HENRYK SKARŻYŃSKI (Światowe Centrum Słuchu. Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu), ALDONA SKUDRZYK (Uniwersytet Śląski w Katowicach), LESZEK SZEWCZYK (Uniwersytet Śląski w Katowicach), SEYHUN TOPBAS (Anadolu University, Department of Speech and Language Therapy, Turcja), KATEŘINA VITAŠKOVA (Univerzita Palackého, Faculty of Education, Olomuniec, Czechy), TOMASZ WOŹNIAK (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie)

RADA RECENZYJNA • REVIEWERS COMMITTEE

JACEK BŁESZYŃSKI (Uniwersytet im. Mikołaja Kopernika w Toruniu), PAUL CORTHALS (University College Ghent, Health Care Department, Belgia), EWA CZAPLEWSKA (Uniwersytet Gdański), DOBRINKA GEORGIEWA (South-West University, Department of Logopedie, Błagojewgrad, Bułgaria), GRAŻYNA GUNIA (Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie), ZDZISŁAW M. KURKOWSKI (Uniwersytet im. Marii Curie-Skłodowskiej), EDWARD ŁUCZYŃSKI (Uniwersytet Gdański), MIROSLAW MICHALIK (Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie), KAZIMIERZ OŻÓG (Uniwersytet Rzeszowski), JOLANTA PANASIUK (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej), MAŁGORZATA ROCLAWSKA-DANILUK (Uniwersytet Gdański)

Adres Redakcji:

pl. Sejmu Śląskiego 1; 40-032 Katowice, tel. (32) 200-94-36, www.logopedia.us.edu.pl

Publikacja jest dostępna także w wersji internetowej:

Central and Eastern European Online Library

www.ceeol.com

Spis treści

Wprowadzenie (<i>Olga Przybyła</i>)	13
---	----

Część pierwsza

Prace naukowo-badawcze

Logopedia zagraniczna

KATEŘINA VITÁSKOVÁ, ALENA ŘÍHOVÁ: Analýza možností diagnostiky a intervence oromotorické praxie u klientů s poruchou autistického spektra	19
--	----

MIECZYŚLAW CHĘCIEK: Some aspects of realisation of speech units in stuttering in the light of own researches	33
---	----

KATEŘINA VITÁSKOVÁ, LUCIE ŠEBKOVÁ, TEREZA KEPRDOVÁ: Problematika hlasových a řečových obtíží a jejich prevence u tlumočnicků z pohledu logopeda – preliminární studie	46
--	----

Logopedia polska

GRAŻYNA GUNIA: Zadania logopedy wobec edukacji inkluzyjnej	59
---	----

TOMASZ WOŹNIAK: Teorie pochodzenia jąkania oparte na dowodach	72
--	----

JOLANTA PANASIUK: Zespół psychoorganiczny w diagnozie logopedycznej	81
--	----

IRENA URBAN, PIOTR H. SKARŻYŃSKI: Zastosowanie nowych technik w diagnostyce, terapii i rehabilitacji osób z wadą słuchu	113
--	-----

ANNA WALAWSKA-HRYCEK, EWA KRZYSTANEK: Anatomia funkcjonalna ośrodkowego układu nerwowego, cz.1	140
MIECZYŚLAW CHĘCIEK, ELŻBIETA BIJAK: Fragmentaryczne wyniki badań nad motywacją do terapii jąkania uczniów szkoły średniej	158
AGNIESZKA MYSZKA: Pięć szeregów głosek dentalizowanych? O półpalatalnych głoskach szumiących i ciszących	170
ANNA ŻYWOT: Charakterystyczne cechy języka dzieci z niedokształceniem mowy o typie afazji. Próba opisu	183
AGNIESZKA WĄTOREK: Problemy metodologiczne badań nad kompetencją językową dzieci z niepełno- sprawnością intelektualną	200
ELŻBIETA RADKOWSKA: Wczesna opieka logopedyczna nad dzieckiem z rozszczepem wargi i podniebie- nia. Standard postępowania logopedycznego przyjęty w Instytucie Matki i Dziecka w Warszawie	218

Część druga

Studia z praktyki logopedycznej

ANITA LORENC, AGNIESZKA PTASZKOWSKA: Programowanie języka dziecka z uszkodzeniem słuchu z zastosowaniem metody audytywno-werbalnej. Studium przypadku	229
SYLWIA FILIPCZAK, JOLANTA PANASIUK: Dynamika ustępowania zaburzeń afatycznych a społeczne i poznawcze funkcjo- nowanie pacjenta – studium przypadku	248
JOANNA BŁĄŻEJEWSKA: Propozycja oddziaływania neurologopedycznego w przypadku chorego na SLA/MND	279
JUSTYNA WOJCIECHOWSKA: Ocena rozumienia tekstu w praktyce logopedycznej	304
KAMIŁA DĘBIŃSKA-GUSTAW: Zaburzenia rozwoju mowy a trudności w czytaniu i pisaniu. Analiza przypadku osoby z alalią	319
RENATA TOMASZUK-WIECZOREK, DAWID LARYSZ: Zaburzenia tekstu w schizofrenii na podstawie badań własnych metodą indywi- dualnych przypadków. Część praktyczna	336

MONIKA KNYCHALSKA-ZBIERAŃSKA, KATARZYNA WALAS:
Zastosowanie terapii metodą PNF w pracy neurologopedy i fizjoterapeuty – studium przypadku pacjentki z przebyłym krwotokiem podpajęczynówkowym 349

AGNIESZKA ROŻEK, DAWID LARYSZ:
Lateralizacja funkcji językowych u pacjentów z pierwotnymi nowotworami OUN. Lokalizacja pierwotnie rozproszona, transfer międzypółkulowy czy różnice interpersonalne 364

MONIKA KNYCHALSKA-ZBIERAŃSKA:
Sposób postrzegania osób z wadą wymowy przez społeczeństwo – badania własne 379

Część trzecia

Materiały, pomoce, sprawozdania

BARBARA MIGUŁA:
Afazja jako zaburzenie mowy po udarze mózgu – studium przypadku 395

MARTYNA POLCZYK:
Terapia logopedyczna przez zabawę 406

OLGA PRZYBYŁA, TOMASZ WOŹNIAK:
Raport Projektu NetQues for Speech and Language Therapy Education in Europe 415

Noty o autorach 439

Streszczenia 446

Contents

Introduction (<i>Olga Przybyła</i>)	13
---	----

Part One

Scientific Research

Foreign Speech Therapy

KATEŘINA VITÁSKOVÁ, ALENA ŘÍHOVÁ: Analysis of the Possibilities of Oromotor Praxis Diagnosis and Intervention in Autism Spectrum Disorder Clients	19
---	----

MIECZYŚLAW CHĘCIEK: Some aspects of realisation of speech units in stuttering in the light of own researches	33
---	----

KATEŘINA VITÁSKOVÁ, LUCIE ŠEBKOVÁ, TEREZA KEPRDOVÁ: Problems and Their Prevention in Interpreters from the Perspective of Speech and Language Therapists – Preliminary Study	46
--	----

Polish Speech Therapy

GRAŻYNA GUNIA: The Tasks of Speech Therapists with Regard to Inclusive Education	59
---	----

TOMASZ WOŹNIAK: Evidence-based Theories about the Origin of Stuttering	72
---	----

JOLANTA PANASIUK: Psychoorganic Syndrome in Logopedic Diagnosis and Therapy	81
--	----

IRENA URBAN, PIOTR H. SKARŻYŃSKI: New Techniques in Diagnostics, Treatment and Rehabilitation of People with Hearing Disorders	113
--	-----

ANNA WALAWSKA-HRYCEK, EWA KRZYSTANEK: Functional Anatomy of the Central Nervous System, part 1.	140
MIECZYŚLAW CHĘCIEK, ELŻBIETA BIJAK: Fragmentary Results of the Research on Motivation for Stuttering Therapy in Secondary School Students	158
AGNIESZKA MYSZKA: Five Series of Dental Consonants? On the Semi-palatal Rustling and Hushing Consonants Series	170
ANNA ŻYWOT: Typical Features of the Speech of Children with Diagnosed Childhood Dysphasia. The Attempt of the Linguistic Description	183
AGNIESZKA WĄTOREK: Methodological Problems in the Studies on Linguistic Competence of Children with Intellectual Disabilities	200
ELŻBIETA RADKOWSKA: Early Speech Therapy for Children with Cleft Lip and Palate. Standard Speech Therapy Procedures Adopted by the Mother and Child Institute in Warsaw	218

Part Two

Research Conclusions and Studies on Speech Therapy Activities

ANITA LORENC, AGNIESZKA PTASZKOWSKA: Language Programming of a Child with Hearing Impairment Using the Auditory-Verbal Method. Case Study	229
SYLWIA FILIPCZAK, JOLANTA PANASIUK: The Dynamics of Recovery from Aphasia in the Light of the Social and Cognitive Functioning of the Patient – Case Study	248
JOANNA BŁAŻEJEWSKA: Suggestions for Speech-language Therapies for People who Suffer from Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) / Motor Neuron Disease (MND)	279
JUSTYNA WOJCIECHOWSKA: Evaluation of the Comprehension of the Text in Logopaedic Practice	304
KAMILA DĘBIŃSKA-GUSTAW: Developmental Disorders of Speech and Difficulties in Reading and Writing. Case Study of a Person with Alalia	319
RENATA TOMASZUK-WIECZOREK, DAWID LARYSZ: Discourse Disorders Experienced of People with Schizophrenia by the Society: The Author's Research by Case Studies	336

MONIKA KNYCHALSKA-ZBIERAŃSKA, KATARZYNA WALAS: The Use of PNF Therapy for a Speech Therapist and a Physiotherapist – Case Study of a Patient with a History of Subarachnoid Haemorrhage	349
---	-----

AGNIESZKA ROŻEK, DAWID LARYSZ: Lateralisation of the Linguistic Functions among the Patients with Primary CNS Tumours. Primarily Dispersed Localisation, Interhemispheric Transfer and Interpersonal Differences	364
---	-----

MONIKA KNYCHALSKA-ZBIERAŃSKA: The Perception of People with a Speech Impediment by the Society: The Author's Research	379
---	-----

Part Three

The Supporting Materials, Didactic Visual Aids and Reports

BARBARA MIGUŁA: Aphasia as a Post-stroke Speech Disorder: Case Study.	395
--	-----

MARTYNA POLCZYK: Speech Therapy through Fun	406
--	-----

OLGA PRZYBYŁA, TOMASZ WOŹNIAK: Raport Projektu NetQues for Speech and Language Therapy Education in Europe	415
---	-----

Notes of Contributors	439
---------------------------------	-----

Summaries	446
---------------------	-----

Wprowadzenie

Mowa towarzyszy człowiekowi od tysiącleci i jest jednym z jego największych osiągnięć, gdyż: „otwiera nowe perspektywy i nowe możliwości zarówno w procesie uczenia się, jak i działania, zaczyna dominować nad dotychczasowymi doświadczeniami i zaczyna je przekształcać”¹. Mowa jest procesem złożonym, zespołem czynności neurofizjologicznych angażujących wiele struktur mózgowych odpowiadających za pojawienie się zdolności do posługiwania się nią oraz określania zasad jej specyfiki. Posługiwanie się mową umożliwia komunikowanie się z otoczeniem – ułatwia nawiązywanie i utrzymywanie interpersonalnych relacji oraz współuczestniczenie w życiu społecznym. Sprawia, że człowiek doskonali swój rozwój dzięki gromadzeniu i porządkowaniu wiedzy o sobie samym i otaczającym go świecie.

W czwartym tomie „Logopedii Silesiany” w naukowej refleksji Autorzy dążą do odkrywania – w odniesieniu do multidyscyplinarnego charakteru logopedycznych opisów – złożonych aspektów mowy w rozwoju i w zaburzeniach. Pozostając w zgodzie z ideą czasopisma, „Logopedia Silesiana” po raz kolejny otwiera możliwość prezentacji dokonań i przemyśleń wszystkim osobom zainteresowanym logopedią jako nauką o biologicznych uwarunkowaniach języka i zachowaniach językowych oraz opisem relacji między mową, myśleniem a rzeczywistością wyrażaną językiem. Wraz ze specjalizacją mózgu i rozwojem funkcji językowych doskonaleniu podlegają obwodowe struktury narządu mowy, odpowiadające za produkcję mowy oraz jej percepcję (odbiór za pomocą narządu słuchu). Wszelkie nieprawidłowości występujące w ich zakresie od samego początku łączą się z praktyczną działalnością logopedii związaną z diagnozą i terapią zaburzeń mowy. Tradycję logopedii określa bowiem praktyczna działalność w zakresie czynności orzekających o zaburzeniach mowy, tworzenie programów terapii osób dotkniętych zaburzeniami mowy oraz budowanie metod i sposobów tej terapii. Analiza tak złożonych zjawisk jak język, jego nabywanie i funkcjonowanie w umyśle oraz zaburzone zachowania języko-

¹ O. SACKS, *Zobaczyć głos*. Poznań, Wydawnictwo Zysk i S-ka 1990, s. 74.

we człowieka: wady wymowy, jąkanie, zaburzenia mowy w głuchocie, uszkodzeniach mózgu o różnej etiologii, m.in. w zespołach psychoorganicznych i wielorakich zespołach neurologicznych, rodzi konieczność ich naukowego opisu. Logopedia od początku swojego istnienia syntetyzuje w swojej działalności dokonania językoznawstwa, nauk medycznych (szczególnie neurologii i audiologii), psychologii i pedagogiki, by odkrywać nowe obszary wiedzy i empirycznych rozwiązań związanych z mową, jej rozwojem oraz zaburzeniami. Logopedia bowiem: „dotyczy ludzkiej komunikacji i jej przebiegu, rozwoju i zaburzeń w szczególności opisu, oceny i terapii głosu, mówienia (mowy i języka) oraz terapii zaburzeń czynności połykania. W zakres komunikacji należy włączać procesy związane z rozumieniem i produkcją ustnych i pisemnych wypowiedzi, a także odpowiednich form komunikacji niewerbalnej. Logopedia bada wszystkie poziomy mowy”². I właśnie tym zadaniom poświęcają swoją uwagę Autorzy czwartego już tomu „Logopedii Silesiany”.

Z wielkim zaszczytem i przyjemnością przedstawiam kolejny numer czasopisma znajdującego się w międzynarodowych bazach referencyjnych: CEEOL, IC Journal Master List, CEJSH. Czasopismo w zakresie działań na rzecz otwartego dostępu do badań naukowych oraz poprawy jakości i zasięgu naukowej działalności wydawniczej znajduje się również w Open Journal System (www.journals.us.edu.pl) oraz zostało zgłoszone do bazy ERIH+. W związku z wymogiem przystąpienia do procesu parametryzacji został określony wskaźnik liczbowy IVC (Index Copernicus Value) i zostały wprowadzone dane do systemu POL-index (utworzonej w Centrum Otwartej Nauki ICM UW polskiej bazy cytowań czasopism naukowych z tzw. listy B).

* * *

Składające się na tom „Logopedii Silesiany” artykuły dotyczą zarówno aspektów diagnostycznych – zawierają opisy i objaśnienia wielorakich stanów zaburzeń mowy u dzieci, młodzieży i dorosłych, jak i prognostycznych – prezentują metody postępowania terapeutycznego dla poszczególnych zaburzeń, np. dla autyzmu, uszkodzeń mózgu, oraz anagnostycznego – wykorzystują wiedzę na temat zaburzeń i sposobów ich łagodzenia, żeby osiągnąć wytyczone cele terapeutyczne.

Zgodnie z tradycją czasopisma tom składa się z trzech zasadniczych części, w których naukowo-kazuistycznym dociekaniom w zakresie opanowywania i doskonalenia reguł przyswajania i odzyskiwania mowy towarzyszy dialogowo rozumiany proces postępowania terapeutycznego.

Prace naukowo-badawcze „Logopedii Silesiany” otwiera podrozdział *Logopedia zagraniczna*, złożony z trzech tekstów. W pierwszym tekście badaczki z Instytutu Pedagogiki Specjalnej Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Pałackiego w Ołomuńcu, Kateřina Vitásková i Alena Říhová, na podstawie wyników badań – stanowiących wprowadzenie do specjalistycznych analiz w ramach projektu IGA,

² O. PRZYBYŁA, T. WOŹNIAK: *Raport Projektu NetQues* – tekst w niniejszym tomie „Logopedii Silesiany”, s. 416.

a częściowo też projektu GAČR – wykazują, że dzięki systematycznej terapii logopedycznej skierowanej na rozwój motoryki oralnej rozwija się zdolność imitowania ruchów artykulacyjnych i wzrasta możliwość korelacji między prakcją oralną, gnozą oralną oraz prakcją motoryczną a percepcją wizualną i pragmatycznymi zdolnościami komunikacji u dzieci z zaburzeniami spektrum autystycznego. Z kolei Mieczysław Chęćek w artykule analizującym niektóre aspekty realizacji jednostek mowy w jąkanii wpisuje się w bogaty, wieloaspektowy nurt badań nad zaburzeniami płynności mowy. Podrozdział zamyka tekst Kateřiny Vitáskovej, Lucie Šebkovej i Terezy Keprdovej, w którym badaczki przedstawiają analizę badań ukierowanych na identyfikację zaburzeń mowy wśród studentów kierunku tłumaczeniowego.

Artykuły zamieszczone w części *Logopedia polska* wyjaśniają w szerokiej perspektywie opisu złożone aspekty mowy w rozwoju i w zaburzeniach. Cykl otwierają rozważania Grażyny Guni nad wielowymiarowością problemów edukacji inkluzyjnej osób z zaburzeniami słuchu. Najnowsze teorie dotyczące jąkania – przy odwołaniu do weryfikowalnych metod opartych na neuroobrazowaniu lub badaniach neurofizjologicznych i audiologicznych – prezentuje Tomasz Woźniak. Z kolei Jolanta Panasiuk zwraca uwagę na konieczność opracowania procedur diagnozy i terapii zaburzeń interakcji w przypadku jednej z form otępienia i zaburzeń charakteropatycznych z nią związanych, tj. z zespołem organicznym o lokalizacji czołowej, podkreślając, że istniejące opisy zaburzeń mowy koncentrują się głównie na dysfunkcjach procesu komunikacji, pomijają natomiast opis trudności spowodowanych zaburzeniami sterującymi funkcją słowa.

Podrozdział drugi obejmuje również zagadnienia dotyczące zastosowania nowych technik w diagnostyce, terapii i rehabilitacji osób z wadą słuchu (Irena Urban i Piotr H. Skarżyński). Zostały także zaprezentowane teoretyczne aspekty niezbędne w zakresie programowania terapii logopedycznej, między innymi Anna Walawska-Hrycek i Ewa Krzystanek przedstawiają treści związane z funkcjonalną anatomią ośrodkowego układu nerwowego, z kolei Mieczysław Chęćek i Elżbieta Bijak podkreślają istotę motywacji w terapii jąkania.

W polu zainteresowań znalazły się również zagadnienia z obszaru kultury żywego słowa. Agnieszka Myszka zwraca uwagę na szerzenie się nietypowej, lekko zmiękczonej wymowy głosek szeregu szumiącego oraz lekko stwardniałej (półmiękkiej) wymowy głosek szeregu ciszącego. Część prac dotyczy problemów metodologicznych badań nad kompetencją językową dzieci z niedokształceniem o typie afazji (Anna Żywot) oraz dzieci z niepełnosprawnością intelektualną (Agnieszka Wątorrek). W tomie znalazł się także opis oddziaływań w zakresie wczesnej opieki logopedycznej nad dzieckiem z rozszczepem wargi i podniebienia (Elżbieta Radkowska).

Artykuły w drugiej części „Logopedii Silesiany” dotyczą praktyki logopedycznej. Autorzy dzielą się swoimi strategiami badawczo-metodyczno-organizacyjnymi. Na temat problemów diagnozy i możliwości programowania języka dziecka z głębokim uszkodzeniem słuchu z zastosowaniem metody audytywno-werbalnej piszą Agnieszka Ptaszkowska i Anita Lorenc. Proces zdrowienia z afazji pacjentki

po operacji neurochirurgicznej analizują Sylwia Frączkiewicz i Jolanta Panasiuk, wskazując, że wraz z przekroczeniem afatycznych problemów i ewolucją mechanizmów zaburzeń językowych uległ zmianom poziom funkcjonowania w społeczeństwie pacjentki oraz znacząco poprawiła się jej sfera poznawcza. Joanna Błażejewska przedstawia propozycję oddziaływania neurologopedycznego w pracy z pacjentem ze stwardnieniem bocznym zanikowym. Justyna Wojciechowska omawia propozycję oceniania rozumienia tekstu w praktyce logopedycznej i wskazuje na praktyczne korzyści płynące z jej stosowania. Kamila Dębińska-Gustaw podjęła się omówienia relacji zaburzeń mowy o podłożu neurologicznym z trudnościami w czytaniu oraz pisaniu na podstawie analizy przypadku szesnastolatki z alalią. O zaburzeniach dyskursu w schizofrenii na podstawie badań własnych metodą indywidualnych przypadków piszą Renata Tomaszuk-Wieczorek i Dawid Larysz. Wśród zagadnień z zakresu praktyki logopedycznej znalazły się również propozycje zastosowania metody proprioreceptywno-nerwowo-mięśniowego torowania (Monika Knychalska-Zbierańska, Katarzyna Walas) i wykorzystania polskiej wersji „Baterii Testów do Badania Funkcji Językowych i Komunikacyjnych Prawej Półkuli Mózgu” (Agnieszka Rożek i Dawid Larysz). Na kwestie postrzegania osób z wadą wymowy przez społeczeństwo zwróca uwagę Monika Knychalska-Zbierańska.

Ostatnia, trzecia część tomu – *Materiały, pomoce, sprawozdania* – obejmuje opis afatycznych zaburzeń mowy w korelacji z obrazem klinicznym pacjenta po przebytym udarze mózgu (Barbara Miguła) oraz propozycje zabaw logopedycznych przydatnych w czasie zajęć terapeutycznych. Tom zamyka raport projektu Network for Tuning Standards and Quality of Education programmes for Speech and Language Therapists in Europe (NetQues) – w tłumaczeniu Olgi Przybyli i Tomasza Woźniaka – zawierający wykaz standardów i opis kluczowych kompetencji wspólnych dla uniwersyteckich programów kształcenia logopedycznego w Europie.

* * *

Mam nadzieję, że czwarty tom „Logopedii Silesiany” przybliży w swojej tematycznej różnorodności bogactwo dyscypliny i ukazuje, że bez mowy i komunikowania się każdy z nas żyje w swoim odrębnym świecie wewnętrznym... Dopiero bowiem doświadczanie komunikacyjnej wzajemności pozwala odkryć światy innych ludzi i wskazać, że nie zawsze światy te są takie same. Dlatego dostarczanie uporządkowanych wyników empirycznych dociekań i wyjaśnianie aspektów mowy w rozwoju i w zaburzeniach stanowi przestrzeń otwartą i wymagającą odnajdywania ciągle nowych sposobów jej opisu.

Chciałabym wyrazić wdzięczność Autorom, Recenzentom oraz Redaktorom za ich cenny wkład w powstanie tomu.

Olga Przybyła

CZEŚĆ PIERWSZA

Prace naukowo-badawcze

Logopedia
Silesiana
4

KATEŘINA VITÁSKOVÁ, ALENA ŘÍHOVÁ

Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

Analýza možností diagnostiky a intervence oromotorické praxe u klientů s poruchou autistického spektra

ABSTRACT: The contribution deals with the possibilities of oromotor praxis diagnosis and intervention in individuals suffering from autism spectrum disorders (ASD). Under the Czech and foreign conditions, this domain is rather neglected. The focal analysis is the analysis of an ASD child's oromotor ability through the application of a partial task activity from the software programme FONO 2, Section 'Warm-up'. The results of the longitudinal observation are detected by means of the developed evaluation scale and are recorded in the form of tables and graphs, which are analysed subsequently. According to the analysis of oromotor abilities, it is possible to achieve positive results through systematic speech and language therapy intervention focused on the development of mobility in the orofacial sphere. We are of the opinion that the ability to imitate oromotor skills could interfere with the ability to understand and acquire non-verbal communication elements and, subsequently, influence the correlations with possible pragmatic communication abilities in ASD children, similar to the discovery of mutual correlation among oral praxis, oral gnosis, motor praxis and visual perception (with special emphasis placed on eye movements) in children suffering from hearing disorders. The results of the study constitute partial outputs of a specific research within the IGA (IGA 2014/2015 PDF 2014_016) project and, in part, also the GAČR project implemented by the Institute of Special Education Studies of the Pedagogical Faculty of Palacký University in Olomouc.

KEY WORDS: autism spectrum disorders, oromotor praxis, speech and language intervention, speech and language therapist

ABSTRAKT: V příspěvku se zabýváme možnostmi diagnostiky a intervence oromotorické praxe u osob s poruchami autistického spektra (PAS). Tato oblast je v tuzemských i zahraničních podmínkách poměrně opomíjena. Ústřední je analýza oromotorické schopnosti u dítěte s PAS prostřednictvím aplikace dílčí úkolové aktivity ze softwarového programu FONO 2, oddílu s názvem Rozcvička. Výsledky longitudinálního pozorování jsou detekovány prostřednictvím vytvořené hodnotící škály a zaznamenány formou tabulek a grafů, jež jsou následně analyzovány. Výsledky studie jsou dílčím výstupem specifického výzkumu projektu IGA (IGA 2014/2015 Pdf 2014_016) a částečně také projektu GAČR realizovaném v Ústavu speciálněpedagogických studií Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.

KLÍČOVÁ SLOVA: poruchy autistického spektra, oromotorická praxe, logopedická intervence, logoped

Úvod

Poruchy autistického spektra (PAS) patří k závažným neurovývojovým poruchám, jejichž deficity jsou zřejmé v raném věku dítěte (obvykle před 3. rokem věku)¹. K symptomům, které utváří klinický obraz PAS, patří jak skupina specifických, tak nespecifických příznaků, jež pervazivním způsobem determinují psychosociální vývoj dítěte². Jedním ze zřetelných projevů této poruchy je narušení týkající se komunikační schopnosti, které je evidentní již v preverbální vokalizaci, determinuje ontogenezi komunikace a jeho manifestace je patrná jak v komunikaci verbální, tak rovněž výrazně ve formě komunikace neverbální. Zasahuje její složka receptivní, expresivní a dotýká se všech jazykových rovin, přičemž primární a pro PAS specifické jsou aberace v pragmatické jazykové rovině³. Podle Gillberga⁴ se v období prvního roku života dítěte objevují problémy ve fázi žvatlání, a to již ve stupni tzv. pudového žvatlání. Dané stadium buď úplně chybí, nebo je případně vysoce monotónní. Dalším typickým symptomem je, především v období tzv. napodobivého žvatlání, absence preference preverbální vokalizace jako incentive ke komunikaci⁵. Uvedený autor dále poznamenává, že právě v tomto období si mnozí rodiče často všimnou, že dítě nereaguje na zavolání nebo že nedokáže upoutat jeho pozornost. Rovněž je obvyklé, že rodiče, případně i odborníci (především pediatři) hovoří o suspektním sluchovém postižení, které bývá následně na základě audiologického vyšetření vyvráceno. Lewis, Wiener⁶ pojednávají o pláči a o období napodobování u dětí s PAS. Akcentují, že kromě obtížné detekce příčiny pláče dítěte, je markantním problémem schopnost nápodoby, a to jak v oblasti preverbální vokalizace či orální mobility, tak rovněž v gestikulaci. Teitelbaum⁷ poukazuje na videoanalýzu pohybů dětí s PAS, která vykazovala odlišnosti, jež byly

¹ Srov. T. ATTWOOD: *Aspergerův syndrom. Porucha sociálních vztahů a komunikace*. Praha, Portál 2005; M. HRDLIČKA, V. KOMÁREK: *Dětský autismus*. Praha, Portál 2004; K. THOROVÁ: *Poruchy autistického spektra*. Praha, Portál 2006.

² A. ŘÍHOVÁ et al.: *Poruchy autistického spektra (pomoc pro rodiče dětí s PAS)*. Olomouc, VUP 2011.

³ A. ŘÍHOVÁ, K. VITÁSKOVÁ: *Logopedická intervence u osob s poruchou autistického spektra*. Olomouc, VUP 2012; K. VITÁSKOVÁ, A. ŘÍHOVÁ: *Komparativní studie aplikace Výměnného obrázkového komunikačního systému u osob s PAS*. In: K. VITÁSKOVÁ et al.: *Vybrané typy narušené komunikační schopnosti v interdisciplinárním přístupu. Výsledky partikulárních výzkumných šetření*. Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci 2013; K. VITÁSKOVÁ, A. ŘÍHOVÁ: *Detekce a analýza narušené neverbální komunikace u osob s poruchami autistického spektra*. In: K. VITÁSKOVÁ et al.: *Posuzování verbální a neverbální složky komunikace ve speciálněpedagogické praxi*. Olomouc, VUP 2014.

⁴ CH. GILLBERG, T. PEETERS: *Autismus – zdravotní a výchovné aspekty. Výchova a vzdělávání dětí s autismem*. Praha, Portál 2003.

⁵ *Ibidem*.

⁶ In: M. HRDLIČKA, V. KOMÁREK: *Dětský autismus...*

⁷ P. TEITELBAUM et al.: *Movement analysis in infancy may be useful for early diagnosis of autism*. "Proceedings of the National Academy of Sciences" 1998, No. 95 (23), s. 13982–13987.

zřejmě již mezi čtvrtým a šestým měsícem věku. Konkrétně se jedná o odlišnosti zaznamenané v oblasti orální motoriky a v dosažení vývojových milníků v lezení, stání, sezení a v chůzi⁸.

Shodně s Lechtou, Příhodou a Dittrichovou, Papouškem a Paulem musíme akcentovat roli motoriky a její úzkou dialektickou determinaci vzhledem k vývoji řeči. „Rozvoj motoriky je mimořádně důležitý nejen pro řeč, ale i pro rozvoj poznávacích schopností, sociálního chování atd. Jestliže budeme proces mluvení, tj. promluvu chápat jako mechanický akt, zjistíme, že především jde o velmi precizně koordinovaný proces jemné motoriky řečového aparátu“⁹. Analýzu motoriky (včetně oromotoriky) u dětí s PAS v jejich raném věku prostřednictvím videozáznamů a speciálních testových metod realizuje Fabbri-Destro et al.¹⁰ Detekuje odlišnosti v orální motorice (mezi 4.–6. měsícem věku) a současně hovoří o chronologické neadekvátnosti v lezení, stání, sezení a chůzi a v dalších motorických dovednostech včetně grafomotorických schopností.

Na motorické schopnosti, které jsou významně narušeny především u osob s Aspergerovým syndromem¹¹, včetně obtíží spojených s realizací oromotorických aktivit, se soustředí i následující výzkumná šetření. Ming, Brimacombe a Wagner¹² uskutečnili retrospektivní klinické hodnocení zaměřené na specifikaci a incidenci motorických deficitů u osob s PAS. Studie, které se zúčastnilo 154 dětí s PAS, poukazuje na skutečnost, že 54% těchto osob vykazuje symptomy hypotonie, které se věkem ($p = 0,002$) částečně zlepšují. Motorickou apraxii dle této studie vykazovalo 34% dětí a tzv. „chůze po špičkách“ byla evidována v 19%. I v případě motorické apraxie a specifických stereotypií chůze zaznamenávají autoři šetření postupný úbytek těchto symptomů, který dle nich může být dán vývojovým aspektem, intervenčními technikami či případně průnikem těchto dvou činitelů. I přes danou okolnost ale zůstává fakt, že motorické deficity zaznamenané především v raném věku dítěte se mohou podstatným způsobem projektovat do komunikační schopnosti, do oromotorické praxe, a tím ovlivnit vývoj komunikace a manifestaci příznaků specifických pro narušenou komunikační schopnost u osob s PAS¹³. Orální a jemné motorice (primárně motorice ruky), jejich aberaci u osob s PAS a predilekcí vzhledem k ontogenezi řeči se věnovala videoanalýza uskutečněná Gernsba-

⁸ Ibidem.

⁹ V. LECHTA: *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Praha, Portál 2002, s. 19.

¹⁰ M. FABBRI-DESTRO, V. GIZZONIO, P. AVANZINI: *Autism, motor dysfunctions and mirror mechanism*. „Clinical Neuropsychiatry“ 2013, Vol. 10, s. 177–187.

¹¹ Srov. R. PAUL: *Transitioning to Spoken Language in Preverbal Preschoolers with ASD*. 2011 [on line] cit. [2013.12.19]. Dostupné z: <http://www.speechpathology.com/articles/transitioning-to-spoken-language-in-1552>.

¹² X. MING, M. BRIMACOMBE, G.C. WAGNERS: *Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders*. „Brain Development“ 2007, No. 29 (9), s. 565–570.

¹³ Srov. S. MITCHELL, J. BRIAN, L. ZWAIGENBAUM, W. ROBERTS, P. SZATMARI, I. SMITH, S. BRYSON: *Early language and communication development of infants later diagnosed with autism spectrum disorder*. „Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics“ 2006, 27 (2 Suppl), s. 69–78.

cherovou et al. (2007)¹⁴. Analyzovaná data poukazují, že korelace mezi deficitní motorikou a ontogenezí řeči je velice úzká – osoby s PAS v daném výzkumném šetření vykazovaly v četnosti 115 (64,5%) vazbu mezi narušenou motorikou a narušeným vývojem řeči. Komparativní studie u dětí s PAS, osob s vývojovou motorickou dyspraxií a/nebo s poruchou pozornosti a hyperaktivitou prostřednictvím Bruininks-Oseretsky Test Motor Proficiency poukazuje na okolnost, že u osob s PAS jsou obtíže související s motorickou koordinací determinovány dalšími okolnostmi vyplývajícími z bazální charakteristiky dané poruchy. Jedná se především o obtíže související s problematickou recepcí verbálního pokynu a současně také s problematickou imitací prezentované aktivity¹⁵. Z uvedeného tedy vyplývá, že daný problém je komplexní záležitostí a nelze jej pouze přičíst deficitní koordináční motorické dovednosti. Imitaci motorických schopností se věnuje například Mostofsky et al.¹⁶ Shodně s uvedenými autory¹⁷ upozorňuje na markantní aberace v imitaci u osob s PAS, které připisuje neuroanatomickým nálezům lokalizovaným ve frontálních, parietálních a subkortikálních oblastech, jež jsou nezbytné k učení, k recepci pohybu a sekvenci motorického programu.

Lze tedy říci, že motorické, resp. oromotorické schopnosti jsou oblastmi, které u osob s PAS vykazují výrazné insuficience. Jsou prediktorem ontogeneze řeči a samozřejmě následně determinují komunikační schopnost. Z těchto důvodů vnímáme za potřebné orientovat se jak z hlediska výzkumného, tak odborného logopedického zaměření na danou problematiku.

Výzkumné šetření a jeho metodologické aspekty

Hlavním cílem předkládaného výzkumného šetření je **analyzovat oromotorické schopnosti u dítěte s poruchou autistického spektra**.

K dílčím cílům patří:

- Prostřednictvím softwarového programu FONO 2, oddílu s názvem Rozcvička a vytvořené hodnotící numerické škály zmapovat oromotorické schopnosti u dítěte s PAS v iniciálním stadiu šetření.

¹⁴ M. GERNSBACHER, E.A. SAUER, H.M. GEYE, E.K. SCHWEIGERT, H.H. GOLDSMITH: *Infant and toddler oral- and manual-motor skills predict later speech fluency in autism*. "Journal of Child Psychology and Psychiatry" 2007, No. 49 (1), s. 43–50. doi:10.1111/j.1469-7610.2007.01820.x 7610.2007.01820.x.

¹⁵ D. DEWEY, M. CANTELL, S. CRAWFORD: *Motor and gestural performance in children with autism spectrum disorders, developmental coordination disorder, and/or attention deficit hyperactivity disorder*. "Journal of International Neuropsychological Society" 2007, No. 13 (2), s. 246–256.

¹⁶ S. MOSTOFSKY, P. DUBEY, V. JERATH, M. JANSIEWICZ, M. GOLDBERG, M. DENCKLA: *Developmental dyspraxia is not limited to imitation in children with autism spectrum disorders*. "Journal of International Neuropsychological Society" 2006, No. 12 (3), s. 314–326.

¹⁷ D. DEWEY, M. CANTELL, S. CRAWFORD: *Motor and gestural performance...*

- Prostřednictvím softwarového programu FONO 2, oddílu s názvem Rozcvička a vytvořené hodnotící numerické škály zmapovat oromotorické schopnosti u dítěte s PAS ve finálním stadiu šetření.
- Komparovat diferenci v hodnocení iniciálního stavu oromotorické aktivity u dítěte s PAS s jeho finálním stavem.

K výzkumným otázkám patří:

- Jaký je stav oromotorických schopností u dítěte s PAS v iniciálním stadiu šetření?
- Jaký je stav oromotorických schopností u dítěte s PAS ve finálním stadiu šetření?
- Evidujeme difference v hodnocení oromotorických schopností v iniciálním a finálním stadiu hodnocení?

Softwarový logopedický program FONO 2, který aplikujeme jako hlavní hodnotící prostředek u osob s PAS, je multimediální program určený pro osoby s narušenou komunikační schopností a tvoří jej 5 základních dílčích oblastí – rozcvička, asociace, fonematický sluch, čtení a přehrávání daktylních znaků¹⁸. Pro účely šetření jsme zvolili část s názvem Rozcvička, která se skládá z 37 aktivit. Pro analýzu jsme zvolili 13 úkolů:

1. *Usměj se, ale neukazuj zuby.*
2. *Usměj se a ukaž zuby.*
3. *Našpul ústa.*
4. *Zakousni se do spodního rtu.*
5. *Zakousni se do horního rtu.*
6. *Otvírej a zavírej ústa.*
7. *Pohybuj čelistí doprava a doleva.*
8. *Mlaskej.*
9. *Zapískej.*
10. *Zkus napodobit kousání.*
11. *Nafoukni tváře a udělej pu...*
12. *Vyplázni jazyk mezi horní a dolní zuby, udrž ho rovně a napni špičku.*
13. *Jazykem se dotkni horního rtu uprostřed.*

Vlastní aktivita prostřednictvím zmíněného logopedického programu je podporována vizuální podobou daného cviku (na monitoru se zobrazuje obličej se správně realizovanou aktivitou), což nabízí vizualizaci a facilitaci pro osobu s PAS. Dále jsou jednotlivé úkoly doplněny verbální instrukcí prostřednictvím nahraného lidského hlasu a třetí oblastí, kterou sledujeme za velmi podpůrnou, je vizuální zpětná vazba, jež je zobrazena jako vlastní realizovaná motorická aktivita vedle vzorové správné demonstrace.

¹⁸ *Čo je fonó?* 2014 [on line] [cit. 2014.01.12]. Dostupné z: <http://www.fono.sk/>.

Hlavní výzkumnou metodou je **longitudinální pozorování** uskutečněné v časovém intervalu března – června 2014. Jedná se o extrospektivní zúčastněné pozorování na základě vymezených sledovaných oblastí a konstruovaných hodnotících položek doplněných grafickou vizualizací daného softwaru, pravidelně zaznamenávané a u každého klienta, komparované v rámci daného časového intervalu. Podle Ferjenčíka¹⁹ bude záznam pozorování uskutečněn prostřednictvím reduktivní deskripce, která je strukturována a zaměřena na předem vymezené oblasti. Základní princip spočívá ve vytvoření určitého schématu složeného z obecnějších kategorií. Při samotném pozorování konkrétního jevu jej pak zaznamenáváme prostřednictvím daných obecných kategorií.

K jednotlivým oblastem, které byly vyčleněny v rámci hodnocení výše uvedených třinácti aktivit Rozcvičky z FONO2, náleží:

- inicializace aktivity,
- dopomoc k realizaci aktivity,
- správnost realizace aktivity.

Pro výše uvedené tři stěžejní oblasti jsme stanovili níže uvedenou hodnotící škálu s odpovídajícími numerickými hodnotami, s nimiž v analýze dále operujeme.

Inicializace aktivity

- 0 – aktivitu neinicializuje
- 1 – aktivitu inicializuje po naší dopomoci
- 2 – aktivitu inicializuje po verbální výzvě
- 3 – aktivitu inicializuje sám

Dopomoc

- 0 – k realizaci aktivity potřebuje plnou dopomoc
- 1 – k realizaci aktivity potřebuje částečnou dopomoc
- 2 – k realizaci aktivity nepotřebuje dopomoc

Správnost realizace daného cviku

- 0 – cvik realizuje zcela nesprávně
- 1 – cvik realizuje nesprávně, ale po naší korekci je schopen jej částečně zrealizovat správně
- 2 – cvik realizuje nesprávně, ale po naší korekci je schopen jej zrealizovat zcela správně
- 3 – cvik realizuje zcela správně

Výzkumné šetření utvářely dílčí fáze stávající se z:

1. Studium odborné literatury a dalších podkladů včetně softwaru FONO2.
2. Realizace iniciálního hodnocení oromotorických schopností u vybraných dětí s PAS (v příspěvku prezentujeme jedno dítě s PAS) prostřednictvím softwaru FONO2, oddílu Rozcvička a vlastní konstruované numerické škály.
3. Uskutečnění pravidelných logopedických intervencí cílených kromě dalších komunikačních oblastí na oromotorické schopnosti.

¹⁹ In: M. MIOVSKÝ: *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha, Grada 2006.

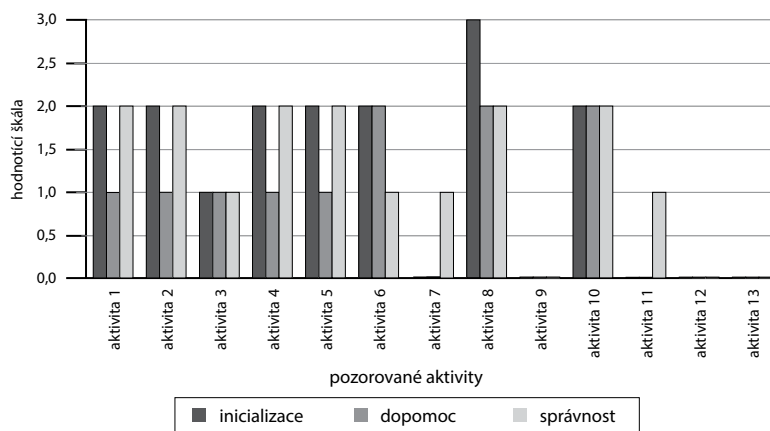
4. Realizace finálního hodnocení oromotorických schopností u vybraných dětí s PAS prostřednictvím softwaru FONO2, oddílu Rozcvička a vlastní sestavené numerické škály.
5. Komparace získaných výsledků, jejich vizuální konstrukce a analýza.

Výzkumný vzorek tvořily děti se symptomatickou poruchou řeči – s poruchami autistického spektra (v příspěvku prezentujeme jedno dítě s PAS) a místem realizace je Mateřská škola Olomouc Blanická.

Analýza výsledků výzkumného šetření

Klientem, u kterého byla realizovaná analýza schopností v oblasti oromotoriky, je dívka jménem Marie. V době šetření bylo Marii 6 let, je u ní diagnostikován atypický autismus s lehkou mentální retardací. Počet intervencí, jež byly uskutečněny v časovém intervalu 27.3.2014–5.6.2014, činil 11. V rámci každé intervence byla aplikována oromotorická cvičení z logopedického softwarového programu FONO 2, konkrétně oblast pojmenovaná Rozcvička. V rámci jednotlivých logopedických intervencí byla preferována série cvičení, které analyzujeme v době jejich inicializace (27.3.2014) a finalizace (5.6.2014) (viz graf č. 1 a graf č. 2). Dalšími oblastmi, na něž byla logopedická intervence orientovaná, je hrubá a jemná motorika, porozumění, aktivní a pasivní slovní zásoba a nácvik sociálních situací se zaměřením se na oblast neverbální komunikace.

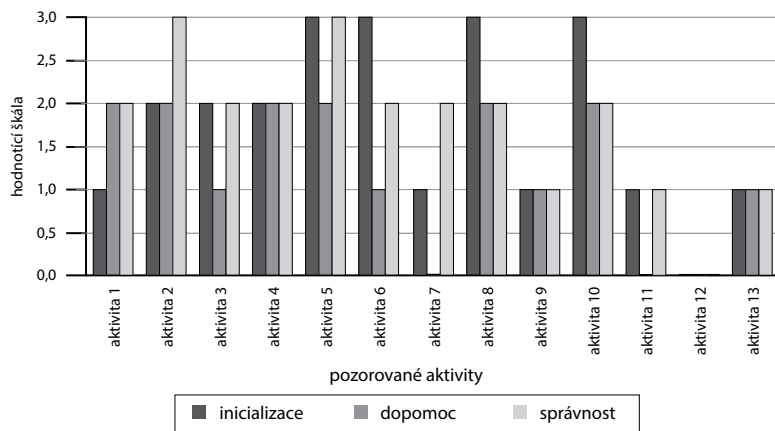
V následující části prezentujeme graf č. 1 a graf č. 2, který znázorňuje hodnocené oblasti (inicializace, dopomoc a správnost realizace) v rámci jednotlivých úkolů. Vizualizace je doplněna analýzou a je ukončena komparací mapovaných oblastí ve stanoveném časovém intervalu.



GRAF 1. Marie – analýza 2014.03.27

Z grafu č. 1 je zřejmé, že k datu 27.3.2014 byly pro Marii velice obtížné aktivity označené ve výše prezentovaném grafu jako aktivita č. 11 až aktivita č. 13. Jednalo se o činnosti „Nafoukni tváře a udělej pu...“, „Vyplázní jazyk mezi horní a dolní zuby, udrž ho rovně a napni špičku“ a „Jazykem se dotkni horního rtu uprostřed“. Je zřejmé, že se jedná o činnosti zahrnující náročnější oromotorické aktivity doplněné další sekvencí úkolů, tedy o kombinaci minimálně dvou činností. Při těchto aktivitách, konkrétně tedy při aktivitě 12 a aktivitě 13, bylo evidováno nejnižší škálové hodnocení implikující hodnotu nula, a to jak v případě inicializace aktivity, dopomoci či již její přímé realizace. Insuficience nacházíme rovněž v případě činnosti č. 7 a 9 – „Pohybuješ čelisti doprava a doleva“ a „Zapíšeš“. I v případě těchto pozorovaných aktivit převažuje nejnižší hodnocení implikující absenci inicializace, nesprávnost její realizace a na druhou stranu vysokou míru dopomoci.

Podíváme-li se naopak na aktivity, které prezentují vyšší hodnotící indikátor, je patrné, že se jedná o činnosti č. 1, 2, 4–6 a 10. Konkrétně je představuje: „Usměj se a neukazuj zuby“. „Usměj se a ukaž zuby“, dále „Zakousni se do spodního rtu“, „Zakousni se do horního rtu“ a „Otvírej a zavírej ústa“. Nejvyšší hodnocení evidujeme při aktivitě č. 8 „Mlaskej“ – v rámci této činnosti byla zaznamenána vlastní aktivní inicializace, absence potřeby pomoci s realizací a po naší mírné korekci schopnost správného uskutečnění.



GRAF 2. Marie – analýza 2014.06.05

Z grafu č. 2 je patrné, že k datu 5.6.2014 přetrvávají výraznější obtíže v případě aktivity č. 12 – „Vyplázní jazyk mezi horní a dolní zuby, udrž ho rovně a napni špičku“. Daný úkol vykazuje deficity, což je patrné z prezence hodnotící škály č. 0 zaznamenané jak v inicializaci, dopomoci, tak ve správnosti její realizace. Ze všech aktivit představuje tento úkol pro Marii nejnáročnější realizaci. Za obtížné, a v rámci našeho hodnocení odpovídající převážně škále č. 1, můžeme označit především aktivity č. 11 a 13, které však zaznamenaly, jak bude uvedeno dále (viz tabulka č. 1), pozitivní změny vzhledem k původním výsledkům. Jedná se o aktivity „Nafoukni tváře a udělej pu...“

a „Jazykem se dotkni horního rtu uprostřed“. Jak je ale zřejmé z výše prezentovaného grafu č. 2, převahu zaujímá hodnotící škála č. 2 implikující inicializaci aktivity po verbální výzvě či správnou realizaci cviku, které předchází naše korekce.

Nelze ale opomenout prezenci nejvyšší hodnotící kategorie, která vzhledem k analýze uskutečněné na začátku šetření (viz graf č. 1 a tabulka č. 1) zaznamenala kvantitativní nárůst – z jedné detekce na 6 záznamů, což lze vnímat jako velice pozitivní výsledek. Zaměříme-li se na konkrétní úkoly, jedná se o činnosti „Usměj se a ukaž zuby“, „Zakousni se do horního rtu“, „Otevírej a zavírej ústa“, „Mlaskej“ a „Zkus napodobit kousání“. Daná hodnota se týká převážně hodnotící oblasti pro inicializaci aktivity ($N = 4$) a následně správnosti její realizace ($N = 2$).

TABULKA 1. Komparace pozorovaných oromotorických aktivit u Marie

Pozorované aktivity s jednotlivými hodnocenými oblastmi a odpovídající numerické škály									
	Datum: 27.3.2014					Datum: 5.6.2014			
	aktivita	inicializace	dopomoc	správnost		aktivita	inicializace	dopomoc	správnost
	1	2	1	2		1	2	2	2
	2	2	1	2		2	2	2	3
	3	1	1	1		3	2	1	2
	4	2	1	2		4	2	2	2
	5	2	1	2		5	3	2	3
	6	2	2	1		6	3	1	2
	7	0	0	1		7	1	0	2
	8	3	2	2		8	3	2	2
	9	0	0	0		9	1	1	1
	10	2	2	2		10	3	2	2
	11	0	0	1		11	1	0	1
	12	0	0	0		12	0	0	0
	13	0	0	0		13	1	1	1
	stagnace				Σ	N = 16 (41,03 %) [I=4, D=6, S=6]			
	pozitivní bilance					N = 21 (53,85 %) [I=8, D=6, S=7]			
	negativní bilance					N = 2 (5,13 %) [I=1, D=1, S=0]			

Výše uvedená tabulka č. 1 nabízí komparativní náhled na sledované aktivity v orofaciální oblasti (aktivita č. 1 – č. 13), které jsou mapovány podle tří vymezených oblastí – inicializace, dopomoc a správnost realizace, a to ve dvou datech – 27.3.2014 a 5.6.2014. Ke sledovaným oblastem patřila okolnost, zda v rámci pozorovaných aktivit dochází v daném časovém úseku k pozitivním změnám, k negativním změnám či ke stagnaci. Zaměřili jsme se také na úkoly, v jejichž rámci došlo k významnějším pozitivním změnám, ale také na aktivity, které patřily mezi náročné.

Z výsledků, které prezentuje tabulka č. 1, je evidentní, že pozitivní změna je patrná u 21 pozorovaných aktivit v rámci 13 základních úkolů čerpaných z programu

FONO 2, oddílu Rozcvička. Je tedy zřejmé, že v mírně nadpolovičním zastoupení – 53,58% úkolů prošlo pozitivní změnou, a to jak v oblasti inicializace ($N = 8$), dopomoci ($N = 6$), tak ve správnosti jejich realizace ($N = 7$). Ve všech případech jsou zaznamenány změny nárůstu jedné hodnotící škály a můžeme je pozorovat například u aktivity č. 3 „*Našpul ústa*“ (posun inicializace $0 \rightarrow 1$), aktivity č. 5 „*Zakousni se do horního rtu*“ (posun inicializace $2 \rightarrow 3$), aktivity č. 10 „*Zkus napodobit kousání*“ (posun inicializace $2 \rightarrow 3$). Dále také v oblasti dopomoci s danou aktivitou v případě činnosti č. 1 „*Usměj se, ale neukazuj zuby*“ (posun nápodoby $1 \rightarrow 2$), aktivity č. 4 „*Zakousni se do spodního rtu*“ (posun nápodoby $1 \rightarrow 2$) a aktivity č. 9 „*Zapíšej*“ (posun nápodoby $0 \rightarrow 1$). Patrné jsou také pozitivní změny pro správnost realizace jednotlivých aktivit, které jsou zřejmě například z úkolu č. 2 „*Usměj se a ukaž zuby*“ (posun správnosti $2 \rightarrow 3$), úkolu č. 6 „*Otvírej a zavírej ústa*“ (posun správnosti $1 \rightarrow 2$) a úkolu č. 13 „*Jazykem se dotkni horního rtu uprostřed*“ (posun správnosti $0 \rightarrow 1$).

Následující četnostní pozici zaujímá hodnocení implikující stagnaci dovedností, které představuje 41,03% prezencí ($N = 16$). V rámci těchto aktivit (například inicializace aktivity č. 2, č. 4, č. 12; dopomoc aktivity č. 3, č. 7, č. 8; správnost aktivity č. 1, č. 8, č. 10) jsme vzhledem k počátečním výsledkům nezaznamenali u finálního hodnocení žádné změny. Nejnižší procentuální zastoupení – 5,13% ($N = 2$) představuje negativní bilance pozorovaných aktivit. Jedná se o negativní změnu, kterou jsme zaznamenali ve dvou případech, a to u aktivity č. 1 „*Usměj se, ale neukazuj zuby*“ v případě její inicializace ($2 \rightarrow 1$) a aktivity č. 6 „*Otvírej a zavírej ústa*“ v případě dopomoci ($2 \rightarrow 1$).

Závěrem této komparace můžeme říci, že realizovaná intervence cílená na rozvoj v oblasti oromotorických aktivit má pozitivní výsledky, což je zřejmé v převaze kladných výsledků (53,85%) nad negativními (5,13%). Dostatečnou saturaci zaujímá také hodnota představující stagnaci dovedností (41,03%), což vypovídá o tom, že výsledky nemohou být v tak relativně krátkém časovém úseku stoprocentně pozitivní.

Diskuse a závěr

Hlavním cílem předkládaného příspěvku bylo prostřednictvím analýzy vybraných oromotorických cvičení přiblížit možnosti efektivity realizované logopedické intervence u osob s PAS, orientované na motorické schopnosti v orální a orofaciální oblasti. Je zde předložena analýza u dítěte s diagnózou PAS, pro niž byl jako hlavní nástroj hodnocení použit softwarový logopedický program FONO 2, tedy jeho dílčí část pojmenovaná Rozcvička. Prostřednictvím daného programu byla klientovi prezentována vizuální podoba daného cviku, zvuková instrukce a současně mu byla umožněna vizuální zpětná vazba (zobrazování vlastní realizované aktivity vedle demonstrované). Ze souboru aktivit, jejichž celkový počet činí 37,

jsme jich z důvodu stoupající náročnosti a také vzhledem k brzké unavitelnosti, vybrali 13. Pro dané aktivity, které jsou konkretizovány v úvodní části tohoto textu, jsme vytvořili tři stěžejní oblasti – inicializace aktivity, potřeba spolupráce a vlastní realizace aktivity, které jsme podle námi vytvořené hodnotící škály zaznamenávali do tabulek, vizualizovali do grafů a následně komparovali s výsledky v době inicializace šetření (březen 2014) a jeho finalizace (červen 2014).

Výzkumné šetření je samozřejmě také limitováno a ovlivňováno faktory, které mohou determinovat jeho průběh. Jedná se především o momentální fyzický a psychologický stav dítěte, vlivy vnějšího prostředí, mezi které může patřit hluk doléhající z okolního prostředí, velké teplo nebo naopak zima. Dobu výzkumného šetření také nemůžeme považovat vzhledem k závažnosti diagnózy a významným deficitům nejen v oblasti komunikační schopnosti za dostatečně dlouhou (4 měsíce), abychom mohli evidovat významnější výsledky a především hovořit o případné stabilitě pozitivních výsledků. I přes uvedené okolnosti jsme se snažili vytvořit příznivé podmínky pro realizaci daného šetření.

Z analýzy motorických aktivit v orofaciální oblasti u Marie je evidentní, že vzhledem k iniciální analýze těchto dovedností je patrná pozitivní změna – více než polovina, konkrétně 53,58% dílčích činností evidovala nárůst o jednu hodnotící škálu. Daný výsledek musíme vnímat jako velice dobrý, především u aktivit, které se skládají ze dvou dílčích částí. Konkrétně se jedná o „*Usměj se, ale neukazuj zuby*“ a „*Jazykem se dotkni horního rtu uprostřed*“. Tyto aktivity jsou svoji podstatou obtížnější a u osob s PAS se daná skutečnost ještě stupňuje, což je dáno primárně tím, že osoby s PAS mají problémy se serialitou, s posloupností. Dané obtíže reflektuje velice náročný úkol „*Vyplázni jazyk mezi horní a dolní zuby, udrž ho rovně a napni špičku*“, který byl u všech dětí, jež jsou předmětem tohoto šetření vyhodnocen za nejvíce problematický. U Marie je zřejmé přetrvávání nejnižší hodnotící škály jak v počátečním stadiu šetření, tak v době jeho ukončení. Relativně vysokou četností saturaci – 41,03% představuje stagnace hodnocených oblastí, tedy absence ať už pozitivní, tak negativní změny při finálním hodnocení. Daná skutečnost je ale samozřejmě dána jak závažností PAS, tak především časovou determinovaností šetření. Výsledky vnímáme jako dlouhodobé, za potřebné pak považujeme opakované, systematické a longitudinální stimulační. Zaznamenána byla také negativní bilance, tedy zhoršení výsledků vzhledem k počátečnímu hodnocení. Daná četnost však není vysoká, jedná se o 5,13% z celkového počtu aktivit. V této souvislosti si musíme být vědomi i možných faktorů zkreslujících momentální aktivitu dítěte.

Závěrem lze říci, že podle analýzy oromotorických schopností je zřejmé, že prostřednictvím systematické logopedické intervence orientované na rozvoj mobility v orofaciální oblasti je možné dosáhnout pozitivních výsledků²⁰. Není samozřejmě možné tyto výsledky generalizovat, proto by bylo vhodné v této oblasti uskutečnit

²⁰ K. VITÁSKOVÁ, A. ŘÍHOVÁ: *Trans-disciplinary Cooperation in Children with Autism Spectrum Disorder Intervention with Emphasis on the Speech and Language Therapist's Important Role*. "Procedia Social and Behavioral Sciences" 2014, No. 132 (15), s. 310–317. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.04.315.

další, detailnější a longitudinální šetření. Rovněž předpokládáme, že by schopnost imitovat oromotorické dovednosti mohla interferovat do schopnosti chápat či osvojovat si prvky (či přesněji známky) neverbální komunikace a následně pak ovlivňovat korelace s případnými pragmatickými schopnostmi komunikace u dětí s PAS, podobně jako jsme vysledovali vzájemnou korelaci mezi orální praxí, orální gnozií a motorickou praxí, vizuální percepcí (se zvláštním důrazem na oční pohyby) u dětí se sluchovým postižením²¹. Podobné souvislosti jsou rovněž jedním z dílčích úkolů grantu GAČR GA 14-31457S, 2014/2016), který pod názvem „Pragmatická jazyková rovina u osob s poruchou autistického spektra“ řeší otázku diagnostických možností pragmatiky komunikace u osob především s Aspergerovým syndromem, jejichž poruchy pragmatických dovedností jsou jedním z hlavních problémů, s nimiž se potýkají.

Použitá literatura

- ATTWOOD T.: *Aspergerův syndrom. Porucha sociálních vztahů a komunikace*. Praha, Portál 2005.
- Čo je fono? 2014 [on line] [cit. 2014.01.12]. Dostupné z: <http://www.fono.sk/>.
- DEWEY D., CANTELL M., CRAWFORD S.: *Motor and gestural performance in children with autism spectrum disorders, developmental coordination disorder, and/or attention deficit hyperactivity disorder*. "Journal of International Neuropsychological Society" 2007, No. 13 (2), s. 246–256.
- DITTRICHOVÁ J., PAPOUŠEK M., PAUL K. a kolektiv: *Chování dítěte raného věku a rodičovská péče*. Praha, Grada 2004.
- FABBRI-DESTRO M., GIZZONIO V., AVANZINI P.: *Autism, motor dysfunctions and mirror mechanism*. "Clinical Neuropsychiatry" 2013, Vol. 10, s. 177–187.
- GERNSBACHER M., SAUER E.A., GEYE H.M., SCHWEIGERT E.K., GOLDSMITH H.H.: *Infant and toddler oral- and manual-motor skills predict later speech fluency in autism*. "Journal of Child Psychology and Psychiatry" 2007, No. 49 (1), s. 43–50. doi:10.1111/j.1469-7610.2007.01820.x 7610.2007.01820.x.

²¹ K. VITÁSKOVÁ: *Application of modern insights in the sensory perception of oral speech as a specific speech-language pathology phenomenon*. In: *Antropotechnika, socjotechnika i kulturotechnika w pedagogice specjalnej*. Red. A. STANKOWSKI, K. GABRYS. T. 2. Katowice, Uniwersytet Śląski, Gnome 2010, s. 32–37; EADEM: *Vliv vybraných neverbálních deficitů na rozvoj klíčových komunikačních kompetencí osob se sluchovým postižením – reflexe výzkumu v oblasti neverbálních poruch učení. Vliv vybraných neverbálních deficitů na rozvoj klíčových komunikačních kompetencí osob se sluchovým postižením – reflexe výzkumu v oblasti neverbálních poruch učení*. In: *Efeta: otvor sa. Ročenka vedcko-odborného časopisu o komplexnej rehabilitácii ľudí s postihnutím*. Martin, Osveta 2010, s. 37–40.

- GILLBERG Ch., PEETERS T.: *Autismus – zdravotní a výchovné aspekty. Výchova a vzdělávání dětí s autismem*. Praha, Portál 2003.
- HRDLIČKA M., KOMÁREK V.: *Dětský autismus*. Praha, Portál 2004.
- LECHTA V.: *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Praha, Portál 2002.
- MING X., BRIMACOMBE M., WAGNERS G.C.: *Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders*. “Brain Development” 2007, No. 29 (9), s. 565–570.
- MIOVSKÝ M.: *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha, Grada 2006.
- MITCHELL S., BRIAN J., ZWAIGENBAUM L., ROBERTS W., SZATMARI P., SMITH I., BRYSON S.: *Early language and communication development of infants later diagnosed with autism spectrum disorder*. “Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics” 2006, No. 27 (2 Suppl), s. 69–78.
- MOSTOFSKY S., DUBEY P., JERATH V., JANSIEWICZ M., GOLDBERG M., DENCKLA M.: *Developmental dyspraxia is not limited to imitation in children with autism spectrum disorders*. “Journal of International Neuropsychological Society” 2006, No. 12 (3), s. 314–326.
- PAUL R.: *Transitioning to Spoken Language in Preverbal Preschoolers with ASD*. 2011 [on line] cit. [2013.12.19]. Dostupné z: <http://www.speechpathology.com/articles/transitioning-to-spoken-language-in-1552>.
- ŘÍHOVÁ A., VITÁSKOVÁ K.: *Logopedická intervence u osob s poruchou autistického spektra*. Olomouc, VUP 2012.
- ŘÍHOVÁ A. et al.: *Poruchy autistického spektra (pomoc pro rodiče dětí s PAS)*. Olomouc, VUP 2011.
- TEITELBAUM P. et al.: *Movement analysis in infancy may be useful for early diagnosis of autism*. “Proceedings of the National Academy of Sciences” 1998, No. 95 (23), s. 13982–13987.
- THOROVÁ K.: *Poruchy autistického spektra*. Praha, Portál 2006.
- VITÁSKOVÁ K.: *Application of modern insights in the sensory perception of oral speech as a specific speech-language pathology phenomenon*. In: *Antropotechnika, socjotechnika i kulturotechnika w pedagogice specjalnej*. Red. A. STANKOWSKI, K. GABRYS. T. 2. Katowice, Uniwersytet Śląski, Gnome 2010, s. 32–37.
- VITÁSKOVÁ K.: *Variabilita preverbálních řečových projevů a jejich diagnostická hodnota*. In: *VIII. Mezinárodní konference k problematice osob se specifickými potřebami a III. Dramaterapeutická konference Olomouc 20.–21.3.2007*. Olomouc, Univerzita Palackého 2008. ISBN 978-80-244-1911-4 [CD-rom].
- VITÁSKOVÁ K.: *Vliv vybraných neverbálních deficitů na rozvoj klíčových komunikačních kompetencí osob se sluchovým postižením – reflexe výzkumu v oblasti neverbálních poruch učení. Vliv vybraných neverbálních deficitů na rozvoj klíčových komunikačních kompetencí osob se sluchovým postižením – reflexe výzkumu v oblasti neverbálních poruch učení*. In: *Efeta: otvor sa. Ročenka vedecko-odborného časopisu o komplexnej rehabilitácii ľudí s postihnutím*. Martin, Osveta 2010, s. 37–40.

- VITÁSKOVÁ K., ŘÍHOVÁ A.: *Detekce a analýza narušené neverbální komunikace u osob s poruchami autistického spektra*. In: VITÁSKOVÁ K. et al.: *Posuzování verbální a neverbální složky komunikace ve speciálněpedagogické praxi*. Olomouc, VUP 2014.
- VITÁSKOVÁ K., ŘÍHOVÁ A.: *Komparativní studie aplikace Výměnného obrázkového komunikačního systému u osob s PAS*. In: VITÁSKOVÁ K. et al.: *Vybrané typy narušené komunikační schopnosti v interdisciplinárním přístupu. Výsledky partikulárních výzkumných šetření*. Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci 2013.
- VITÁSKOVÁ K., ŘÍHOVÁ A.: *The Current Role of Speech-Language Therapists in the Diagnosis and Complex Intervention in Children with Autism Spectrum Disorder in the Czech Republic*. "Procedia – Social and Behavioral Sciences" 2012, No. 69 (24), s. 1973–1982. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.153>.
- VITÁSKOVÁ K., ŘÍHOVÁ A.: *Trans-disciplinary Cooperation in Children with Autism Spectrum Disorder Intervention with Emphasis on the Speech and Language Therapist's Important Role*. "Procedia Social and Behavioral Sciences" 2014, No. 132 (15), s. 310–317. doi: [10.1016/j.sbspro.2014.04.315](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.315).

MIECZYŚLAW CHĘCIEK

Staropolska Szkoła Wyższa w Kielcach
SCTJ w Wodzisławiu Śląskim

Some aspects of realisation of speech units in stuttering in the light of own researches

ABSTRACT: The author in his paper attempts at answering a question concerning the relationship between dysfluent realisation of speech units (sound, open and closed syllable, word, phrase and sentence) and disordered symptoms occurring beyond the language (e.g. the speed of speech, symptoms of logophobia/anxiety, muscle movements) and the age of the stutterers. The significant quantitative and qualitative differences, being prototypes for the age groups are also discussed. It will be in three age groups (A – 7–11 yrs.; B – 12–16; C – 17 yrs. and more) at the number of 250 stutterers discussed.

The findings of the study suggest the assumption that frequency of occurrence of dysfluent realisation of speech units among stutterers in three groups is very similar. The units that are most commonly blocked occur in initial sound, alike in all groups and stop-explosive consonants and vowels belong to the most frequently blocked ones. The highest ratio of frequency in stuttering in percentage is slight level of stuttering for all groups. Significant differences between groups in case of logophobia/anxiety level have been observed, but this is not discussed in this paper.

KEY WORDS: stuttering, dysfluency of speech, prototypical realisation of speech units, clonus and tonus blocking

Introduction

Experiences were gained during many years' logopedic practice, supported by knowledge derived from cognitive linguistics, resulted in slightly different look at the phenomenon of speech fluency disorders. Despite the lack of previous and more accurate research, regarding frequency of occurrence of certain categories and subcategories of stuttering symptoms among the stutterers of various age, it aimed at, undertaking research, global presentation of the problem of dysfluent speech as well as pathological symptoms occurring beyond the language in three age groups examined. From clinical experience, the occurrence of stuttering characteristics is similar in all age groups.

Comparing the stutterers groups (A – children: 7 –11 yrs.; B – adolescent: 12 –16 yrs.; C – adults: 17 yrs. and more, altogether two hundred and fifty people) could have been carried out basing on cognitive linguistics knowledge, including prototype theory and prototypical category organisation¹. The prototypical theory is based on linguistic research and connected with cognitive linguistics². Thus, not only the innovative nature of dysfluent realisation of speech units, that is, sound, syllable, word, phrase and sentence among the people from the separate age groups will be presented, but also the pathological symptoms beyond the language, accompanying stuttering (among other things the speed of speech, logophobia symptoms, but it will not be in this paper presented). Since the prototypes can also concern extralinguistic reality and then first observed specimen of a species (in this case: subcategories) become the prototypes for them.

It's very important to say that on the field of measurement of stuttering behaviour their research by Johnson's group³, Yairi research group⁴ and Bloodstein⁵ were published. Bloodstein⁶ said that "any measure of severity of stuttering is based upon an evaluative process subject to such troublesome uncontrolled variables as the standards, definitions, or criteria of the person who is doing the identifying". Johnson⁷ devised a system of classification of dysfluent types of speech behaviour consisting a few categories, e.g. interjections, part-word repetitions, word repetitions, phrase repetitions etc. The study presented in this paper refers to the above-mentioned research.

The main aim of the research and empiric hypotheses

The main aim of the research was establishing the relationship between not prototypical realisation of speech units (language prototypes) as well as symptoms

¹ I. NOWAKOWSKA-KEMPNA: *Jednostki językowe w analizie prototypowej*. Katowice, Międzyuczelniane Towarzystwo Naukowe im. R. Ajdukiewicza 2000, pp. 98–156; M. CHĘCIEK: *Jąkanie – diagnoza, terapia, program*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2007, pp. 127–132.

² R. LANGECKER: *A View of Linguistic Semantics*. In: *Topics in Cognitive Linguistics*. Ed. B. RUDZKA-OSTYN. Amsterdam, Benjamins 1988, pp. 3–48.

³ W. JOHNSON, F.L. DORLEY, D.C. SPRIESTERSBACH: *Diagnostic Methods in Speech Pathology*. New York, Harpes & Row 1963.

⁴ E. YAIRI, B. LEWIS: *Disfluencies at the Onset of Stuttering*. "Journal of Speech and Hearing Research" 1984, No. 35, pp. 782–788.

⁵ O. BLOODSTEIN: *A Handbook on Stuttering*. Chicago, National Easter Seal Society for Crippled Children and Adults 1969.

⁶ Ibidem, pp. 4–5.

⁷ W. JOHNSON: *The Onset of Stuttering*. Minneapolis, Univ. Minn. Press 1959.

occurring beyond the language (beyond the language prototypes) concerning stutterers, and their age.

Research carried out were used to frame the following research problem:

Is there a relationship, if so what relationship, between the dysfluent realisation of speech units and disordered symptoms occurring beyond the language, and the age of stutterers. What is more, are there significant quantitative and qualitative differences which are the prototypes for these groups?

Assuming that dysfluent realisation of speech units and disordered extralinguistics symptoms in both groups of stutterers A and B, as well as from the oldest group C, is the similar phenomenon in the scope of dysfluent realisation of speech unit; and a bit different in case of disordered symptoms occurring beyond the language alongside some forms of therapy, it was constructed the following empirical hypotheses:

- **Hypothesis 1.** Frequency of occurrence of dysfluent realisation of speech units among stutterers, in group A (children), B (adolescent) and C (adults), is similar. That means the lack of innovative nature of some phenomena of phonological-phonetic system connected with stammering of every group discussed.
- **Hypothesis 2.** Speech units, on the level of sounds and syllables, are more often dysfluently realised than those on the level of words, phrases and sentences. Moreover, they are most commonly blocked once or twice in their initial sound in all examined groups and are characterized by the lack of significant differences, that means prototypes concerning quantity, quality and position (in word, phrase, sentence, monologue⁸).

Methods and the research procedure

An analysis of records (on tape, video cassettes or DVD) and filled reports of diagnosis by Cooper & Cooper⁹ together with interviews allowed for classification of PWS as study cases in this research. The case with 4 and more average percentage of stuttering frequency and with *clonus* and *tonus blocking* (not with normal dysfluency of speech) were qualified to the present study. The frequency of stuttering in reciting, repeating, reading, responding, speaking spontaneously and *clonus* and *tonus blocking* was valued. 80 children, 100 teenagers and 70 adults were qualified to this study. It's named the *clonus blocking* as a repeating a syllables, part words, words, phrases and sentences without a bigger muscle tensions.

⁸ M. CHĘCIEK: *Jąkanie – diagnoza, terapia, program...*, pp. 119–126.

⁹ E.B. COOPER, C.S. COOPER: *Cooper Personalized Fluency Control Therapy – Revised*. Allen, Texas, DLM Teaching Resources 1985; M. CHĘCIEK: *Kwestionariusz Cooperow do Oceny Jąkania. Zarys terapii. Podręcznik*. Lublin, Fundacja Orator 2001.

It's the repeating of sounds without a bigger muscle tensions to *clonus blocking* included too. By the *tonus blocking* it's the repeating of the sounds with a very big muscle tensions named. To this category of blocking there are eg. a tense interruptions / pauses, a tense prolongation of sounds... particularly with the visible muscle tensions numbered too. We can speak on the *clonus-tonus / mixed blocking* too, with mostly of *clonus* or *tonus blocks*¹⁰.

In order to verify phrased hypotheses was conducted quasi-experimental research¹¹ observing one operand which was stuttering, that is not fluent speaking of pathological type, as well as extralinguistic factors accompanying the stuttering. It was also introduced the dependent variables, recognized as three age groups (A – 7–11 yrs.; B – 12–16 yrs.; C – 17 yrs. and more). The intention of the research was to show the influence of the operands on a dependent variable. In this paper, among the signs of stuttering was singled out among other things¹²:

- *tonus blocks* occurrence on the sound level on account of its kind (vowel, consonant and vowel parallel/or to consonant) place (initial sound and parallel initial sound, middle sound and final sound) and the number of repetitions (1–2 and 1–3 > means that some of the cases are repeated only 1–2 times and some, one, two, three and more times),
- *clonus blocks* occurrence on the level of sound because of its kind (vowel, consonant along with a vowel parallel/or to a consonant, *that means both vowel and consonant / simultaneously / in the same time, it will be in the text as “parallel” used*), position of occurrence in the word (the initial sound along with parallel initial, middle and final sounds), as well as the number of repetitions (1–2 and 1–3 >),
- *clonus blocks* occurrence on the level of syllable because of its kind (open, close and open parallel to close), place of occurrence (the initial sound in addition to parallel: initial, middle and final sound), and the number of repetitions (1–2 and 1–3 >),
- *clonus blocks* occurrence on the level of the word because of place of the word in the sentence (first word as well as the first, second one and the next word), phonetic consituation (among other things the kind of initial sound of the following word) and the number of the word repetition (1–2 and 1–3 >).

¹⁰ B. BRYNGELSON: *A method of stuttering*. “Journal of Abnormal Psychology” 1935, No. 30, pp. 194–198; O. BLOODSTEIN: *A Handbook on Stuttering*..

¹¹ M. LOBOCKI: *Metody i techniki badań pedagogicznych*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2000, p. 133.

¹² M. CHĘCIEK: *Wybrane zagadnienia realizacji jednostek mowy w jakaniu się (fragmentaryczne wyniki badań) – cz. I*. „Słaskie Wiadomości Logopedyczne” 2006, nr 10, pp. 25–34; IDEM: *Jąkanie – diagnoza, terapia, program...*

Subjects characteristics and research course

The research material was conducted on two hundred and fifty stutterers aged between 7 and 42 years (table 1). The group included 82.8% of males, whereas the proportion of female subjects amounts 17.2% – ($N = 43$). The group was selected at random. From January 1992 until December 2003, two hundred and fifty cases were drawn of all the stutterers examined ($N = 748$). Children between 7 and 11, consists of 80 people which is 32 per cent, teenagers aged between 12–16 – 100 people (40%), whereas adults aged between 17 and 42 – 70 people (28.0%).

TABLE 1. Data of the researched group

Age	Sex				Domicile				Social descent						Total	
	M		F		Town		Village		Workman		Peasant		Intellectuals			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
A (7–11)	70	33.8	10	23.2	46	29	34	37.3	26	26.8	14	40	40	34	80	32
B (12–16)	83	40.1	17	39.6	65	40.8	35	38.5	39	40.2	9	25.7	52	44	100	40
C (≥ 17)	54	26.1	16	37.2	48	30.2	22	24.2	32	33	12	34.3	26	22	70	28
Total	207	100	43	100	159	100	91	100	97	100	35	100	118	100	250	100

Most of cases i.e. 63.6% ($N = 159$) live in cities, whereas 36.9% ($N = 91$) in villages. While selecting research group, current results on epidemiology of stuttering were taken into consideration¹³. These findings show that stuttering is found at least four times more often among males than females.

Two hundred and fifty people of all cases were drawn, taking into account the above gender proportions, as well as their age group of stutterers enrolling for a Psychological-Pedagogic Centre, are young people aged between 12–16. The next most numerous group consists of children aged between 7–11, whereas the young people and adults (17 years and more) apply for a logopedic therapy.

An assessment of dysfluent speech it was achieved by visual and aural methods during so called *programmed observation*¹⁴. This observation is often called categorised observation because of behaviour criteria predicted in advance included in it. It was taken into consideration free conversation from *the interview* and independent statements referred to separate subtests of the questionnaire (*Kwestionariusz Cooperow do Oceny Jakania*). Most statements were video or tape recorded.

¹³ G. ANDREWS: *The epidemiology of stuttering*. In: *Nature and Treatment of Stuttering: New directions*. Eds. R.F. CURLEE, W.H. PERKINS. San Diego, College-Hill Press, Inc. 1984, pp. 1–12.

¹⁴ M. LOBOCKI: *Metody i techniki badań pedagogicznych...*, p. 220.

The methods of applied statistical research

In order to compare the results among three groups it was used the Test of Significance of Differences Chi-quadrat¹⁵. Basing on statistically significant greatness. It was accomplished a cognitive description¹⁶. On the basis of the cognitive description pictures are presented and prototypical description including various phenomena regarded fluent speech disorder – stuttering as well as beyond the language symptoms, that accompany the stuttering (*prototypical – means most representative, most often*).

While accomplishing prototypical analysis of examined phenomena it was guided by the prototypical structure in accordance with the example par excellence of stuttering. However, it was not formed full pictures prototypical for the certain dysfluent speaking (e.g. occurrence of tonus blocks on the vowel level) according to the rule of a par excellence example, including par excellence prototype in the middle, whereas on the right and left side “often, more rarely, rarely, exceptionally” etc. The prototypical figures presented in the further part of the paper presents yet the line of thought.

Research results analysis (choice)

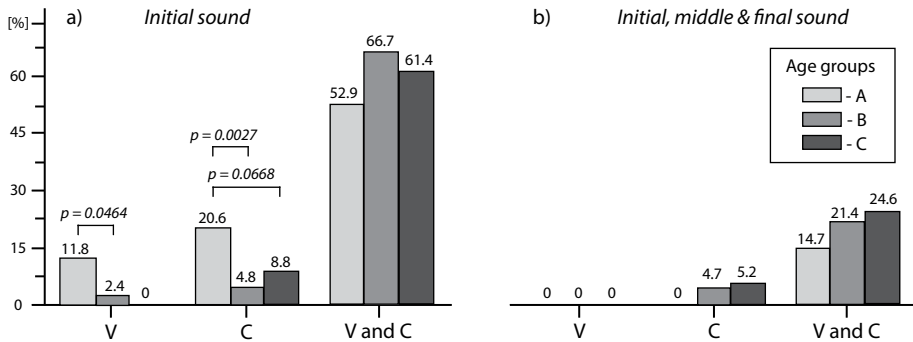
The comparison of frequency of occurring among the stutterers disturbed, dysfluent realisation of sounds, syllables, words, phrases and sentences, emphasizing their place (the initial sound, and parallel the initial sound, middle and final sound); the number of repetitions of given speech units (1–2 and 1–3>) the type of stuttering (*tonus, clonus, clonus-tonus/mixed*) as well as other symptoms connected with stuttering, compared to particular age group and above all, compared to other examined age groups which is to show, what quantitative and qualitative differences, if there are at all, of people presenting given, disordered language phenomenon regarding stuttering (and another symptom bound up with stuttering) in comparison with all people in given group and remaining age groups which have this speech units disorder phenomenon (and other symptoms that accompany stuttering).

¹⁵ S. JUSZCZYK: *Statystyka dla pedagogów*. Toruń, Wydawnictwo Adam Marszałek 2001, p. 211; J.D. LANIEC: *Elementy statystyki dla pedagogów*. Olsztyn, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego 1999, p. 251.

¹⁶ I. NOWAKOWSKA-KEMPNA: *Jednostki językowe...*, s. 91–112.

Stuttering of tonus blocking on the sound level type

While analysing *tonus blocking* on the sound level, taking into account its type and place of blocking (prototypical figures 1a and 1b) it can be stated that among the stutterers the most frequent are parallel blocks on vowels or consonants in their initial sound ($N = 127$; 60.8%) or parallel in the initial, middle, and final sounds ($N = 42$; 20.1%). *Tonus blocks* on consonants occur more rarely ($N = 23$; 11.0%) and only on vowels ($N = 10$; 4.5%) in the initial sound. The consonant tonus blocking parallel to the initial, middle and final sound appear the most seldom ($N = 7$, 3.3%). *Tonus blocks* were not found in case of vowels occurring simultaneously with initial, palatal and explosive sound.



FIGURES 1a and 1b. Prototypes of *tonus blocking* on the sound level type

Considering age of examined while analysis, it has been found that in all age groups (A, B, C) the most frequent were the parallel *tonus blocks* on vowels and consonants in initial sounds of the words (A = 52.9%, B = 66.7%, C equals 61.4%) as well as simultaneously in initial sound, middle and final sounds in the word (A = 14.7%, B = 21.4%, C = 24.6%). The bigger differences were observed among the age group in case of *tonus blocking* on consonants and vowels in their initial sound. In group A blocks on consonants occurred among 14 people (20.6%), whereas in group B among 4 people (4.8%) and in group C among 5 people (8.8%).

Carrying out a prototypical analysis it must be said that prototypical are *tonus blocks* occurring on vowels parallel to consonant in their initial sound for the age group B (12–16 yrs.), the one which achieved the biggest sign 66.7%. Groups A and C got in this scope a bit lower results.

Prototypical figures 1a and 1b compare the *tonus blocking* occurrence in the initial sound of vowels, consonants, as well as vowels or consonants in three age groups. The first graph presenting the initial sound shows that in case of consonants statistically significant differences appear, that is relevant ones, between group A and B ($p = 0,0464$). In case of the consonants the statistically significant difference

($p = 0,0027$) appears also between group A and B, whereas the ratio on the statistic significance border was noticed between group A and C ($p = 0,0668$).

While analysing blocking occurring parallel on vowels and consonants in the initial sound, the lack of statistically significant differences is observed, and the frequency of blocking occurrence in this case is prototypical in relation to vowels and consonants exclusively blocked in the initial sound. While comparing the frequency of occurrence of this dysfluent phenomenon in group A, B and C, it must be said, that in this case prototypical will be group B with its highest ratio 66.7%.

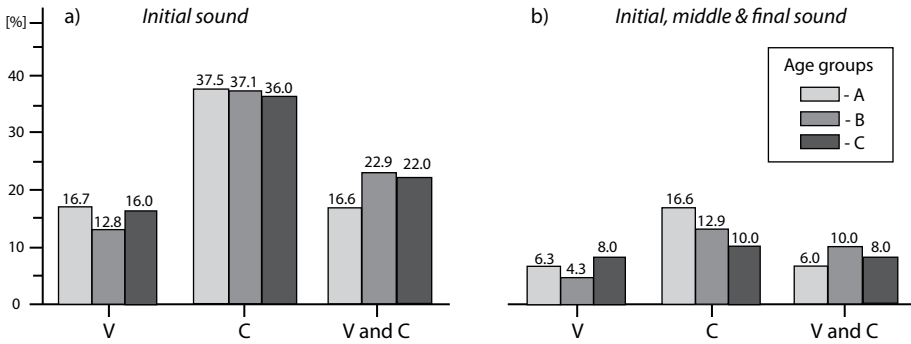
While analysing the figure 1b showing the indexes of *tonus blocking* occurrence parallel: in the initial, middle and final sound, any statistically significant differences for vowels and consonants, along with vowels parallel to consonants, can be observed. For this group lacking the speech fluency, prototypical will be the group of simultaneously blocked vowels and consonants in comparison with vowels and consonants blocked in an isolated way. The most prototypical, in this prototypical picture, is group C with its highest index 24.6%.

It should be explained that the per cent of the cases in the figures 1a and 1b each of group (A, B, C) with the *tonus blocking* as a initial sound and as a initial, middle and final sound simultaneously is to a hundred per cent added up (e.g. the group A: $11.8+20.6+52.9+0+0+14.7 = 100\%$). The third graphs in the figures 1a and 1b "V+C" showed. It means that these cases the *tonus blocks* on vowels and on consonants in their dysfluent speech showed. This explanation to the next figures in this paper refers too.

Stuttering of clonus type on the sound level

The research presented in the prototypical figures, as well as previous studies show that, *clonus blocking* should also include sounds repetitions during which, mild muscle tensions occur along with muscle comovements in mild degree only, or their lack. *Therefore, it should distinguish vowels repetitions in tonus blocking with strong muscle tensions and comovements, from the vowel repetitions in clonus blocking with the weak muscle tensions and few comovements (or their lack).*

The similar state of affairs can be observed in case of consonants. While distinguishing *tonus* and *clonus blocking* of the consonants it was taken into consideration not only the symptoms differentiating vowels, but also the fact that in case of the consonant, once it can be completely *tonus blocked* e.g. p-p-p-practice, p-p-p-partner (with strong muscle tensions and explosions, with many muscle comovements and others), next time *clonus*, as this consonant will be accompanied by semi-vowels, e.g. py-py-py-practice, py-py-py-partner (with mild muscle tensions and weak explosions along with minimal number of comovements or their lack).

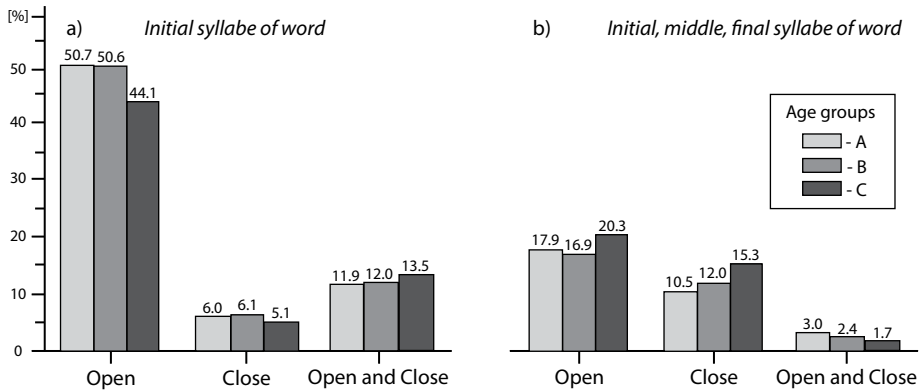


FIGURES 2a and 2b. Prototypes of *clonus blocking* on the sound level type

The results regarding *clonus blocks* occurrence on the sound level, taking into account its kind (vowel, consonant and vowel parallel to consonant) and the place of disorder occurrence (initial sound along with parallel initial, middle and final sound). The highest escalation of *clonus blocks* was observed on the consonant level in the initial sound in all age groups (A = 18 cases, it's 37.5%; B = 26 it's 37.1% and C = 18 it's 36.0%), whereas the lowest one on the vowel level and similarly, parallel on the level of vowels and consonants in three phonetic positions (initial, middle or final sound of word) simultaneously (in all three groups). Comparing the percentages in the prototypical figures the lack of statistical significance among the group is observed, owing to the lack of frequency advantage which would let call one of the group prototypical meeting the statistical calculations requirements. So, they are not prototypical. If the results from the chart in horizontal position were compared, what is distinctively shown on the graph, it would turn out that in group A prototypical would be the consonant *clonus blocking* in the initial sound with 37.5% index in relation to e.g. vowels, *clonus blocked*, parallel in initial, middle and final sound with 6.3% index. Similar analysis was conducted in group B and C getting comparable conclusions.

Stuttering of *clonus* type on the syllable level

Prototypical figures 3a and 3b show the frequency of *clonus blocks* occurrence on the syllable level with regard to its type (open syllable, close syllable along with open syllable parallel to the close one) and the position in the word (the initial sound and parallel: the initial, middle or final sound). The highest escalation of blocking frequency occurrence is visible in the initial sound of the words in case of open syllable in all groups discussed (A = 34 children, 50.7%, B = 42 adolescent, 50.6% and C = 26 adults, 44.1%), e.g. pa-pa-pa-paragon; sa-sa-sa-salary. Parallel *clonus blocking* on the open and/or close syllable in all phonetic positions (initial, middle or final syllable of



FIGURES 3a and 3b. Prototypes of *clonus blocking* on the syllable level

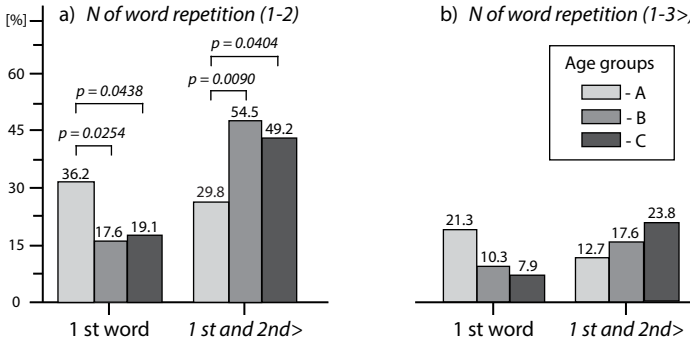
word) occurred on the opposite frequency pole in all group discussed (A = 2, 3.0%, B = 2, 2.4%, C = 1, 1.7%), e.g. ple-ple-plebiscite, bag-bag-bagpipes. Analysing the research results in columns it can be stated that examined groups are not prototypical because of lack of statistical significance. However, comparing particular categories of blocked syllables in the prototypical pictures the innovative nature of initial open syllable can be definitely recognized as a prototypical in all three groups in comparison with either e.g. open syllable occurring parallel in three phonetic positions (initial, middle or final syllable of word) and also in all examined groups, or in relation to each disorder category presented in these prototypical figures.

Therefore, in logopedic therapy the biggest attention should be focused on blocking the open syllable in the initial sound. It is known from experience that applying *Prolongation Speech Technique*, with the focus on prolonging the first vowel in the word, will cause, on the analogy, prolonging the following vowels which will result in fluent pronunciation of the word. Emphasizing the picture of these vowels in the read text will be a good example of the exercise, e.g. pAricipant, stEreometry¹⁷.

Stuttering of clonic type on the word level

The research results, regarding *clonus blocks* occurrence on the level of the words with regard to the position of dysfluent word in the sentence along with its number of repetitions, were collated in prototypical figures 4a and 4b. The biggest blocking escalation was noticed in group B and C in case of number of word repetition (1–2 and 1–3>) and further position of the word in the sentence (B = 37 adolescent, 54.5%,

¹⁷ A. PIELECKI, M. CHĘCIEK, Z. BARTKOWICZ: *Phonological Conditions of Role of Vowels in Therapy of Stutterers*. In: *Fluency Disorders: Theory, Research, Treatment and Self Help. Proceedings of the Third Congress on Fluency Disorders in Nyborg, Denmark*. Eds. H.G. BOSSHARDT, J.S. YARUSS, H.F.M. PETERS. Nijmegen, Nijmegen University Press 2000, pp. 381–385.



FIGURES 4a and 4b. Prototypes of *clonus* type on the word level

C = 31 adults, 49.2%). The statistical significance level of groups in comparison with group A ($p = 0,0090$ also $p = 0,0404$) is noticed here. Prototypical groups with this blocking category will be group B. Thus, group A becomes not prototypical. Statistically significant differences were also noticeable, as prototypical picture 4a shows, in case of blocking the first word of the sentence with the number of repetitions once or twice between group A ($N = 17, 36.2\%$) and groups B ($N = 12, 17.6\%$) and C ($N = 12, 19.1\%$), that is $p = 0,0254$ and $p = 0,0438$. The prototypical group in this category of dysfluency is group A, whereas groups B and C are not prototypical. The lowest escalation of this blocking category was noticed in case of repetition of the first word in the sentence 1–3 > times in groups C ($N = 5, 7.9\%$) and B ($N = 7, 10.3\%$).

Summary

From the research carried out after the verification of separate hypotheses, the following observations and notions were put forward (among others things):

1. In all age groups the most often occurred the categories of parallel *tonus blocks* on subcategory of vowels and consonant in three phonetic positions, that is in the initial, middle and final sounds in the word. The differences between groups were noticeable in case of *tonus blocking* on the consonants and vowels in the initial sound. The significant differences between groups were not observed, analysing the position and number of repetitions (1–2 as well as 1–3>) in case of parallel *tonus blocking* on vowels and consonants. Therefore, the biggest prototypical escalation was noticeable in the initial sound in case of parallel blocked vowels and consonants in group B ($N = 56, 66.7\%$). The biggest number of repetitions in subcategory was observed and also in group B ($N = 31, 41.9\%$), what can signify the innovative nature of number of repetitions and the group.

2. No significant differences of *tonus blocks* frequency occurrence on the nature of tense pauses, because of the kind of the sound, its position after the tense pause and their number both in case of vowels, consonants and vowels and consonants, were observed in the groups discussed. The most often blocked, so prototypical (without the recognition of significant differences), are parallel vowels and consonants in the initial sound with the biggest index of the middle group B ($N = 24, 38.1\%$).
3. Research pointed to the need of qualifying sounds for the *clonus blocking* category, which has not been in detail observed in previous research. It should be differentiate *tonus sound blocking* with its *clonus blocking* because of the occurrence, in the second case, so called *semi-vowel* just after the consonant, which functions as an incomplete syllable (consonant plus *semi-vowel*). Comparing the frequency of this *clonus blocking* category occurrence on the sound level, with regard to its kind (vowel, consonant along with parallel vowel and consonant), place and number of repetitions – the lack of significant differences between particular age groups can be seen. The biggest index in this subcategory is presented by group A ($N = 18, 37.5\%$) with explosive consonant, and this group would be prototypical in comparison with other ones which also present similar results.

References

- ANDREWS G.: *The epidemiology of stuttering*. In: *Nature and Treatment of Stuttering: New directions*. Eds. R.F. CURLEE, W.H. PERKINS. San Diego, College-Hill Press, Inc. 1984, pp. 1–12.
- BLOODSTEIN O.: *A Handbook on Stuttering*. Chicago, National Easter Seal Society for Crippled Children and Adults 1969.
- BRYNGELSON B.: *A method of stuttering*. "Journal of Abnormal Psychology" 1935, No. 30, pp. 194–198.
- CHĘCIEK M.: *Jąkanie – diagnoza, terapia, program*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2007.
- CHĘCIEK M.: *Kwestionariusz Cooperow do Oceny Jąkania. Zarys terapii. Podręcznik*. Lublin, Fundacja Orator 2001.
- CHĘCIEK M.: *Wybrane zagadnienia realizacji jednostek mowy w jåkaniu się (fragmentaryczne wyniki badań) – cz. I*. „Śląskie Wiadomości Logopedyczne” 2006, nr 10, pp. 25–34.
- COOPER E.B., COOPER C.S.: *Cooper Personalized Fluency Control Therapy – Revised*. Allen, Texas, DLM Teaching Resources 1985.
- JOHNSON W.: *The Onset of Stuttering*. Minneapolis, Univ. Minn. Press 1959.

- JOHNSON W., DORLEY F.L., SPRIESTERSBACH D.C.: *Diagnostic Methods in Speech Pathology*. New York, Harpes & Row 1963.
- JUSZCZYK S.: *Statystyka dla pedagogów*. Toruń, Wydawnictwo Adam Marszałek 2001.
- LANGECKER R.: *A View of Linguistic Semantics*. In: *Topics in Cognitive Linguistics*. Ed. B. RUDZKA-OSTYN. Amsterdam, Benjamins 1988, pp. 3–48.
- LANIEC J.D.: *Elementy statystyki dla pedagogów*. Olsztyn, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego 1999.
- LOBOCKI M.: *Metody i techniki badań pedagogicznych*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2000.
- NOWAKOWSKA-KEMPNA I.: *Jednostki językowe w analizie prototypowej*. Katowice, Międzyuczelniane Towarzystwo Naukowe im. R. Ajdukiewicza 2000.
- PIELECKI A., CHĘCIEK M., BARTKOWICZ Z.: *Phonological Conditions of Role of Vowels in Therapy of Stutterers*. In: *Fluency Disorders: Theory, Research, Treatment and Self Help. Proceedings of the Third Congress on Fluency Disorders in Nyborg, Denmark*. Eds. H.G. BOSSHARDT, J.S. YARUSS, H.F.M. PETERS. Nijmegen, Nijmegen University Press 2000, pp. 381–385.
- YAIRI E., LEWIS B.: *Disfluencies at the Onset of Stuttering*. “Journal of Speech and Hearing Research” 1984, No. 35, pp. 782–788.

KATEŘINA VITÁSKOVÁ, LUCIE ŠEBKOVÁ, TEREZA KEPRDOVÁ
Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

Problematika hlasových a řečových obtíží a jejich prevence u tlumočnicků z pohledu logopeda – preliminární studie

ABSTRACT: The objective is the analysis of examinations (evaluated by means of subjective and objective criteria) focused on identifying voice and speech problems experienced by interpreting students as a specific group of vocal professionals in relation to the prevention of voice disorders and voice hygiene.

Methodology: Students who are studying interpreting and whose vocal and overall communication expression has been analysed through direct observation and through the analysis of video records have been evaluated by means of a questionnaire focused on identifying voice and speech problems and by means of subjective evaluation of the possible impact of these problems on their profession. The resultant analysis shows, among other things, that vocal professionals experience objective problems in the use of their voices, which are chronic in some cases. Most students have subjectively evaluated their vocal expression as average and as significantly influenced by the psychosomatic factors disrupting their performance in the sphere of executive and cognitive functions and by the dialect. Some of the subjective feelings are strongly related to the possible exhibitions of vocal disorders. In many cases, the analysis of video records has proven non-compliance of the subjective evaluation of the students' exhibitions with the objective experience and the idea of voice and speech professionalism. The results have served, among other things, for setting other education and enlightenment objectives in the sphere of vocal and speech prevention and for capturing possible deviations, even based on the comparison of this preliminary data with the results of similarly focused examinations implemented by the speech and language therapy department.

KEY WORDS: voice, voice disorders, vocal professional, speech and language therapist, interpreter, university student

ABSTRAKT: Cílem příspěvku je analýza šetření (hodnocených pomocí subjektivních i objektivních kritérií) zaměřených na identifikaci hlasových a řečových obtíží studia tlumočnictví jakožto specifické skupiny hlasových profesionálů, a to ve vztahu k prevenci hlasových poruch a hlasové hygieně.

Metodologie: pomocí dotazníkového šetření zaměřeného na identifikaci hlasových a řečových obtíží a subjektivní posouzení jejich případného dopadu na jejich profesní výkon byli hodnoceni studenti oboru tlumočnictví, kteří byli následně podrobeni analýze jejich hlasového a celkového komunikačního projevu pomocí přímého pozorování a analýzy videozáznamu. Z výsledné analýzy mimo jiné vyplývá, že se mezi hlasovými profesionály objevují objektivní potíže při užívání hlasu, které jsou v některých případech i chronické. Většina studentů hodnotí svůj hlasový projev subjektivně jako průměrný, značně ovlivněný psychosomatickými faktory narušujícími jejich výkon v oblasti exekutivních a kognitivních funkcí a dále dialektem. Některé ze subjektivních pocitů výrazně souvisejí s případnými

projevy hlasových poruch. Analýza videozáznamů mnohdy prokázala nesoulad subjektivního hodnocení vlastního projevu s objektivní skutečností a představou o hlasové a řečové profesionalitě. Výsledky mimo jiné sloužily ke stanovení dalších edukačních a osvětových cílů v oblasti hlasové a řečové prevence a k zachycení případných odchylek, a to i na základě komparace těchto preliminárních dat s výsledky obdobně zaměřených šetření realizovaných oddělením logopedie.

KLÍČOVÁ SLOVA: hlas, hlasové poruchy, hlasový profesionál, logoped, tlumočník, vysokoškolský student

Úvod

V posledních letech stoupá význam lidského hlasu jakožto pracovního nástroje. Některé profesní nebo zájmové skupiny osob používajících bezprostředně hlas patří do skupiny tzv. hlasových profesionálů, tedy osob, které pro výkon své profese potřebují dokonalou hlasovou funkci. Hlas hlasového profesionála by měl mít adekvátní kvalitu, měl by být zdravý po organické stránce a funkčně vhodně užíváný. Jakékoliv hlasové nedostatky mohou totiž nejenom působit interferenčně vůči komunikačnímu záměru, ale také snížit konkurenceschopnost hlasového profesionála na trhu práce či přímo ohrozit jeho profesní působení¹.

Rozdělení profesí do skupin v rámci hlasových profesionálů se většinou řídí podle Unie evropských foniatrů, která doporučuje dělení hlasových profesionálů do 4 skupin, mezi něž na druhém stupni škály intenzity užívání hlasu patří i učitelé, spíkáři nebo moderátoři. Každá skupina je vystavena jinému riziku vzniku hlasových poruch, jelikož mimo jiné záleží na frekvenci a podmínkách užívání hlasu, dodržování zásad hlasové hygieny. U některých skupin je více zatížena kvalita, u jiných zase kvantita hlasu².

Hlasové a řečové nároky na tlumočníky cizího jazyka

Do rizikové skupiny hlasových profesionálů patří dle našeho názoru rovněž tlumočníci cizího jazyka, především tlumočníci simultánní. Jejich profesní tlumoč-

¹ R.T. SATALOFF: *Professional voice: The Science and Art of Clinical Care*. San Diego, Singular Publ. 1997; J.G. ŠVEC: *Tajemství hlasu*. Olomouc, UPOL 2006; K. VITÁSKOVÁ, K. JEHLIČKOVÁ, L. ŠEBKOVÁ, T. KEPRDOVÁ: *Voice dysfunction self-awareness and treatment in the education of educators and students and the impact of the difficulties on the education process and educators professional's career*. "EDULEARN14 Proceedings" 2014, s. 659–666.

² M. KUČERA: *Hlasová rehabilitace a reedukace*. In: J. DRŠATA et al.: *Foniatry – hlas*. Havlíčkův Brod, Tobiáš 2011.

nické aktivity se dělí na různé typy. Jednou z nich je tzv. „šeptané tlumočení“. Jedná se buď o tzv. tiché tlumočení při minimální intenzitě hlasu směřované omezenému počtu mluvčích kolem tlumočnicka, nebo o hlasitou řeč na mikrofon (pomocí různých typů amplifikace, apod.). Šepot je ale např. jedním z velmi škodlivých způsobů tvorby hlasu, neboť je způsobem nefyziologickým. Dalším je tzv. „sight tlumočení“, kdy tlumočnick sdílí text tlumočeného, který je jím tlumočen. Může se také jednat o tlumočení kabinové, simultánní nebo konsekutivní³.

Na mluvní projev jsou u tlumočnicků kladeny zvýšené nároky. Kromě srozumitelné artikulace je to požadavek na příjemnou barvu hlasu, jeho empatické zabarvení, flexibilitu a atraktivitu, změny intonace (jinou má tzv. „jazyk A“, z kterého se tlumočí, a „jazyk B“, do kterého se tlumočí. Tlumočnick musí navíc zaujmout pozornost posluchačů, zapojit imaginaci, měl by být energický a adaptabilní⁴.

Logopedický náhled na hlasové a řečové obtíže tlumočnicků

Vysoké nároky na tlumočení jsou kladeny především u simultánních tlumočnicků, u nichž existují vysledované symptomy častějších obtíží v respiraci svědčící o diskoordinaci dýchání při fonaci. Jedná se o „apnoické“ pauzy, mělký nádech, hlasitou inspiraci, sekundární narušení prozódie (jelikož je limitováno anticipování délky promluvy), zvýšení dechové frekvence, dechovou insuficienci. Dalším zjištěným problémem bývá anomální tonalita vedoucí v krajním případě k dezinterpretaci projevu tlumočnicka. Jejím výsledkem je např. použití neukončení fráze v místě, kde je očekávána, nesprávné kladení důrazu, melodie, nestandardní alterace řeči. V neposlední řadě se vyskytují subjektivní obtíže na úrovni hlasového aparátu, především pocit sevření hrdla⁵.

Řešené oblasti, na které je zaměřen výzkum či přímo intervenční programy, představují v posledních letech především trénink zvyšování odolnosti proti přetížení jejich kognitivního systému, trénink pracovní paměti, selektivní pozornosti⁶. V tomto smyslu je poměrně známá např. škola A. Gudgeona, která doporučuje zahrnovat do tréninku tlumočnicků v rámci pregraduálního studia cvičení tělesná, komunikační a trénink hraní rolí. Sledovány jsou proto mimo jiné lingvistic-

³ A. GILLIES: *Conference Interpreting: A Student's Practice Book*. London, Routledge 2013; R. JONES: *Conference Interpreting Explained*. New York, Routledge 2014.

⁴ D. GILE: *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training*. Amsterdam, John Benjamins B.V. 2009; J. TEMPINI: *Lift up your voice*. AIIC 2012 [on line]. Dostupné z: <http://aiic.net/page/680/lift-up-your-voice/lang/1>; R. JONES: *Conference Interpreting Explained*...

⁵ M. SHLESINGER: *Simultaneous interpreting*. In: *Bridging the Gap. Empirical Research in Simultaneous Interpretation*. Eds. S. LAMBERT, B. MOSER-MERCER. Amsterdam, John Benjamins B.V. 1994, s. 225–236; A. GUDGEON: *Voice coaching for interpreters*. AIIC 2013 [on line]. Dostupné z: <http://aiic.net/page/3127/voice-coaching-for-interpreters/lang/1>.

⁶ L.K. OBLER: *Conference interpreting as extreme language use*. "International Journal of Bilingualism" 2012, No. 16 (2), s. 177–182. doi:10.1177/1367006911403199.

ké změny v projevu tlumočnicka v důsledku kognitivního přetížení a stresu, které mají podobu tzv. stínování, parafrázování, ovlivnění diskurzu a izolovaných vět⁷. V tomto smyslu se uplatňuje výzkum např. pomocí pupilometrie, díky které bylo pozorováno větší rozšíření zorniček tlumočnicků u promluv se slovesem na konci větné konstrukce než na začátku a vyšší kognitivní nároky u asymetrických jazykových struktur jakožto pozitivní vliv diskurzu⁸. Středem zájmu je také výzkum vlivu prozodických změn, hlavně přízvuku a intonace. Williamsová vysledovala, že např. abnormální přízvuk v jazyce, do kterého je tlumočeno, může být u tlumočnicků výsledkem automatických mechanismů vyplývajících z podvědomých strategií, kdy tlumočí přešlou informaci a přitom již jsou vystaveni expozici důrazového slova další promluvy. Kompenzační strategií je, že tlumočnick adaptuje svou výšku hlasu interlokučně („F0 mirroring“), nebo pokud dochází k percepčnímu mísení prozodie mluvčího a tlumočnickovy vlastní („proprioceptive audial control“)⁹. Trénovanými strategiemi jsou u tlumočnicků nácvik relaxace, správného dýchání, postupně jsou upozorňováni rovněž na sebezpozorování příznaků počínajících hlasových poruch, kterými mohou být únava hlasivek, tenze, chrapt, hlenová sekrece (srovnej např. Vitásková, Jehličková, Šebková, Keprdová). Gósy¹⁰ zmiňuje tzv. Lombardův znak představující změny výšky, intenzity, změny v prozodii, plynulosti řeči (pauzy, rychlost řeči, artikulace), mluvní iterace, repetice. Shlesinger zase popisuje změny prozodie u simultánních tlumočnicků vlivem sluchového pozadí. Jejich příčinou je pravděpodobně syntéza náročných aktivit zahrnujících simultánní poslech, plánování a produkci: „...interpretation appears to be marked by a set of salient features not found in any other language use...“¹¹. Lambert¹² zase již dříve studoval změny postupné lateralizace akustických verbálních informací v rámci sémantických, syntaktických a foneticko-fonologických procesů u studentů tlumočnictví, kteří zpočátku nepreferují pravé či levé ucho. Později však jako profesionální tlumočnick preferují pro sémantické procesy primárního jazyka (L1) pravé ucho a pro L2 (sekundární jazyk) levé ucho, pro syntaktické a foneticko-fonologické procesy je

⁷ K. ALLEN: *Interpretation modes require multiple skill sets*. “Multilingual” 2007, No. 18 (2), s. 65–66; K.G. SEEBER: *Intonation and Anticipation in Simultaneous Interpreting*. “Cahiers de Linguistique Francaise” 2001, Vol. 23, s. 61–97 [on line]. Dostupné z: <http://clf.unige.ch/display.php?numero=23&idFichier=19>; K.G. SEEBER, D. KERZEL: *Cognitive load in simultaneous interpreting: Model meets data*. “International Journal of Bilingualism” 2012, No. 16 (2), 228–242. doi:10.1177/1367006911402982; A. GILLIES: *Conference Interpreting...*

⁸ K.G. SEEBER., D. KERZEL: *Cognitive load...*

⁹ Srov. M. BAKTI, J. BÓNA: *Source language-related erroneous stress placement in the target language output of simultaneous interpreters*. “Interpreting: International Journal Of Research & Practice in Interpreting” 2014, No. 16 (1), s. 34. doi:10.1075/intp.16.1.03bak.

¹⁰ In: *ibidem*.

¹¹ M. SHLESINGER: *Simoultaneous inrepreting...*, s. 226.

¹² S. LAMBERT: *Simultaneous interpreters: One ear may be better than two*. “TTR: Traduction, Terminologie, Rédaction” 1989, No. 2 (1), s. 153–162 [on line]. Dostupné z: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.openstarts.units.it/dspace/bitstream/10077/4909/1/LambertIN5.pdf>.

pak lateralizace opačná. Profesionální tlumočníci tedy více tlumočí „významově“, kdežto studenti častěji dekódují tlumočenou jazykovou informaci doslovně. Jako výhodnější se jim proto následně jeví umístování sluchátka náhlavní soupravy do levého ucha, protože pravé si nechávají volné pro zpracování další informace (tzv. double-tasks úkoly)¹³ (srovnej však s individualizací vývoje hemisférové lateralizace z různých etiologických příčin, což u jednotlivých osob může ovlivnit kortikální laterální preferenci jejich auditivního vnímání)¹⁴.

Význam diagnostiky podílu logopeda na hlasové a řečové péči o tlumočníky

Jak již z výše uvedeného přehledu vyplývá, je s ohledem na vysokou náročnost tlumočnické profese z pohledu kognitivního, lingvistického ale také psychologického nutné, aby základní atribut (nebo také pracovní nástroj) tlumočnicka, tedy hlas, byl co nejdokonaleji připraven na poměrně značné zatížení, někdy jednorázové a mnohdy realizované v různých podmínkách a situacích, jež ohrožují hlas (hlasová indispozice, vliv fyzikálního prostředí, akustické podmínky a další). Diagnostika případných hlasových obtíží či jejich prevence (spočívající mimo jiné v osvětovém působení v otázkách týkajících se pravidel hlasové hygieny a jejich aplikace) jsou s ohledem na výše uvedené skutečnosti dle našeho názoru nesmírně důležitou součástí celoživotní péče o tlumočníky a další odborníky vstupující do pracovního procesu jakožto hlasoví profesionálové. Jedním z hlavních předpokladů úspěšné hlasové terapie či prevence je totiž vnitřní motivace hlasového profesionála, která povede k adekvátní autoregulaci a autopercepce jeho vlastní fonace, její kvality i kvantity (intenzity při užívání). V opačném případě může být působení na hlasového profesionála absolutně neúčinné, nebo alespoň ne dlouhodobé.

Jedním z odborníků, který se touto oblastí může, či dokonce musí zabývat, je logoped. Tradiční logopedická diagnostika poruch hlasu probíhá na všech úrovních, jelikož může být realizována jak v rámci orientačního, základního, tak i speciálního vyšetření. Speciálnímu logopedickému vyšetření poruch hlasu musí vždy předcházet foniatrické vyšetření. Diagnostický postup sestává z anamnézy hlasové poruchy, pozorování, hodnocení a popisu hlasu, porovnávání s normou, z interpretace získaných výsledků, doplnění údajů o diagnostické závěry jiných odborníků, návrhu dalšího diagnostického postupu a terapeutického plánu¹⁵. Logoped navíc

¹³ Srovnej S. DÍAZ GALAZ: *The effect of previous preparation in simultaneous interpreting: preliminary results*. "Across Languages And Cultures" 2011, No. 12 (2), s. 173–191; M.S. VERGARA BACCI DI CAPACI: *Our voice and ears: spreading the word*. AIIC 2013 [on line]. Dostupné z: <http://aiic.net/page/1100/our-voice-and-ears-spreading-the-word/lang/1>.

¹⁴ K. VITÁSKOVÁ: *Vybrané pravohemisférové deficity v logopedii a jejich etiologická a symptomatologická provázanost*. In: *Komunikace a handicap*. Hradec Králové, Gaudeamus 2011, s. 199–211.

¹⁵ A. KEREKRÉTIÓVÁ: *Poruchy hlasu*. In: A. KEREKRÉTIÓVÁ et al.: *Základy logopédie*. Bratislava, Univerzita Komenského Bratislava 2009, s. 156–171.

může adekvátně posoudit případné přesahy fonačních obtíží do procesů artikulačních a celkového komunikačního projevu, jelikož hlas reflektuje rovněž prozódické, tedy suprasegmentální aspekty řeči řazené do neverbální komunikace, které ovlivňují pragmatické funkční dopady komunikačního projevu jedince.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti je proto cílem toho příspěvku analytické výzkumné šetření (hodnocené pomocí subjektivních i objektivních kritérií) zaměřené na identifikaci hlasových a řečových obtíží studentů tlumočnictví jakožto specifické skupiny hlasových profesionálů, a to vzhledem k prevenci hlasových poruch a hlasové hygieně a k jejich aplikaci v podobě speciálních seminářů a workshopů pro tlumočníky realizované logopedy.

Metodologie výzkumného šetření u studentů tlumočnictví

Pomocí dotazníkového šetření zaměřeného na identifikaci hlasových a řečových obtíží a subjektivní posouzení jejich případného dopadu na jejich profesní výkon bylo vyhodnoceno 26 studentů oboru tlumočnictví na Univerzitě Palackého v Olomouci, kteří byli ještě následně podrobeni analýze jejich hlasového a celkového komunikačního projevu pomocí přímého pozorování a analýzy videozáznamu. Jednalo se o 6 mužů a 20 žen. Položky dotazníku byly kombinací deseti uzavřených a otevřených položek. Kvantitativní explorační šetření jsme doplnili kvalitativními analýzami pořízených videozáznamů během experimentálně vyvolané situace veřejného hlasového projevu, při které byly studenti požádáni, aby konsekutivně tlumočili vybraný úsek textu z cizího jazyka a toto tlumočení prezentovali před skupinou ostatních. Výzkum byl podpořen projektem specifického výzkumu IGA_PdF_2014_016 „Výzkum v oblasti hodnocení komunikačních specifik vybraných skupin jedinců s narušenou či deficitní komunikační schopností“, hlavní řešitelka: Kateřina Vitásková).

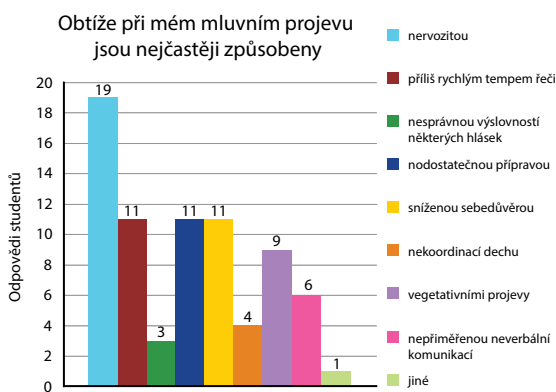
Vyhodnocení výsledků výzkumného šetření

V první položce jsme zjišťovali motivaci studentů k aktivnímu zapojení se do kurzu práce s hlasem. Z výsledků uvedených v Grafu 1 vyplývá, že studenti byli především motivováni touhou po praktických radách, jak mohou zlepšit svůj hlasový projev (81%; $N = 26$). Téměř o polovinu méně významnou byla motivace k osvojení si technik na překonávání trémy (46%) a k efektivnějšímu využití jejich hlasu (46%) apod. Svědčí to mimo jiné o subjektivním uvědomování si rezerv v této

oblasti na jedné straně a na druhé straně o snaze je aktivně řešit.

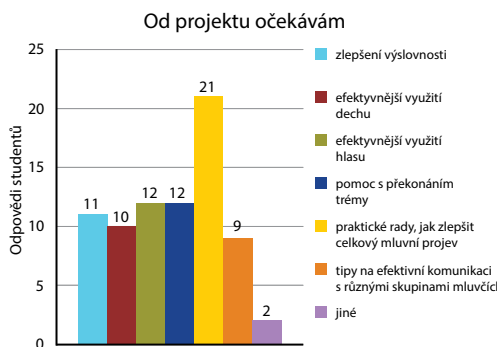
Zkušenosti studentů s veřejným vystupováním s využitím hlasu přitom byly průměrné nebo podprůměrné, 45–46% z nich na veřejnosti nikdy předtím nevystupovalo nebo vystupuje pouze občas, minimálně jednou za měsíc to bylo pouze 11% studentů ($n = 3$). Celkem 62% studentů ($n = 16$) své zkušenosti s vystupováním hodnotí jako průměrné, dobré, 5 studentů (19%) jako velmi dobré a po jednom studentovi se hlásilo k hodnotě 1, 4 a 5. Pouze jeden student absolvoval mimo studijní program kurz rétoriky a jenom 3 studenti kurz komunikačních dovedností. Odbornou pomoc v souvislosti s mluveným projevem nevyhledalo 77% ($n = 20$) studentů, ačkoli téměř 80% z nich o této možnosti vědělo. Konkrétního odborníka (foniatra, ORL lékaře, logopeda) vyhledal pouze jeden student.

Graf 2 ukazuje, čím byly podle studentů nejčastěji způsobeny jejich obtíže v mluvním projevu. Nejvyšší frekvenci měla spojitost s nervozitou (73%; $n = 19$). Následují s 42% vliv akcelerovaného tempa, specifických artikulačních obtíží, snížená sebedůvěra a s 35% vegetativní projevy. Pouze 15% uvedlo problémy s respirační diskordinací.



GRAF 2. Příčiny subjektivních obtíží s mluvním projevem studentů tlumočnickví při tlumočení

Před projevem na veřejnosti pociťuje nervozitu, která velice ovlivní jejich mluvní projev, celá polovina studentů (Graf 3). 46% studentů ji ale i přes její nápor umí aktivně zvládnout. Jejich nervozita ovlivňuje podle jejich názoru nejvíce (kromě



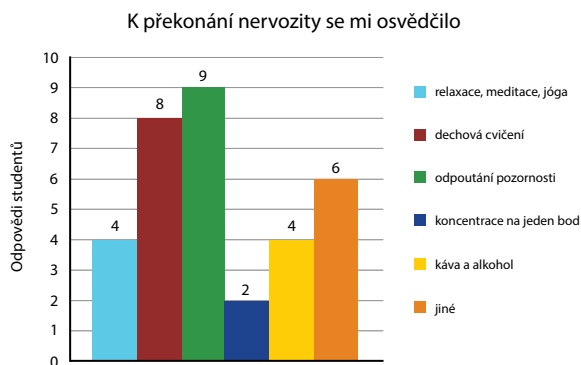
GRAF 1. Motivace k hlasovému kurzu u studentů tlumočnickví

Z analýzy další položky vyplynulo, že 54% studentů ($n = 19$) považuje svou výslovnost za ovlivněnou dialektem a 35% za správnou, nenarušenou. Svou slovní zásobu v českém jazyce považují za dostatečnou, pouze s občasnými mnesticnými obtížemi (54%), nebo za dobrou, bez mnesticných obtíží (31%), 5 studentů aktivně pracuje na jejím zvyšování a zkvalitňování.

výbavnosti paměti a neverbální komunikace, které jsou zastoupeny nejvíce) rychlost mluvy (50% studentů), hlas a hospodaření s dechem během mluvy (27% studentů). Z analýzy jiné položky dotazníku pak vyplynulo, že svou paměť hodnotí 31% studentů jako pouze dostatečnou, s občasnými obtížemi. Pouze 39% studentů ji hodnotí jako velmi dobrou a jen 23% jako dobrou. Pouze dva studenti měli dle subjektivního názoru paměť výbornou.

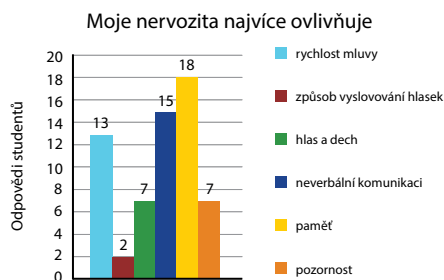
Z pohledu hodnocení fonace jsou významné i výsledky týkající se práce s dechem, které vyjadřuje Graf 4. Dechová cvičení, kromě početně téměř stejně zastoupeného odpoutání pozornosti, totiž využívá 31% studentů ($n = 8$) právě k překonávání trémy před mluvním projevem na veřejnosti. Pouze 15% studentů využívá ke stejnému účelu kávu (paradoxně, protože může zvyšovat krevní tlak a tepovou frekvenci a tedy i ovlivňovat dýchání a fonaci zvýšeným napětím a rozrušeností) a alkohol.

Z další části dotazníkového šetření vyplynulo, že většina (62% studentů), oproti 26% studentů, kterým se během mluveného projevu špatně dýchá a zároveň ztrácí



GRAF 4. Techniky překonávání nervozity studenty tlumočnictví při přípravě na veřejný mluvní projev

hlasovou únavu výrazně nižší počet studentů, konkrétně 31%. Pozitivní je minimální pociťování svalového napětí na krku či projevy přeskakujícího hlasu, které převýšil pocit ztráty intenzity hlasu během veřejného mluvního projevu. Je otázkou, jak tento pocit může souviset s akustickými podmínkami a případnými sluchovými obtížemi typu CAPD poruch (Central Auditory Processing Disorders) nebo právě s nervozitou. CAPD poruchy mohou totiž negativně ovlivňovat rozumění a tedy i autokontrolu vlastního řečového projevu během mluvního výkonu

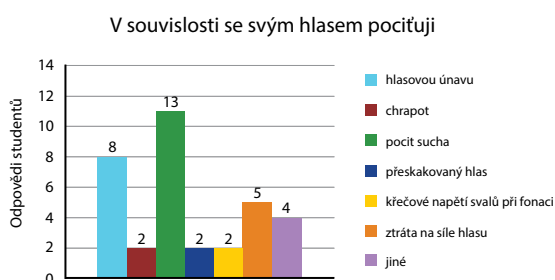


GRAF 3. Ovlivnění mluvního projevu studentů při tlumočení nervozitou

autokontrolu nad respirační činností, obdobné dechové obtíže spojené s tlumočením na veřejnosti nepociťuje.

Ještě zajímavější jsou výsledky týkající se subjektivních hlasových obtíží (Graf 5). Přestože jsme nejčastěji očekávali obtíže týkající se chrapotu nebo hlasové únavy, chrapot pociťovali pouze 2 studenti. Polovina z nich ale výrazně pociťuje pocit sucha v ústech, kdežto

tlumočníka, přičemž se může jednat o poruchy skryté¹⁶. Nervozitě bychom v důsledku zvýšeného psychického vypětí před veřejným mluvním výkonem a během něj také mohli přisuzovat pocit sucha v ústech (xerostomie), ačkoli jeho příčinou může být nedostatečně dodržovaný pitný režim nebo nevhodnost tekutin či potravin, které jsou před mluvním projevem nebo při něm požívány¹⁷. Primární, či skrytou příčinou může být nedostatek osvojení si nebo dodržování pravidel hlasové hygieny, což má z logopedického pohledu význam pro oblast edukace a osvěty v rámci užívání hlasu u hlasových profesionálů.



GRAF 5. Subjektivní hlasové obtíže studentů tlumočnickví

Diskuse výsledků výzkumného šetření u studentů tlumočnickví

Z analýzy výsledků vyplynulo, že studenti tlumočnickví v souvislosti s mluvním projevem nejčastěji prožívají pocit sucha v ústech a hlasovou únavu. Jejich nervozita podle jejich názoru nejvíce ovlivňuje jejich paměť, neverbální komunikaci a rychlost mluvy, přičemž ale nevyhledávají odbornou pomoc nebo specializované kurzy, které by se těmito obtížemi zabývaly. Svě obtíže přičítají na vrub nervozitě, nedostatečné přípravě nebo tempu řeči. Po odbornících chtějí především praktické rady, jak svůj mluvní projev zlepšit. Hlasovými projevy se do doby absolvování semináře hlasové pedagogiky příliš nezabývali a rovněž příliš nespojovali problematiku hlasových poruch či prevence poruch hlasu s odborností logopeda, popřípadě předpokládali, že ORL lékaři a foniatři pouze „léčí“, ale neprovádějí či se nepodílejí na terapiích při obtížích s hlasem či jejich prevencí. Doposud studenti nepociťují lexikální nebo sémantické obtíže v mateřském jazyce a jejich výslovnost je dle jejich názoru bez potíží či ovlivněna dialektem. Mají pocit dobrého ovládní dechu, dechová cvičení (společně s odpoutáním pozornosti) používají pro kompenzaci stresu, nervozity, která předchází nebo doprovází jejich veřejný mluvní projev.

Z výsledku videoanalýz, které však nejsou předmětem tohoto příspěvku a které budou následně podrobně publikovány v budoucnu, však předběžně vyplývá, že

¹⁶ Srovnej např. M. MLČÁKOVÁ, K. VITÁSKOVÁ: *Narušení artikulace a narušení vývoje mluvené řeči – vstup do problematiky*. Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci 2013.

¹⁷ Srovnej např. A. KEREKRÉTIOVÁ: *Poruchy hlasu...*

subjektivní hodnocení studentů je v rozporu s našimi výsledky analýz. U mnoha studentů byly zjištěny potíže s tvorbou hlasu (nesprávné hlasové začátky, zvýšená hlasová námaha nebo naopak příliš nízká intenzita hlasu). Dále se u nich objevily artikulační obtíže nebo obtíže modulační a také narušení koverbálního chování při řeči. Výrazné byly obtíže v oblasti tempa a plynulosti řeči. Vyhodnocení rozhovorů se studenty vedlo ke zjištění, že se doposud nesoustředili na účinky zvukového pozadí na jejich aktuální mluvní projev (tedy ani na důsledky tzv. centrální sluchové adaptace), sluchové obtíže, sluchovou a hlasovou hygienu nepovažovali za významnou vůbec nebo jen v minimální míře, nezabývali se problematikou lateralizace sluchového vnímání (dichotickým sluchovým vnímáním) a různými dalšími vlivy.

Závěry

Z výsledné analýzy mimo jiné vyplývá, že se mezi budoucími hlasovými profesionály – studenty tlumočnictví, objevují objektivní potíže při tvorbě užívání hlasu, které jsou v některých případech markantní a neuvědomované. Subjektivně většina studentů hodnotí svůj hlasový projev jako průměrný, značně ovlivněný psychosomatickými faktory narušujícími jejich výkon v oblasti exekutivních a kognitivních funkcí a dále dialektem. Některé ze subjektivních pocitů výrazně souvisejí s případnými projevy hlasových poruch (pocit sucha v oblasti úst a hlasivek apod.). Analýza videozáznamů mnohdy prokázala nesoulad subjektivního hodnocení vlastního projevu s objektivní skutečností a představou o hlasové a řečové profesionalitě. Výsledky mimo jiné sloužily ke stanovení dalších edukačních a osvětových cílů v oblasti hlasové a řečové prevence a k zachycení případných odchylek, a to i na základě komparace s výsledky obdobně zaměřených šetření realizovaných oddělením logopedie. K podobným výsledkům dospíváme i v jiných šetřeních zacílených na skupinu hlasových profesionálů např. pedagogů a speciálních pedagogů pomocí Voice Handicap Index (VHI)¹⁸, pomocí něhož bychom chtěli postupně zpřesňovat výsledky a komparovat s dalšími skupinami studentů tlumočnictví či tlumočnicků přímo v dalším navazujícím výzkumu.

¹⁸ Srovnej K. VITÁSKOVÁ, K. JEHLIČKOVÁ, L. ŠEBKOVÁ, T. KEPRDOVÁ: *Voice dysfunction self-awareness...*

Použitá literatura

- ALLEN K.: *Interpretation modes require multiple skill sets*. "Multilingual" 2007, No. 18 (2), s. 65–66.
- BAKTI M., BÓNA J.: *Source language-related erroneous stress placement in the target language output of simultaneous interpreters*. "Interpreting: International Journal Of Research & Practice in Interpreting" 2014, No. 16 (1), s. 34. doi:10.1075/intp.16.1.03bak.
- DÍAZ GALAZ S.: *The effect of previous preparation in simultaneous interpreting: preliminary results*. "Across Languages And Cultures" 2011, No. 12 (2), s. 173–191.
- GILE D.: *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training*. Amsterdam, John Benjamins B.V. 2009.
- GILLIES A.: *Conference Interpreting: A Student's Practice Book*. London, Routledge 2013.
- GUDGEON A.: *Voice coaching for interpreters*. AIIC 2013 [online]. Dostupné z: <http://aiic.net/page/3127/voice-coaching-for-interpreters/lang/1>.
- JONES R.: *Conference Interpreting Explained*. New York, Routledge 2014.
- KEREKRÉTIÓVÁ A.: *Poruchy hlasu*. In: KEREKRÉTIÓVÁ A. et al.: *Základy logopédie*. Bratislava, Univerzita Komenského Bratislava 2009, s. 156–171.
- KUČERA M.: *Hlasová rehabilitace a reedukace*. In: DRŠATA J. et al.: *Foniatric – hlas*. Havlíčkův Brod, Tobiáš 2011.
- LAMBERT S.: *Simultaneous interpreters: One ear may be better than two*. "TTR: Translation, Terminologie, Rédaction" 1989, No. 2 (1), s. 153–162 [on line]. Dostupné z: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.openstarts.units.it/dspace/bitstream/10077/4909/1/LambertIN5.pdf>.
- MLČÁKOVÁ M., VITÁSKOVÁ K.: *Narušení artikulace a narušení vývoje mluvené řeči – vstup do problematiky*. Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci 2013.
- OBLER L.K.: *Conference interpreting as extreme language use*. "International Journal of Bilingualism" 2012, No. 16 (2), s. 177–182. doi:10.1177/1367006911403199.
- SATALOFF R.T.: *Professional voice: The Science and Art of Clinical Care*. San Diego, Singular Publ. 1997.
- SEEBER K.G.: *Intonation and Anticipation in Simultaneous Interpreting*. "Cahiers de Linguistique Francaise" 2001, Vol. 23, s. 61–97 [on line]. Dostupné z: <http://clf.unige.ch/display.php?numero=23&idFichier=19>.
- SEEBER K.G., KERZEL D.: *Cognitive load in simultaneous interpreting: Model meets data*. "International Journal of Bilingualism" 2012, No. 16 (2), 228–242. doi:10.1177/1367006911402982.
- SHLESINGER M.: *Simoultaneous inrepreting*. In: *Bridging the Gap. Empirical Research in Simultaneous Interpretation*. Eds. S. LAMBERT, B. MOSER-MERCER. Amsterdam, John Benjamins B.V. 1994, s. 225–236.
- ŠVEC J.G.: *Tajemství hlasu*. Olomouc, UPOL 2006.

- TEMPINI J.: *Lift up your voice*. AIIC 2012 [on line]. Dostupné z: <http://aiic.net/page/680/lift-up-your-voice/lang/1>.
- VERGARA BACCI DI CAPACI M.S.: *Our voice and ears: spreading the word*. AIIC 2013 [on line]. Dostupné z: <http://aiic.net/page/1100/our-voice-and-ears-spreading-the-word/lang/1>
- VITÁSKOVÁ K.: *Vybrané pravohemisférové deficit v logopedii a jejich etiologická a symptomatologická provázanost*. In: *Komunikace a handicap*. Hradec Králové, Gaudeamus 2011, s. 199–211.
- VITÁSKOVÁ K., JEHLIČKOVÁ K., ŠEBKOVÁ L., KEPRDOVÁ T.: *Voice dysfunction self-awareness and treatment in the education of educators and students and the impact of the difficulties on the education process and educators professional's career*. "EDULEARN14 Proceedings" 2014, s. 659–666.

GRAŻYNA GUNIA

Instytut Pedagogiki Specjalnej

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

Zadania logopedy wobec edukacji inkluzyjnej

ABSTRACT: The aim of this paper is to present multidimensional problems of inclusive education of impaired hearing. Selected components of inclusive education that are of particular interest in this paper are as follows: legislative regulations, inclusive education principles and their application for a speech therapist, organising the education of deaf and hard of hearing students, and prospects of the development of surdologopaedics in view of the challenges of inclusive pedagogy.

KEY WORDS: inclusion, integration, surdologopaedics, deaf pupil

Wprowadzenie

Obraz logopedii XXI wieku jest odzwierciedleniem tradycyjnych i alternatywnych rozwiązań teoretycznych i praktycznych tych obszarów naukowych, które w mniejszym lub większym stopniu zajmują się osobą z zaburzeniami komunikacyjnymi. Surdologopedia jako subdyscyplina logopedii korzysta z dorobku wielu dziedzin naukowych, głównie humanistycznych, społecznych, medycznych, których podmiotem badań jest osoba z zaburzeniami słuchu i mowy. Współczesne podejście do problemu diagnozy, terapii osób z uszkodzonym narządem słuchu oraz prewencji głuchoty jest regulowane nie tylko dziedzictwem kulturowo-naukowym, ale również rozporządzeniami prawnymi, z mocą ustaw obowiązujących w Polsce i na świecie.

Polska, jako jedno z ostatnich państw w zjednoczonej Europie, ratyfikowała w 2012 roku Konwencję Organizacji Narodów Zjednoczonych z 13 grudnia 2006 roku, która gwarantuje osobom niepełnosprawnym prawo do edukacji bez dyskryminacji na zasadach równych szans. Prawo osób z uszkodzonym narządem słuchu do integracji społecznej i inkluzji dotyczy zapewnienia wczesnej interwencji

logopedycznej wraz ze wspomaganie rozwoju oraz otwarciem na zróżnicowane potrzeby dzieci, uczniów w biegu ich życia.

Celem opracowania jest przedstawienie wielowymiarowych problemów edukacji włączającej osoby z uszkodzonym narządem słuchu. Przedmiotem szczególnego zainteresowania są wybrane komponenty pedagogiki inkluzyjnej w zakresie:

- regulacji legislacyjnych;
- założeń edukacji inkluzyjnej i ich aplikacji do pracy logopedy / surdologopedy;
- stanu edukacji uczniów głuchych i słabosłyszących;
- perspektyw rozwoju surdologii wobec wyzwań pedagogiki inkluzyjnej.

Regulacje legislacyjne edukacji inkluzyjnej obowiązujące w zawodzie logopedy

Prezentacja ustaleń legislacyjnych dotyczących edukacji inkluzyjnej wiąże się z szeregiem pytań o charakterze aplikacyjnym, wynikających z praktyki nauczyciela-logopedy. W polskiej rzeczywistości systemu oświaty pytania te są związane z procesem transformacji ustrojowej oraz zmieniającym się procesem globalizacji, integracji europejskiej.

W 2006 roku w Nowym Jorku opracowano Konwencję Organizacji Narodów Zjednoczonych, w której zawarte są zasady równych praw osób niepełnosprawnych. Ustalenia tej Konwencji regulują wszystkie przestrzenie życia osób z różnymi rodzajami i stopniami niepełnosprawności, w tym równy dostęp do edukacji, na zasadach włączającego systemu kształcenia¹. Założenia Konwencji nawiązują do wcześniejszych dokumentów, wśród których należy wymienić:

- standardowe zasady wyrównywania szans osób niepełnosprawnych na wszystkich poziomach edukacji, przyjęte przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w 1993 roku;
- deklarację z Salamanki z 1994 roku, która sankcjonowała wytyczne dla działań w zakresie specjalnych potrzeb edukacyjnych dzieci, indywidualnie zróżnicowanych².

Polska ratyfikowała Konwencję ONZ po sześciu latach od jej ogłoszenia. Od 2012 roku jest ona prawem obowiązującym w naszym kraju (Dz.U. z 25 października 2012 roku, poz. 1169).

Co zakłada usankcjonowanie Konwencji dla organizacji systemu oświatowego i interwencji logopedycznej? Konwencja nakłada na państwo zobowiązania legis-

¹ P. KUBICKI: *Równy dostęp do edukacji osób z niepełnosprawnościami*. W: *Najważniejsze wyzwania po ratyfikacji przez Polskę Konwencji ONZ o Prawach Osób Niepełnosprawnych*. Red. S. TROCIUK. Warszawa, Biuro Rzecznika Praw Obywatelskich 2012.

² M. SEROCZYŃSKA: *Edukacja dzieci z niepełnosprawnościami w ujęciu Konwencji o Prawach Osób z Niepełnosprawnościami*. „Szkoła Specjalna” 2013, nr 2, s. 137–141.

lacyjne, organizacyjne, normuje prawo dostępu do powszechnej edukacji i obli-
guje w art. 24 do:

- zapewnienia włączającego systemu kształcenia, umożliwiającego integrację na wszystkich poziomach edukacji i w kształceniu ustawicznym;
- wprowadzenia racjonalnych usprawnień, zgodnie z indywidualnymi potrzebami;
- wsparcia w ramach powszechnego systemu edukacji;
- wspierania nauki językiem migowym lub alternatywnymi sposobami, środkami i formami komunikacji³.

SCHEMAT 1. Najważniejsze zasady Konwencji ONZ obowiązujące w edukacji i terapii osób niepełnosprawnych



ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

W teorii i praktyce oznacza to, że dla uczniów niepełnosprawnych nie powinien istnieć oddzielny system edukacji, a jedynie dodatkowe formy wspomagania w ramach powszechnego systemu edukacji dla wszystkich i na różnych poziomach, zapewniające włączający system kształcenia oraz gwarantujące racjonalne usprawnienia w tym zakresie. Zasady tej nie należy utożsamiać z likwidacją szkolnictwa specjalnego, które zorganizowane było dla uczniów niepełnosprawnych. Chodziło o „wskazanie edukacji włączającej jako podstawowej formy edukacji”⁴. Analogicz-

³ Dz.U. z 25 października 2012 roku, poz. 1169.

⁴ P. KUBICKI: *Równy dostęp...*, s. 36.

nie – „pedagogika inkluzyjna jest zobowiązaniem dla symbiozy edukacji powszechnej i specjalnej [...] i nie oznacza likwidacji pedagogiki specjalnej”⁵.

Zalecenia Konwencji były i są przedmiotem obrad oraz zaleceń komisji Parlamentu Europejskiego podczas opracowywania strategii na rzecz osób niepełnosprawnych na lata 2010–2020. W rekomendacjach Parlamentu podkreśla się, że dzieci niepełnosprawne powinny mieć zagwarantowaną edukację włączającą, w celu integrowania w ogólnym systemie edukacyjnym, zapewniającym dostęp do głównego nurtu edukacji. Wymaga to jednak zindywidualizowanego wsparcia dziecka i jego rodziny oraz opracowania strategii przekształcających środowisko szkolne⁶.

Kolejne regulacje prawne, które musi respektować logopeda w swojej pracy z dziećmi głuchymi, dotyczą statusu języka migowego jako alternatywnego języka urzędowego (Rezolucja Parlamentu Europejskiego z 1988 roku). W Polsce ustawa o języku migowym i innych środkach wspierających komunikowanie się obowiązuje od 1 kwietnia 2012 roku⁷. Ustawa gwarantuje prawo do usług, świadczeń i finansowania kosztów szkolenia w zakresie języka migowego, ale nie określa przymusu stosowania wybranej metody komunikowania się (art. 4. ustawy określa prawo do swobodnego korzystania z wybranej przez siebie formy komunikowania się)⁸.

W związku z ustawą pojawiają się następne dylematy: Jaką wiedzę, umiejętności i postawy społeczne wobec języka migowego powinien posiadać logopeda? Omawiany akt prawny (w uproszczeniu) obliguje szczególnie specjalistów biorących udział we wczesnym wspomaganie rozwoju dziecka oraz w edukacji do respektowania w swojej pracy:

- uznawania języka migowego i jego odmian (polski język migowy – PJM, system językowo-migowy – SJM, system komunikacji osób głuchoniewidomych, inne środki wspierające komunikowanie się) za alternatywne sposoby komunikacji;
- popierania tożsamości językowej społeczności osób głuchych.

W praktyce oznacza to, że logopeda pracujący z dzieckiem głuchym i jego rodziną powinien posiadać umiejętność posługiwania się językiem migowym jako alternatywną formą komunikacji⁹. Rozwijanie zdolności komunikacyjnych dziecka powinno odbywać się nie tylko w atmosferze akceptacji różnorodnych sposobów

⁵ V. LECHTA: *Pedagogika inkluzyjna*. W: *Pedagogika*. Red. B. ŚLIWERSKI. T. 4. Sopot, GWP 2010, s. 326.

⁶ D. WISZEJKO-WIERZBICKA: *Specjalne potrzeby ucznia czy szkoły? Przewodnik po edukacji włączającej pomoc w rozwijaniu kształcenia i uczestnictwa w życiu szkoły*. „Niepełnosprawność – Zagadnienia, Problemy, Rozwiązania” 2012, nr 3. www.pfron.org.pl/download/5/285/05_Dorota_WiszejkoWierzbicka.pdf [data dostępu: 9.09.2013].

⁷ Dz.U. z dnia 19 sierpnia 2011.

⁸ Ibidem.

⁹ G. GUNIA: *Ustawa o języku migowym – implikacje dla surdopedagogiki*. W: *Kierunki rozwoju pedagogiki specjalnej. Horyzonty pedagogiczne*. T. 1. Red. K. ĆWIRYŃKAŁO, C. KOSAKOWSKI, A. ŻYWANOWSKA. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2013, s. 41–52.

porozumiewania, ale również w klimacie obopólnej przyjemności, zabawy, wzajemnej interakcji z całą rodziną¹⁰.

W świetle przedstawionych standardów wynikających z ustaleń międzynarodowych, unijnych oraz aktów prawnych obowiązujących w RP logopeda w swojej pracy zawodowej powinien respektować:

- równe szanse osób niepełnosprawnych i stwarzanie optymalnych warunków do podnoszenia jakości życia w zakresie terapii logopedycznej;
- prawo osób z uszkodzonym narządem słuchu do samodzielnego i niezależnego życia, w tym swobodę dokonywania własnych wyborów, np. sposobu komunikowania się za pomocą języka migowego, promowanie stosowania języka migowego i dwujęzyczności;
- prawo głuchych do integracji społecznej / inkluzji przy równoczesnym poszanowaniu i zrozumieniu międzykulturowości oraz akceptacji tożsamości kulturowej.

Konwencja oraz ustawa o języku migowym są nie tylko aktami normatywnymi obowiązującymi w Polsce, ale także dokumentami porządkującymi podstawowe wartości, prawa, kierunki rozwiązań edukacyjnych, rehabilitacyjnych (terapeutycznych), mające wpływ na jakość życia każdej osoby z niepełnosprawnością.

Wyzwania dla systemowej organizacji edukacji inkluzyjnej związane z ratyfikacją przez Polskę Konwencji o Prawach Osób Niepełnosprawnych oraz wprowadzenie ustawy o języku migowym rekomendują jako obowiązkowe treści programowe dla studentów studiów podyplomowych z logopedii i jej subdyscypliny – surdologopedii.

Omawiając regulacje założeń Konwencji o Prawach Osób Niepełnosprawnych, należy pamiętać o zobowiązaniach, które dotyczą nie tylko osób słyszących, ale również niesłyszących. Zobowiązanie to obejmuje angażowanie się osób g/Głuchych w kształtowanie świadomości niepełnosprawności w różnych przestrzeniach społecznych, aktywne uczestniczenie w promowaniu praw zróżnicowanych ludzi. Z prawem do równych szans łączą się obowiązki i oczekiwania względem osób niepełnosprawnych, które powinny wziąć na siebie pełną odpowiedzialność jako równoprawni członkowie społeczeństwa.

Kontekst praw i obowiązków budzi szereg pytań, na które nie zawsze mamy jednoznaczne odpowiedzi. Urszula Bartnikowska¹¹ rozważa szereg dylematów natury teoretycznej i praktycznej, które związane są z postrzeganiem g/Głuchych jako mniejszości językowej i kulturowej. Osoby niesłyszące, tak jak słyszące, są bardzo zróżnicowane. Jedni „w pełni identyfikują się z mniejszością językową i kulturową tworzoną przez osoby z uszkodzonym słuchem”, inni „zintegrowani ze środowiskiem słyszących nie dążą do tego, by reprezentować odmienną kultu-

¹⁰ D. BOUVET: *Mowa dziecka. Wychowanie dwujęzyczne dziecka niesłyszącego*. Warszawa, WSiP 1996.

¹¹ U. BARTNIKOWSKA: *Głuchota – mniejszość językowa, kulturowa, pogranicze...*, czyli społeczny kontekst badania zjawisk związanych z uszkodzeniem słuchu. „Niepełnosprawność. Półrocznik Naukowy” 2010, nr 4, s. 27–41.

re¹². Subiektywny wskaźnik poczucia dyskryminacji lub integracji, przynależności lub wykluczenia osób niepełnosprawnych zależy od ich indywidualnych zasobów, warunków życia i działania oraz wymagań stawianych tym osobom przez przestrzeń społeczną¹³, rozumianą „jako układ pozycji społecznych i dystansów pomiędzy nimi”, które „określa grupa dominująca liczbowo, stanowiąca większość”¹⁴.

Wielowymiarowość przedstawionych dylematów związanych z ochroną praw osób z niepełnosprawnością jest wyzwaniem do tworzenia przestrzeni społecznej, otwartej dla wszystkich. W praktyce jest to zadanie trudne do realizacji, gdyż „umiejętność współżycia z różnicami [...] nie jest łatwa i nie przychodzi sama z siebie [...], jest sztuką, która podobnie jak inne sztuki wymaga nauki i ćwiczeń [...], nie mówiąc już o czerpaniu z nich radości i korzyści”¹⁵.

Założenia edukacji inkluzyjnej i jej aplikacje do pracy logopedy / surdologopedy

Pedagogika inkluzyjna (włączająca) zaczęła się tworzyć w ramach pedagogiki specjalnej. Dlatego podejście do idei inkluzyj, której istotą jest „bezw warunkowe zaakceptowanie specjalnych potrzeb wszystkich dzieci” i praca „z grupą uczniów o zróżnicowanych potrzebach indywidualnych”, nie może być omawiane bez historii pedagogiki specjalnej z uwzględnieniem współczesnych paradygmatów nauk o wychowaniu oraz przedstawionych wcześniej ustaleń legislacyjnych¹⁶.

Logopedia jako dziedzina naukowa, profesja i kierunek studiów korzysta z dorobku naukowego pedagogiki specjalnej. Logopeda / surdologopeda przy praktycznej organizacji procesu wczesnej interwencji i rehabilitacji dzieci / uczniów niesłyszących i słabosłyszących przyjmuje następujące założenia teoretyczne, obowiązujące w surdopedagogice jako subdyscyplinie pedagogiki specjalnej:

- ujmowanie zjawiska głuchoty nie jako odchylenia od normy, tylko w wymiarze patologicznym – medycznym, ale w kontekście zjawiska społeczno-kulturowego – jako kategoria różnic indywidualnych osób z różnymi rodzajami i stopniami uszkodzonego narządu słuchu¹⁷;

¹² Ibidem, s. 28.

¹³ G. SZUMSKI: *Integracyjne kształcenie niepełnosprawnych. Sens i granice zmiany edukacyjnej*. Warszawa, Wydawnictwo APS – PWN 2006.

¹⁴ K. PARYS: *Przestrzeń społeczna*. W: *Przestrzenie życia osób z niepełnosprawnością*. Red. S. OLSZEWKI, K. PARYS, M. TROJAŃSKA. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej 2012, s. 90.

¹⁵ Z. BAUMAN: *Płynna nowoczesność*. Kraków, Wydawnictwo Literackie 2006, s. 164.

¹⁶ V. LECHTA: *Pedagogika inkluzyjna*. W: *Pedagogika...*, T. 4, s. 325–326.

¹⁷ U. BARTNIKOWSKA. *Głuchota...*

- postrzeganie osoby niepełnosprawnej w całokształcie jej uwarunkowań indywidualnych, rodzinnych, szkolnych, społecznych i ich wzajemnych zależności¹⁸;
- tworzenie optymalnych warunków do wspomagania / wspierania zasobów, czyli promowania zdolności i podkreślenia nie tego, co specyficzne, ale tego, co tkwi w zasobach ludzkich¹⁹;
- respektowanie dążenia osób g/Głuchych do posługiwania się językiem migowym (jako mniejszości językowej), edukacji dwujęzycznej, identyfikacji z kulturą Głuchych²⁰;
- działania profilaktyczne będące priorytetowym zadaniem w zapobieganiu czynnikom utrudniającym lub zaburzającym harmonijny rozwój psychomotoryczny jednostki oraz eliminowanie nieprawidłowości rozwoju w procesie wczesnej interwencji, edukacji, rehabilitacji;
- potrzeba współpracy i współdziałania w procesie edukacyjno-terapeutycznym pomiędzy dzieckiem – rodzicami / rodziną – terapeutami / nauczycielami i innymi członkami grupy społecznej²¹.

Idea integracji szkolnej jako poszukiwanie systemu edukacji dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnej umożliwiła powstanie pedagogiki inkluzyjnej²². Często zamiennie stosowane są terminy „integracja” – „inkluzja”, „włączenie” zaś traktowane bywa jako synonim „kształcenia integracyjnego”. Znaczący zagadnienia zwracają jednak uwagę na różnice znaczeniowe pomiędzy podejściem integracyjnym a włączającym (inkluzyjnym) uczniów niepełnosprawnych w systemie edukacji²³. Główne założenia edukacji inkluzyjnej, której podstawowa teza brzmi: różnorodność jest normalnością, przedstawia graficznie schemat 2.

Jakie są różnice pomiędzy edukacją integracyjną a włączającą? Celem edukacji włączającej jest zapewnienie dostępu do edukacji wszystkim dzieciom, nie tylko pełnosprawnym lub o specjalnych / specyficznych potrzebach edukacyjnych, ale również zagrożonym niepełnosprawnością lub wykluczeniem, czyli wymagającym zindywidualizowanego wsparcia, np. eurosierotom, dzieciom z dyslalią czy wreszcie dzieciom z rodzin romskich lub imigrantów mieszkających w Polsce. Problem

¹⁸ K. KRAKOWIAK: *Pedagogiczna typologia uszkodzeń słuchu i osób nimi dotkniętych*. W: „Nie głos, ale słowo...”. *Przekraczanie barier w wychowaniu osób z uszkodzeniami słuchu*. Red. K. KRAKOWIAK, A. DZIURDA-MULTAN. Lublin, Wydawnictwo KUL 2006.

¹⁹ G. GUNIA: *Subiektywny obraz zdrowia oraz zachowań zdrowotnych uczniów z wadą słuchu*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej 2010.

²⁰ B. SZCZEPANKOWSKI: *Prawo dziecka głuchego do własnego języka – kontrowersje w surdopedagogice*. W: *Pedagogika specjalna – tak wiele pozostaje dla nas tajemnicą...* Red. S. PRZYBYLIŃSKI. Olsztyn, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego 2010, s. 233–244.

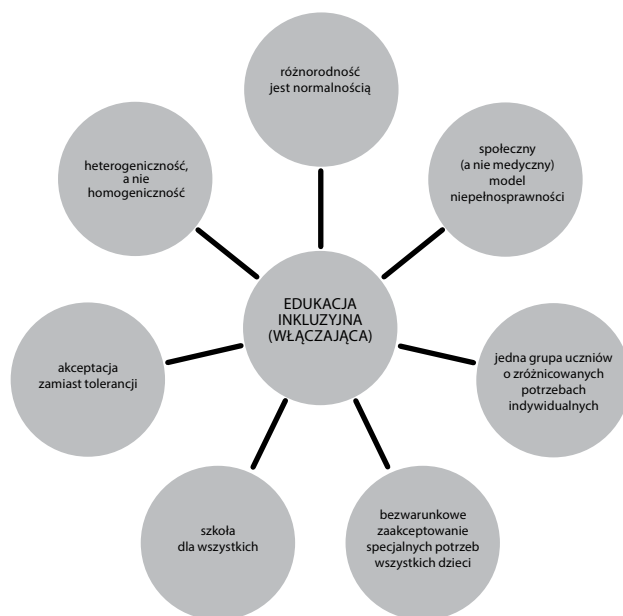
²¹ A. KORZON, K. PLUTECKA: *Kształcenie zintegrowane uczniów niesłyszących w teorii i praktyce edukacyjnej*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2010.

²² V. LECHTA: *Základy inkluzivní pedagogiky*. Praha, Portal, s.r.o. 2010.

²³ A. FIRKOWSKA-MANKIEWICZ: *Co nowego w edukacji włączającej*. „Edukacja” 2010, nr 2 (110), s. 16–23.

dzieci zagrożonych niepełnosprawnością jest często marginalizowany przez środowisko rodzinne, szkolne, co w konsekwencji powoduje ich wykluczenie. Jak zaznacza Dorota Wiszejko-Wierzbicka²⁴, w edukacji inkluzyjnej w odniesieniu do zdiagnozowanej niepełnosprawności dziecka pojęcie „specjalne potrzeby edukacyjne” powinno być zastąpione określeniem „bariery w procesie edukacji”, nieeksponującym braków uczniów, ale przenoszącym akcent specjalnych / specyficznych potrzeb ucznia na przeszkody tkwiące w systemie organizacji pracy szkoły. W edukacji inkluzyjnej elastycznie wychodzi się naprzeciw potrzebom dzieci, uwzględniając różne tempo rozwoju, nauki. Zadajemy sobie zatem pytania: Jak efektywnie uczyć dzieci? Jak zapewnić uczniom poczucie przynależności do grupy szkolnej? Poszukiwanie szkoły uwzględniającej podmiotowość zróżnicowanych uczniów stanowi alternatywę, która nie zawsze jest doskonała, ale pozwala na wolność wyboru drogi życiowej.

SCHEMAT 2. Główne założenia edukacji inkluzyjnej



ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

Zaprezentowane w zarysie aktualizacje obowiązujące w pedagogice specjalnej – surdopedagogice oraz pedagogice inkluzyjnej mają swoje aplikacje w pracy logopedy / surdologopedy. Interwencja logopedyczna z dzieckiem niesłyszącym i słabosłyszącym musi być zorientowana na upodmiotowienie, zasoby, uczestnictwo²⁵.

²⁴ D. WISZEJKO-WIERZBICKA: *Specjalne potrzeby ucznia...*

²⁵ G. GUNIA: *Subiektywny obraz...*

Współczesny stan organizacji opieki i edukacji dzieci głuchych i słabosłyszących

Prezentacja aktualnego stanu systemu oświaty dzieci głuchych i słabosłyszących nie może ograniczać się tylko do szkolnictwa, ale musi obejmować również organizację wczesnej interwencji i wspomagania rozwoju małego dziecka z głuchotą prelingwalną w wieku 0–3 i przedszkolnym oraz jego rodziny, a także program leczenia oraz metod rehabilitacji słuchu i mowy.

W Polsce zgodnie ze standardami obowiązującymi na świecie opracowano modelową – systemową opiekę zdrowotną nad dzieckiem z uszkodzonym narządem słuchu. Pierwszym poziomem referencyjnym jest system badań przesiewowych słuchu²⁶. Dzięki Programowi Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków badaniami objętych jest około 98–99% żywo urodzonych dzieci. Od 2002 do końca 2010 roku przebadano blisko 3 mln noworodków²⁷. Było to możliwe dzięki funduszom uzyskanym podczas zbiórki publicznej organizowanej przez Fundację „Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy” Jerzego Owsiaka.

Jeżeli wynik badania przesiewowego wskazuje na nieprawidłowości w funkcjonowaniu narządu słuchu, dziecko kierowane jest do placówek specjalistycznych drugiego poziomu referencyjnego w celu weryfikacji oceny słuchu i dalszej specjalistycznej diagnozy²⁸. Trzeci poziom referencyjny obejmuje placówki wczesnej interwencji – zapewniające kompleksową opiekę, leczenie i rehabilitację. W Polsce jest około 26 poradni / ośrodków i 30 punktów rehabilitacyjno-konsultacyjnych – specjalistycznych placówek wczesnej interwencji²⁹. W 2010 roku placówki te objęły kompleksową i specjalistyczną opieką rehabilitacyjną ogółem 9 280 dzieci i młodzieży³⁰.

Dzieci wczesnie zdiagnozowane i objęte programem wspomagania rozwoju mają szansę na edukację na poziomie przedszkolnym i szkolnym w swoim macierzystym środowisku lub – w zależności od potrzeb i zasobów dziecka – w szkolnictwie specjalnym albo w formie nauczania indywidualnego.

²⁶ A. GEREMEK-SAMSONOWICZ, L.M. KŁONICA i in.: *Model postępowania diagnostyczno-terapeutycznego wobec niemowlęcia i jego rodziny przed operacją wszczępienia implantu ślimakowego*. „Nowa Audiofonologia” 2012, T. 1, nr 1, s. 119–125.

²⁷ Ibidem.

²⁸ M. MUELLER-MALESIŃSKA: *Zapobieganie zaburzeniom słuchu u dzieci i młodzieży szkolnej*. „Słyszę” 2012, nr 1 (123), s. 4–8.

²⁹ H. MACIEJSKA-ROCZAN: *Osoby niesłyszące i słabosłyszące*. W: *Zbiórca raport z diagnozy świadczonych usług z zakresu rehabilitacji społecznej dla osób niepełnosprawnych w Polsce*. Red. B.M. KACZMAREK. Warszawa, Koalicja na Rzecz Osób z Niepełnosprawnością 2011. http://www.koalicjaon.org.pl/photo/File/projekt_standardy/raport_zbiorczy_z_diagnozy_swiadczonych_uslug_rehabilitacyjnych.pdf [data dostępu: 1.09.2013].

³⁰ *Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej*. Red. H. DMOCHOWSKA. Warszawa, Zakład Wydawnictw Statystycznych 2012.

Na podstawie analizy danych liczbowych GUS³¹ stwierdzono, że uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w roku szkolnym 2011/2012 stanowili 2,7% wszystkich uczniów szkół podstawowych, a odsetek ten na przestrzeni lat od roku 2002/2003 utrzymuje się na poziomie 2,7–2,9%. W roku szkolnym 2011/2012 uczniowie z uszkodzonym narządem słuchu w szkołach ogólnodostępnych – w stosunku do ogółu uczniów – stanowili:

- w szkołach podstawowych: 6,8% (1,1% niesłyszących i 5,7% słabosłyszących);
- w gimnazjach: 5,2% (1% niesłyszących i 4,2% słabosłyszących);
- w liceach: 15,5% (4,7% niesłyszących i 10,8% słabosłyszących);
- w technikach: 47,3% (13,5% niesłyszących i 23,8% słabosłyszących)³².

Z zestawienia danych wynika, że liczba uczniów słabosłyszących w szkołach ogólnodostępnych jest dwu- lub czterokrotnie większa niż liczba uczniów niesłyszących. Z badań przesiewowych prowadzonych przez Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu pod kierunkiem Henryka Skarżyńskiego wynika, że co piąte / szóste dziecko w wieku szkolnym ma różnego rodzaju problemy ze słuchem³³. Eksperti Komisji ds. Hałasu przy Międzynarodowym Biurze Audiofonologii uważają, że przyczyną niedosłuchu są konsekwencje nieleczonych infekcji kataralnych i zapalenia uszu (70%) oraz skutki nadmiernego hałasu³⁴. Badania przesiewowe słuchu u uczniów na różnych poziomach edukacji powinny objąć całą populację dzieci i młodzieży, a środowisko nauczycieli, logopedów powinno aktywnie uczestniczyć w promowaniu ochrony słuchu i głosu.

Podane wcześniej wskaźniki są przykładem praktycznej realizacji idei inkluzji lub integracji. Jednak z ustaleń Pawła Kubickiego³⁵ wynika, że praktyczne rozwiązania edukacji inkluzyjnej zależą w istotny sposób od świadomości wychowawczej i statusu społeczno-ekonomicznego rodziców, miejsca zamieszkania, w tym od dochodów gmin i dostępu do specjalistów oraz od osób odpowiedzialnych za proces edukacji, w tym od nauczycieli, logopedów. P. Kubicki podaje rozbieżności pomiędzy ustaleniami legislacyjnymi obowiązującymi w Polsce a przepisami dotyczącymi zarządzeń finansami w oświacie. W praktyce placówki edukacyjne „obawiają się przyjęcia dzieci z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego z tytułu niepełnosprawności [...], wybierając mniej kłopotliwych niepełnosprawnych [...], gdyż placówka nie jest dostosowana do potrzeb ucznia i nie jest mu w stanie zapewnić odpowiedniego wsparcia”³⁶. Brak środków finansowych na pokrycie „kosztów dodatkowych godzin dla specjalistów, etatu nauczyciela wspomagającego lub zakupu dodatkowych pomocy”³⁷ skutkuje przeszkodami

³¹ Ibidem.

³² Ibidem.

³³ H. SKARŻYŃSKI: *Nowe wyzwanie dla medycyny szkolnej – badania przesiewowe słuchu*. „Nowa Audiofonologia” 2012, T. 1, nr 2, s. 9.

³⁴ M. MUELLER-MALESIŃSKA: *Zapobieganie zaburzeniom słuchu...*, s. 4–8.

³⁵ P. KUBICKI: *Równy dostęp...*, s. 40.

³⁶ Ibidem s. 38.

³⁷ Ibidem s. 39.

merytorycznymi, czyli dodatkowe zajęcia rewalidacyjne traktowane są jako korepetycje wyrównujące³⁸.

Zakończenie

Edukacja inkluzyjna, którą objęci są uczniowie niesłyszący i słabosłyszący, oparta jest na obowiązującym w Polsce systemie oświatowym, który w teorii przyjmuje rekomendacje ustaleń międzynarodowych o prawach osób niepełnosprawnych. Praktyczna realizacja prawa do równego dostępu do edukacji osób niepełnosprawnych oraz normalizacji całościowej jest często pełna sprzeczności. Na tle sprzeczności pomiędzy teorią a praktyką należy podkreślić osiągnięcia logopedów / surdologopedów w indywidualnej pracy z dzieckiem niesłyszącym i słabosłyszącym w zakresie zapewnienia wczesnej interwencji i wspomagania rozwoju w pierwszych latach życia.

Logopeda w procesie interwencji logopedycznej powinien być otwarty na zróżnicowane potrzeby osób niepełnosprawnych w całościowym ujęciu biopsychospołecznym, respektującym prawo do autonomii, normalizacji i integracji w różnych przestrzeniach społecznych.

Bibliografia

- BARTNIKOWSKA U.: *Głuchota – mniejszość językowa, kulturowa, pogranicze...*, czyli społeczny kontekst badania zjawisk związanych z uszkodzeniem słuchu. „Niepełnosprawność. Półrocznik Naukowy” 2010, nr 4, s. 27–41.
- BAUMAN Z.: *Płynna nowoczesność*. Kraków, Wydawnictwo Literackie 2006.
- BOUVET D.: *Mowa dziecka. Wychowanie dwujęzyczne dziecka niesłyszącego*. Warszawa, WSiP 1996.
- Dz.U. z dnia 19 sierpnia 2011 roku.
- Dz.U. z dnia 25 października 2012 roku, poz. 1169.
- FIRKOWSKA-MANKIEWICZ A.: *Co nowego w edukacji włączającej*. „Edukacja” 2010, nr 2 (110), s. 16–23.
- GEREMEK-SAMSONOWICZ A., KŁONICA L.M. i in.: *Model postępowania diagnostyczno-terapeutycznego wobec niemowlęcia i jego rodziny przed operacją wszczepienia implantu ślimakowego*. „Nowa Audiofonologia” 2012, T. 1, nr 1, s. 36–44.

³⁸ H. MACIEJSKA-ROZAN: *Osoby niesłyszące...*

- GUNIA G.: *Subiektywny obraz zdrowia oraz zachowań zdrowotnych uczniów z wadą słuchu*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej 2010.
- GUNIA G.: *Ustawa o języku migowym – implikacje dla surdopedagogiki*. W: *Kierunki rozwoju pedagogiki specjalnej. Horyzonty pedagogiczne*. T. 1. Red. K. ĆWIRYNKAŁO, C. KOSAKOWSKI, A. ŻYWANOWSKA. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2013. http://www.koalicjaon.org.pl/photo/File/projekt_standardy/raport_zbiorczy_z_diagnozy_swiadczonych_uslug_rehabilitacyjnych.pdf [data dostępu: 1.09.2013].
- KORZON A., PLUTECKA K.: *Kształcenie zintegrowane uczniów niesłyszących w teorii i praktyce edukacyjnej*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2010.
- KRAKOWIAK K.: *Pedagogiczna typologia uszkodzeń słuchu i osób nimi dotkniętych*. W: *„Nie głos, ale słowo...”. Przekraczanie barier w wychowaniu osób z uszkodzeniami słuchu*. Red. K. KRAKOWIAK, A. DZIURDA-MULTAN. Lublin, Wydawnictwo KUL 2006.
- KUBICKI P.: *Równy dostęp do edukacji osób z niepełnosprawnościami*. W: *Najważniejsze wyzwania po ratyfikacji przez Polskę Konwencji ONZ o Prawach Osób Niepełnosprawnych*. Red. S. TROCIUK. Warszawa, Biuro Rzecznika Praw Obywatelskich 2012.
- LECHTA V.: *Pedagogika inkluzyjna*. W: *Pedagogika*. Red. B. ŚLIWERSKI. T. 4. Sopot, GWP 2010.
- LECHTA V.: *Pedagogika inkluzyjna*. W: *Pedagogika*. T. 4. Red. B. ŚLIWERSKI. Sopot, GWP 2010.
- LECHTA V.: *Základy inkluzivní pedagogiky*. Ed. V. LECHTA. Praha, Portal, s.r.o. 2010.
- MACIEJSKA-ROZCAN H.: *Osoby niesłyszące i słabo słyszające*. W: *Zbiorczy raport z diagnozy świadczonych usług z zakresu rehabilitacji społecznej dla osób niepełnosprawnych w Polsce*. Red. B.M. KACZMAREK. Warszawa, Koalicja na Rzecz Osób z Niepełnosprawnością 2011.
- MUELLER-MALESIŃSKA M.: *Zapobieganie zaburzeniom słuchu u dzieci i młodzieży szkolnej*. „Słysz” 2012, nr 1 (123), s. 4–8.
- PARYS K.: *Przestrzeń społeczna*. W: *Przestrzenie życia osób z niepełnosprawnością*. Red. S. OLSZEWSKI, K. PARYS, M. TROJAŃSKA. Prace Monograficzne, nr 612. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej 2012.
- Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej*. Red. H. DMOCHOWSKA. Warszawa, Zakład Wydawnictw Statystycznych 2012.
- SEROCZYŃSKA M.: *Edukacja dzieci z niepełnosprawnościami w ujęciu Konwencji o Prawach Osób z Niepełnosprawnościami*. „Szkoła Specjalna” 2013, nr 2, s. 137–141.
- SKARŻYŃSKI H.: *Nowe wyzwanie dla medycyny szkolnej – badania przesiewowe słuchu*. „Nowa Audiofonologia” 2012. T. 1, nr 2, s. 9.
- SZCZEPANKOWSKI B.: *Prawo dziecka głuche do własnego języka – kontrowersje w surdopedagogice*. W: *Pedagogika specjalna – tak wiele pozostaje dla nas tajem-*

nicą... Red. S. PRZYBYLIŃSKI. Olsztyn, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego 2010.

SZUMSKI G.: *Integracyjne kształcenie niepełnosprawnych. Sens i granice zmiany edukacyjnej*. Warszawa, Wydawnictwo APS – PWN 2006.

WISZEJKO-WIERZBICKA D.: *Specjalne potrzeby ucznia czy szkoły? Przewodnik po edukacji włączającej pomocą w rozwijaniu kształcenia i uczestnictwa w życiu szkoły*. „Niepełnosprawność – Zagadnienia, Problemy, Rozwiązania” 2012, nr 3. www.pfron.org.pl/download/5/285/05_Dorota_WiszejkoWierzbicka.pdf [data dostępu: 9.09.2013].

TOMASZ WOŹNIAK

Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Teorie pochodzenia jąkania oparte na dowodach

ABSTRACT: The article discusses theories about the origin and formative mechanism of stuttering with regard to verifiable methods based on neuroimaging, as well as neurophysiology and audiology. The theories presented are interpreted with regard to the model of formation of fluent speech grounded upon the knowledge from the fields of neuropsychology and audiophonology. Conclusions drawn from the discussed theories are posed in reference to speech therapy practice.

KEY WORDS: stuttering, speech disfluency, diagnosis and speech therapy

W artykule omówione zostały teorie pochodzenia i mechanizm powstawania jąkania przy odwołaniu do weryfikowalnych metod opartych na neuroobrazowaniu lub badaniach neurofizjologicznych i audiologicznych. Z własnych doświadczeń autora wynika, iż większość logopedów stwierdza, że ich kompetencja w dziedzinie rozumienia przyczyn i mechanizmów jąkania jest niewystarczająca. Zjawisko to wpływa negatywnie na odczuwanie satysfakcji z pracy terapeutycznej z osobami jąkającymi się i na rezultaty tej terapii.

Zasadnicze znaczenie dla diagnozy jąkania i dalszego postępowania terapeutycznego ma przyjęcie określonej definicji tego zaburzenia. Obserwujemy duże rozbieżności w rozumieniu tego, czym jest jąkanie. Jako skrajne można potraktować stanowiska:

- utożsamiające jąkanie tylko z nie płynnością mówienia;
- traktujące jąkanie jako rodzaj fobii czy też reakcji lękowej.

Przyjęcie pierwszego stanowiska (bliskiego potocznemu rozumieniu jąkania: jąka się ten, kto mówi nie płynnie) utrudnia dostrzeganie specyfiki tego zaburzenia, jego odrębności od innych zaburzeń płynności mowy, a w konsekwencji może powodować mniej skuteczne oddziaływanie terapeutyczne. Jako przyczynę nie płynności wymienia się głównie skurcze mięśniowe, co w świetle współczesnej wiedzy jest stanowiskiem dość archaicznym¹. Przyjęcie drugiego stanowiska prowadzi

¹ Dziewiętnastowieczne traktowanie jąkania jako zaburzenia spowodowanego skurczami mięśni (toniczne, kloniczne, kloniczno-toniczne) w istocie było uznaniem tego zaburzenia za rodzaj

często do zbyt jednostronnej terapii, koncentrującej się na psychicznych aspektach jąkania, redukującej zaś problem płynności mowy, który ma zasadnicze znaczenie dla tego zaburzenia. Wśród osób jękających się nierzadko można napotkać opinie, że sama terapia psychologiczna nie ma wpływu na nie płynność ich mowy.

Między tymi skrajnymi stanowiskami lokuje się szereg stanowisk pośrednich, uwzględniających złożoność i wieloaspektowość tego zaburzenia mowy, traktujących najczęściej jąkanie jako zespół. Sądzę, że przyjęcie kompleksowego rozumienia problemu jąkania jest najlepsze z punktu widzenia postępowania terapeutycznego, gdyż umożliwia wielopoziomową, szczegółową diagnozę, a także zwraca uwagę na konieczność kompleksowych oddziaływań terapeutycznych. Przyjęta przeze mnie definicja jąkania jest propozycją synkretycznego ujęcia całości zaburzenia z punktu widzenia praktyki².

Jąkanie (ICD – 10 F98.5, ICD – 9 307.0) jest zaburzeniem płynności mówienia, w którym występują symptomy opisywane na różnych poziomach:

- komunikacyjnym;
- psychicznym;
- neurofizjologicznym.

Na poziomie komunikacyjnym objawem dominującym jest patologiczna nie płynność mówienia, polegająca przede wszystkim na blokowaniu, przeciąganiu i powtarzaniu dźwięków mowy. Na poziomie psychicznym zwraca uwagę świadomość występowania zaburzenia, przewidywanie wystąpienia nie płynności i wiążące się z tym reakcje lękowe o charakterze patologicznym (logofobia). Na poziomie neurofizjologicznym głównym objawem jest podniesione napięcie mięśniowe w obrębie narządów mowy (spastyczność). Chociaż między opisywanymi symptomami zachodzą sprzężenia zwrotne, to za symptom podstawowy jąkania należy uznać specyficzną patologiczną nie płynność mówienia.

Główne zatem zagadnienie można ująć w pytaniu: Skąd bierze się nie płynność mówienia?

W tym kontekście pomocne może być przywołanie poglądów Charlesa Van Ripera³. Jego zdaniem jąkanie jest zasadniczo zaburzeniem neuromięśniowym, którego podstawowymi elementami są minimalne opóźnienia i przerwanie koor-

dynartrii. Co to jednak za dyzartria, która występuje w jednej sytuacji, w innej zaś nie? Próbowano poszukiwać jej przyczyn w zaburzeniach czynnościowych lub psychogennych. W świetle współczesnej wiedzy skurcze mięśniowe należy raczej traktować jako następstwo występującej nie płynności i często związanej z tym logofobii, a nie ich przyczynę. Niewątpliwie istnieje zależność między wymienionymi objawami. T. WOŹNIAK: *Pojęcie jąkania a metodyka postępowania logopedycznego*. W: „Opuscula Logopaedica”. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1993, s. 313–319; IDEM: *Nie płynność mówienia*. W: *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy*. Red. S. GRABIAS, M. KURKOWSKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2012, s. 549–564.

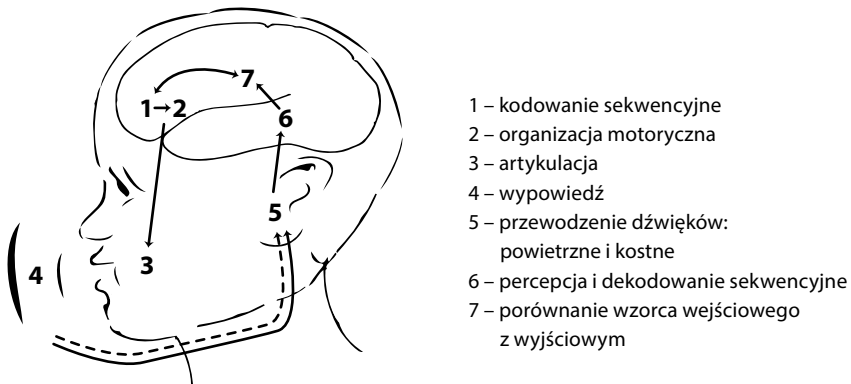
² Por. IDEM: *Standard postępowania logopedycznego w przypadku jąkania*. „Logopedia” 2008, T. 37, s. 217–226.

³ Ch. VAN RIPER: *Final thoughts about stuttering*. “Journal of Fluency Disorders” 1990, No. 15, s. 317–318.

dynacji czasowej ruchów artykulacyjnych. Reakcją na te opóźnienia jest przeciąganie i automatyczne powtarzanie części słów – nie płynność pierwotna. W wyniku walki z nie płynnością pierwotną pojawiają się „reakcje unikania” (dźwięki wtrącone, powtórzenia wyrazów, zmiany tempa) – nie płynność wtórna. Reakcje te są wyuczone i można się ich oduczyć, jednak nie dotyczy to opóźnień.

Otrzymujemy zatem klasyczny już dzisiaj model formowania się nie płynności, którą powodują na pierwszym etapie czynniki wpływające na występowanie opóźnień, przerw w procesie mówienia, na drugim zaś – czynniki związane z występowaniem szeregu reakcji warunkowanych przewidywaniem wystąpienia nie płynności pierwotnej. Pytanie o przyczyny nie płynności sprowadza się zatem do pytania o przyczyny występowania minimalnych opóźnień. Skąd biorą się przerwy i opóźnienia?

Spróbujmy odpowiedzieć na to pytanie, odwołując się najpierw do modelu powstawania wypowiedzi płynnej. Model ten został oparty na wiedzy z zakresu neuropsychologii oraz audiofonologii. Etapy powstawania wypowiedzi obrazują rysunek 1. i model 1.



RYSUNEK 1. Powstawanie i kontrola wypowiedzi

ŹRÓDŁO: T. WOŹNIAK: *Nie płynność mówienia*. W: *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy*. Red. S. GRABIAS, M. KURKOWSKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2012, s. 549–564.

Etapy budowania i kontroli płynności wypowiedzi

1. Podstawą wypowiedzi dźwiękowej jest proces kodowania sekwencyjnego ruchów artykulacyjnych, dokonujący się w okolicy prefrontalnej lewej półkuli mózgu.
2. Zakodowana sekwencja zostaje przekazana do realizacji ośrodkom, które są sensomotorycznymi reprezentacjami narządów mowy w półkuli dominującej (lewej). Zjawiska wymienione w punkcie 1. i 2. dokonują się w okolicy ośrodka Broca.
3. Ciąg impulsów nerwowych wychodzących z motorycznych ośrodków mowy w mózgu powoduje skoordynowane czynności artykulacyjne narządów mowy.
4. Powstaje wypowiedź artykułowana (dźwięki mowy, sygnał mowy).

5. Artykulacja dokonuje się pod kontrolą słuchu. Sygnał mowy jest przewodzony drogą kostną (autokontrola słuchowa) z prawego ucha do lewej okolicy skroniowej, gdzie mieszczą się ośrodki percepcji mowy – okolica Wernickego.
6. W lewej okolicy skroniowej dokonuje się dekodowanie sekwencyjne własnej wypowiedzi.
7. Następuje porównanie wzorca wejściowego z wyjściowym. Jeśli wynik jest pozytywny, możliwe jest kontynuowanie wypowiedzi. Jeśli zostaną dostrzeżone błędy, następuje korekcja wypowiedzi. W przypadku braku domknięcia „pętli kontrolnej” pojawia się przerwa w wypowiedzi.
8. W tle opisanych procesów kontroli mowy (pkt 5.–7.) stale działa monitoring proprioreceptywny (czuciowy) wypowiedzi, który u osób słyszących odgrywa rolę mniej ważną przy mówieniu. Możliwe jest jednak wykorzystanie tego sposobu kontroli wypowiedzi w przypadkach zaburzeń funkcjonowania percepcji słuchowej.

MODEL 1. Powstawanie i kontrola wypowiedzi

ŹRÓDŁO: T. WOŹNIAK: *Niepłynność mówienia*. W: *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy*. Red. S. GRABIAS, M. KURKOWSKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2012, s. 560.

Przedstawiony model powstawania wypowiedzi zestawiony ze współczesnymi teoriami pochodzenia jąkania pozwala na stwierdzenie, że najczęstszą przyczyną powstawania niepłynności w jąkaniu jest zaburzenie przekazywania informacji zakodowanej do realizacji (zaburzenie połączenia między fazą 1. a 2.) lub opóźnienie w domykaniu pętli autokontroli słuchowej (fazy 5., 6., 7.). Różne są przyczyny tego stanu rzeczy. W pierwszym przypadku można mówić o przyczynach raczej organicznych, w drugim zaś – raczej czynnościowych, choć w obu przypadkach należy wskazywać wzajemne powiązania organiczno-czynnościowe⁴.

Nie można podać jednej uniwersalnej przyczyny powodującej jąkanie. Większość badaczy opowiada się za wieloczynnikowym podłożem tego zaburzenia mowy. Wśród przyczyn jąkania, które są oparte na dowodach, należy wymienić:

- strukturalne różnice dotyczące połączeń obszaru mowy w mózgu (okolice wieczka Rolanda)⁵;
- zaburzenia czasowego aspektu percepcji wypowiedzi⁶;
- zaburzenia w zakresie lateralizacji słuchowej kontroli wypowiedzi⁷.

⁴ E. SZELĄG: *Nowe metody terapii wyzwaniem XXI wieku*. „Logopedia” 1999, T. 26, s. 215–224; M. SOMMER, M. KOCH, W. PAULUS, C. WEILLER, C. BUCHEL: *Disconnection of Speech-Relevant Brain Areas in Persistent Developmental Stuttering*. „Lancet”, 8.03.2002, s. 380–384; Z.M. KURKOWSKI: *Audiogenne uwarunkowania zaburzeń komunikacji językowej*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2013; T. WOŹNIAK: *Przyczyny i terapia jąkania w świetle nowych badań*. „Biuletyn Logopedyczny” 2002, nr 3 (9), s. 52–54; IDEM: *Niepłynność mówienia...*

⁵ M. SOMMER, M. KOCH, W. PAULUS, C. WEILLER, C. BUCHEL: *Disconnection of Speech-Relevant Brain Areas in Persistent Developmental Stuttering...*

⁶ E. SZELĄG: *Nowe metody terapii...*

⁷ Z.M. KURKOWSKI: *Audiogenne uwarunkowania zaburzeń...*

Należy jeszcze wskazać teorie zaburzonej kontroli motorycznej narządów artykulacyjnych i teorie predyspozycji genetycznych, ale brak jest badań potwierdzających udział tych prawdopodobnych przyczyn jąkania w mechanizmie jego powstawania. Podobnie teoria formowania się nie płynności na tle konfliktu zagrażającego Krzysztofa Szamburskiego⁸ jest jedynie teoretycznym konceptem, interpretacją danych uzyskanych w klinicznym doświadczeniu autora. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że interpretacja przyczyn jąkania czy oddziaływań terapeutycznych jest w tym przypadku jednostronna (tylko i wyłącznie psychologiczna, choć z próbą interpretacji neuropsychologicznej) i nie została potwierdzona żadnymi badaniami obiektywizującymi. Bez wątplenia lęk ma wpływ na nie płynność w jąkaniu, ale przebieg tego procesu można już interpretować w różny sposób, a każda interpretacja wymaga dowodów.

Obecnie w logopedii światowej powszechnie przyjmuje się, podobnie jak w medycynie, założenia *evidence based practice* (EBP), czyli praktyki opartej na dowodach. Wszystkie decyzje kliniczne powinny zatem opierać się na badaniach naukowych wykonanych z użyciem weryfikowalnych metod.

Wszystkie wcześniej przywołane teorie spełniające kryteria EBP wskazują, że powstawanie nie płynności mowy ma swoje fizjologiczne podłoże w zaburzeniach procesu przygotowania lub kontroli wypowiedzi. Każda ze wskazanych przyczyn powoduje w konsekwencji pojawienie się przerwy czasowej i związane z tym przerywanie ciągłości wymawianiowej. Reakcje na doświadczanie tego zjawiska prowadzą do powstania pozostałych objawów jąkania, w tym spastyczności, współruchów i reakcji lękowych.

Scharakteryzuję teraz – w obrębie poszczególnych stanowisk badawczych – przyczyny powodujące jąkanie.

Teoria zaburzenia połączeń w obrębie kory ruchowej lewej półkuli mózgu

Teoria zaburzenia połączeń w obrębie kory ruchowej lewej półkuli mózgu odnosi się głównie do osób jąkających się od wczesnego dzieciństwa, u których jąkanie utrzymuje się mimo różnych prób oddziaływań terapeutycznych. Stwierdzone przez badaczy niemieckich odmienności w organizacji połączeń w mózgu zostały dostrzeżone na etapie porównania wyników badań mózgow osób jąkających się z grupą kontrolną. Badania wykonano za pomocą funkcjonalnego rezonansu magnetycznego (fMRI)⁹.

⁸ K. SZAMBURSKI: *Diagnoza nie płynności mówienia*. W: *Diagnoza logopedyczna. Podręcznik akademicki*. Red. E. CZAPLEWSKA, S. MILEWSKI. Sopot, GWP 2012, s. 367–414.

⁹ M. SOMMER, M. KOCH, W. PAULUS, C. WEILLER, C. BUCHEL: *Disconnection of Speech-Relevant Brain Areas in Persistent Developmental Stuttering...*

Odmienność dotyczy głównie istoty białej (włókien łączących różne okolice korowe, znajdujących się wewnątrz półkul mózgowych) w okolicy wieczka Roland – obszaru tuż ponad bruzdą boczną (43 pole Brodmana). Szlaki nerwowe w tej okolicy łączą sensomotoryczną reprezentację gardła i języka z wieczkiem czołowym, związanym z artykulacją oraz przedruchowymi obszarami korowymi, odpowiedzialnymi za planowanie motoryczne mowy. Odmienność ta polega na około trzykrotnie mniejszej gęstości połączeń między wymienionymi obszarami. Zaburzona transmisja sygnałów dezorganizuje mechanizm sensomotorycznej integracji, niezbędnej dla płynnej mowy w sposób analogiczny do mniej przepustowego łącza internetowego, obsługującego programy o większych wymaganiach. Brak dostatecznego przepływu informacji motorycznej niezbędnej do programowania ruchów artykulacyjnych powoduje ich czasowe zatrzymanie. Zatrzymanie artykulacji w czasie jej trwania prowadzi do wzmożonego wysiłku związanego z utrzymaniem danego układu artykulacyjnego (przeciągnięcia, bloki) czy też do powtórzenia sekwencji motorycznej, do której wykonania instrukcja motoryczna już przeszła. Zjawisko takie rodzi dalsze objawy jąkania.

Nadmierna aktywacja prawej półkuli mózgu osób jąkających się (widoczna w neuroobrazowaniu) interpretowana jest przez badaczy niemieckich jako zjawisko kompensacji. Jeśli zaburzona transmisja sygnałów dezorganizuje mechanizm sensomotorycznej integracji, niezbędnej do płynnej mowy, to w konsekwencji prawopółkulowe obszary kory uaktywniają się, aby skompensować ten deficyt, analogicznie do zjawisk występujących w afazji.

W świetle kolejnych teorii zjawisko nadaktywacji prawej półkuli mózgu można interpretować także jako rezultat odmiennej organizacji percepcji sygnału mowy.

Zaburzenia czasowego aspektu percepcji wypowiedzi¹⁰

Teoria ta odnosi się do czasowego aspektu przetwarzania danych percepcyjnych przez człowieka. Zakłada trzy – wyróżnione na podstawie badań neurobiologicznych – poziomy tego przetwarzania (poniżej interpretowane w odniesieniu do percepcji sygnału mowy):

- poziom 1. – czas 30–120 milisekund (głoski);
- poziom 2. – czas 200–300 milisekund (sylaby);
- poziom 3. – czas 2–3 sekund (frazy, jednostki sensu).

W myśl tej teorii czas prawidłowej interpretacji sekwencji zdarzeń wynosi minimum 30 milisekund, co odpowiada czasowi trwania najkrótszych wyma-

¹⁰ E. SZELĄG: *Nowe metody terapii...*

wianych przez nas głosek. Anatomiczna lokalizacja tego procesu w przypadku bodźców słuchowych obejmuje lewe płaty skroniowe (okolica Wernickego). Czas integracji informacji słuchowej we frazę i jej semantycznej interpretacji wynosi 2–3 sekundy, przy czym anatomicznie proces ten przebiega w lewej dolnej okolicy przedruchowej (okolica Broca). Natomiast w przypadku jąkania dochodzi do wyraźnego zaburzenia integracji czasowej sygnału mowy: średnia fraza trwa około 7 sekund. Daje to – wedle Elżbiety Szelağ – podstawy do wyciągnięcia wniosków na temat percepcyjnego mechanizmu powstawania nie płynności w jąkaniu, na czym autorka ta opiera zalecenia do postulowanej przyszłej terapii logopedycznej¹¹.

Interpretuję opisywane przez E. Szelağ zjawisko powstawania nie płynności w kategoriach zaburzeń percepcji jako opóźnienie „domknięcia się” pętli kontrolnej i porównania informacji wejściowej z wyjściową. Dopuszczam w tym przypadku udział zaburzeń centralnego przetwarzania słuchowego, ale też padaczki (postać epileptoidalna jąkania) czy innych przyczyn neurologicznych i psychicznych mających wpływ na percepcję.

Ilustracją zjawiska opóźnienia w autokontroli wypowiedzi mogą być analogiczne strategie zachowań ludzkich związanych z kontrolą wysyłania informacji w życiu codziennym: najpierw czekamy na potwierdzenie dotarcia ważnej, wysłanej już przez nas informacji lub wysyłamy ją jeszcze raz. Mózg działa podobnie, tylko w krótszym czasie: jeżeli informacja o wypowiedzi w odbiorze jest opóźniona, to mózg wstrzymuje proces mówienia, oczekując na potwierdzenie jej dotarcia (przeciąganie, blok) lub powtarza sekwencję już wysłaną (powtarzanie). Czynności te pozostają poza świadomą kontrolą, a subiektywna ich przyczyna tkwi w narządach artykulacyjnych, a nie w percepcji wypowiedzi. Zaznaczyć przy tym należy, że teoria opóźnień w percepcji własnej wypowiedzi może być interpretowana w ramach zaburzeń lateralizacji słuchowej.

Zaburzenia w zakresie lateralizacji słuchowej kontroli wypowiedzi¹²

W ostatnim czasie badania nad audiogennymi uwarunkowaniami zaburzeń mowy prowadzone przez Zdzisława M. Kurkowskiego dostarczyły ważnych argumentów na poparcie tezy Alfreda Tomatisa, który w drugiej połowie XX wieku wskazywał zaburzenia lateralizacji słuchowej jako podstawową przyczynę jąkania. Wyniki badań wskazują, że 65% osób jąkających się ma przewagę ucha lewego w autokontroli słuchowej (przy uwzględnieniu rodzaju przewodnictwa sygnału

¹¹ Ibidem.

¹² Z.M. KURKOWSKI: *Audiogenne uwarunkowania zaburzeń...*

mowy – w tym przypadku kostnego). Jednocześnie 75% spośród badanych wykazywało dominację ucha prawego dla rozumienia mowy.

Co oznacza brak zgodności między prawouszną predyspozycją do odbioru dźwięków mowy a dominacją ucha lewego w zakresie autokontroli własnej wypowiedzi? Lewouszne słuchanie powoduje przechodzenie sygnału najpierw na półkulę prawą, a następnie przejście informacji przez ciało modzelowate do półkuli lewej¹³.

Odnieśmy te ustalenia do prezentowanego w tym artykule modelu powstawania wypowiedzi płynnej. Sytuacja taka powoduje, po pierwsze, opóźnienie w dotarciu informacji kontrolnej do prefrontalnych ośrodków mowy, odpowiedzialnych za planowanie i kontrolę, co warunkowane jest zwykłym wydłużeniem drogi dotarcia sygnału, przy względnie stałej prędkości przewodnictwa impulsu nerwowego. Po drugie, należy uwzględnić także wielkość spoidła wielkiego (liczbę połączeń międzypółkulowych). Jeżeli liczba ta jest duża, trudności artykulacyjne będą prawdopodobnie mniejsze. Jeśli zaś liczba połączeń jest mniejsza, może wystąpić zjawisko zaburzeń w przepływie informacji. Oba te zjawiska mogą stać się przyczyną niepłynności.

Lewouszność może ponadto tłumaczyć nasilanie się trudności w sytuacjach wywołujących emocje negatywne – powodują one aktywację prawej półkuli i dodatkowe zakłócenia sygnału kontrolnego. Odkrycie natury tego procesu stanowi jasną eksplikację wpływu emocji na płynność wypowiedzi w wielu przypadkach jąkania, przy czym odwołanie do lęku i napięć mięśniowych jako koniecznej podstawy zaburzenia płynności mowy nie jest konieczne.

Koncepcja udziału zaburzeń lateralizacji słuchowej w powstawaniu jąkania pomaga objaśnić: powstawanie jąkania nabytego na skutek stresu (czynniki stresujące mogą wpływać na strategie słuchania, a w okresie do 5. roku życia nawet na model lateralizacji słuchowej), związki jąkania z zaburzeniami lateralizacji w zakresie ręczności (prawdopodobne jest, że przestawianie osoby zlateralizowanej lewostronnie na rękę prawą może niekiedy dać efekt zbliżony – jeśli ośrodek ruchowy wykształci się w półkuli lewej).

Wszystkie przedstawione tu teorie pochodzenia jąkania tłumaczą powstawanie niepłynności pierwotnej, stanowiącej bazę dla kolejnych etapów rozwoju tego zaburzenia i objawów towarzyszących (tj. niepłynności wtórnej, logofobii, napięć mięśniowych, współruchów). Tłumaczą one także działanie niektórych metod terapeutycznych, np. wymuszających zwolnienie wypowiedzi (wydłużenie czasu na programowanie i kontrolę sygnału mowy), rytmizację wypowiedzi (rozbitcie informacji na mniejsze porcje, co stawia mniej wymagań systemowi programowania i kontroli), maskowanie wypowiedzi (w zaburzeniach o typie percepcyjnym wyłączenie kontroli słuchowej uaktywnia proprioreceptywną kontrolę sygnału mowy, która działa prawidłowo).

¹³ Ibidem, s. 219–220.

Nie ma jednej teorii tłumaczącej pochodzenie jąkania. Nie ma także jednego sposobu postępowania terapeutycznego. Wszystkie opisane przyczyny mogą być prawdziwe w różnych przypadkach: inna przyczyna może powodować nie płynność u dziecka, kiedy zaczyna ono mówić, inna u pięciolatka, a jeszcze inna u adolescenta lub osoby dorosłej. Wszystkie one mogą doprowadzić do rozwiniętego, pełnoobjawowego jąkania. Należy przy tym przyjąć, że lista zaprezentowanych przyczyn nie jest zamknięta. Celem artykułu było jedynie dostarczenie informacji na temat przyczyn jąkania, które w obecnym stanie wiedzy można udowodnić.

Bibliografia

- KURKOWSKI Z.M.: *Audiogenne uwarunkowania zaburzeń komunikacji językowej*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2013.
- SOMMER M., KOCH M., PAULUS W., WEILLER C., BUCHEL C.: *Disconnection of Speech-Relevant Brain Areas in Persistent Developmental Stuttering*. "Lancet", 8.03.2002, s. 380–384.
- SZAMBURSKI K.: *Diagnoza nie płynności mówienia*. W: *Diagnoza logopedyczna. Podręcznik akademicki*. Red. E. CZAPLEWSKA, S. MILEWSKI. Sopot, GWP 2012, s. 367–414.
- SZELĄG E.: *Nowe metody terapii wyzwaniem XXI wieku*. „Logopedia” 1999, T. 26, s. 215–224.
- VAN RIPER Ch.: *Final thoughts about stuttering*. "Journal of Fluency Disorders" 1990, No. 15, s. 317–318.
- WOŹNIAK T.: *Nie płynność mówienia*. W: *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy*. Red. S. GRABIAS, M. KURKOWSKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2012, s. 549–564.
- WOŹNIAK T.: *Pojęcie jąkania a metodyka postępowania logopedycznego*. W: „Opuscula Logopaedica”. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1993, s. 313–319.
- WOŹNIAK T.: *Przyczyny i terapia jąkania w świetle nowych badań*. „Biuletyn Logopedyczny” 2002, nr 3 (9), s. 52–54.
- WOŹNIAK T.: *Standard postępowania logopedycznego w przypadku jąkania*. „Logopedia” 2008, T. 37, s. 227–234.

JOLANTA PANASIUK

Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Zespół psychoorganiczny w diagnozie logopedycznej

ABSTRACT: Psychoorganic syndrome is a condition in which, due to the organic damage to brain structures, disorders of the patient's behaviour occur, manifesting themselves in the socio-emotional, cognitive, and linguistic spheres. The symptoms of psychoorganic syndrome have different types of neuropathogenesis: they may be caused by toxic, infectious, vascular and traumatic factors. The existing descriptions of speech disorders concentrate upon the damage to different brain areas, usually focusing first of all on dysfunctions of the communication process, i.e. the programming of verbal utterances. In the case of psychoorganic syndrome, interaction disorders do not arise from strictly linguistic difficulties, but are caused by disorders of the controlling function of the word. Psychoorganic syndrome is usually diagnosed in adults, while brain injuries in the developmental age usually lead to mental development disorders. Psychiatric literature therefore makes a distinction into three forms of psychoorganic syndrome: in adults 1) characteropathy and 2) dementia, and in children 3) oligophrenia. In speech therapy there are developed standards of diagnostic and therapeutic management in the case of oligophrenia and some forms of dementia, but there are still no procedures for diagnosis and therapy of interactions in other forms of dementia and characteropathic disorders.

KEY WORDS: psychoorganic syndrome, characteropathy, dementia, mental disability, interaction disorders, logopaedic diagnosis, logopaedic therapy

Wprowadzenie

W opisach zaburzeń mowy wynikających z uszkodzeń różnych okolic mózgu koncentrowano się dotąd na afatycznych zakłóceniach w programowaniu i dyzartrycznych zaburzeniach w realizowaniu wypowiedzi słownych. W przypadkach uszkodzeń niektórych struktur mózgowych zaburzenia komunikacji nie wynikają z trudności *stricte* językowych czy artykulacyjnych, lecz spowodowane są zakłóceniami sterującej funkcji słowa i jako takie nie były dotąd przedmiotem badań logopedycznych. W literaturze medycznej i neuropsychologicznej stan, w którym

wskutek organicznego uszkodzenia struktur mózgowych dochodzi do zaburzeń zachowania, ujawniających się w sferze społeczno-emocjonalnej, poznawczej i językowej, określa się mianem zespołu psychoorganicznego (ang. *psychoorganic syndrome*)¹.

Zespół psychoorganiczny diagnozowany jest zwykle u osób dorosłych. Natomiast uszkodzenia mózgu w wieku rozwojowym prowadzą najczęściej do niedorozwoju umysłowego. W literaturze psychiatrycznej² wyróżnia się trzy postacie zespołu psychoorganicznego – u dorosłych: 1) charakteropatyczny i 2) otępienny, a u dzieci – 3) oligofreniczny.

Ugruntowana, choć wciąż niepełna, wiedza o biologicznych i psychicznych uwarunkowaniach zaburzeń w funkcjonowaniu człowieka z uszkodzeniem mózgu znajduje wyraz w międzynarodowych klasyfikacjach chorób (ICD, DSM)³. Zawarty w tych klasyfikacjach opis poszczególnych jednostek nozologicznych wraz z postępem badań klinicznych poddawany jest kolejnym rewizjom i uzupełnieniom. Teoria interakcji, w ostatnich latach rozwijana w ramach logopedii, otwiera nowe perspektywy w opisie zachowań osób chorych neurologicznie. Logopedyczna ocena sprawności chorego i metodyka usprawniania zachowań językowych, prowadzone według założeń interakcjonizmu, wykraczają poza aktualizację i realizację elementów systemu językowego, obejmując takie sprawności, jak: poznawcza interpretacja świata, emocjonalna ocena zjawisk rzeczywistości, respektowanie społecznych, sytuacyjnych i pragmatycznych uwarunkowań interakcji, wyrażające się zarówno w warstwie werbalnej, jak i niewerbalnej.

¹ *Psychiatria. Podręcznik dla studentów medycyny*. Red. A. BILIKIEWICZ, W. STRZYŻEWSKI. Warszawa, PZWL 1992; G.N. MARTIN: *Neuropsychologia*. Warszawa, PZWL 2001; K. WALSH: *Neuropsychologia kliniczna*. Warszawa, PWN 1998.

² *Psychiatria. Podręcznik...*

³ Klasyfikacja ICD-10 (ang. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*), obowiązująca w Polsce od 1996 roku, została stworzona przez Światową Organizację Zdrowia (World Health Organization – WHO). Organizacja powstała w 1946 roku. Ma swoją siedzibę w Genewie. Zrzesza 193 kraje. Planowana jest kolejna wersja (ICD-11) tej klasyfikacji. Natomiast klasyfikacja DSM-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*) stworzona została przez Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne (American Psychiatric Association – APA). Obowiązuje od 2013 roku. Celem istniejących systemów klasyfikacji chorób psychicznych jest dostarczanie praktycznych ram ułatwiających proces diagnostyczny, ułatwienie porozumiewania się diagnostów z różnych krajów, kultur i mających różne przygotowanie teoretyczne (stworzenie wspólnego języka), umożliwienie lub ułatwienie praktycznego funkcjonowania medycyny (leczenie i jego kontrola w czasie, rehabilitacja, profilaktyka), a także tworzenie sprzyjającej badaniom naukowym podbudowy teoretycznej.

Pojęcie zespołu psychoorganicznego

Zespół psychoorganiczny definiowany jest jako trwałe odchylenie w stanie psychicznym, uwarunkowane organicznym uszkodzeniem struktur mózgu. Zaburzenia funkcji mózgu doprowadzające do zespołu psychoorganicznego mogą być wywołane przez patomechanizmy pierwotne, jak w przypadku neurodegeneracji, urazów czaszkowo-mózgowych czy udarów, lub wtórne, jak np. w schorzeniach metabolicznych, kardiologicznych czy krążeniowych, które mogą powodować narastanie objawów psychopatologicznych. Występujące w tym zespole zaburzenia interakcji, ze względu na ich zróżnicowane przyczyny, mechanizmy, objawy, dynamikę i rokowania, stanowią istotny problem kliniczny zarówno w diagnozowaniu, jak i w terapii logopedycznej osób z uszkodzeniami mózgu⁴.

W Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Zaburzeń Psychiczych (ICD-10)⁵ wskazuje się szereg zaburzeń psychicznych spowodowanych uszkodzeniami mózgu, odpowiadających klinicznym postaciom zespołu psychoorganicznego:

- typ charakteropatyczny – zaburzenia osobowości i zachowania spowodowane chorobą, uszkodzeniem lub dysfunkcją mózgu (F07);
- typ dementywny – różne postaci otępień (od F00 do F04);
- typ oligofreniczny – występujący u dzieci i obejmujący różne głębokości upośledzenia umysłowego (od F70 do F79)⁶.

⁴ Jednym z pierwszych opisanych i bardziej znanych przypadków zespołu czołowego jest historia Phineasa Gage'a – 23-letniego, zdrowego rzemieślnika, który w 1848 roku wskutek nieszczęśliwego wypadku został uderzony w głowę metalowym prętem. Pręt przebił na wylot czaszkę, wchodząc przez lewą szczękę, oczodół, płat skroniowy i wychodząc przez sklepienie czaszki. Po wypadku mężczyzna nie stracił przytomności, mógł chodzić, mówić, a po 10 tygodniach od wypadku rana prawie się zagoiła. Gage przeżył wypadek, ale wystąpiły diametralne zmiany w jego charakterze i zachowaniu. Nie miał zaburzeń pamięci ani intelektu, natomiast skutki wypadku dostrzegane przez wszystkie znające go osoby objawiały się zmianami jego osobowości. Przed wypadkiem był to myślący, miły, odpowiedzialny człowiek, dobry, wysoko oceniany przez przełożonych pracownik. Po wypadku stał się agresywny i grubiański, przestał pracować, został włóczęgą i zaczął pić alkohol. Zmienił się tak radykalnie, że jego znajomi, rodzina i przyjaciele mówili, że „to już nie jest Gage”. U mężczyzny pojawiły się dwa nowe typy zachowań: tzw. zachowania kolekcjonera – nadmierne przywiązanie do przedmiotów (zawsze nosił przy sobie pręt, który przebił mu głowę) i tendencje do konfabulacji – opowiadał zmyślane historie ze swego życia. Por. A.R. DAMASIO: *Błąd Kartezjusza. Emocje, rozum i ludzki mózg*. Poznań, Dom Wydawniczy „Rebis” 1999.

⁵ ICD-10: *Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych. Rewizja dziesiąta Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10*. Red. S. PUŻYŃSKI, J. WCIÓRKA. Kraków-Warszawa, Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalius”, Instytut Psychiatrii i Neurologii 2000.

⁶ T. ZYSS, R.T. HESE, A. ZIĘBA, J. BORÓŃ: *Próba stworzenia spójnych zaleceń orzeczniczych w przypadku zespołu psychoorganicznego, w przebiegu którego dochodzi do ujawnienia się deficytu intelektualnego*. „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminalistyki i Kryminologii” 2007, T. 57, s. 159–171.

W pierwszym przypadku w obrazie klinicznym dominują zaburzenia emocjonalne i behawioralne, choć mogą być obecne też objawy otępienia. Charakteropatnia wyraża się zaburzeniami w sferze życia uczuciowego – następuje zakłócenie kontroli nad popędami, stępienie życia uczuciowego i niedostatek uczuciowości wyższej. Obserwuje się wzmożenie nastroju (moria), labilność emocjonalną – łatwe przechodzenie od euforii (kiedy chory nie dostrzega swych ograniczeń poznawczych, jest żartobliwy i krotochwilny) do dysforii (kiedy chory jest rozdrażniony i wybuchowy). Z reguły przeważają objawy dysforyczne. W dwu kolejnych typach zespołu psychoorganicznego – otępiennym i oligofrenicznym – występują przede wszystkim obniżenie ogólnej sprawności intelektualnej i zaburzenia funkcji pamięci, lecz mogą im także towarzyszyć zaburzenia emocji i zachowania, wahania nastroju i bezkrytycyzm.

W klasyfikacji ICD-10 przyjmuje się, że pierwszy z wyodrębnionych typów zespołu psychoorganicznego – zaburzenia osobowości i zachowania (F07) – może objawiać się dysfunkcjami rezydualnymi lub może współtowarzyszyć chorobie, uszkodzeniu i dysfunkcji mózgu. W jego obrębie wyróżnia się:

- organiczne zaburzenia osobowości (F07.0), obejmujące zespół płata czołowego, zespół zaburzeń osobowości w padaczce limbicznej, zespół po lobotomii i leukotomii, a także organiczną osobowość psychopatologiczną z rzekomym upośledzeniem rozwoju;
- zespół po zapaleniu mózgu (F07.1);
- zespół po wstrząśnieniu mózgu (F07.2) – obejmujący zespół po stłuczeniu mózgu (encefalopatię) i pourazowy zespół mózgowy niepsychotyczny, a także inne (F07.8) – nieobejmujące majaczenia;
- nieokreślone (F07.9) organiczne zaburzenia osobowości i zachowania spowodowane chorobą, uszkodzeniem lub dysfunkcją mózgu.

Drugi typ zaburzeń psychoorganicznych, przyjmujących obraz otępienia, w ICD-10 klasyfikowany jest jako:

- otępienie w chorobie Alzheimerera (F00) o wczesnym (F00.0) i późnym (F00.1) początku, atypowe lub mieszane (F00.2) oraz nieokreślone (F00.9);
- otępienie naczyniowe (F01) o ostrym początku (F01.0), wielozawałowe (F01.1), podkorowe (F01.2), mieszane korowe i podkorowe (F01.3), innego rodzaju (F01.8) oraz nieokreślone (F01.9);
- otępienie w innych chorobach klasyfikowanych (F02): Picka (F02.0), Creutzfeldta-Jakoba (F02.1), Huntingtona (F02.2), Parkinsona (F02.3), HIV (F02.4), oraz w innych chorobach (F02.8);
- otępienie bliżej nieokreślone (F03);
- organiczny zespół amnestyczny, niewywołany alkoholem i innymi substancjami psychoaktywnymi.

Trzeci typ zespołu psychoorganicznego – oligofreniczny – wiąże się z zaburzeniami neurorozwojowymi, doprowadzającymi do upośledzenia umysłowego, czyli stanu zahamowania lub niepełnego rozwoju umysłowego, charakteryzującego się

zaburzeniem rozmaitych umiejętności i funkcji poznawczych⁷, kiedy deficyt intelektualny jest podstawowym, lecz nie jedynym objawem. Towarzyszą mu zwykle zaburzenia w sferze społeczno-emocjonalnej i behawioralnej. W klasyfikacji ICD-10 w obrębie upośledzenia umysłowego wyodrębnia się różne typy ze względu na głębokość zaburzeń rozwoju inteligencji: lekkie (F70), umiarkowane (F71), znaczne (F72), głębokie (F73), a ponadto wyróżnia się inne (F78) i nieokreślone (F79) postaci upośledzenia umysłowego.

W klasyfikacjach logopedycznych zespół psychoorganiczny nie był dotychczas ujmowany jako osobna jednostka patologii mowy. Opracowane są standardy postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w przypadkach oligofazji na skutek upośledzenia umysłowego⁸ i otępienia w przebiegu choroby Alzheimera⁹, wciąż jednak brakuje procedur diagnozy i terapii zaburzeń interakcji w przypadku pozostałych form otępienia oraz zaburzeń charakteropatycznych związanych z zespołem psychoorganicznym o lokalizacji czołowej¹⁰.

Przyczyny zespołu psychoorganicznego

Objawy zespołu psychoorganicznego uwarunkowane są heterogennymi czynnikami. Występują zwykle jako odległe skutki przebytego urazu czaszkowo-mózgowego z następstwem w postaci wstrząśnienia mózgu, zranienia mózgu, a także bakteryjnego lub wirusowego zapalenia opon mózgowych. Ich przyczyną mogą też być rozmaite zmiany morfologiczne w strukturach mózgu – guzy nowotworowe złośliwe i łagodne, ropnie, kilaki, krwawienia do tkanki mózgu oraz krwiaki podoponowe, uciskające mózg i powodujące wzrost ciśnienia wewnątrzmożgowego. Częstymi przyczynami tego zespołu są również schorzenia krążeniowe i naczyniowe (np. choroby serca, patologiczne zmiany w kręgach szyjnych doprowadzające do niedokrwienia mózgu, miażdżyca naczyń mózgowych, nadciśnienie tętnicze), pierwotne zmiany zwyrodnieniowe i zmiany inwolucyjne w mózgu następujące w wieku podeszłym. Objawy zespołu psychoorganicznego mogą być ponadto spowodowane substancjami toksycznymi (np. długotrwałym nadużywaniem alkoholu,

⁷ J. KOMENDER: *Upośledzenie umysłowe*. W: *Psychiatria*. Red. A. BILIKIEWICZ, S. PUŻYŃSKI, J. RYBAKOWSKI, J. WCIÓRKA. T. 2. Wrocław, Urban & Partner 2002, s. 617–644; I. WALD: *Upośledzenie umysłowe*. W: *Psychiatria*. Red. S. DĄBROWSKI, J. JAROSZYŃSKI, J. PUŻYŃSKI. T. 1. Warszawa, PZWL 1987, s. 428–454.

⁸ U. JEĆCZEŃ: *Standard postępowania logopedycznego w przypadku oligofazji*. „Logopedia” 2008, T. 37, s. 89–98.

⁹ A. DOMAGAŁA: *Standard postępowania logopedycznego w przypadku zaburzeń mowy w otępieniu alzheimerowskim*. „Logopedia” 2008, T. 37, s. 297–312.

¹⁰ A. BILIKIEWICZ, S. SMOCZYŃSKI: *Psychopatologia guzów śródczaszkowych*. Warszawa, PZWL 1977; *Psychiatria*. Podręcznik...

narkotyków, niektórych leków psychotropowych, zatruciem alkoholem etylowym, lakierami, czadem, rozpuszczalnikami organicznymi i dopalaczami, kontaktem zawodowym z ołowiem, arsenem, talem, rtęcią), chorobami zakaźnymi, zwłaszcza jeśli przebiegają one z wysoką gorączką, chorobami zapalnymi w obrębie lub w okolicach mózgu, przebytym stanem śmierci klinicznej, zaburzeniami metabolicznymi w związku z niedoczynnością trzustki, nerek czy wątroby.

Oligofreniczna postać zespołu psychoorganicznego wiąże się z obciążeniami prenatalnymi (poważne choroby matki w trakcie ciąży), perinatalnymi (powikłany poród doprowadzający do urazu głowy noworodka) i postnatalnymi (choroby okresu wczesnodziecięcego, przebiegające z zajęciem ośrodkowego układu nerwowego). Encefalopatia rozwojowa może być spowodowana ściśle określonym czynnikiem powodującym ogniskowe uszkodzenia mózgu, może też stanowić następstwo rozmaitych schorzeń neurologicznych o charakterze rozlanym lub rozsianym.

Objawy zespołu psychoorganicznego

Każde uszkodzenie mózgu przejawia się w sposób indywidualny. U poszczególnych osób objawy zespołu psychoorganicznego różnią się ze względu na lokalizację i zakres zmian w strukturach mózgowych, a także z uwagi na społeczną charakterystykę pacjenta (środowisko wychowawcze, cechy osobowości, wcześniejsze zasoby intelektualne, wykształcenie, płeć, wiek itd.).

Typ charakteropatyczny

Charakteropatyczna postać zespołu psychoorganicznego (organiczne zaburzenia osobowości) w opisie ICD-10 charakteryzowana jest jako istotna zmiana utrwalonych wzorców przedchorobowego zachowania się, szczególnie w sferze emocjonalno-motywacyjnej i behawioralnej. Zaburzenia procesów poznawczych dotyczą głównie lub wyłącznie planowania działań i przewidywania ich prawdopodobnych następstw. Wśród charakterystycznych objawów organicznych zaburzeń osobowości wymienia się: trwale zmniejszoną wytrwałość w zakresie celowych działań, zwłaszcza wymagających nakładu czasu oraz takich, za które gratyfikacja jest oddalona w czasie, zmienione zachowania emocjonalne wyrażające się labilnością (łatwe przechodzenie do stanu rozdrażnienia, występowanie nagłych i krótkotrwałych wybuchów złości i agresji), pustą i nieuzasadnioną wesołością (euforia, niedostosowane dowcipkowanie) lub apatią, ujawnianie i realizowanie potrzeb i popędów bez zważania na następstwa i reguły przyjęte w życiu społecznym (zachowania dysocjalne: kradzieże, niestosowne propozycje seksualne, żarłoczne jedzenie, nieprze-

strzeżenie higieny osobistej), zaburzenia procesów poznawczych, ujawniające się podejrzliwością, nastawieniem paranoidalnym, nadmiernym skupieniem myślowym na jednym, zwykle abstrakcyjnym temacie (religia, polityka, prawda itp.), zmianę tempa mówienia i zaburzenia spójności wypowiedzi (rozwlekłość, dygresyjność, a także hipergrafia) oraz zmianę zachowań seksualnych (hiposeksualność lub odmienność preferencji seksualnej).

W przypadku zespołu psychoorganicznego w następstwie bakteryjnego bądź wirusowego zapalenia mózgu u poszczególnych chorych mogą występować zróżnicowane objawy różniące się w zależności od czynnika zakaźnego, a także wieku zachorowania. Manifestują się jako apatia lub drażliwość, osłabienie procesów poznawczych, zmieniony wzorzec snu i odżywiania się, zmienione zachowania seksualne i postawy społeczne. Mogą też występować rozmaite objawy neurologiczne (np. niedowład) oraz deficyty neuropoznawcze o charakterze ogniskowym (np. afazja, apraksja, akalkulia). Zaburzenia w przypadku tego zespołu mogą być odwracalne.

Objawy zespołu psychoorganicznego związane z urazem głowy obejmują: bóle i zawroty głowy, bezsenność, patologiczną męczliwość, zmniejszoną tolerancję wobec sytuacji stresowych, rozdrażnienie, trudności w koncentracji uwagi i wykonywaniu zadań umysłowych, osłabienie pamięci. Objawom neurologicznym może towarzyszyć uczucie lęku lub depresja w związku z obniżoną samooceną i obawą o własną przyszłość. Problemy emocjonalne mogą powodować nasilenie skutków przebytego incydentu urazowego i doprowadzać do hipochondrii, nadmiernej koncentracji na poszukiwaniu przyczyn dolegliwości oraz ich leczeniu, przez co chorzy wchodzą w rolę osoby przewlekłe chorej¹¹.

W grupie „innych” organicznych zaburzeń osobowości mieszczą się zaburzenia afektywne związane z uszkodzeniem prawej półkuli mózgu oraz zespoły zmian osobowości i zachowania spowodowane chorobą mózgu – jego uszkodzeniem lub dysfunkcją, w przebiegu których mogą też występować łagodne zaburzenia poznawcze, nieprzyjmujące głębokości objawów otępienia, jak w postępujących schorzeniach neurodegeneracyjnych.

Typ otępienny

Na zespół psychoorganiczny o typie otępiennym składają się nabyte zaburzenia poznawcze wywołane przewlekłą, postępującą chorobą mózgu u osób, które osiągnęły właściwy poziom rozwoju intelektualnego. Kliniczny obraz otępienia jest zróżnicowany i obejmuje zaburzenia pamięci, języka, myślenia (wnioskowania, abstrahowania, planowania), krytycyzmu i kontroli zachowania, emocji i osobowości. Postępuje stopniowa deterioracja procesów poznawczych i pogarszanie się

¹¹ ICD-10: *Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja...*, s. 67–68.

dotychczasowego poziomu funkcjonowania. Zaburzenia mają charakter nieodwracalny (sporadycznie mogą wystąpić przypadki demencji odwracalnej)¹².

Otępienie objawia się przewlekłymi i narastającymi ograniczeniami lub nieumiejętnością podejmowania aktywności w sposób lub w zakresie uznanym za prawidłowy dla istoty ludzkiej, np. w codziennych działaniach związanych z przeżyciem, z dbaniem o siebie (odżywianie, mycie, ubieranie itp.). Trudności w wykonywaniu czynności samoobsługowych są w tych przypadkach bezpośrednim następstwem zaburzeń procesów psychicznych. Otępienie zawsze objawia się osłabieniem funkcji pamięci i zakłóceniem procesów myślowych. Trudności mnesticzne wiążą się z zaburzeniami w rejestrowaniu, przechowywaniu i przypominaniu nowych informacji. Towarzyszy im zmniejszenie wątków myślowych, trudności w przetwarzaniu informacji. Wraz z objawami zaburzeń poznawczych mogą wystąpić objawy zaburzeń emocjonalnych: labilność emocjonalna, apatia, odhamowanie zachowań instynktownych i pobudzeniowych, nasilenie pewnych cech osobowościowych sprzed zachorowania (egocentryzm, nastawienia paranoidalne, drażliwość itp.)¹³.

Istnieje zależność pomiędzy chorobą neurodegeneracyjną i biologicznym starzeniem się mózgu – większość przypadków demencji ma początek w wieku podeszłym, trudności powstają wraz z ograniczeniem działania mechanizmów kompensacji i plastyczności zapewniających homeostazę organizmu¹⁴. Zmiany zwyrodnieniowe w tkance nerwowej i naczyniach krwionośnych mózgu nasilają się, powodując stałą progresję zaburzeń poznawczych.

Ze względu na stopień nasilenia objawów wyodrębnia się trzy fazy otępienia:

- faza zapominania i wczesnej deterioracji (łagodna postać zaburzeń), kiedy następuje utrata zdolności zawodowych i aktywności społecznej, ale wciąż zachowana jest możliwość samodzielnego funkcjonowania w życiu codziennym;
- faza deterioracji późnej (średnie nasilenie zaburzeń), kiedy następują wyraźne zaburzenia wcześniej utrwalonych umiejętności, toteż pacjent wymaga częściowej opieki innych osób w codziennych czynnościach;
- faza utraty autonomii (głęboki stopień zaburzeń – otępienie właściwe), kiedy niezbędna jest stała opieka i pomoc innych osób, następuje utrata kontaktu werbalnego aż do mutyzmu, występują zaburzenia w sferze wegetatywnej¹⁵.

¹² E.M. SZEPIETOWSKA, B. DANILUK: *Otępienie*. W: *Podstawy neuropsychologii klinicznej*. Red. Ł. DOMAŃSKA, A.R. BORKOWSKA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2009, s. 281–297; E. ŁUCZYWEK: *Zaburzenia aktywności poznawczej osób w późnym wieku. Problemy demencji*. W: *Zaburzenia w funkcjonowaniu człowieka z perspektywy neuropsychologii klinicznej*. Red. A. HERZYK, D. KĄDZIELAWA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1996, s. 111–149.

¹³ ICD-10: *Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja...*, s. 51–54; S. KOTAPKA-MINC: *Neuropsychologiczna ocena zespołów otępiennych*. W: *Psychiatria...*, T. 1, s. 551–558.

¹⁴ J. PANASIUK: *Terapia zaburzeń mowy u chorych neurologicznie a mechanizmy neuroplastyczności*. W: „Nowa Logopedia”. T. 5: *Diagnoza i terapia logopedyczna osób dorosłych i starszych*. Red. M. MICHAŁIK. Kraków, Collegium Columbinum 2014, s. 41–65.

¹⁵ E.M. SZEPIETOWSKA, B. DANILUK: *Otępienie...*

Na podstawie kryterium etiologicznego, lokalizacyjnego oraz syndromologicznego wyróżnia się różne postaci otępienia:

- otępienie pierwotne związane z samoistną (idiopatyczną) chorobą zwyrodnieniową mózgu, powodującą zmiany patologiczne w tkance nerwowej (zaniki lub powstawanie tworów patologicznych), a wśród nich osobne zespoły objawów, np. otępienie parkinsonowskie (w niektórych przypadkach choroby Parkinsona), otępienie czołowo-skroniowe (w chorobie Picka), otępienie w chorobie Alzheimera, otępienie w płasawicy Huntingtona i inne;
- otępienie wtórne w przebiegu rozmaitych schorzeń mózgu, w tym naczyniowe (ang. *vascular dementia* – VaD), pourazowe, prionowe (choroba Creutzfeldta–Jakoba), wirusowe (HIV / AIDS), intoksykacyjne, w przebiegu wodogłowia i inne;
- dziedziczne warianty różnych otępień, występujące zwykle we wczesnym (presenilnym) okresie życia¹⁶.

Objawy obserwowane w klinicznym obrazie otępienia są uwarunkowane nie tylko rodzajem schorzenia, ale głównie lokalizacją uszkodzenia tkanki mózgowej (w wymiarach: przód–tył mózgowia, lewa–prawa półkula mózgu, struktury korowe–podkorowe) i jego rozległością. Według kryterium lokalizacji występowania początkowych zmian w tkance mózgowej, określającej dominujący obraz zaburzeń i kierunek ich progresji, wyróżnia się otępienia¹⁷:

- korowe z dominującymi zaburzeniami procesów poznawczych w postaci amnezji następczej i wstecznej, afazji, agnozji, apraksji (np. w chorobie Alzheimera, Picka);
- korowo-podkorowe (demencja czołowo-podkorowa), z dominującymi zaburzeniami emocjonalno-osobowościowymi (rozhamowanie, skracanie dystansu) i deficytami pamięci, zwykle bez afazji i agnozji;
- osiowe, z dominującymi zaburzeniami pamięci i uczenia się w przebiegu uszkodzenia struktur regulujących funkcje pamięci (hipokamp – łac. *hippocampus*, podwzgórze – łac. *hypothalamus*, ciało suteczkowate – łac. *corpus mamillare*);
- mieszane (niezlokalizowane), o zróżnicowanym obrazie klinicznym, w którym mogą nakładać się objawy demencji korowej, korowo-podkorowej i mieszanej, występujące w związku z rozległym urazem mózgu, wodogłowiem lub schorzeniami metabolicznymi¹⁸.

Przebieg procesu otępiennego w poszczególnych przypadkach może być zróżnicowany ze względu na:

- tempo (powolne lub szybkie) narastania objawów;
- stopień nasilenia zaburzeń (łagodny, umiarkowany lub ciężki);
- progresję objawów (np. narastające i nieodwracalne w chorobie Alzheimera, natomiast odwracalne w otępieniu dializacyjnym);

¹⁶ *Choroby otępienne. Teoria i praktyka.* Red. J. LESZEK. Wrocław, Wydawnictwo Continuo 2003.

¹⁷ H. MARCZEWSKA, E. OSIEJUK: *Nie tylko afazja... O zaburzeniach językowych w demencji Alzheimera, demencji wielozawłowej i przy uszkodzeniach prawej półkuli mózgu.* Warszawa, Energeia 1994.

¹⁸ E. ŁUCZYWEK: *Zaburzenia aktywności poznawczej...*

- dominujące zespoły deficytów neuropsychologicznych (np. zaburzenia osobowości w otępieniu czołowo-skroniowym i zaburzenia pamięci w chorobie Alzheimera);
- współwystępowanie innych zaburzeń modyfikujących objawy demencji, wśród nich schorzeń psychicznych (np. depresja, zespoły urojeniowe i lękowe), chorób somatycznych oraz zaburzeń hormonalnych i metabolicznych.

Otępienie wtórne (otępienie naczyniopochodne, otępienie naczyniowe, demencja wielozawałowa) to zespół zaburzeń poznawczych spowodowanych chorobą naczyń mózgowych, prowadzącą do niedokrwienia, krwotoku i niedotlenienia mózgu. Wśród czynników patologicznych powodujących wystąpienie otępienia wielozawałowego wymienia się:

- mnogie, obustronne ogniska zawałowe w strukturach korowo-podkorowych oraz w płatach czołowych u pacjentów z nagłymi ogniskowymi objawami neurologicznymi;
- udar w tzw. obszarach strategicznych – obustronne ogniska zlokalizowane we wzgórzu (łac. *thalamus*), podstawnych struktur podwzgórza (łac. *hypothalamus*), zakręcie obręczy (łac. *gyrus cinguli*) lub zakręcie kątowym (łac. *angular gyrus*) półkuli dominującej – gdzie pojedyncze lub małe zawały mózgu prowadzą do upośledzenia funkcji poznawczych;
- miażdżycza drobnych naczyń i tętniczek prowadząca do powstawania ogniska rozrzedzenia w istocie białej okołokomorowej (łac. *leukoaraiosis*) w obrębie rogów przednich i potylicznych komór bocznych (w tym także encefalopatia Binswangera);
- zmniejszony przepływ krwi (hipoperfuzja) o różnej etiologii powodujący rozlane uszkodzenie mózgu w strukturach podkorowych lub w strefie pogranicza („ostatnich łąk”);
- krwiał podtwardówkowy lub krwotoki mózgowo (śródmózgowy, podpajęczynówkowy) z powikłaniem w postaci niedotlenienia¹⁹.

Obraz kliniczny otępienia wielozawałowego zależy od lokalizacji i głębokości uszkodzeń. Mogą wystąpić objawy agnozji, amnezji postępującej i wstecznej, ogólne pogorszenie sprawności intelektualnej, wahania nastroju, zaburzenia językowe w programowaniu i realizacji wypowiedzi (o typie afazji i dyzartrii), zmiany zachowania (apatia, obniżenie aktywności, brak dbałości o higienę i codzienne sprawy). Chory staje się coraz mniej samodzielny. Pogarszanie się poziomu funkcjonowania następuje skokowo, z okresami wyraźnej poprawy. Pogłębianie się objawów otępiennych może wiązać się z wystąpieniem objawów ogniskowego uszkodzenia mózgu w wyniku kolejnego udaru²⁰.

¹⁹ E.M. SZEPIETOWSKA, B. DANILUK: *Otępienie...*

²⁰ D. KĄDZIELAWA: *Zaburzenia językowe po uszkodzeniu struktur podkorowych mózgu*. W: *Związek mózg – zachowanie w ujęciu neuropsychologii klinicznej*. Red. A. HERZYK, D. KĄDZIELAWA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1997, s. 111–155.

Choroby naczyniowe mózgu są drugą, po chorobie Alzheimera, przyczyną otępienia – powodują około 15–20% wszystkich typów demencji; zdarza się często tak, że otępienie wtórne wielozawałowe współwystępuje z objawami otępienia pierwotnego, np. w chorobie Alzheimera²¹.

Typ oligofreniczny

Zespół psychoorganiczny wieku rozwojowego jest podstawowym objawem encefalopatii. Encefalopatia (gr. *encephalicus* ‘mózgowy’; gr. *pathos* ‘choroba, cierpienie’) to ogólne określenie uszkodzenia mózgu przez czynniki różnego pochodzenia, którego skutkiem są zaburzenia zachowania. Uszkodzenia mózgu nabyte w dzieciństwie mogą spowodować dużą rozpiętość zaburzeń neurologicznych, wegetatywnych i psychicznych, przy czym możliwe są znaczne wahania intensywności poszczególnych objawów w indywidualnych przypadkach²².

Niedojrzałość mózgu sprawia, że na pierwszy plan dziecięcego zespołu psychoorganicznego nie wysuwają się zaburzenia intelektualne, jak to jest w rozlanym zespole psychoorganicznym u dorosłych, ale zaburzenia w sferze emocjonalno-popędowej (wzmócona pobudliwość w związku z ograniczeniem zdolności do dowolnego kontrolowania aktywności) i układzie autonomicznym (ból głowy, uczucie ucisku w głowie, nudności, zawroty głowy, nadmierne pocenie się, atroficzne zmiany w naczyniówce oka, nadwrażliwość na zmiany klimatu).

Głównym objawem dziecięcego zespołu psychoorganicznego jest wzmócona męczliwość. Iloraz inteligencji zależy od stopnia i miejsca uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego, stąd w wielu przypadkach poziom rozwoju intelektualnego mieści się w dolnych granicach niskiej normy, a nawet może osiągnąć prawidłowy lub bardzo wysoki poziom. Często jednak możliwości dziecka są ograniczone z powodu znacznego rozproszenia uwagi, trudności w zapamiętywaniu, chwiejności emocjonalnej, męczliwości oraz zaburzeń motoryki. U dzieci z nabytymi w okresie wczesnodziecięcym uszkodzeniami mózgu adaptację szkolną mogą utrudniać też deficyty neuropsychologiczne o charakterze ogniskowym pod postacią: dysleksji, dyspinksji, dysgrafii oraz różnych form apraksji, afazji, jąkania i innych zaburzeń mowy.

Wśród dzieci z deficytami neuropsychologicznymi po wczesnych uszkodzeniach mózgu ze względu na objawy motoryczne można wydzielić dwie zasadnicze grupy:

- dzieci z niepokojem ruchowym, bardzo aktywne, bezładnie ruchliwe, bez przerwy absorbujące sobą otoczenie;
- dzieci mało aktywne, niesprawne ruchowo, wykonujące większość czynności z opóźnieniem.

²¹ Choroby otępienne...

²² *Psychiatria wieku rozwojowego*. Red. A. POPIELARSKA. Warszawa, PZWL 1989.

Zależnie od lokalizacji i rozległości uszkodzeń mózgu u dzieci z zespołem psychoorganicznym mogą występować różne objawy zaburzeń charakterologicznych: drażliwość, wybuchowość, nieopanowanie, nadmierna bojaźliwość bądź przesadny brak lęku, lekkomyślność, upór, niepokój, stany dysforii, chwiejność emocjonalna.

Pod wpływem trwale działających negatywnych układów środowiskowych – w domu i szkole – mogą rozwinąć się wtórnie inne cechy, do których należą pewne emocjonalno-wolicjonalne stereotypy w zachowaniu. Na skutek przeżywanych trudności życiowych u dzieci z zespołem psychoorganicznym mogą utrwalić się pewne typy postaw²³:

- bierna;
- aspołeczna;
- lękowa.

Dzieci z bierną postawą zdają się nie zwracać uwagi na trudności życiowe, żyją z dnia na dzień, są zajęte głównie sobą. Cechuje je osobowość syntoniczna – chętnie nawiązują relacje z innymi osobami, odczuwają poczucie bliskości, lecz ich związki emocjonalne są płytkie. Nie reagują na próby korygowania ich postępowania, nie wyciągają wniosków z przykrych doświadczeń, lekkomyślnie narażają się na konflikty. Wydają się nie mieć ambicji, nie wykazują agresji ani lęku, natomiast chętnie uciekają w świat fantazji.

Dzieci aspołeczne cechuje czynne negatywne ustosunkowywanie się do wszelkiej władzy (rodzice, nauczyciele, wychowawcy). Manifestują one swoją niechęć do zorganizowanego życia społecznego nieuznawaniem autorytetów, nieliczeniem się z przepisami prawnymi (włamania, kradzieże), włóczęgostwem i chuligaństwem.

Dzieci lękowe wykazują w swoim postępowaniu bojaźliwość i nieśmiałość. Zmiana środowiska (np. pójście do przedszkola, szkoły) budzi w nich przerażenie – nieustannie sprawdzają, czy osoba, przy której czują się bezpieczne, jest w pobliżu. Na trudności życiowe reagują hysteroidalnie – mutyzmem (niemotą, ograniczeniem/zaprzestaniem mówienia), płaczem lub ogólnym zahamowaniem ruchowym. Określony we wczesnym dzieciństwie rodzaj i typ zaburzeń zachowania zwykle charakteryzuje dziecko przez cały okres dzieciństwa, chociaż czasami w jego funkcjonowaniu mogą nastąpić zmiany.

„Organiczne” podłoże zespołu zaburzeń poznawczych i osobowościowych może też być sprzyjającym czynnikiem etiopatogenetycznym dla rozmaitych innych nawarstwiających się zaburzeń czynnościowych – od (rzekomo) nerwicowych, przez afektywne (w tym depresje) do zaburzeń psychiatrycznych²⁴. W opisie objawów zespołu psychoorganicznego konieczne jest rozróżnienie, czy u ich podstaw w danym przypadku leżą czynniki psychogenne, czy też neurologiczne.

²³ Ibidem.

²⁴ T. ZYSS, R.T. HESE, A. ZIĘBA, J. BOROŃ: *Próba stworzenia spójnych zaleceń orzecznich...*

Funkcjonalna złożoność płatów czołowych a zespół psychoorganiczny

Płaty czołowe (łac. *lobus frontalis*), a zwłaszcza ich przednia część (okolica przedczołowa, ang. *prefrontal cortex* – PFC), opisywane są jako największa (u człowieka obejmująca 30% powierzchni kory mózgowej) i najpóźniej rozwinięta część kresomózgowia (łac. *telencephalon*)²⁵. Ze względu na liczne połączenia z tworem siatkowatym (łac. *formatio reticularis*), układem limbicznym (łac. *lobus limbicus*) i podwzgórzem (łac. *hypothalamus*) w obrębie płatów czołowych następuje integracja informacji pochodzących z różnych części mózgu, planowanie i porządkowanie zachowań oraz ukierunkowanie uwagi na określone bodźce otoczenia. Przejawem ich działania są typowo ludzkie reakcje²⁶. W literaturze neuropsychologicznej²⁷ poszczególnym strukturom mózgu przypisuje się określoną specjalizację funkcjonalną. Największe zróżnicowanie funkcjonalne przypada właśnie płatom czołowym kory mózgowej, co wynika ze specyfiki ich budowy makro- i mikroskopowej. Kryteria neurofizjologiczne pozwalają wydzielić w obrębie płatów czołowych trzy części:

- okolicę ruchową;
- okolicę przedruchową;
- okolicę przedczołową.

Uszkodzenie poszczególnych okolic w obrębie płatów czołowych wiąże się z występowaniem specyficznego zespołu objawów²⁸. Okolica ruchowa, obejmująca zakręt przedśrodkowy, charakteryzuje się silnie rozwiniętą V warstwą kory mózgowej z licznymi komórkami ruchowymi Betza. W tej okolicy bierze swój początek zasadnicza część włókien szlaku piramidowego. W niej występuje projekcja somatopieczna poszczególnych mięśni. Uszkodzenia zlokalizowane w części ruchowej płatów czołowych powodują niedowład lub bezwład kończyn po przeciwległej stronie ciała²⁹.

²⁵ R. BANNISTER: *Neurologia kliniczna*. Bielsko-Biała, a-medica Press 1998; J.D. FIX: *Neuroanatomia*. Wrocław, Urban & Partner 1997.

²⁶ G.N. MARTIN: *Neuropsychologia...*

²⁷ K. WALSH: *Neuropsychologia kliniczna...*; IDEM: *Jak rozumieć uszkodzenia mózgu. Podstawy diagnozy neuropsychologicznej*. Warszawa, Instytut Psychiatrii i Neurologii 2001; G.N. MARTIN: *Neuropsychologia...*; A. HERZYK: *Wprowadzenie do neuropsychologii klinicznej*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe Scholar 2005; B.L.J. KACZMAREK: *Mózg a mowa*. „Logopedia” 2000, T. 27, s. 9–21.

²⁸ Por. A.R. ŁURIA: *Zaburzenia wyższych czynności korowych wskutek ogniskowych uszkodzeń mózgu*. Warszawa, PWN 1967; IDEM: *Podstawy neuropsychologii*. Warszawa, PZWL 1976; IDEM: *Problemy neuropsychologii i neurolingwistyki*. Warszawa, PWN 1976; IDEM: *Język i soznanije*. Moskwa, Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta 1979. Również inni badacze skupieni wokół A.R. Łurii prowadzili badania nad zaburzeniami mowy po uszkodzeniach okolicy czołowej, np. T.W. Achutina, L.S. Cwietkova, E.D. Chomskaia i in.

²⁹ A.R. ŁURIA: *Zaburzenia wyższych czynności...*

Okolica przedruchowa zbliżona jest w swej strukturze morfologicznej do budowy okolicy ruchowej, lecz różni się przede wszystkim brakiem komórek piramidowych Betza. Ze względu na liczne połączenia z jądrami podkorowymi, wzgórzem i układem siatkowatym pnia mózgu, a także przeciwległą półkulą okolica przedruchowa bierze udział w analizie i syntezie ruchów, przekształcając somatopieczną projekcję mięśni w ich czynnościową strukturę. Uszkodzenia zlokalizowane w części przedruchowej objawiają się zakłóceniami w przebiegu ruchów złożonych, dezautomatyzacją ruchów nawykowych, a także afazją ruchową kinetyczną (eferentną, odśrodkowo-ruchową), którą charakteryzują zaburzenia płynności ruchów artykulacyjnych. Trudności w programowaniu wypowiedzi dotyczą przechodzenia od jednego układu artykulacyjnego do następnego (pojawiają się persewercje), rozpada się ruchowy wzorzec wyrazów i zdań, występują trudności w wypowiedzaniu serii głosek, co prowadzi do utraty nawyków artykulacyjnych. Mowa jest skandowana. Pojedyncze dźwięki wypowiedzane są poprawnie. Zachowana pozostaje też zdolność odbioru mowy. W lżejszych postaciach tych zaburzeń obserwuje się zakłócenie struktury wypowiedzi na poziomie zdania, rozpad dynamicznych schematów składniowych, agramatyzmy ruchowe i tzw. styl telegraficzny.

Okolica przedczołowa – znajdująca się przed okolicą przedruchową – stanowi najmłodszą filogenetycznie część płatów czołowych. Brak w niej komórek piramidowych Betza. W porównaniu z okolicą przedruchową odznacza się rozwojem górnych warstw (II i III) kory mózgowej związanych z funkcjami kojarzeniowymi. Odpowiada za ukierunkowanie procesów spostrzegania i uwagi, za proces zapamiętywania, za kontrolę zachowań. Struktury okolicy przedczołowej warunkują: potrzebę nawiązywania kontaktu słownego, tworzenie planu wypowiedzi oraz kontrolę jej realizacji. Zniszczenie zewnętrznych części płatów czołowych półkuli dominującej powoduje afazję dynamiczną, z zaburzeniami mowy wewnętrznej³⁰. Mowa wewnętrzna ma charakter predykatywny, poprzedza każde głośno wypowiedziane zdanie³¹. Zaburzenie wewnętrzznego planu wypowiedzi doprowadza do zakłóceń w strukturze realizowanego tekstu, co w konsekwencji uniemożliwia tworzenie spójnych form narracyjnych. Aktywność językowa chorego ogranicza się do tworzenia zredukowanych, często stereotypowych tekstów. Charakterystyczna jest tu też echolalia. Pacjent może formułować rozwinięte zdania, ale jego wypowiedzi są zubożone semantycznie i formalnie. Zaburzenia te można traktować jako jeden z objawów zespołu adynamii – formy „bezwładu” psychicznego. Pacjent rozumie mowę, powtarza poprawnie, ale nie potrafi samodzielnie formułować myśli i odpowiadać na pytania.

Osobnym typem afazji występującym po uszkodzeniach płata czołowego, często kwestionowanym ze względu na swój szczególny status, jest afazja przed-

³⁰ Ibidem; A. HERZYK: *Taksonomia afazji. Kryteria klasyfikacji i rodzaje zespołów zaburzeń*. „Audiofonologia” 1997, T. 10, s. 83–101.

³¹ L.S. WYGOTSKI: *Wybrane prace psychologiczne*. Warszawa, PWN 1971.

ruchowa³². Jej neuroanatomicznym korelatem jest uszkodzenie dodatkowego pola ruchowego (ang. *supplementary motor area*), znajdującego się poza obszarem mowy, na przyśrodkowej powierzchni płata czołowego dominującej półkuli mózgu (pole 6 – według Brodmanna). Okolica ta umożliwia inicjowanie wszelkich czynności ruchowych, a wraz z przednim obszarem zakrętu obręczy (łac. *gyrus cinguli*) utrzymuje odpowiedni napęd do mówienia i warunkuje prozodię wypowiedzi, przez co stanowi element złożonej sieci neuronalnej, organizującej czynność mówienia. Na podstawie informacji otrzymanej z okolicy przedczołowej i przedruchowej w dodatkowym polu ruchowym powstaje komenda wykonania ruchu, przekazywana dalej do pierwszorzędowej okolicy ruchowej. Przy uszkodzeniach dodatkowego pola ruchowego występują zaburzenia czynności mówienia – chorzy, mając wciąż zachowaną ruchomość aparatu artykulacyjnego, tracą zdolność artykułowania dźwięków mowy, następuje też głębokie upośledzenie zdolności do inicjowania ruchów dowolnych. W pełni zachowane jest natomiast rozumienie wypowiedzi. Dynamika ustępowania zaburzeń różni afazję przedruchową od pozostałych postaci afazji motorycznych. Głębokie zaburzenia artykulacyjne wycofują się niespodziewanie szybko, chorzy odzyskują zdolność wypowiadania się pełnymi zdaniami. Mechanizm tych objawów należy zatem rozpatrywać raczej jako czasową inaktywację ruchowego aspektu mowy (afazja paradoksalna), a nie jego trwałe zaburzenie³³.

W innych klasyfikacjach afazji przedruchowej odpowiada afazja transkortykalna motoryczna, określana też jako adynamia mowy, niemota w mowie spontanicznej, zaburzenia inicjatywy mownej, afazja limbiczna³⁴. Ten rodzaj zaburzeń wiązany jest z uszkodzeniem płata czołowego z przodu lub powyżej okolicy Broki albo dodatkowego pola ruchowego dla mowy – okolicy przyśrodkowej płata czołowego. W przypadkach transkorowej afazji ruchowej występuje stosunkowo dobra zdolność powtarzania i rozumienia, natomiast w znacznym stopniu zaburzone jest spontaniczne mówienie i nazywanie przy zachowanej zdolności do wypowiadania zautomatyzowanych ciągów wyrazowych. W afazji transkorowej ruchowej, podobnie jak w klasycznej afazji Broki, występuje znaczna nie płynność wypowiedzi, ale brakuje zniekształceń artykulacyjnych i agramatyzmów ruchowych. Pisanie pod dyktando przebiega sprawniej niż pisanie od siebie – w tekstach samodzielnie pisanych pojawiają się perseweracje, elizje wyrazów, a także zniekształcenia graficznego wzorca litery. W głośnym czytaniu ujawniają się, podobnie jak w mówieniu, perseweracje i zaburzenia realizacyjne charakterystyczne dla dyszartrii.

W obrębie afazji transkorowej ruchowej, ze względu na zróżnicowane objawy, wyodrębnia się dwa podtypy: afazję perseweracyjną i afazję dynamiczną. Pierwszy

³² A.R. ŁURIA: *Zaburzenia wyższych czynności...*

³³ Ibidem; J. PANASIUK: *Interakcja w afazji. TEKST – metaTEKST – konTEKST*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2012.

³⁴ M. PAĆCHAŁSKA: *Afazjologia*. Warszawa–Kraków, PWN 1999; J. PANASIUK: *Interakcja w afazji...*

typ charakteryzuje się trudnościami w przejściu od jednego do drugiego wypowiedzianego słowa, zwrotu lub zdania, w drugim typie – przy braku perseweracji – obserwuje się znaczną redukcję składniowej i semantycznej złożoności wypowiedzi³⁵. Kliniczny obraz afazji transkorowej ruchowej może być jeszcze bardziej znacznie zróżnicowany (stąd bogactwo terminów używanych na jej określenie). Wśród objawów zaburzeń językowych mogą wystąpić zaburzenia w sferze zarówno inicjowania i programowania wypowiedzi: zanik inicjatywy słownej, echolalie, perseweracje, stereotypie słowne oraz wyrażenia kompulsywne, jak i jej realizacji: dyzartria, dysfoniczny szept, afonia, mutyzm akinetyczny. Zaburzenia językowe mogą występować z innymi deficytami neurologicznymi: niedowładem lub porażeniem połowicznym, apraxją wyobrażeniową, patologicznym odruchem chwytania oraz wzmożonym napięciem mięśniowym. Złożony obraz kliniczny tego typu afazji wynika z zaburzeń w funkcjonowaniu swoistego pierścienia funkcjonalnego, obejmującego aktywność korowej okolicy regulującej ruchowy aspekt mowy, dodatkowego pola ruchowego oraz struktur układu limbicznego³⁶.

W ujęciu psychiatrycznym uszkodzenie płatów czołowych, zwłaszcza części nadczołowej, interpretowane jest jako dysfunkcja wykonawcza. Zaburzenie sfery osobowości i życia uczuciowego wiąże się z utratą samokontroli i skłonnością do popędowych i aspołecznych reakcji. Charakteropatia pochodzenia czołowego może współwystępować z deficytami poznawczymi i wykonawczymi. Nie każdy objaw uszkodzenia płatów czołowych dotyczy jednak zaburzeń wykonawczych, podobnie zresztą jak nie wszystkie zaburzenia wykonawcze są objawem uszkodzenia płatów czołowych. Uszkodzenie powierzchni bocznej kory przedczołowej jest wystarczającym, lecz niekoniecznym czynnikiem do wystąpienia zespołu dysfunkcji wykonawczej³⁷.

W ujęciu neuropsychologicznym zespół czołowy opisywany jest przede wszystkim w kontekście zaburzeń procesów poznawczych i wykonawczych, w mniejszym zaś stopniu – zaburzeń zachowania. W neuropsychologii wyróżnia się pięć głównych objawów uszkodzenia okolicy czołowej mózgu³⁸:

- problemy z rozpoczęciem działania,
- trudności z dokonywaniem umysłowych i behawioralnych przełączeń,
- niemożność przerywania czynności,
- niedostatek samoświadomości,
- ukonkretnienie postawy wobec rzeczywistości.

³⁵ K. JODZIO, W.M. NYKA: *Zaburzenia językowe oraz mowy w praktyce ogólnolekarskiej*. „Forum Medycyny Rodzinnej” 2008, T. 2, nr 1, s. 14–22; A. HERZYK: *Wprowadzenie do neuropsychologii...*

³⁶ EADEM: *Taksonomia afazji. Kryteria...*; D. KĄDZIELAWA: *Zaburzenia językowe po uszkodzeniu struktur podkorowych mózgu...*, s. 111–155.

³⁷ K. JODZIO: *Neuropsychologia intencjonalnego działania. Koncepcje funkcji wykonawczych*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe Scholar 2008.

³⁸ Ibidem; M.D. LEZAK: *The problem of assessing executive functions*. “International Journal of Psychology” 1982, Vol. 17, s. 281–297.

TABELA 1. Główne objawy uszkodzeń płatów czołowych

Objawy	Charakterystyka
Problemy z rozpoczęciem działania	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ubytek lub utrata spontaniczności, produktywności, inicjatywy, napędu, ▪ apatia, zubożona reaktywność, mutyzm akinetyczny, ▪ aktywność ograniczona do rutynowych czynności samoobsługowych
Trudności z dokonywaniem umysłowych i behawioralnych przełączeń	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zaburzenia przerzutności uwagi, ▪ nieumiejętność modyfikacji czynności ruchowych, ▪ brak plastyczności umysłowej, usztywnione myślenie, reakcje stereotypowe, ▪ perseweraacje
Niemожność przezwyciężania czynności	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zaburzenia w kontrolowaniu własnych reakcji i modulowaniu zachowania, ▪ impulsywność, ▪ przesadna reaktywność, odhamowanie, ▪ trudności z przyjmowaniem informacji zwrotnych, zwłaszcza negatywnych
Niedostatek samoświadomości	<ul style="list-style-type: none"> ▪ niedbałość o konwenanse społeczne, ▪ obniżony samokrytycyzm, niezdolność dostrzegania popełnionych błędów, ▪ trudności w określaniu relacji przyczynowo-skutkowych, ▪ nieadekwatność w formułowaniu ocen społecznych, ▪ skłonność do reakcji euforycznych i nadmiernego samozadowolenia, ▪ patologicznie zaniżony poziom niepokoju, ▪ impulsywność
Ukonkretnienie postawy wobec rzeczywistości	<ul style="list-style-type: none"> ▪ literalne rozumienie komunikatów językowych, ▪ niezdolność do planowania i ukierunkowanego zachowywania się w różnych sytuacjach, ▪ mimo zmniejszonej sprawności umysłowej w życiu codziennym, dość wysoki poziom zdolności pojęciowych

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne na podstawie: K. JODZIO: *Neuropsychologia intencjonalnego działania...*

Z badań wynika więc, że płaty czołowe odgrywają istotną rolę w tworzeniu planów i programów działania, regulują organizację czynności celowych, są aparatem programowania i kontrolowania złożonych form czynności, w tym zdolności do budowania złożonych strukturalnie i semantycznie wypowiedzi³⁹. O szczególnym znaczeniu obszaru przedczołowego stanowią nie tylko cechy jego budowy cytoarchitektonicznej, lecz również układ połączeń z innymi częściami mózgu. Dzięki połączeniom z systemami percepcyjnymi może on regulować przebieg dopływu informacji do organizmu. Połączenia ze strukturami podkorowymi, a zwłaszcza ze strukturami układu limbicznego, umożliwiają utrzymanie organizmu w stanie równowagi zarówno biologicznej, jak i emocjonalnej. Uszkodzenie poszczególnych

³⁹ B.L.J. KACZMAREK: *Płaty czołowe a język i zachowanie człowieka*. Wrocław-Lubin, Linea 1993.

okolice kory czołowej powoduje występowanie wariantywnych symptomów zespołu czołowego (łac. *syndroma frontale*, ang. *frontal lobe syndrome*)⁴⁰.

W wyniku uszkodzenia struktur przedczołowych mogą wystąpić cztery zespoły objawów psychopatologicznych⁴¹. Pierwszy, związany z okolicą nadoczodołowo-przypodstawną częścią płata czołowego, wiąże się z zaburzeniami autokontroli zachowań, nieadekwatnością w samoocenie i zaburzeniami osobowościowymi (zmniejszenie niepokoju i troski o własną przyszłość, skłonność do dowcipkowania, euforia lub trudności w podejmowaniu jakiejkolwiek inicjatywy – abulia, brak spontaniczności – apatia). Zespół czołowy, związany z uszkodzeniem części podstawnej płata czołowego (*syndroma basefrontale*), przebiega ze znacznym obniżeniem lub zanikiem uczuciowości wyższej. Chorzy nie biorą poważnie ani swojego stanu zdrowia, ani położenia, wykazują zanik taktu i przyzwoitości. Odhamowaniu ulegają niższe piętra życia emocjonalnego, co może wyrażać się skłonnością do różnych ekscesów seksualnych czy też skłonnością do żarłoczności. Tendencje te obserwuje się nawet u chorych, którzy mają okresowo obniżony napęd psychoruchowy. Nastroj ich bywa zmienny – waha się pomiędzy beztróskim dowcipkowaniem a rozdrażnieniem (labilność nastroju, czyli łatwe przechodzenie od płaczu do stanu euforii). Chorzy przejawiają szczególny rodzaj humoru (opowiadają niewybredne historyjki i dowcipy, zwykle zabarwione treścią seksualną), który należy interpretować jako przejaw spotęgowanej euforii. Ich ekspresja słowna jest wzmożona – mówią bardzo dużo i szybko, lecz ich wypowiedzi cechuje brak logicznej organizacji. Spójność tekstu jest zaburzona przez poboczne skojarzenia i dygresje, a także sprzeczne twierdzenia⁴².

Drugą grupę objawów stanowią zmiany intelektualne (deficyty uwagi, pamięci, myślenia przyczynowo-logicznego), związane z uszkodzeniem powierzchni grzbietowo-bocznej płata czołowego – zalicza się do nich: osłabienie pamięci świeżej,

⁴⁰ E.D. Chomskaia wykazała, że zaburzenia językowe związane z uszkodzeniem płatów czołowych różnicują się ze względu na lokalizację ogniska patologicznego. Autorka wyodrębniła następujące warianty „zespołu czołowego”:

- zespół uszkodzenia obu płatów czołowych (z rozprzestrzenieniem na struktury głębokie), co odpowiada klasycznemu „zespołowi czołowemu”;
- zespoły uszkodzenia tylnoczołowych i przedruchowych części mózgu, różnicowane w związku z uszkodzeniem dolnych bądź górnych części prawej, bądź też lewej okolicy przedruchowej;
- zespoły uszkodzenia prefrontalnych części lewej i prawej półkuli,
- zespoły uszkodzenia części prefrontalno-bazalnych,
- zespoły uszkodzenia części prefrontalno-przyśrodkowych,
- zespoły uszkodzenia styku czołowo-skroniowego,
- zespoły uszkodzenia styku tylnoczołowo-ciemieniowego.

Każdy wariant zespołu czołowego charakteryzuje się rozpadem określonego czynnika (lub czynników), który określa specyfikę zespołu. Do tych czynników należą: aktywność, dowolność, selektywność, krytycyzm i inne. Por. E.D. CHOMSKAJA: *Neuropsychological analysis of cognitive processes*. „Zeitschrift für Psychologie mit Zeitschrift für angewandte Psychologie Abbreviation“ 1979, Bd. 187, Nr. 4, s. 385–395.

⁴¹ B.L.J. KACZMAREK: *Platy czołowe a język...*

⁴² Ibidem; H. MARCZEWSKA, E. OSIEJUK: *Nie tylko afazja...*

upośledzenie integracji zachowania w czasie, utratę zdolności myślenia w kategoriach abstrakcyjnych, niezdolność do planowania i realizowania działania zgodnie z instrukcją, niemożność przewidywania przyszłych konsekwencji własnego działania. Obserwuje się także znamienne zaburzenia napędu psychoruchowego w postaci zaniku inicjatywy (np. znaczne ograniczenie wypowiedzi spontanicznych), apatii, abulii z nastrojem dysforycznym. Niekiedy występuje znaczna chwiejność uczucia. Typowe są zaburzenia zachowań językowych objawiające się uproszczeniem i stereotypiacją wypowiedzi, echolalicznymi powtórzeniami oraz persewercjami. Zaburzeniu ulega zarówno planowanie, jak i kontrola przebiegu działania. Dlatego chorzy przy braku reakcji na bezpośrednio do nich skierowane polecenia przejawiają silną skłonność do reagowania na bodźce poboczne (np. chory, który zdaje się nie rozumieć, co się do niego mówi, włącza się do rozmowy sąsiadów). Zazwyczaj podawanie szczegółowych instrukcji lub zadawanie pytań naprowadzających usprawnia działanie. Osoby z uszkodzeniami grzbietowo-bocznej części płata czołowego ograniczają się do lakonicznych odpowiedzi na pytania i nie nawiązują spontanicznie kontaktów z otoczeniem. Czas spędzają zwykle beczynnie, prowadzą ubogie życie zredukowane do czynności animalno-wegetatywnych. Zatracają uczucia społeczne, poczucie odpowiedzialności, nie dążą ku wyższym wartościom.

Trzecia grupa zaburzeń wiąże się z uszkodzeniem płata czołowego w linii środkowej i wyraża się adynamią – ograniczeniem lub zupełnym brakiem aktywności ruchowej zarówno w sferze werbalnej, jak i niewerbalnej. W zespole przyśrodkowym spostrzeganie i ruchy dowolne pozostają zachowane, następuje natomiast szybkie wyczerpanie aktywności i tendencja do pojawiania się stanu akinetycznego – chorzy pozostają bez ruchu i spełniają dawane im polecenia dopiero po dłuższym czasie. Zaburzenia językowe ujawniają się pod postacią interferencji luźnych skojarzeń, mieszania różnych wątków i stereotypizacji wypowiedzi. Charakterystyczne dla tej postaci zespołu czołowego są konfabulacje. Tradycyjnie interpretowano je jako próbę wypełnienia luk pamięciowych, obecnie zaś jako bardziej prawdopodobne przyjmuje się, że stanowią one przejaw zaburzeń selektywności myślenia. W przypadkach uszkodzenia przyśrodkowej części płata czołowego nie obserwuje się objawów euforii, ale przeciwnie – chorzy są spokojni, co wiąże się z faktem, iż układ limbiczny ma wpływ na regulację stanów emocjonalnych. Przyśrodkowa postać zespołu czołowego występuje głównie przy tętniakach tętnicy łączącej przedniej i guzach wewnątrzmoźgowych obejmujących przednią część zakrętu obręczy. Ta część mózgu stanowi część układu limbicznego ściśle połączonego ze strukturami tworzącego siatkowatego, który ma ścisły związek z regulacją stanów czuwania i snu, a zwłaszcza z nadawaniem korze stanu funkcjonalnej gotowości do działania. W efekcie u chorych wystąpić mogą stany onejroidalne (snopodobne). Przejawia się to w postaci zaburzeń świadomości o typie marzeń sennych z halucynacjami wzrokowymi. Chory traci orientację w miejsku, czasie i otoczeniu⁴³.

⁴³ B.L.J. KACZMAREK: *Płaty czołowe a język...*; A. HERZYK: *Wprowadzenie do neuropsychologii...*

TABELA 2. Objawy zespołu psychoorganicznego w przypadkach różnej lokalizacji uszkodzenia płatów czołowych

Lokalizacja uszkodzenia w płatach czołowych	Objawy
Okolica podstawna (nadoczodołowa, orbitalna)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ odhamowanie i utrata samokontroli, brak wglądu, ▪ impulsywność, labilność emocjonalna, drażliwość, ▪ niedbałość o konwenanse społeczne, ▪ nieumiejętność formułowania właściwych ocen społecznych, ▪ płytkie emocje w kontaktach z innymi ludźmi
Okolica grzbietowo-boczna (wypukła, zewnętrzna)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ niemożność odszukania w pamięci określonych treści, ▪ utrata kontroli nad czynnościami poznawczymi, ▪ brak strategii rozwiązywania sytuacji problemowych, ▪ trudności ze zmianą nastawienia, ▪ konkretyzacja myślenia, ▪ depresja
Okolica przyśrodkowa (wewnętrzna)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ spadek zainteresowań, w tym również innymi ludźmi, ▪ niedostatek motywacji do działania, ▪ zubożona inicjatywa i aktywność (napęd), ▪ niedbałość o warunki życia, ▪ zaburzenia orientacji auto- i allopsychicznej
Prawy płat czołowy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zaburzenie orientacji w czasie i miejscu, ▪ sprzeczności w formułowanych sądach, ▪ zaburzenia samooceny i samoświadomości, anozognozja, ▪ pseudoagnozje, ▪ brak eksploracyjnych ruchów gałek ocznych, fiksacja wzroku lub chaotyczne nieskoordynowane ruchy oczu, ▪ zaburzenia przestrzenno-wzrokowe, ▪ niechęć do zmiany raz podjętego działania

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne na podstawie: B.L.J. KACZMAREK: *Platy czołowe a język...*

Czwarty subtyp zespołu psychoorganicznego czołowego stanowią konsekwencje uszkodzeń prawego płata czołowego. Różnice między objawami uszkodzeń lewego i prawego płata polegają przede wszystkim na innym nasileniu pojawiających się zniekształceń. W związku z tym, że prawa półkula pełni istotną rolę w opracowywaniu złożonych informacji językowych i parajęzykowych, odpowiada za procesy emocjonalne i uwagi, skutki uszkodzenia tej części mózgu wiążą się z trudnościami w odniesieniu czynności językowych do organizacji pojęć, a przez to mają związek z wyborem właściwych słów, definiowaniem pojęć i rozumieniem znaczeń metaforycznych⁴⁴, interpretacją emocjonalnego znaczenia wypowiedzi⁴⁵, a także zacho-

⁴⁴ Ch. CODE: *Language, Aphasia and the Right Hemisphere*. New York, John Wiley & Sons 1987; H. GARDNER, E.B. ZURIF, T. BERRY, E. BAKER: *Visual Communication in Aphasia*. "Neuropsychologia" 1976, No. 14 (3), s. 275–292.

⁴⁵ M. KINSBOURNE: *Eye and head turning indicate cerebral lateralization*. "Science" 1972, No. 176, s. 539–541.

waniem prawidłowej kolejności przedstawianych zdarzeń, integracją informacji językowych i właściwym rozumieniem wypowiedzi narracyjnych. Problemy dotyczą też rozpoznawania motywów i intencji wypowiedzi innych osób oraz kontrolowania toku własnych wypowiedzi – mogą pojawić się nieadekwatne komentarze i dygresje. W wypowiedziach u chorych z uszkodzeniami prawego płata czołowego występują swoiste objawy trudności językowych i poznawczych: większa liczba wypowiedzeń prostych nierozwiniętych, równoważników zdań i zdań urwanych, brak wypowiedzi fatycznych, stereotypie myślowe, nieadekwatne oceny sytuacji, zakłócenia orientacji w czasie, miejscu i otoczenia, brak poczucia choroby (anozognozja)⁴⁶.

Jeszcze w pierwszej połowie XIX wieku sądzono, że uszkodzenia płatów czołowych (poza ośrodkiem Broki) nie powodują żadnych zakłóceń w porozumiewaniu się. W końcu XIX stulecia badacze mózgu zaobserwowali, co prawda, trudności w wypowiadaniu się pacjentów z lezjami czołowymi, jednak interpretowali je jako objawy przejściowe, zachodzące przy wycofywaniu się afazji motorycznej, powstałej w wyniku niecałkowitego uszkodzenia ośrodka Broki, a nie jako skutek porażenia tej części okolicy czołowej⁴⁷. Dzisiaj wiadomo, że skutki uszkodzeń struktur przedczołowych przejawiają się w zachowaniach językowych⁴⁸. Rozpoznawanie i terapia objawów zespołu psychoorganicznego wymagają oceny neurologopedycznej.

Diagnozowanie zespołu psychoorganicznego w praktyce logopedycznej

Zaburzenia zachowań językowych mogą być objawem zaburzeń zarówno psychogennych, jak i neurologicznych. W postępowaniu klinicznym diagnozowanie zespołu psychoorganicznego jest uporządkowanym i skończonym ciągiem procedur, w obrębie którego można wymienić następujące etapy:

⁴⁶ H. MARCZEWSKA, E. OSIEJUK: *Nie tylko afazja...*

⁴⁷ Najszerzej zaburzenia mowy występujące po uszkodzeniach czołowych opisał K. Goldstein, wiążąc je z zakłóceniami niejęzykowych czynności umysłowych. Dla nazwania tego rodzaju zaburzeń zachował on termin Wernickego: „międzykorowa afazja motoryczna” i wyodrębnił dwa typy tej afazji:

- pierwszy typ – spowodowany częściowym uszkodzeniem okolicy Broki – charakteryzuje się „defektami ruchowego aktu mówienia”, polega na przejściowym braku płynności mówienia i pojawianiu się nielicznych agramatyzmów;
- drugi typ charakteryzuje się lekkimi zakłóceniami artykulacyjnymi oraz osłabieniem „impulsu do mówienia”, przy zachowanych czynnościach ruchowych i zdolności do powtarzania wypowiedzi; anatomicznie ten rodzaj zaburzeń wiązał Goldstein z uszkodzeniami okolicy czołowej i brakiem wpływu okolicy przedczołowej na ruchowy ośrodek mowy.

Por. K. GOLDSTEIN: *Language and Language Disturbances*. New York, Ronald Press 1948.

⁴⁸ B.L.J. KACZMAREK: *Platy czołowe a język...*

- diagnoza organiczności – wskazanie patomechanizmu zaburzenia (organiczne *versus* czynnościowe podłoże);
- diagnoza lokalizacyjna – określenie na podstawie objawów patologicznych typu, wielkości i lokalizacji uszkodzeń mózgu (np. ogniskowe *versus* wieloogniskowe *versus* rozsiane);
- diagnoza funkcjonalna – ustalenie objawów zaburzenia i ich głębokości oraz wskazanie rodzaju i zakresu zachowanych sprawności.

Na każdym z wymienionych etapów konieczna jest wielospecjalistyczna ocena obejmująca:

- badanie neurologiczne (ocena stanu struktur mózgowych i określenie lokalizacji uszkodzenia);
- badanie psychiatryczne (ocena stanu psychicznego);
- badanie psychologiczne i/lub neuropsychologiczne (ocena sprawności intelektualnych i wyższych czynności poznawczych);
- badanie neurologopedyczne (ocena sprawności interakcyjnych, komunikacyjnych i językowych).

W ocenie deficytu intelektualnego stosowane są badania psychologiczne, zwykle testy badające wskaźnik (iloraz) inteligencji (ang. *intelligence quotient* – IQ)⁴⁹. Deficyt intelektualny o określonej (mierzonej odpowiednim testem) głębokości jest głównym, lecz nie jedynym objawem rozpoznania z grupy upośledzeń umysłowych. Niedobory intelektualne znajdują odzwierciedlenie także w innych sferach funkcjonowania pacjenta: behawioralnej, emocjonalno-społecznej i językowej⁵⁰.

U osób dorosłych do badania objawów zespołu psychoorganicznego stosowane są testy przesiewowe, m.in.: Krótka Skala Oceny Stanu Psychicznego (MMSE – *Mini Mental State Examination*), Test Rysowania Zegara (CDT – *Clock Drawing Test*), Skala Deterioracji Ogólnej (CGS – *Global Deterioration Scale*), *Frontal Assessment Battery* (FAB), *Addenbrooke's Cognitive Examination* (ACE), *Psychological Assessment Scales* (PAS), Krótki Kwestionariusz Stanu Psychicznego według Pfeiffera. Do oceny funkcji „czołowych” wykorzystywane są następujące narzędzia: *Trail Making Test* (TMT), *Test Interferencji Kolorów i Słów Stroopa*, *Wisconsin Card Sorting Test* (WCST) oraz *Test N-back*. Wyniki badań uzyskane przy użyciu tych technik wykazują wzajemne korelacje w obrębie poszczególnych czynności językowych oraz funkcji pamięciowych, przestrzenno-wzrokowych i tym podobnych. Badania te charakteryzują się wysoką czułością i specyficznością w stosunku do różnych rodzajów osłabienia funkcji poznawczych⁵¹. Pomimo oczywistej wygody

⁴⁹ Obecnie obowiązujące kryteria oceny inteligencji człowieka zostały wprowadzone przez Światową Organizację Zdrowia WHO w 1968 roku.

⁵⁰ A. BORKOWSKA: *Ocena neuropsychologiczna*. W: *Psychiatria*. Red. A. BILIKIEWICZ, S. PUŻYŃSKI, J. RYBAKOWSKI, J. WCIÓRKA. T. 2. Wrocław, Urban & Partner 2002, s. 539–550; O. BĄK: *Kilka uwag o Skali inteligencji Wechslera w kontekście diagnozowania upośledzenia umysłowego u dorosłych*. „*Psychiatria Polska*” 2001, nr 4, s. 635–646.

⁵¹ M. STEUDEN: *Wybrane metody neuropsychologiczne do badania funkcji płatów czołowych mózgu*. W: *Diagnoza neuropsychologiczna. Metodologia i metodyka*. Red. A. BORKOWSKA,

w ocenianiu sprawności językowych u chorych neurologicznie przy użyciu narzędzi psychometrycznych (możliwość oceny ilościowej na kolejnych etapach terapii, łatwość stosowania), trzeba podkreślić, że ten rodzaj badania nie uwzględnia mechanizmu zaburzeń interakcyjnych i nie pozwala na analizę strategii kompensacyjnych stosowanych przez chorego w celu przełamania istniejących deficytów⁵².

Współczesna wiedza logopedyczna o biologicznych uwarunkowaniach zachowań językowych znacznie wykracza poza codzienną praktykę kliniczną. Istniejące narzędzia diagnostyczne nie ujmują najnowszych wyników badań wskazujących na pewne typy objawów patologii mowy, które związane są z działaniem określonych patomechanizmów, przynależą do określonych spektrów zaburzeń i charakterystyczne są dla osobnych jednostek nozologicznych⁵³. Procedura badania logopedycznego osób z uszkodzeniami mózgu wymaga poszerzenia instrumentarium badawczego m.in. o próby, które pozwalają również rozpoznawać zaburzenia mowy dopiero od niedawna opisywane w kategoriach zaburzeń interakcji. Niestety, dotychczas nie powstały zadowalające narzędzia metryczne (skale i testy) do oceny sprawności interakcyjnych u chorych z zespołem psychoorganicznym. W takiej sytuacji optymalne wydaje się podejście jakościowe, w którym dobór prób eksperymentalno-klinicznych umożliwia pełną analizę zachowań językowych człowieka w aspekcie zarówno analitycznym (kompetencje i sprawności językowe), jak i funkcjonalnym (kompetencje i sprawności interakcyjne oraz komunikacyjne). Należy przy tym zaznaczyć, że rozwój badań nad skutkami uszkodzeń mózgu⁵⁴ dla obrazu zaburzeń zachowań językowych skłania, by rozwinąć procedurę badania logopedycznego o próby, które dotychczas nie były uwzględniane w badaniu diagnostycznym, m.in. o ocenę sposobów wykorzystywania kontekstu językowego i sytuacyjnego, umiejętność przeprowadzania operacji metalingwistycznych, zdolność do tworzenia i odbioru komunikatów w subkodzie niewerbalnym, a także o zdolność do użycia struktur języka zgodnie z zasadami systemu komunikacyjnego⁵⁵.

Klasyczna procedura diagnozowania w logopedii obejmuje opis zaburzonego zachowania, ustalenie patomechanizmu, co umożliwi przewidywanie zachowania i ustalenie działań korekcyjnych. Celem diagnozy logopedycznej – w związku z interferencją objawów psychiatrycznych i neurologicznych – staje się wykrycie mechanizmu biologicznego i wskazanie zaburzeń wynikających bezpośrednio z uszkodzenia, ale też wydzielenie objawów psychogennych. Interferencja tych czyn-

E.M. SZEPIETOWSKA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2000, s. 69–99; M. PUCHOWSKA-FLOREK, B. KSIĄŻKIEWICZ, M. NOWACZEWSKA: *Ocena przydatności wybranych skal i testów do oceny afazji u pacjentów w ostrym okresie udaru mózgu*. „Udar Mózgu”, 2005, 7 (2), s. 39–47.

⁵² E.M. SZEPIETOWSKA, M. MISZTAŁ: *Neuropsychologiczna diagnoza afazji*. W: *Diagnoza neuropsychologiczna. Metodologia i metodyka...*, s. 129–148; M. STEUDEN: *Wybrane metody neuropsychologiczne...*; M. STEUDEN, Z. PŁUŻEK: *Wartość diagnostyczna baterii testowej Łuria–Nebraska. Interpretacja kliniczna*. Lublin, KUL – Norbertinum 1992.

⁵³ J. PANASIUK: *Diagnoza logopedyczna w przebiegu...*

⁵⁴ S. KONOPKA-MINC: *Neuropsychologiczna ocena zespołów...*

⁵⁵ J. PANASIUK: *Interakcja w afazji...*

ników tworzy mozaikę często zindywidualizowanych obrazów patologii, które próbuje się w teorii naukowej układać w modelowe kategorie i typy. W holistycznej perspektywie diagnozowania osób z zaburzeniami mowy niepełne okazują się istniejące narzędzia diagnostyczne, które co prawda porządkują procedurę badawczą, ale jednocześnie ograniczają jej zakres, pozwalają bowiem oceniać jedynie aspekty mowy przewidziane w strukturze badania.

Wydaje się, że najbardziej szeroką, a zarazem naturalną, perspektywą w ocenie zachowań językowych osób z czynnościowymi bądź organicznymi uszkodzeniami mózgu jest teoria interakcji, według której działania człowieka następują według pewnych reguł. Ludzie kontaktują się ze sobą za pomocą przekazywanych symboli – słów, wyrazu twarzy, gestów oraz wszelkich znaków, które coś znaczą zarówno dla nich, jak i dla innych. Za pomocą symbolicznych gestów wyrażane są ludzkie nastroje, zamiary oraz sposób postępowania, i odwrotnie – z odczytywania gestów innych ludzi wnioskuje się, co myślą i jak będą się zachowywać. Dzieje się tak nawet wówczas, gdy inni ludzie nie są obecni fizycznie. Człowiek odbiera rzeczywistość głównie przez pryzmat symboli⁵⁶. Posługuje się owymi znakami, aby dostosować się do innych, tworzyć wyobrażenia o sobie i sytuacjach, w których się znajduje, oraz konstruować definicje tego, co będzie lub co powinno pojawić się w poszczególnych sytuacjach. „Symboliczna interakcja” (interakcja interpretacyjna) odnosi się więc do pewnego i szczególnego typu interakcji występującej między ludźmi. Swoistość owa wynika z faktu, że ludzie nie reagują w prosty sposób na swoje działania, ale je wzajemnie interpretują, definiują. Ludzka interakcja następuje poprzez symbole, poprzez nadawanie znaczenia zachowaniom innych – pomiędzy bodźcem a reakcją zachodzi proces interpretacji, a istotą życia społecznego są interakcje zachodzące między ludźmi podejmującymi wspólne działanie⁵⁷.

W ujęciu socjolingwistów interakcja ma charakter językowy, dokonuje się poprzez język, bo to język nadaje zachowaniom człowieka swoisty charakter, odróżniając zachowania ludzkie od zachowań innych istot żywych. Język obiektywizuje poznanie rzeczywistości, narzucając jednostkom intersubiektywne kategorie oglądu rzeczywistości. Człowiek poznaje świat poprzez zmysły, które dostarczają mu wiedzy subiektywnej, niepowtarzalnej, niedostępnej innym jednostkom. I chociaż zmysły każdego człowieka działają w ramach biologicznych uwarunkowań gatunku, to doświadczenia zmysłowe dostarczają indywidualnych danych, decydujących o różnorodności i niepowtarzalności ludzkich doświadczeń. Język porządkuje te

⁵⁶ Teoria interakcjonizmu społecznego, głosząca, że rzeczywistość społeczna wyłania się z interakcji, przyjęta została jako jeden z podstawowych paradygmatów badawczych XX-wiecznej socjologii. Por. E. HAŁAS: *Interakcjonizm symboliczny. Społeczny kontekst znaczeń*. Warszawa, PWN 2006. Koncepcję, wyrosłą na gruncie filozofii amerykańskiego pragmatyzmu Charlesa S. Peirce’a, Williama Jamesa, Johna Deweya, a przede wszystkim George’a H. Meada, rozwinął amerykański socjolog Herbert Blumer, którego uznano za twórcę teorii symbolizmu interakcyjnego.

⁵⁷ H. BLUMER: *Symbolic Interactionism. Perspective and Method*. Los Angeles–London–Berkeley, Prentice-Hall 1969.

doznania w intersubiektywnych, bo wspólnych w obrębie grup społecznych, strukturach. Język intelektualizuje poznanie, przemieniając biologiczną, zmysłową orientację w rzeczywistości w ogład umysłowy.

Kategorie językowe mają strukturę bytów mentalnych⁵⁸. Są nimi:

- kategorie gramatyczne – jako byty organizujące podsystemy języka;
- pojęcia – jako właściwe gatunkowi ludzkiemu uniwersalne modele porządkowania doświadczeń;
- kategorie tekstowe – jako uniwersalne struktury warunkujące ludzkie działanie (dialogowe formy wypowiedzi) i refleksję niezbędną do zrozumienia świata (narracyjne formy wypowiedzi).

Język jest wreszcie najbardziej precyzyjnym narzędziem, które umożliwia budowanie przekazu wiedzy zgodnie z intencjami nadawcy oraz gwarantuje mu dotarcie do intencji odbiorcy. Zachowania człowieka są zatem wypadkową kilku czynników:

- kulturowych kategorii interpretacyjnych przyjętych w danej grupie społecznej, zdobytych w procesie socjalizacji (determinuje je pochodzenie społeczne, wykształcenie, zawód);
- wpływu innych grup społecznych, które w odmienny sposób interpretują rzeczywistość i wypracowały odrębne systemy wartości – zachowaniem człowieka mogą sterować grupy, w których nigdy nie uczestniczył, ale ich wzory z jakichś powodów akceptuje (cechy osobowościowe);
- stanu uświadomienia swoich działań, celów i wartości *versus* automatyzacji zachowań⁵⁹.

Odbiór zachowań innych uczestników interakcji jest warunkowany poprzez następujące zmienne:

- docieranie do psychicznych stanów nadawcy (dokonuje się przez ocenę sygnałów nadawcy i kojarzenie ich ze stanami psychicznymi, utożsamianymi na zasadzie introspekcji z własnymi stanami);
- orzekanie o spójności zachowania (odczytywanie stanów psychicznych nadawcy na tle sytuacji fizycznej ujmowanej w kategoriach przestrzennych i czasowych, sytuacji społecznej ujmowanej w kategoriach ról społecznych, odkrywanie sygnalizowanych przez określone zachowania jego chęci; stopień sensowności zachowań wyznacza spójność tych trzech komponentów);
- identyfikowanie się z postawą nadawcy lub jej odrzucenie; dopełnieniem tych skrajnych reakcji jest postawa obojętności⁶⁰.

Interakcja jawi się więc jako „układ dwu przylegających do siebie procesów: procesów nadawania znaczeń zachowaniom ludzkim oraz procesu dostosowywania

⁵⁸ S. GRABIAS: *Język, poznanie, interakcja*. W: *Język, interakcja, zaburzenia mowy. Metodologia badań*, Red. T. WOŹNIAK, A. DOMAGAŁA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2007, s. 355–357.

⁵⁹ IDEM: *Język w zachowaniach społecznych*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1997.

⁶⁰ Ibidem.

własnych zachowań do zachowań członków danej grupy społecznej⁶¹. Z założeń teorii wynika, że interakcja musi najpierw uwzględniać rolę języka w organizowaniu sensów (poznaniu rzeczywistości) oraz w organizowaniu przekazu, a także przekazywaniu wiedzy o rzeczywistości innym. Przebiega skutecznie w sytuacji, gdy spełnione są następujące warunki:

- warunek tożsamości wiedzy o sobie i o świecie, która jest pochodną uczestnictwa w życiu społecznym – im doświadczenia rozmówców są bardziej do siebie zbliżone, tym skuteczniejsze są interakcje, w które wchodzi;
- warunek strukturalnej tożsamości wiedzy o sobie i o świecie, który wyraża się tym, że osoby posługujące się tym samym językiem etnicznym mają w podobny sposób ustrukturowaną wiedzę o rzeczywistości, język dostarcza bowiem intersubiektywnych kategorii poznania świata;
- warunek tożsamości struktury i zasobów wiedzy na temat przedmiotu interakcji, który spełnia się wówczas, gdy zasoby wiedzy rozmówców o danym obiekcie czy zdarzeniu są porównywalne – im bardziej zbliżone są do siebie struktury tej wiedzy, tym interakcja jest skuteczniejsza;
- warunek tożsamości wzorców przekazu i sposobów ich realizacji, który wiąże się z tym, że skuteczność przekazu wymaga znajomości wzorców interakcyjnych, zwyczajowo przypisanych interakcjom społecznym, oraz umiejętności realizacji tych wzorców w zachowaniach werbalnych i niewerbalnych; wydaje się, że im bardziej zachowanie interakcyjne realizuje się według scenariusza zachowań stereotypowych, zgodnych z powszechnie uznanymi wzorcami, tym bardziej jest ono skuteczne.

Tylko negocjowanie zakresu i treści znaków pozwala uczestnikom interakcji ustalić dla przedmiotu interakcji uzgodnione znaczenia. Działania człowieka w interakcjach społecznych nie są dowolne, przebiegają według reguł nabywanych w toku socjalizacji, służą nadawaniu znaczeń zachowaniom ludzkim oraz dostosowywaniu własnych zachowań do zachowań członków danej grupy społecznej⁶². Interakcja – rozumiana jako sposoby działań jednostki w konkretnych sytuacjach oraz stosowane potocznie zabiegi rozumienia i dostosowywania się do działań partnerów – pozwala najpełniej ująć istotne objawy zespołu psychoorganicznego, gdyż stan poszczególnych sprawności jest odnoszony do norm zachowań, z uwzględnieniem charakterystyki społecznej pacjenta.

Na potrzeby diagnozy logopedycznej szczegółowej analizie są poddawane zachowania werbalne i niewerbalne. Poszukuje się w nich wykładników znaczeń, które:

- ujawniają się bez woli nadawcy (symptomy, oznaki cech psychofizycznych i stanów);
- nadawane są intencjonalnie (symbole), służąc informowaniu o zamierzeniach nadawcy oraz przewidywaniach względem odbiorcy.

⁶¹ IDEM: *Język, poznanie, interakcja...*, s. 358.

⁶² M. ZIÓŁKOWSKI: *Znaczenie, interakcja, rozumienie. Studium z symbolicznego interakcjonizmu i socjologii fenomenologicznej jako wersji socjologii humanistycznej*. Warszawa, PWN 1981.

TABELA 3. Struktura badania neurologopedycznego w przypadkach zespołu psychoorganicznego

Kategoria objawów	Objawy
Ocena kompetencji i sprawności interakcyjnych	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rozumienie zachowań niewerbalnych: <ul style="list-style-type: none"> ▪ kinetycznych, ▪ proksemicznych, ▪ prozodycznych 2. Rozumienie zachowań werbalnych: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dialogowych, ▪ monologowych <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kreowanie zachowań niewerbalnych: <ul style="list-style-type: none"> ▪ kinetycznych, ▪ proksemicznych, ▪ prozodycznych 2. Kreowanie zachowań werbalnych: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dialogowych, ▪ monologowych
Ocena kompetencji i sprawności komunikacyjnych	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rozumienie językowych reguł: <ul style="list-style-type: none"> ▪ społecznych, ▪ sytuacyjnych, ▪ pragmatycznych 2. Stosowanie językowych reguł: <ul style="list-style-type: none"> ▪ społecznych, ▪ sytuacyjnych, ▪ pragmatycznych
Ocena kompetencji i sprawności językowych	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoznawanie: <ul style="list-style-type: none"> ▪ jednostek podsystemu fonologicznego, ▪ cech prozodycznych (intonacja, akcent) 2. Rozumienie jednostek podsystemu morfologicznego: <ul style="list-style-type: none"> ▪ leksyka, ▪ słowotwórstwo, ▪ fleksja 3. Rozumienie struktur składniowych 4. Rozumienie operacji metalingwistycznych <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizowanie: <ul style="list-style-type: none"> ▪ jednostek podsystemu fonetycznego, ▪ cech prozodycznych (intonacja, akcent) 2. Aktualizowanie jednostek podsystemu morfologicznego: <ul style="list-style-type: none"> ▪ leksyka, ▪ słowotwórstwo, ▪ fleksja 3. Budowanie struktur składniowych 4. Prowadzenie operacji metalingwistycznych
Ocena innych czynności językowych	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czytanie 2. Pisanie 3. Liczenie

Istotnym kryterium w ocenie zachowań jest zdolność do rozpoznawania i kodowania znaczeń według społecznie utrwalonych reguł, które są wykładnikami sprawności interakcyjnej. Badanie neurologopedyczne w przypadkach schorzeń neuropsychiatrycznych powinno obejmować wszelkie kompetencje i sprawności interakcyjne, komunikacyjne i językowe. Podstawą do oceny logopedycznej są zachowania językowe badanego – ich interpretacja musi uwzględniać charakterystykę społeczną pacjenta (wiek, płeć, pochodzenie, wykształcenie, zainteresowania itp.)⁶³.

Punktem odniesienia dla wyników przeprowadzonych badań pacjentów z nabytymi uszkodzeniami mózgu jest ocena stanu poznawczego i językowego funkcjonowania z okresu przedchorobowego na podstawie wywiadu z rodziną lub opiekunami. Dane o zdobytym wykształceniu, wykonywanym zawodzie pozwalają na przybliżoną ocenę zakresu psychodegradacji i dynamiki zachodzących objawów patologicznych w czasie w związku z procesami neuroplastyczności i neurokompensacji⁶⁴. Dane z wywiadu, zobjektywizowane poprzez analizę dokumentacji klinicznej i opinii wielospecjalistycznych, dostarczają też informacji o rodzaju czynnika patologicznego oddziałującego na ośrodkowy układ nerwowy.

Szczególne znaczenie w rozpoznawaniu organicznego podłoża obserwowanych deficytów poznawczych i językowych mają badania instrumentalne służące ocenie aktywności bioelektrycznej mózgu (EEG – elektroencefalografia) oraz techniki neuroobrazowania⁶⁵: tomografia komputerowa (CT – ang. *computed tomography*) głowy, magnetyczny rezonans jądrowy (MRI – ang. *magnetic resonance imaging*, NMRI – ang. *nuclear magnetic resonance imaging*), pozytronowa tomografia emisyjna (PET – ang. *positron emission tomography*) czy tomografia emisyjna pojedynczych fotonów (SPECT – ang. *single-photon emission computed tomography*)⁶⁶. Wyniki tych badań mają jedynie pomocnicze znaczenie, gdyż występowanie zaników tkanki mózgowej w badaniu neuroobrazowym nie zawsze powoduje występowanie objawów zespołu psychoorganicznego, i odwrotnie – objawy psychopatologiczne nie zawsze znajdują odzwierciedlenie w wynikach niektórych badań neuroobrazowych⁶⁷. Zdarza się też, że lżejszym deficytorem intelektualnym, mającym swe przyczyny w okresie rozwojowym, jak np. w przypadkach pogranicza normy

⁶³ J. PANASIUK: *Interakcja w afazji...*

⁶⁴ EADEM: *Terapia zaburzeń mowy...*

⁶⁵ A. STRYDOM, A. HASSIOTIS, Z. WALKER: *Magnetic resonance imaging in people with Down's syndrome and Alzheimer's disease*. "Journal of Intellectual Disability Research" 2004, No. 48 (8), s. 769–770.

⁶⁶ M. STEUDEN: *Przegląd technik badawczych ośrodkowego układu nerwowego*. W: *Zaburzenia w funkcjonowaniu człowieka...*, s. 37–60.

⁶⁷ Pewne wątpliwości w interpretacji danych neuroobrazowych mogą dotyczyć tych przypadków, kiedy wykonane później badanie kontrolne wskazuje na lepszy stan struktur mózgowych niż badanie wykonane wcześniej. Taki stan rzeczy może wiązać się z pomijaniem w opisie kryterium tzw. norm dekadowych, określających odpowiednie relacje wewnątrzczaszkowe w kolejnych dekadach życia człowieka, uwzględniających naturalną, fizjologiczną inwolucję mózgowia. Por. T. ZYSS, R.T. HESE, A. ZIĘBA, J. BOROŃ: *Próba stworzenia spójnych zaleceń orzecznicych...*

i upośledzenia lub lekkiego upośledzenia umysłowego, bądź łagodnym zaburzeniem poznawczym, wynikającym z rozmaitych patomechanizmów działających w wieku dorosłym, jak w przypadkach wczesnego etapu neurodegeneracji lub schorzeń somatycznych, nie towarzyszą zmiany strukturalne w obrębie mózgowia – w rodzaju zaników, malformacji, lezji itp.

Lekkie postaci deficytów intelektualnych bywają często interpretowane poprzez uwarunkowania rozwojowe i czynniki środowiskowe. Jednak im głębszy jest poziom upośledzenia umysłowego, im szerszy jest zakres deficytów neuropsychologicznych, tym większe zachodzi prawdopodobieństwo, że badania neuroobrazowe ujawnią organiczne podłoże obserwowanych objawów. Dodatkowo z głębszymi objawami psychopatologicznymi mogą współwystępować rozmaite objawy neurologiczne, wynikające z ogniskowych lub uogólnionych uszkodzeń ośrodkowego układu nerwowego, np. porażenia i niedowłady, padaczka, odruchy deterioracyjne.

Wieloczynnikowa etiopatogeneza i zróżnicowany obraz symptomatologiczny zaburzeń w zespole psychoorganicznym wymagają zindywidualizowanej metodyki postępowania diagnostyczno-terapeutycznego. Ze względu na wymogi diagnozy i potrzeby terapii problem zespołu psychoorganicznego potrzebuje jasnych rozstrzygnięć. Różnicowanie tego zespołu z innymi jednostkami patologii, a także rozpoznawanie jego subtypów powinno opierać się na kilku kryteriach jednocześnie: anatomicznym, fizjologicznym, psychologicznym, lingwistycznym i funkcjonalnym.

Celem terapii logopedycznej w przypadkach zespołu psychoorganicznego jest poprawa w sferze interakcji społecznych, sprawności komunikacyjnych i językowych. Niezwykle ważne jest przy tym zaangażowanie w proces terapii rodziny chorego. Współpraca i zrozumienie ze strony najbliższych pozwalają na bardziej efektywne oddziaływania w ramach wielospecjalistycznej rehabilitacji neurologicznej, której istotnym ogniwem jest terapia neurologopedyczna.

Bibliografia

- BANNISTER R.: *Neurologia kliniczna*. Bielsko-Biała, a-medica Press 1998.
- BAK O.: *Kilka uwag o Skali inteligencji Wechslera w kontekście diagnozowania upośledzenia umysłowego u dorosłych*. „Psychiatria Polska” 2001, nr 4, s. 635–646.
- BILIKIEWICZ A., SMOCZYŃSKI S.: *Psychopatologia guzów śródczaszkowych*. Warszawa, PZWL 1977.
- BLUMER H.: *Symbolic Interactionism. Perspective and Method*. Los Angeles–London–Berkeley, Prentice-Hall 1969.
- BORKOWSKA A.: *Ocena neuropsychologiczna*. W: *Psychiatria*. Red. A. BILIKIEWICZ, S. PUŻYŃSKI, J. RYBAKOWSKI, J. WCIÓRKA. T. 2. Wrocław, Urban & Partner 2002, s. 539–550.

- CHOMSKAJA E.D.: *Neuropsychological analysis of cognitive processes*. „Zeitschrift für Psychologie mit Zeitschrift für angewandte Psychologie Abbreviation“ 1979, Bd. 187, Nr. 4, s. 385–395.
- Choroby otępienne. Teoria i praktyka*. Red. J. LESZEK. Wrocław, Wydawnictwo Continuo 2003.
- CODE C.: *Language, Aphasia and the Right Hemisphere*. New York, John Wiley & Sons 1987, s. 275–292.
- DAMASIO A.R.: *Błąd Kartezjusza. Emocje, rozum i ludzki mózg*. Poznań, Dom Wydawniczy „Rebis” 1999.
- DOMAGAŁA A.: *Standard postępowania logopedycznego w przypadku zaburzeń mowy w otępieniu alzheimerowskim*. „Logopedia” 2008, T. 37, s. 297–312.
- FIX J.D.: *Neuroanatomia*. Wrocław, Urban & Partner 1997.
- GARDNER H., ZURIF E.B., BERRY T., BAKER E.: *Visual Communication in Aphasia*. „Neuropsychologia” 1976, No. 14 (3), s. 275–292.
- GOLDSTEIN K.: *Language and Language Disturbances*. New York, Ronald Press 1948.
- GRABIAS S.: *Język, poznanie, interakcja*. W: *Język, interakcja, zaburzenia mowy. Metodologia badań*. Red. T. WOŹNIAK, A. DOMAGAŁA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2007, s. 355–357.
- GRABIAS S.: *Język w zachowaniach społecznych*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1997.
- HAŁAS E.: *Interakcjonizm symboliczny. Społeczny kontekst znaczeń*. Warszawa, PWN 2006.
- HERZYK A.: *Taksonomia afazji. Kryteria klasyfikacji i rodzaje zespołów zaburzeń*. „Audiofonologia” 1997, T. 10, s. 83–101.
- HERZYK A.: *Wprowadzenie do neuropsychologii klinicznej*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe Scholar 2005.
- ICD-10: *Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych. Rewizja dziesiąta Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10*. Red. S. PUŻYŃSKI, J. WCIÓRKA. Kraków–Warszawa, Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalius”, Instytut Psychiatrii i Neurologii 2000.
- JĘCZEŃ U.: *Standard postępowania logopedycznego w przypadku oligofazji*. „Logopedia” 2008, T. 37, s. 89–98.
- JODZIO K.: *Neuropsychologia intencjonalnego działania. Koncepcje funkcji wykonawczych*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe Scholar 2008.
- JODZIO K., NYKA W.M.: *Zaburzenia językowe oraz mowy w praktyce ogólnolekarskiej*. „Forum Medycyny Rodzinnej” 2008, T. 2, nr 1, s. 14–22.
- KACZMAREK B.L.J.: *Mózg a mowa*. „Logopedia” 2000, T. 27, s. 9–21.
- KACZMAREK B.L.J.: *Płaty czołowe a język i zachowanie człowieka*. Wrocław–Lubin, Linea 1993.
- KĄDZIELAWA D.: *Zaburzenia językowe po uszkodzeniu struktur podkorowych mózgu*. W: *Związek mózg – zachowanie w ujęciu neuropsychologii klinicznej*. Red. A. HERZYK, D. KĄDZIELAWA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1997, s. 111–155.

- KINSBOURNE M.: *Eye and head turning indicate cerebral lateralization*. "Science" 1972, No. 176, s. 539–541.
- KOMENDER J.: *Upośledzenie umysłowe*. W: *Psychiatria*. T. 2. Red. A. BILIKIEWICZ, S. PUŻYŃSKI J. RYBAKOWSKI. Wrocław, Urban & Partner 2002, s. 617–644.
- KOTAPKA-MINC S.: *Neuropsychologiczna ocena zespołów otępiennych*. W: *Psychiatria. Podstawy psychiatrii*. T. 2. Red. A. BILIKIEWICZ, S. PUŻYŃSKI, J. RYBAKOWSKI, J. WCIÓRKA. Wrocław, Urban & Partner, 2002.
- LEZAK M.D.: *The problem of assessing executive functions*. "International Journal of Psychology" 1982, Vol. 17, s. 281–297.
- ŁUCZYWEK E.: *Zaburzenia aktywności poznawczej osób w późnym wieku. Problemy demencji*. W: *Zaburzenia w funkcjonowaniu człowieka z perspektywy neuropsychologii klinicznej*. Red. A. HERZYK, D. KĄDZIELAWA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1996, s. 111–149.
- ŁURIA A.R.: *Język i soznanije*. Moscow, Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta 1979.
- ŁURIA A.R.: *Podstawy neuropsychologii*. Warszawa, PZWL 1976.
- ŁURIA A.R.: *Problemy neuropsychologii i neurolingwistyki*. Warszawa, PWN 1976.
- ŁURIA A.R.: *Zaburzenia wyższych czynności korowych wskutek ogniskowych uszkodzeń mózgu*. Warszawa, PWN 1967.
- MARCZEWSKA H., OSIEJUK E.: *Nie tylko afazja... O zaburzeniach językowych w demencji Alzheimerera, demencji wielozawałowej i przy uszkodzeniach prawej półkuli mózgu*. Warszawa, Energeia 1994.
- MARTIN G.N.: *Neuropsychologia*. Warszawa, PZWL 2001.
- PANASIUK J.: *Interakcja w afazji. TEKST – metaTEKST – konTEKST*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2012.
- PANASIUK J.: *Terapia zaburzeń mowy u chorych neurologicznie a mechanizmy neuroplastyczności*. W: „Nowa Logopedia”. T. 5: *Diagnoza i terapia logopedyczna osób dorosłych i starszych*. Red. M. MICHALIK. Kraków, Collegium Columbinum 2014, s. 41–65.
- PĄCHAŁSKA M.: *Afazjologia*. Warszawa–Kraków, PWN 1999.
- Psychiatria wieku rozwojowego*. Red. A. POPIELARSKA. Warszawa, PZWL 1989.
- Psychiatria. Podręcznik dla studentów medycyny*. Red. A. BILIKIEWICZ, W. STRZYŻEWSKI. Warszawa, PZWL 1992.
- PUCHOWSKA-FLOREK M., KSIĄŻKIEWICZ B., NOWACZEWSKA M.: *Ocena przydatności wybranych skal i testów do oceny afazji u pacjentów w ostrym okresie udaru mózgu*. „Udar Mózgu” 2005, nr 7 (2), s. 39–47.
- STEUDEN M., PŁUŻEK Z.: *Wartość diagnostyczna baterii testowej Łuria–Nebraska. Interpretacja kliniczna*. Lublin, KUL – Norbertinum 1992.
- STEUDEN M.: *Przegląd technik badawczych ośrodkowego układu nerwowego*. W: *Zaburzenia w funkcjonowaniu człowieka z perspektywy neuropsychologii klinicznej*. Red. A. HERZYK, D. KĄDZIELAWA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1997, s. 69–99.

- STEUDEN M.: *Wybrane metody neuropsychologiczne do badania funkcji płatów czołowych mózgu*. W: *Diagnoza neuropsychologiczna. Metodologia i metodyka*. Red. A. BORKOWSKA, E.M. SZEPIETOWSKA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2000.
- STRYDOM A., HASSIOTIS A., WALKER Z.: *Magnetic resonance imaging in people with Down's syndrome and Alzheimer's disease*. "Journal of Intellectual Disability Research" 2004, No. 48 (8), s. 769–770.
- SZEPIETOWSKA E.M., DANILUK B.: *Otępienie*. W: *Podstawy neuropsychologii klinicznej*. Red. Ł. DOMAŃSKA, A.R. BORKOWSKA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2009, s. 281–297.
- SZEPIETOWSKA E.M., MISZTAŁ M.: *Neuropsychologiczna diagnoza afazji*. W: *Diagnoza neuropsychologiczna. Metodologia i metodyka*. Red. A. BORKOWSKA, E.M. SZEPIETOWSKA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2000, s. 129–148.
- WALD I.: *Upośledzenie umysłowe*. W: *Psychiatria*. T. 1. Red. S. DĄBROWSKI, J. JAROSZYŃSKI, J. PUŻYŃSKI. Warszawa, PZWL 1987, s. 428–454.
- WALSH K.: *Jak rozumieć uszkodzenia mózgu. Podstawy diagnozy neuropsychologicznej*. Warszawa, Instytut Psychiatrii i Neurologii 2001.
- WALSH K.: *Neuropsychologia kliniczna*. Warszawa, PWN 1998.
- WCIÓRKA J.: *Psychiatria*. T. 2. Wrocław, Urban & Partner 2002.
- WYGOTSKI L.S.: *Wybrane prace psychologiczne*. Warszawa, PWN 1971.
- ZIÓŁKOWSKI M.: *Znaczenie, interakcja, rozumienie. Studium z symbolicznego interakcjonizmu i socjologii fenomenologicznej jako wersji socjologii humanistycznej*. Warszawa, PWN 1981.
- ZYSS T., HESE R.T., ZIĘBA A., BOROŃ J.: *Próba stworzenia spójnych zaleceń orzecznich w przypadku zespołu psychoorganicznego, w przebiegu którego dochodzi do ujawnienia się deficytu intelektualnego*. „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminalistyki i Kryminologii” 2007, T. 57, s. 159–171.

IRENA URBAN

Śląskie Centrum Słuchu i Mowy „Medincus”, Katowice

PIOTR H. SKARŻYŃSKI

Zakład Niewydolności Serca i Rehabilitacji Kardiologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawa;
Instytut Narządów Zmysłów, Kajetany

Zastosowanie nowych technik w diagnostyce, terapii i rehabilitacji osób z wadą słuchu

ABSTRACT: The article presents a review of objective methods of hearing diagnostics. Methods of hearing loss and partial deafness treatment (PDT) by means of hearing implants are also discussed in the study. Due to the surgical treatment, the results of hearing preservation in patients undergoing partial deafness treatment (PDT) enable the efficient use of acoustic components. The results of speech comprehension achieve 100% in silence and about 68% in noise at a level of 65 dB SPL.

The paper outlines the post-operative care and rehabilitation of patients with a cochlear implant (the care of multiple specialists, auditory-verbal therapy, telerehabilitation). National teleaudiology network connecting numerous centres is one of the elements improving the effectiveness of the therapy. It allows patients to get necessary care close to their homes and – what is more important – to be less tired (which is especially important in the case of children) during the rehabilitation.

The article also underlines the influence of technological progress, which with proper surgical technique allows patients that were treated early enough (prelingual deafness) to attend general, not special, schools. One of the important results of the therapy with cochlear implants is that many users of cochlear implants graduate from universities.

KEY WORDS: hearing loss, partial deafness, cochlear implant, hearing diagnostics, telerehabilitation

Słuch jest najważniejszym zmysłem społecznym, a jego dysfunkcje w największym stopniu zaburzają komunikację i interakcje międzyludzkie. Jest bardzo ważnym zmysłem człowieka, działającym stale, bez udziału woli, nawet w czasie snu. Dzięki niemu człowiek może odbierać bodźce akustyczne ze świata zewnętrznego. Słuch stanowi też bardzo dobrą drogę „wejścia” do ośrodkowego układu nerwowego. W decydujący sposób wpływa na rozwój inteligencji i myślenia, szczególnie abstrakcyjnego. Umożliwia rozwój mowy oraz kształtuje osobowość. Wzbogacając życie wewnętrzne, zapewnia pełniejsze przeżywanie uczuć i zdarzeń¹.

¹ D.L. BECK, C. FLEXER: *Listening is where hearing meets brain... in children and adults*. “The Hearing Review” 2011, No. 18 (2), s. 30–35; F.E. MUSIEK: *The human auditory cortex: Interesting anatomical and clinical perspectives*. “Audiology Today” 2009, No. 21 (4), s. 26–37; A. PANKOWSKA,

Głuchota lub głęboki niedosłuch dotyka 1–2% noworodków. W przypadku dzieci w wieku szkolnym problem dotyczy około 20% dzieci, a osób po 70. roku życia – 75%².

Niemałym problemem są także szумы uszne, zwłaszcza subiektywne, często będące objawami uszkodzenia w uchu wewnętrznym, nierzadko spowodowanego wpływem hałasu. Z polskich badań epidemiologicznych wynika, że szумы uszne odczuwa okresowo około 20% dorosłych osób, natomiast na występujące stale szумы skarży się około 5% dorosłych Polaków. Częstotliwość ich występowania rośnie z wiekiem³. Liczba dzieci ze stałymi lub okresowymi szumami usznymi waha się w granicach 28%–33%⁴.

Kluczową rolę w wykrywaniu zaburzeń słuchu odgrywają przesiewowe i okresowe badania słuchu, zarówno u dzieci (Program Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków WOŚP, badania przesiewowe słuchu dzieci przed-szkolnych i szkolnych prowadzone przez IFPS w Warszawie), jak i u dorosłych (wykonywane w ramach porad medycyny pracy u osób dorosłych, pracujących w warunkach narażenia na hałas ponadnormatywny).

Osoby z zaburzeniami słuchu, głosu i mowy oraz komunikacji językowej wymagają wielospecjalistycznej opieki. Zajmują się nimi lekarze (audiolodzy i foniatry, otolaryngolodzy), protetycy słuchu, logopedzi, surdologopedzi, surdopedagodzy, psycholodzy, audiofonolodzy.

Wyzwania audiologii aktualnie skupiają się przede wszystkim na:

- wczesnej interwencji słuchowej, obejmującej wczesne wykrywanie niedosłuchu (2., 3. dzień życia), diagnostykę słuchu (3.–4. miesiąc życia), protezowanie słuchu i rozpoczęcie rehabilitacji (5.–6. miesiąc życia);
- wczesnym wykrywaniu zaburzeń pozaślimakowych słuchu;
- diagnostyce centralnych zaburzeń słuchu.

M. ZGODA, A. LUTEK, A. BAREJ: *III Konferencja naukowo-szkoleniowa „Słucham, więc potrafię”. Listening is „I can”. Terapia audytywno-werbalna. Czas posłuchać. Sprawozdanie.* „Nowa Audiofoniologia” 2013, nr 2 (1), s. 87–90.

² P.H. SKARŻYŃSKI et al.: *Organization of the Hearing Screening Examinations in Polish Schools in Rural Areas and Small Towns.* “Cochlear Implants International” 2010, No. 11 (1), s. 143–47; IDEM et al.: *Hearing Screening Program in School-Age Children in Western Poland.* “The Journal of International Advanced Otology” 2011, No. 7 (2), s. 194–200.

³ A. FABIAŃSKA et al.: *Epidemiology of tinnitus and hyperacusis in Poland.* In: *Proceedings of the Sixth International Tinnitus Seminar.* Ed. J. HAZELL. Cambridge, University Press 1999, s. 194–200.

⁴ D. RAJ-KOZIAK et al.: *Ocena częstości występowania szumów usznych u dzieci z prawidłowym wynikiem badania przesiewowego słuchu.* „Otolaryngologia” 2011, nr 10 (4), s. 171–175; D. RAJ-KOZIAK et al.: *Czynniki ryzyka szumów usznych u dzieci w wieku 7 lat.* „Otolaryngologia” 2013, nr 12 (1), s. 42–47; D. RAJ-KOZIAK, H. SKARŻYŃSKI, K. KOCHANEK, A. FABIAŃSKA: *Ocena częstości występowania szumów usznych u dzieci w Polsce.* „Otolaryngologia Polska” 2013, nr 67 (3), s. 149–153; P.H. SKARŻYŃSKI et al.: *Tinnitus among school age children.* “International Journal of Hearing Science” 2011, No. 1 (31), s. 156.

Rozpoczęcie rehabilitacji zaburzeń słuchu u dzieci przed 6. miesiącem życia daje znacznie lepsze efekty w zakresie rozwoju języka i mowy niż u dzieci, u których proces ten został opóźniony⁵.

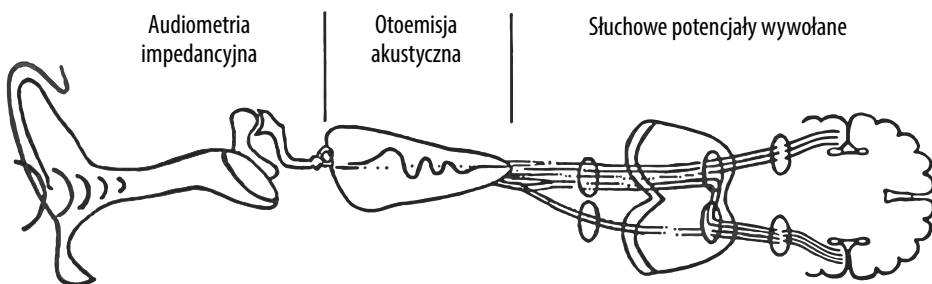
Metody diagnostyki słuchu

W ocenie narządu słuchu stosowane są dwa rodzaje metod diagnostycznych:

- metody psychoakustyczne (subiektywne) – znajdujące zastosowanie przede wszystkim w badaniach słuchu osób dorosłych i starszych dzieci:
 - behawioralne,
 - audiometryczne:
 - audiometria tonalna progowa i nadprogowa,
 - audiometria słowna;
- metody elektrofizjologiczne (obiektywne) – umożliwiające ocenę wielkości i rodzaju zaburzeń słuchu bez aktywnej współpracy ze strony pacjenta.

W praktyce klinicznej stosowane są aktualnie trzy metody obiektywnych badań słuchu:

- audiometria impedancyjna – umożliwia w głównej mierze ocenę ucha środkowego;
- otoemisja akustyczna – OAE (ang. *Otoacoustic Emission*) – pozwala na ocenę stanu ślimaka;
- słuchowe potencjały wywołane – AEP (ang. *Auditory Evoked Responses*) – umożliwiają ocenę czynności bioelektrycznej układu słuchowego, począwszy od ślimaka, poprzez pień mózgu i ośrodki podkorowe, aż do kory mózgowej włącznie.



RYSUNEK. 1. Podział badań słuchu

ŹRÓDŁO: <http://edu.ifps.org.pl> [data dostępu: 9.04.2015]

⁵ C. YOSHINAGA-ITANO, A. SEDEY, D. COULTER, A. MEHL: *Language of early and later identified children with hearing loss*. "Pediatrics" 1998, No. 102, s. 1161–1171.

Obecnie badania przesiewowe i diagnostyczne słuchu u noworodków i niemowląt realizowane są wyłącznie z wykorzystaniem metod obiektywnych. W audiologii obowiązuje zasada „cross-check”, nakazująca wykonywanie kilku badań, pozwalających na postawienie właściwego rozpoznania i eliminowanie błędnych⁶. Zgodnie z tą zasadą standardem u niemowląt i małych dzieci wykonywane są co najmniej trzy badania słuchu (audiometria impedancyjna, emisja otoakustyczna oraz badanie potencjałów wywołanych z pnia mózgu). Dla kompletności oceny stanu słuchu wyniki uzyskane za pomocą tych metod powinny być potwierdzone badaniem behawioralnym⁷.

Audiometria impedancyjna

Audiometria impedancyjna jest badaniem ucha środkowego. Jego podstawę stanowi pomiar podatności akustycznej. Wykonywane są dwa rodzaje badań: tympanometria (wykres podatności ucha środkowego w funkcji ciśnienia w jamie bębenkowej) oraz pomiar odruchu z mięśnia strzemiączkowego (odruchu somotorycznego – skurczu mięśnia strzemiączkowego, wywołanego stymulacją silnym bodźcem akustycznym)⁸.

Audiometria impedancyjna – dzięki znajomości anatomicznego i fizjologicznego podłoża generowania jej wyników – znajduje zastosowanie w:

- ocenie schorzeń ucha środkowego (niedrożność trąbki słuchowej, otoskleroza, wysiękowe zapalenie ucha środkowego);
- ocenie obecności objawu wyrównania głośności, który jest zjawiskiem charakterystycznym dla ślimakowej lokalizacji uszkodzeń słuchu, zwłaszcza w przypadku uszkodzenia komórek słuchowych zewnętrznych (objaw Metza);
- topodiagnostyce porażenia nerwu twarzowego;
- diagnostyce zaburzeń pozaślimakowych słuchu;
- obiektywnym dopasowywaniu implantów ślimakowych z zastosowaniem odruchu strzemiączkowego.

⁶ J.F. JERGER, D. HAYES: *The cross-check principle in pediatric audiometry*. „Arch Otolaryngol” 1976, No. 102 (10), s. 614–620.

⁷ H. SKARŻYŃSKI et al.: *Wytyczne w zakresie doboru aparatów słuchowych u dzieci w wieku 0–4 roku życia*. Warszawa 2011.

⁸ K. KOCHANEK: *Badania obiektywne słuchu*. <http://edu.ifps.org.pl> [data dostępu: 30.11.2015]; G. LISOWSKA: *Zastosowanie emisji otoakustycznych do oceny układu oliwkowo-ślimakowego przyśrodkowego*. [Rozprawa habilitacyjna. Śląska Akademia Medyczna 2005]; R. MIKOŁAJEWSKI: *Wprowadzenie do audiometrii impedancyjnej*. Warszawa, Alpicon 1994; G. NAMYSŁOWSKI, R. FIRA: *Audiometria impedancyjna*. W: *Audiologia kliniczna*. Red. M. ŚLIWIŃSKA-KOWAŁSKA. Łódź, Mediton 2005, s. 137–148; A. PRUSZEWICZ, A. OBRĘBOWSKI: *Audiometria impedancyjna*. W: *Audiologia kliniczna. Zarys*. Red. A. PRUSZEWICZ, A. OBRĘBOWSKI. Wyd. 4. Poznań, Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu 2010, s. 269–284.

Emisje otoakustyczne

Emisje otoakustyczne jako zjawisko zostały odkryte w 1978 roku przez Dawida Kempa. W procesie słyszenia – podczas fizjologicznego przetwarzania energii mechanicznej w impulsy elektryczne, które odbywa się w ślimaku – dochodzi do zjawiska kurczenia się komórek słuchowych zewnętrznych w narządzie Cortiego. Badanie otoemisji akustycznej jest oparte na rejestracji w przewodzie słuchowym zewnętrznym bardzo cichego sygnału akustycznego, który powstaje w ślimaku (spontanicznie lub w odpowiedzi na bodziec akustyczny) na skutek skurczu komórek słuchowych zewnętrznych⁹. Emisje otoakustyczne można określić zatem jako efekt „uboczny” procesów aktywnych zachodzących w ślimaku, pozwalający wnioskować o funkcji i stanie receptora narządu słuchu. Emisje otoakustyczne wywołane można zazwyczaj zarejestrować, jeśli próg słuchu nie jest gorszy niż 35–40 dB HL.

Wyróżnia się dwa typy otoemisji akustycznej:

- spontaniczną (SOAE – ang. *Spontaneous Otoacoustic Emissions*) – nie zawsze występującą, nawet u osób z prawidłowym słuchem; z uwagi na powyższe niemającą istotnego klinicznego zastosowania;
- wywołaną (EOAE – ang. *Evoked Otoacoustic Emissions*):
 - przejściowym, krótkim bodźcem (TEOAE – ang. *Transiently Evoked Otoacoustic Emissions*),
 - parą tonów – otoemisja akustyczna produktów zniekształceń nieliniowych ślimaka (DPOAE – ang. *Distortion Products Otoacoustic Emissions*).

Warunkiem prawidłowej detekcji sygnału otoemisji akustycznej jest brak patologii w obrębie ucha zewnętrznego i środkowego skutkujących zaburzeniami w transmisji energii akustycznej (dźwięku) do ucha wewnętrznego.

Aktualnie emisje otoakustyczne wykorzystywane są podczas¹⁰:

- powszechnych badań przesiewowych słuchu u noworodków;
- wczesnej diagnostyki zaburzeń słuchu u małych dzieci;
- monitorowania wpływu hałasu i leków ototoksycznych na stan komórek słuchowych zewnętrznych;
- śródoperacyjnego monitorowania funkcji ślimaka;
- diagnostyki neuropatii słuchowej.

Badanie przesiewowe słuchu u noworodków za pomocą emisji otoakustycznych stanowi obecnie pierwsze ogniwo programów badań przesiewowych. Zaletami tego badania są wysoka czułość i specyficzność (powyżej 95%), nieinwazyjność oraz prostota wykonania.

⁹ K. KOCHANEK: *Badania obiektywne słuchu...*; G. NAMYSŁOWSKI, R. FIRA: *Audiometria impedancyjna...*, s. 137–148; M. ŚLIWIŃSKA-KOWALSKA, P. KOTYŁO, K. MORAWSKI: *Emisje otoakustyczne. W: Audiologia kliniczna...*, s. 149–162.

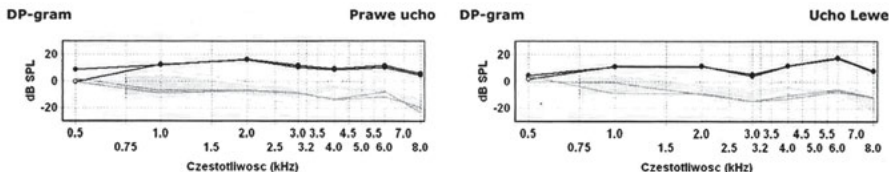
¹⁰ Ibidem, s. 149–162.

ŚLASKIE CENTRUM SŁUCHU I MOWY "MEDINCUS"

KATOWICE 40-551, ul. NASYPÓWA 18 •
Tel: (32) 256- 44- 01

Wyniki testu DPOAE

Pacjent: Data urodzenia: 16/08/1999 Data badania: 09/01/2012
ID pacjenta: Plec: Mezczyzna Badający:



Protokół: DPOAE KLINICZNE	L1: 65 dB SPL	Protokół: DPOAE KLINICZNE	L1: 65 dB SPL
Tryb pracy: Oszacowanie testu DPOAE	L2: 55 dB SPL	Tryb pracy: Oszacowanie testu DPOAE	L2: 55 dB SPL
Data badania: 2012-01-09		Data badania: 2012-01-09	
Badający:		Badający:	
Dane DP-gramu		Dane DP-gramu	
F2 (kHz)	0.5 0.75 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.2 3.5 4.0 4.5 5.0 5.5 6.0 7.0 8.0	F2 (kHz)	0.5 0.75 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.2 3.5 4.0 4.5 5.0 5.5 6.0 7.0 8.0
DP1	-0.6 12.7 15.6 10.2 8.7	DP1	4.5 10.8 11.2 5.3 11.6
NF1	1.5 -6.9 -6.9 -8.8 -14.1	NF1	-0.3 -0.9 -9.6 -15.0 -13.0
SNR1	-2.1 19.6 22.5 19.0 22.8	SNR1	4.8 11.8 20.9 20.3 24.6
DP2	8.5 12.0 16.4 11.5 9.5	DP2	1.7 11.0 11.8 4.0 11.5
NF2	-0.6 -8.7 -7.1 -8.9 -13.4	NF2	4.0 -9.3 -9.1 -15.0 -10.6
SNR2	9.1 20.8 23.5 20.3 22.9	SNR2	-2.3 20.3 20.8 19.0 22.1
Jednostki: DP (dB SPL), NF (dB SPL), SNR (dB)		Jednostki: DP (dB SPL), NF (dB SPL), SNR (dB)	

RYSUNEK 2. Wynik badania emisji otoakustycznych produktów zniszczeń nieliniowych ślimaka (DPOAEs)

ŹRÓDŁO: Materiały własne autorów

Słuchowe potencjały wywołane

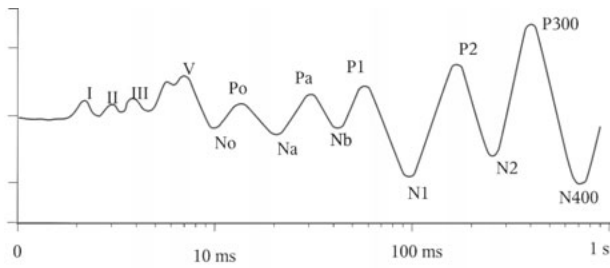
AEP (ang. *Auditory Evoked Potentials*) zapisywane są za pomocą elektrod powierzchniowych, rejestrujących czynność bioelektryczną mózgu. Ze względu na niewielką amplitudę tych potencjałów (około 1 μ V), w porównaniu do spontanicznej aktywności elektrycznej mózgu (kilkadziesiąt μ V), pojedyncze odpowiedzi są niemożliwe do uwidocznienia. W celu ich wydobycia stosuje się metodę uśredniania wielu sygnałów, bazując na znanej zależności czasowej pomiędzy pobudzeniem przez bodziec akustyczny a wystąpieniem potencjału wywołanego¹¹.

Wśród słuchowych potencjałów wywołanych ze względu na okres utajenia ich powstawania wyróżnia się¹²:

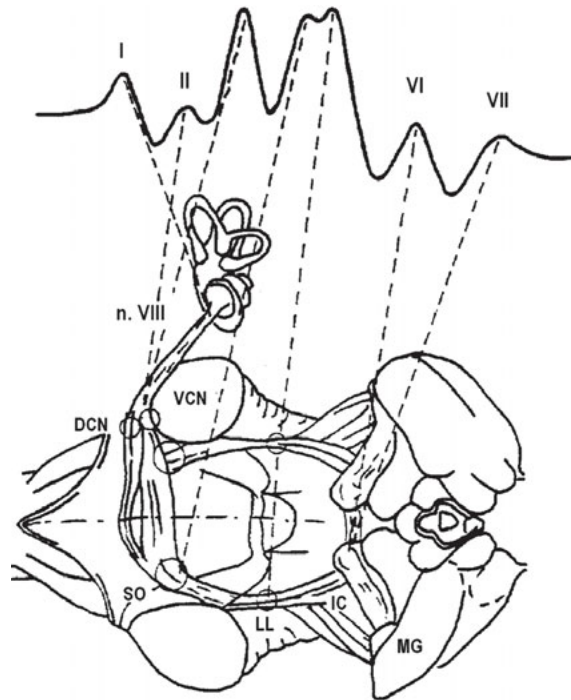
- potencjały krótkolatencyjne – 0–10 ms po podaniu bodźca;
- potencjały średniolatencyjne (MLR – ang. *middle latency responses*) – 10–100 ms po podaniu bodźca;
- potencjały długolatencyjne (LLAEP – ang. *long latency auditory evoked potentials*) – 100–1000 ms po podaniu bodźca.

¹¹ K. KOCHANEK: *Badania obiektywne słuchu...*; IDEM: *Słuchowe potencjały wywołane*. W: *Audiologia kliniczna...*, s. 163–176.

¹² Ibidem, s. 163–176; D. RAJ-KOZIAK et al.: *Czynniki ryzyka szumów usznych u dzieci w wieku 7 lat...*, s. 42–47.

RYSUNEK 3. Czas generowania zasadniczych potencjałów drogi słuchowej¹³

Potencjały wywołane z pnia mózgu (ABR – ang. *Auditory Brainstem Responses*) są potencjałami krótkolatencyjnymi.



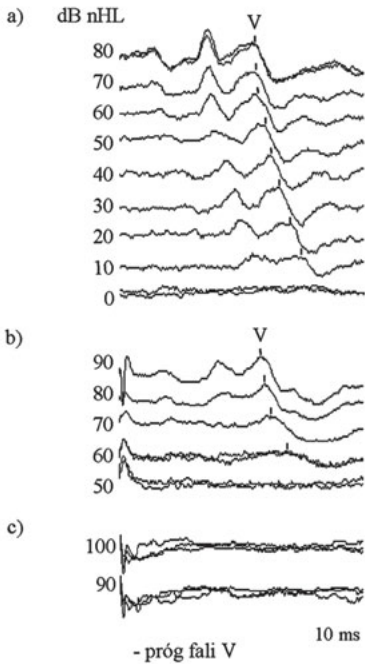
- n. VIII - auditory nerve - nerw słuchowy
- VCN - ventral cochlear nucleus - jądra ślimakowe brzuszne
- DCN - dorsal cochlear nucleus - jądra ślimakowe grzbietowe
- SO - superior olivary complex - zespół oliwki górnej
- LL - lateral lemniscus - wstęga boczna
- IC - inferior colliculus - wzgórkі dolne
- MG - medial geniculate - ciało kołankowate przyśrodkowe

RYSUNEK 4. Zapis słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu dla trzasku u osoby normalnie słyszającej z zaznaczonymi miejscami generacji poszczególnych szczytów¹⁴

¹³ brain.fuw.edu.pl [data dostępu: 30.11.2015].

¹⁴ K. KOCHANEK: *Słuchowe potencjały wywołane...*, s. 163–176.

Są one wykorzystywane do badania progu słuchu, bez ograniczeń wiekowych – zarówno u noworodków, jak i osób dorosłych. Dla dzieci poniżej 1. roku życia jest to obecnie standardowe badanie, służące do obiektywnej oceny głębokości ubytku słuchu. Aby uniknąć generowanych przez pacjenta artefaktów uniemożliwiających wykonanie badania ABR, najczęściej badanie przeprowadza się we śnie naturalnym, rzadko u starszych niemowląt i małych dzieci – w znieczuleniu ogólnym. Osoba wykonująca zapis wizualnie potwierdza obecność fali V, jej amplitudę i okres utajenia. Doświadczenie osoby wykonującej badanie w zdecydowanym stopniu wpływa zatem na wiarygodność badania i poprawność interpretacji¹⁵.



RYSUNEK 5. Badanie ABR – oznaczanie progu słuchu¹⁶

ABR w niektórych krajach wykorzystywane są do badań przesiewowych słuchu u noworodków. Stosowane są wówczas urządzenia automatycznie przeprowadzające badanie i oceniające obecność fali V w odpowiedziach – czas badania nie przekracza kilku minut.

Wykorzystywanie badań ABR w diagnostyce przesiewowej słuchu ma następujące zalety:

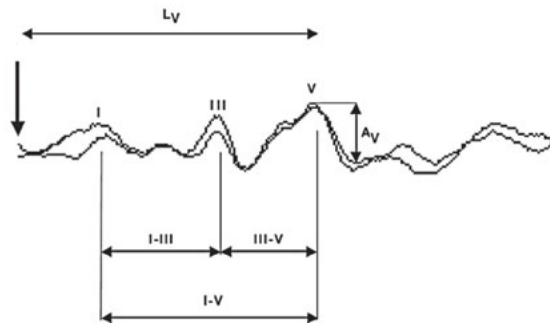
- bardzo duża czułość i specyficzność (około 98%);

¹⁵ K. KOCHANEK, A. PIŁKA: *Katalog badań progu słyszenia za pomocą słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu*. Warszawa, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu 2001, s. 7–20; K. KOCHANEK: *Procedura badania progu słyszenia za pomocą słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu*. <http://edu.ifps.org.pl> [data dostępu: 9.04.2015].

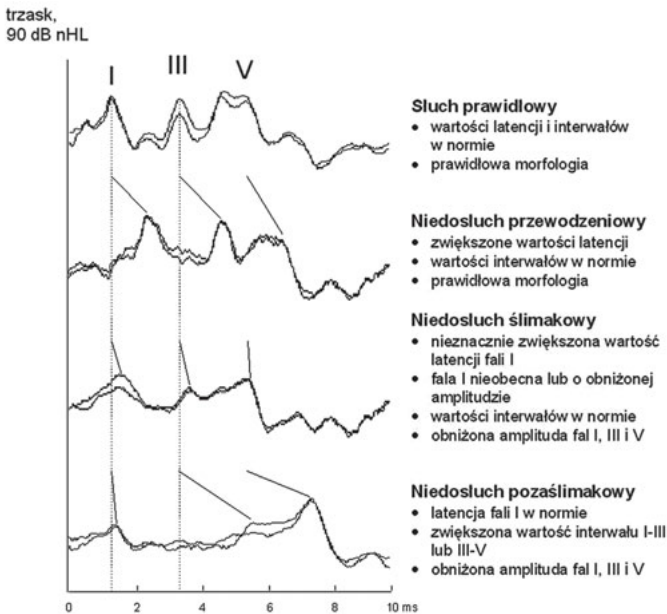
¹⁶ K. KOCHANEK, A. PIŁKA: *Katalog badań progu słyszenia...*, s. 13.

- możliwość wykrycia większości patologii układu słuchowego – nie tylko funkcji ślimaka (jak w przypadku otoemisji akustycznej), ale również nerwu słuchowego i ośrodków pnia mózgu.

W neurodiagnostyce zaburzeń pozaślizmakowych słuchu (powodowanych np. przez guzy kąta mostowo-mózdkowego, schorzenia neurologiczne, procesy demielinizacyjne i inne) wykorzystuje się również badania ABR. Dobór odpowiednich parametrów bodźca i protokołu badania ABR umożliwi uzyskanie zapisu pozwalającego na precyzyjną ocenę jego morfologii oraz okresów utajenia poszczególnych fal, a także interpretację i wnioskowanie o prawdopodobnych przyczynach występujących nieprawidłowości, wymagających weryfikacji za pomocą diagnostyki obrazowej.



RYСУNEK 6. Parametry czasowe analizy odpowiedzi ABR¹⁷



RYСУNEK 7. Cechy odpowiedzi pnia mózgu dla trzasku o intensywności 90 dB nHL w różnego rodzaju ubytkach słuchu¹⁸

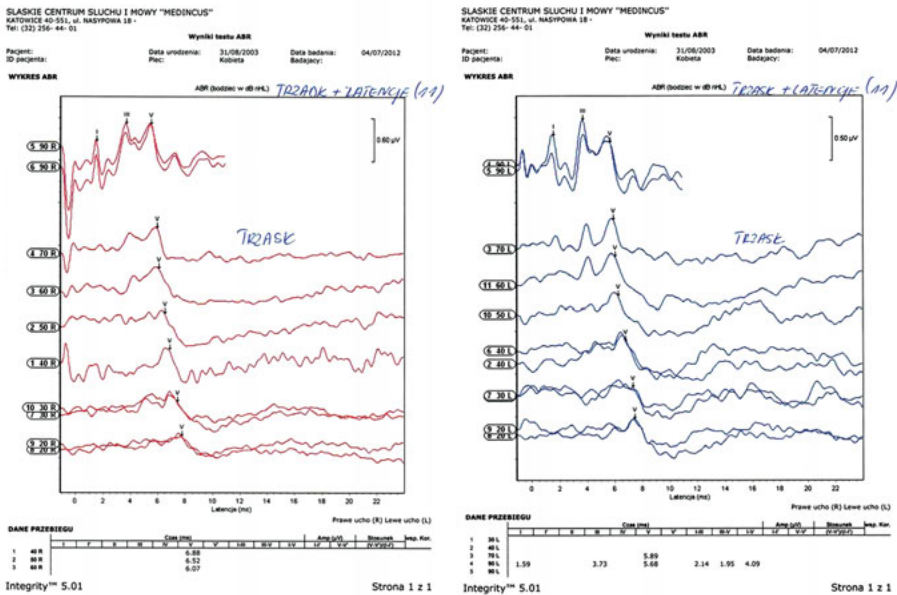
¹⁷ K. KOCHANEK: *Słuchowe potencjały wywołane...*, s. 163–176.

¹⁸ Ibidem, s. 163–176.

System diagnostyczny wprowadzony od kilku lat do bezprzewodowych badań elektrofizjologicznych (ABR, ECoChG, DPOAE, TEOAE) – Integriy 500 – umożliwia badania pacjentów w stanie czuwania, nierozluźnionych, a nawet aktywnych: niemowląt podczas karmienia lub bawiących się dzieci, pacjentów sprawiających trudności diagnostyczne¹⁹.

Możliwe jest to dzięki zastosowaniu:

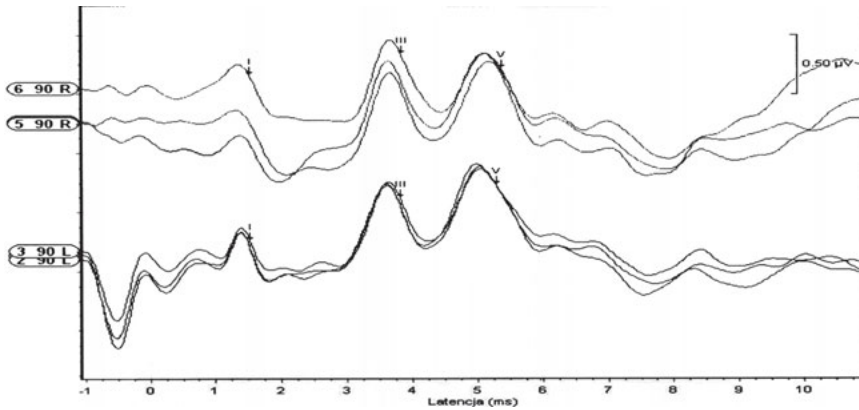
- techniki mobilnej diagnostyki (łączność bezprzewodowa – aparat diagnostyczny można założyć np. na plecy poruszającego się pacjenta, spokojnie bawiącego się podczas badania dziecka);
- filtru Kalmana – opatentowanego algorytmu optymalizującego cyfrowe opracowywanie odpowiedzi; pozwala on na redukcję artefaktów pochodzących z potencjałów mięśniowych oraz wzrokowych generowanych u pacjenta podczas czuwania, umożliwiając zapis słuchowych potencjałów wywołanych;
- modułu Amplitude (miniaturowego przedwzmacniacza zamontowanego na elektrodzie) – chroni system przed zakłóceniami elektromagnetycznymi oraz pozwala uzyskać rejestracje o wysokiej jakości np. na oddziałach neonatologicznych, w szpitalach, salach operacyjnych.



RYSUNEK 8. Badanie ABR – ocena progów słuchu oraz cech odpowiedzi (neurodiagnostyka) – wykonane za pomocą systemu diagnostycznego do bezprzewodowych badań elektrofizjologicznych Integriy 500

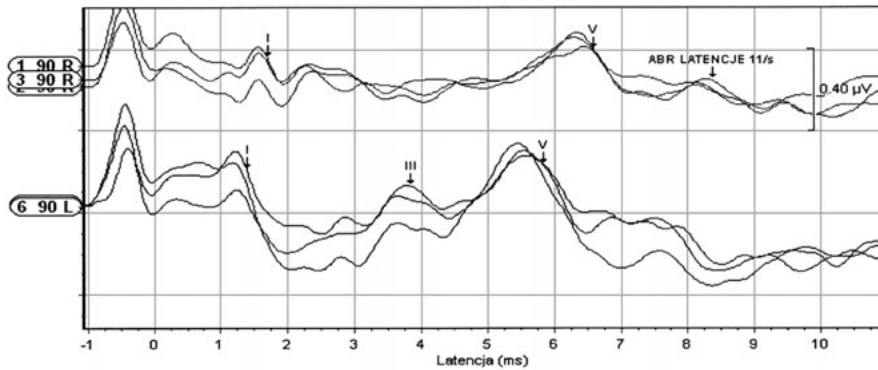
ŹRÓDŁO: Materiały własne autorów

¹⁹ www.vivosonic.com [data dostępu: 30.11.2015].



RYSUNEK 9. Prawidłowy zapis badania ABR – latencje

ŹRÓDŁO: Materiały własne autorów



RYSUNEK 10. Badanie ABR – latencje – nieprawidłowy zapis – pozaślimakowa patologia słuchu w uchu prawym

ŹRÓDŁO: Materiały własne autorów

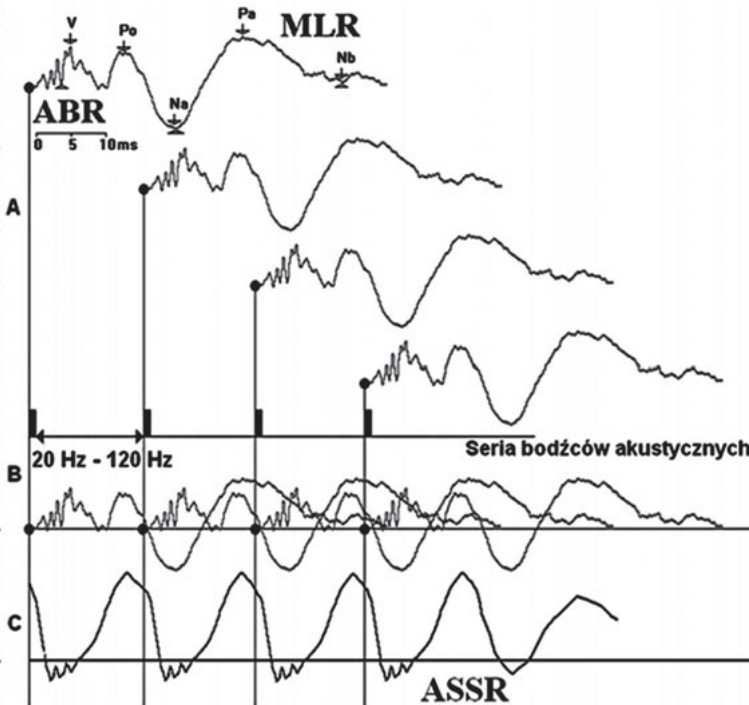
Przydatne w określaniu progów słyszenia dla niskich częstotliwości są **słuchowe potencjały wywołane średniolatencyjne** (MLR). Reprezentują one aktywność ośrodków podkorowych (prawdopodobnie okolice ciała kolankowatego przyśrodkowego) oraz pierwszorzędowej kory mózgowej. Są odpowiedziami specyficznymi na bodziec słuchowy. W rejestrowanym przedziale czasu 12–50 ms znajdują się odpowiedzi somotoryczne mięśni czaszki i szyi o czasie utajenia 8–14 ms oraz odpowiedzi typowo neurogenne o czasie utajenia od 20 do 50 ms²⁰.

Czas utajenia i amplituda odpowiedzi nie zmieniają się w sposób zdecydowany podczas snu i po zadziałaniu usypiających środków farmakologicznych²¹.

²⁰ W. SZYFTER: *Potencjały o średnim czasie utajenia*. W: *Audiologia kliniczna...*, s. 295–296.

²¹ P. ŚWIDZIŃSKI: *Kryteria doboru parametrów akustycznych w prawidłowej rejestracji słuchowych potencjałów wywołanych*. „Postępy w Chirurgii Głowy i Szyi” 2005, nr 2, s. 3–12.

Słuchowe potencjały wywołane stanu ustalonego (ASSR – ang. *Auditory Steady State Response*) stanowią modyfikację metody badania słuchowych potencjałów wywołanych średniolatencyjnych. Elektrofizjologiczne odpowiedzi uzyskiwane są przez podawanie bodźca akustycznego z częstotliwością powyżej 40 Hz (typowa częstotliwość mieści się pomiędzy 70 Hz a 110 Hz). Podawanie bodźca z dużą częstością skutkuje sumowaniem przestrzennym poszczególnych składowych słuchowych potencjałów wywołanych średniolatencyjnych. Pozwala to na dużą automatyzację analizy wyników badania. Dzięki możliwości stosowania do stymulacji tonów modulowanych częstotliwościowo i amplitudowo uzyskuje się większy poziom stymulacji niż w badaniu ABR – do 120 dB nHL²².



RYSUNEK 11. Schemat uśredniania odpowiedzi zapisów czasowych w systemie BioLogic Master²³

Rejestrowana w badaniu ASSR czynność bioelektryczna drogi słuchowej w odpowiedzi na stosowany bodziec akustyczny koreluje z częstością powtarzania / częstotliwością modulacji bodźca. Zastosowanie statystycznych algorytmów

²² M. LACHOWSKA et al.: *Postępy w audiologii. Słuchowe potencjały wywołane stanu ustalonego*. „Otorynolaryngologia” 2009, nr 8 (1), s. 1-7; P. ŚWIDZIŃSKI: *Słuchowe potencjały wywołane stanu ustalonego – Auditory Steady State Responses (ASSR)*. W: *Audiologia kliniczna. Zarys...*, s. 300-302.

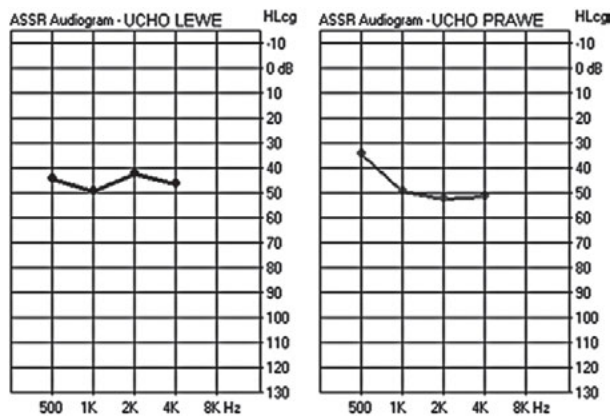
²³ M. LACHOWSKA et al.: *Postępy w audiologii. Słuchowe potencjały wywołane stanu ustalonego...*, s. 1-7; P. ŚWIDZIŃSKI: *Słuchowe potencjały wywołane stanu ustalonego...*, s. 300-302.

matematycznych pozwala na obiektywne estymowanie progu słyszenia u badanego pacjenta. Ocena progu słuchu w badaniu ASSR jest zatem niezależna od subiektywnych czynników związanych z interpretacją progu słuchu przez osobę przeprowadzającą badanie, jak ma to miejsce w badaniu ABR²⁴.

Badanie może być wykonywane we śnie fizjologicznym, w znieczuleniu ogólnym oraz w czuwaniu – zalecana jest pozycja leżąca, w bezruchu.

ASSR są stosowane celem rekonstrukcji audiogramu. Istnieje możliwość podawania bodźców równocześnie do obu uszu i jednoczasowa analiza kilku częstotliwości.

Preferowana jest stymulacja specyficzna częstotliwościowo (dla częstotliwości testowych 0,5Hz; 1,0kHz; 2,0kHz i 4,0kHz)²⁵.



RYSUNEK 12. Rekonstrukcja audiogramu za pomocą badania ASSR²⁶

Badanie ASSR ma istotne wady i ograniczenia: odpowiedź na silny bodziec akustyczny (100–120 dB nHL) może okazać się wygenerowaną odpowiedzią przedsiolkową, która w badaniu ASSR nie jest rozróżniana od słuchowej, ponadto stymulacja głośnymi dźwiękami (100–120 dB nHL) stwarza potencjalną możliwość spowodowania urazu akustycznego podczas badania. Nie bez znaczenia jest również fakt, że występują znaczne rozbieżności przy określaniu progu słuchu u dobrze słyszających osób oraz konieczność korekcji progu słuchu²⁷. Z uwagi na powyższe ASSR

²⁴ M. LACHOWSKA et al.: *Postępy w audiologii. Słuchowe potencjały wywołane stanu ustalonego...*, s. 1–7; P. ŚWIDZIŃSKI: *Słuchowe potencjały wywołane stanu ustalonego...*, s. 300–302.

²⁵ M. LACHOWSKA et al.: *Postępy w audiologii. Słuchowe potencjały wywołane stanu ustalonego...*, s. 1–7.

²⁶ Ibidem, s. 1–7.

²⁷ Ibidem, s. 1–7; L. ŚLIWA, K. KOCHANEK, A. PIOTROWSKA, A. PIŁKA, H. SKARŻYŃSKI: *Ocena różnicy pomiędzy progiem odpowiedzi ASSR i progiem audiometrycznym u pacjentów normalnie słyszających*. „*Audionologia*” 2006, nr 28, s. 15–20; P. ŚWIDZIŃSKI: *Słuchowe potencjały wywołane stanu ustalonego...*, s. 300–302.

pełni rolę badania uzupełniającego i uwierzytelniającego ocenę głębokości ubytku słuchu. Audiometria tonalna i ABR nadal są podstawowymi badaniami w ocenie progów słyszenia.

Badania elektrofizjologiczne odzwierciedlają procesy, jakie zachodzą w drodze słuchowej po zaprezentowaniu bodźca akustycznego. Uzyskany wynik (np. w badaniu ABR) najczęściej pozwala na określenie progu słuchu u pacjenta, choć nie jest równoznaczny z progiem słyszenia, wynikającym z percepcji informacji w korze słuchowej. U pacjentów z neuropatią słuchową oraz spowodowanymi różnymi przyczynami zaburzeniami synchronizacji przewodzenia bodźca w drodze słuchowej wyniki przeprowadzonych badań obiektywnych słuchu nie pozwalają na odzwierciedlenie rzeczywistego progu słuchu. Z uwagi na powyższe badania behawioralne słuchu, pomimo wprowadzenia nowoczesnych metod i wysublimowanych technik elektrofizjologicznych stosowanych w diagnostyce słuchu, nadal nie straciły swojego znaczenia. Służą one do weryfikacji wyników badań diagnostyki obiektywnej słuchu.

Badania behawioralne

W przypadku niemowląt w wieku 4–7 miesięcy posługujemy się nieuwarunkowaną behawioralną obserwacyjną audiometrią (BOA) lub jej odmianą (BOEL), gdy staramy się o skupienie uwagi dziecka na niezbyt atrakcyjnej zabawce. Za reakcję prawidłową uważa się odwrócenie głowy dziecka w kierunku źródła dźwięku, którymi mogą być sygnały wytwarzane nagle przez dzwonki, trąbki, bębenki itp., wąskopasmowy szum, ton modulowany lub mowa.

W stosowanej w wieku 12–24 miesięcy życia (rzadziej u niemowląt od 6. miesiąca życia) audiometrii uwarunkowanej wykorzystuje się różnego rodzaju wzmocnienie, by uzyskać powtarzalne, łatwe do interpretacji odpowiedzi na bodziec słuchowy. Przykładem tego typu badania jest audiometria wzmocniona bodźcem wzrokowym (VRA – *Visual Reinforcement Audiometry*).

Dzieci w wieku 2–2,5 lat mogą być badane za pomocą audiometrii zabawowej, w której w odpowiedzi na bodziec słuchowy dziecko wykonuje określone zadania ruchowe (układa klocki, wkłada klocki do pojemnika, nakłada pierścienie na krążek itp.)²⁸.

²⁸ E. HASSMAN-POZNAŃSKA, M.M. TOPOLSKA: *Testy audiometryczne u dzieci*. W: *Audiologia kliniczna...*, s. 189–200.

Implanty słuchowe

Implanty ślimakowe

W przeciwieństwie do niedosłuchów typu przewodzeniowego, których znamienitą większość można wyleczyć metodami farmakologicznymi lub operacyjnymi, szczególnym wyzwaniem dla audiologa są niedosłuchy typu odbiorczego. Istota ich polega na nieprawidłowym przekształcaniu bodźca akustycznego w impuls nerwowy. Uszkodzenie zlokalizowane jest najczęściej w uchu wewnętrznym, ale może dotyczyć także nerwu słuchowego lub dalszych odcinków drogi słuchowej. Odbierany przez pacjenta dźwięk jest nie tylko słabszy, ale także zdeformowany. Pacjenci z tym typem niedosłuchu w zależności od jego nasilenia mogą odnieść korzyść z użytkowania aparatów słuchowych bądź implantów ślimakowych.

Za prekursora idei leczenia niedosłuchu metodą wszczepów ślimakowych można uznać Alessandro Voltę, który w 1790 roku wykonał pierwszy eksperyment ze słyszeniem elektrycznym. Włożył on do uszu metalowe pręciki, połączył je z bateriami i stwierdził, że wywołuje to efekt słyszenia dźwięku²⁹. W 1957 roku André Djourno, Charles Eyries i Paul Vallancien (Francja) wykonali próbę bezpośredniej stymulacji elektrycznej nerwu ślimakowego u osoby głuchej. Kolejną próbę w 1961 roku podjęli amerykańscy uczeni, Wiliam House wraz ze współpracownikami, wszczepiając dwóm pacjentom elektrody umożliwiające czasową stymulację drogi słuchowej. Po raz pierwszy elektrodę implantu do wnętrza ślimaka wprowadzili w USA w 1964 roku Scott L. Doyle i jego współpracownicy. W 1972 roku W. House w USA zainicjował pierwszy na świecie program leczenia głuchoty za pomocą implantów ślimakowych. W Europie podobne programy rozpoczęto we Francji w 1973 roku (Claude-Henri Chouard) oraz w Austrii w 1975 roku (Kurt Burian). Były to wówczas systemy jednokanałowe implantów ślimakowych. W 1984 roku Graeme M. Clark w Australii oraz Ernst Lehnhardt w Niemczech zastosowali pierwsze wszczepy systemów wielokanałowych³⁰.

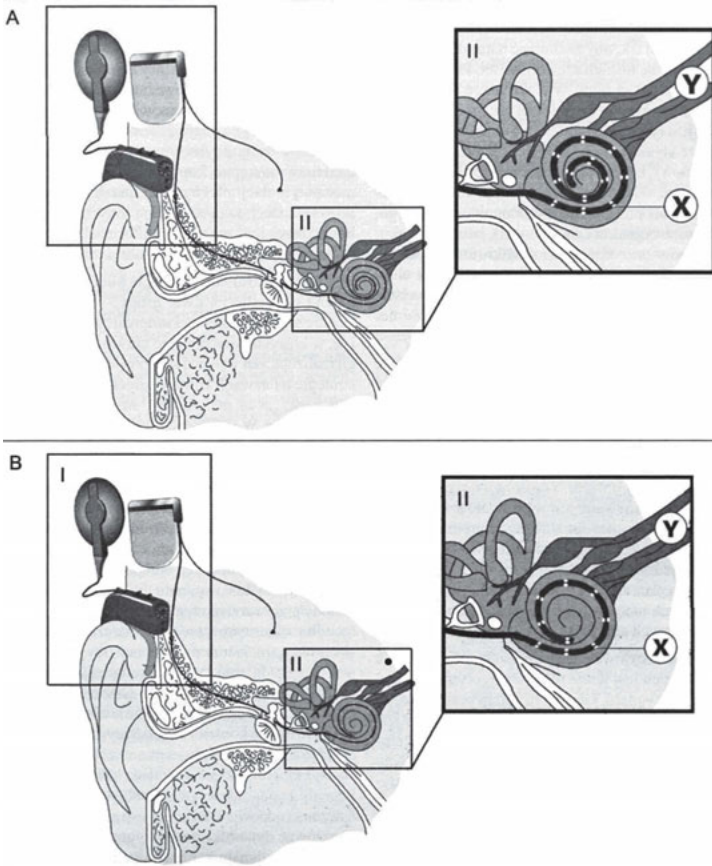
Historia leczenia niedosłuchu metodą wszczepów ślimakowych w Polsce rozpoczęła się w 1992 roku. Pierwszy implant ślimakowy został wszczepiony przez profesora Henryka Skarżyńskiego. W ostatnich dwóch dekadach, za sprawą innowacyjnych operacji przeprowadzanych przez profesora H. Skarżyńskiego, Polska stała się liderem takich programów na świecie. Pod koniec poprzedniego wieku wszczepiono po raz pierwszy implant pacjentowi z niefunkcjonalnymi resztkami słuchowymi. To dało początek polskiej szkole w otochirurgii światowej. Grupa ze Światowego Centrum Słuchu pod kierownictwem profesora Skarżyńskiego zaprojektowała elektrody dedykowane częściowej głuchocie oraz wprowadziła pierwszy w świecie system teleaudiologii, z możliwością ustawiania procesora mowy zdalnie.

²⁹ H. SKARŻYŃSKI: *Wszczepy ślimakowe*. W: *Audiologia kliniczna...*, s. 429–441.

³⁰ *Ibidem*, s. 429–441.

Częściowa głuchota (*partial deafness*) to rodzaj niedosłuchu, w którym chory ma znacznie zaburzone odczuwanie tonów wysokich, przy prawidłowym lub tylko nieznacznie podwyższonym progu słuchu dla tonów niskich. Gdy patologia ta jest obustronna, wówczas upośledza w znacznym stopniu rozumienie mowy i prawidłowe funkcjonowanie pacjenta w społeczeństwie.

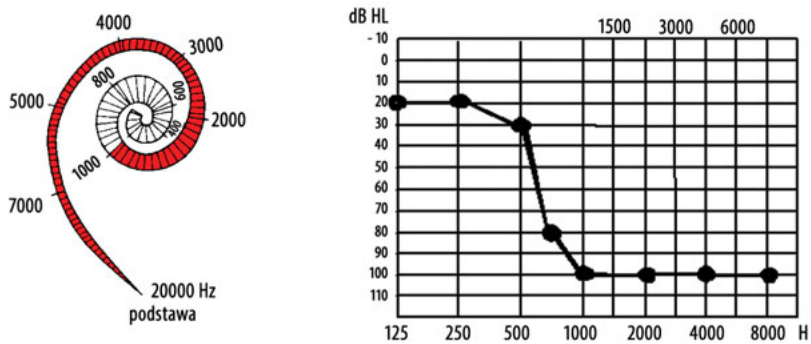
Jako pierwszy na świecie w 2002 roku profesor Skarżyński pomyślnie przeprowadził operację wszczępienia implantu ślimakowego u pacjenta dorosłego z częściową głuchotą z funkcjonalnymi resztkami słuchu. W 2004 roku wykonał pierwszą w świecie operację wszczępienia implantu ślimakowego u dziecka z częściową głuchotą.



RYSUNEK 13. Budowa i rozmieszczenie systemu implantu ślimakowego w głuchocie A) całkowitej; B) częściowej³¹

Celem leczenia chirurgicznego częściowej głuchoty (PDT – *Partial Deafness Treatment*) jest efektywne wykorzystanie komponenty akustycznej i elektrycznej.

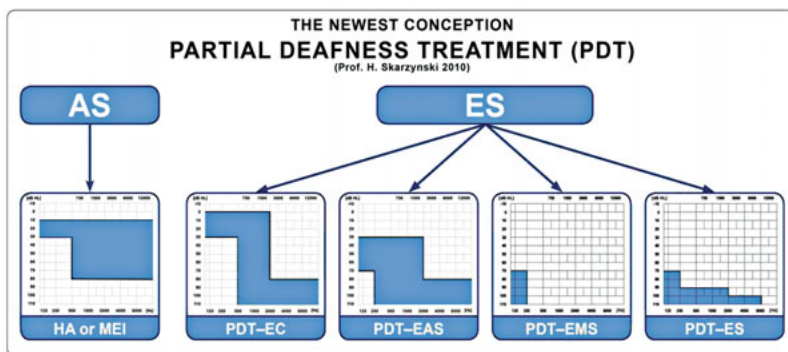
³¹ Ibidem, s. 429–441.



RYSUNEK 14. Częściowa głuchota – obraz badania audiometrycznego i schemat obrazujący odpowiadające tej dysfunkcji uszkodzenie narządu Cortiego w zakręcie podstawnym

ŹRÓDŁO: Materiały własne autorów

Wyniki badania rozumienia mowy u pacjentów poddanych terapii PDT pokazują bardzo dobre efekty leczenia: do 100% dyskryminacji mowy – w ciszy, około 68% dyskryminacji mowy – w szumie na poziomie 65 dB SPL. Pokłosiem bardzo dobrych wyników tej terapii było opracowanie przez profesora H. Skarżyńskiego nowej strategii leczenia częściowej głuchoty³².



RYSUNEK 15. Nowa strategia leczenia częściowej głuchoty³³

Aktualnie przyjęto następujące kryteria kwalifikacji do leczenia niedosłuchu metodą implantu ślimakowego u dzieci prelingwalnych:

Wiek 6 miesięcy – 3 lata:

- zdiagnozowana głuchota, niedosłuch czuciowo-nerwowy głęboki lub znacznego stopnia;
- brak przeciwwskazań medycznych do przeprowadzenia zabiegu;
- masa ciała powyżej 6 kg.

³² IDEM: *Nowa strategia leczenia częściowej głuchoty – 10 lat doświadczeń*. „Nowa Audiofoniologia” 2012, nr 1 (3), s. 11–17.

³³ Ibidem, s. 11–17.

Wiek 3–6 lat:

- zdiagnozowana głuchota, niedosłuch czuciowo-nerwowy głęboki lub znacznego stopnia;
- brak przeciwwskazań medycznych do przeprowadzenia zabiegu;
- potwierdzone korzyści z wczesnego aparatowania, jednak w zakresie niewystarczającym do zadowalającego rozwoju mowy (progi słyszenia w aparatach słuchowych w częstotliwościach 2–4 kHz powyżej 55 dB HL).

Wiek powyżej 6 lat:

- zdiagnozowana głuchota, niedosłuch czuciowo-nerwowy głęboki lub znacznego stopnia;
- brak przeciwwskazań medycznych do przeprowadzenia zabiegu;
- komunikacja i rehabilitacja w oparciu o metodę audytywno-werbalną;
- potwierdzone korzyści z wczesnego aparatowania, jednak w zakresie niewystarczającym do rozumienia mowy w stopniu zadowalającym (<50% rozumienia słów w teście jednosylabowym).

W przypadku dorosłych z rozwiniętą mową (postlingwalnych) obowiązują obecnie następujące kryteria do leczenia niedosłuchu metodą wszczepu ślimakowego³⁴:

- zdiagnozowana głuchota, niedosłuch czuciowo-nerwowy głęboki lub znacznego stopnia;
- brak przeciwwskazań medycznych do przeprowadzenia zabiegu;
- komunikacja i rehabilitacja w oparciu o metodę audytywno-werbalną;
- brak korzyści z aparatów słuchowych lub korzyści w zakresie niewystarczającym do rozumienia mowy w stopniu zadowalającym (<50% rozumienia słów w teście jednosylabowym);
- pacjenci z częściową głuchotą.

Decyzja dotycząca kwalifikacji do wszczepienia implantu ślimakowego, poprzedzona szczegółową diagnostyką oraz wielospecjalistycznymi konsultacjami, jest podejmowana zespołowo – komisyjnie³⁵.

Znaczna zmiana kryteriów w porównaniu z początkowym okresem wprowadzania metody wynika ze zmian technik chirurgicznych oraz modyfikacji technologicznych dotyczących budowy wielokanałowych, atraumatycznych elektrod, umożliwiających ochronę ucha wewnętrznego, dzięki czemu wszczepienie implantu ślimakowego pozwala obecnie na zachowanie resztek słuchowych pacjenta³⁶.

Aktualne tendencje dotyczące leczenia metodą wszczepów ślimakowych dotyczą:

- obniżania dolnej granicy wieku dzieci kwalifikowanych do implantacji ślimakowej – od 6. miesiąca życia, w okresie największej plastyczności mózgu, co

³⁴ IDEM: *Wszczepy ślimakowe...*, s. 429–441.

³⁵ A. GEREMEK-SAMSONOWICZ, L. KŁONICA, J. ROSTKOWSKA, M. PIEŁUĆ, H. SKARŻYŃSKI: *Model postępowania diagnostyczno-terapeutycznego wobec niemowlęcia i jego rodziny przed operacją wszczepienia implantu ślimakowego*. „Nowa Audiofonologia” 2012, nr 1 (1), s. 119–125.

³⁶ H. SKARŻYŃSKI: *Współczesne możliwości leczenia częściowej głuchoty przy pomocy różnych typów implantów słuchowych*. „Nowa Audiofonologia” 2013, nr 2 (1), s. 56.

umożliwia pełniejszy rozwój w okresach zbliżonych do etapów rozwoju mowy dziecka normalnie słyszącego;

- implantowania pacjentów z resztkami słuchowymi;
- implantowania pacjentów z częściową głuchotą;
- implantowania pacjentów z jednostronną głuchotą, zwłaszcza z towarzyszącymi szumami usznymi.

Korzyści wynikające z obustronnej implantacji ślimakowej polegają na pozytywnym wpływie na rozwój słuchu elektrycznego, sprzyjają harmonijnemu rozwojowi drogi słuchowej, poprawie rozwoju i rozumienia mowy, zwłaszcza w trudnych warunkach akustycznych otoczenia, umożliwiają słyszenie kierunkowe i lokalizację źródła dźwięku. Obustronna implantacja ślimakowa ma szereg zwolenników zarówno wśród kadry medycznej, jak i wśród samych pacjentów. Przeciwnicy obustronnej implantacji podkreślają konieczność wykonania kolejnego zabiegu operacyjnego w znieczuleniu ogólnym oraz potencjalnie możliwe lepsze niż obecne rozwiązania techniczne, które będzie można zaproponować pacjentom w przyszłości. Decyzja dotycząca leczenia niedosłuchu metodą obustronnego wszczepienia implantów ślimakowych w przypadku każdego pacjenta musi być zatem indywidualna.

Implant ucha środkowego Vibrant Soundbridge

Implant typu Vibrant Soundbridge został wszczepiony w Polsce po raz pierwszy w 2003 roku przez profesora Henryka Skarżyńskiego. W przypadku niedosłuchów przewodzeniowych, odbiorczych lub mieszanych u osób, które nie mogą posługiwać się tradycyjnymi aparatami słuchowymi (np. z powodu stanów zapalnych, nasilonego efektu okluzji), bądź u osób, u których aparaty te nie przynoszą zadowalającej poprawy słuchu, alternatywę stanowi zastosowanie systemu implantu ucha środkowego Vibrant Soundbridge (VSB).

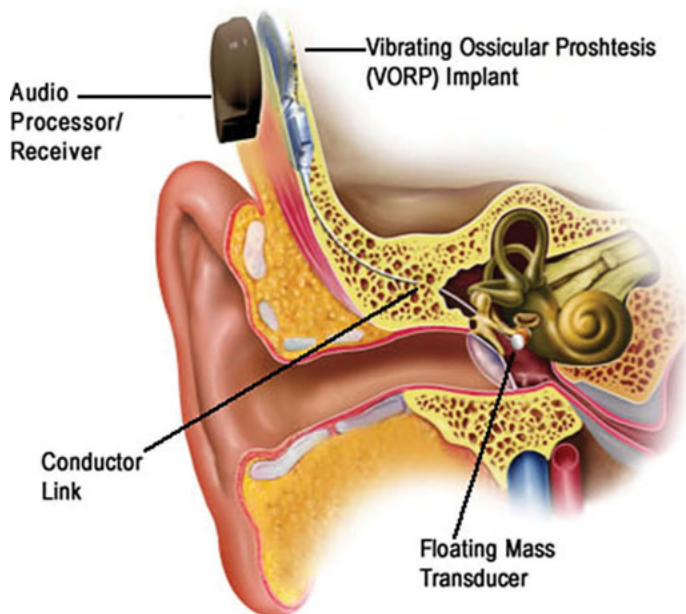


RYSUNEK 16. System Vibrant® Soundbridge³⁷

System ten przekształca dźwięki z otoczenia w drgania mechaniczne – energia mechaniczna służy do stymulacji struktur ucha środkowego, naśladujących działa-

³⁷ www.medel.com/pl [data dostępu: 30.11.2015].

nie fal dźwiękowych przechodzących przez przewód słuchowy. Taka bezpośrednia stymulacja umożliwia uzyskanie idealnej jakości dźwięku bez blokowania przewodu słuchowego. Vibrant zapewnia możliwość doskonałego odbioru dźwięków zwłaszcza wysokoczęstotliwościowych. Bezpośrednia stymulacja bez użycia powięzi lub innych tkanek była pierwszy raz na świecie przeprowadzona przez profesora Henryka Skarżyńskiego w 2006 roku. Wykazała, że stosowanie materiału (np. powięzi) pomiędzy FMT a błoną okienka w dłuższym okresie prowadzi do braku efektywności stymulacji. Jednym z mechanizmów jest brak ukrwienia tkanki, a przez to zmniejszona zostaje jej elastyczność i maleje przewodzenie drgań.



RYSUNEK 17. Vibrant® Soundbridge® Implant System³⁸

Implant słuchowy na przewodnictwo kostne Bonebridge

Implant słuchowy Bonebridge jest pierwszym implantem na przewodnictwo kostne, który umieszcza się pod nienaruszoną powierzchnią skóry, co znacząco redukuje możliwość zakażeń. Transmisja dźwięku dokonuje się przez skórę, a nie na zasadzie bezpośredniego kontaktu, jak to ma miejsce w aparatach Baha i Ponto. System Bonebridge stosuje się u osób z niedosłuchem przewodzeniowym i mieszanym. Pierwsza operacja w Polsce (także w jednym z pierwszych krajów na świecie) była przeprowadzona przez profesora Skarżyńskiego w 2012 roku. Możliwe jest również stosowanie tego typu implantu w przypadku wad wrodzonych ucha

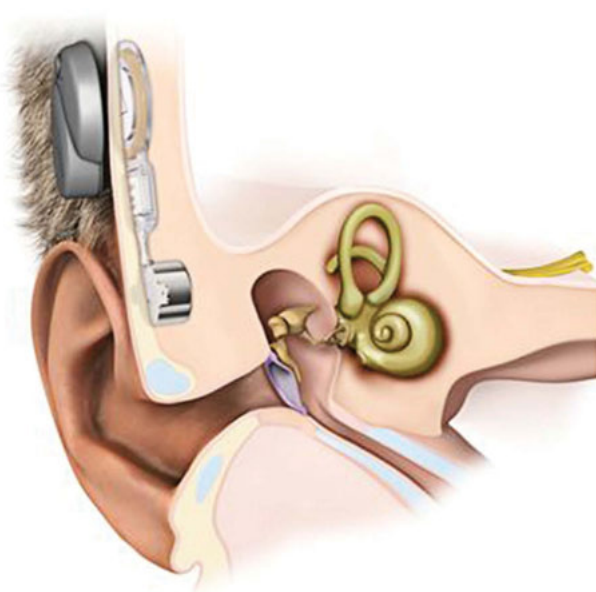
³⁸ www.chicagoeear.com [data dostępu: 30.11.2015].

zewnątrznego i środkowego. Pacjenci kwalifikujący się do zabiegu wszczepienia systemu Bonebridge muszą spełniać odpowiednie warunki anatomiczne oraz mieć co najmniej 18 lat.



RYSUNEK 18. System Bonebridge³⁹

Zastosowanie implantu Bonebridge eliminuje efekt tłumienia (jaki pojawia się w tradycyjnych aparatach na przewodnictwo kostne), nie występuje ból wynikający z ucisku (przez tradycyjny aparat na przewodnictwo kostne).



RYSUNEK 19. System Bonebridge⁴⁰

³⁹ www.medel.com/en [data dostępu: 30.11.2015].

⁴⁰ news.cision.com [data dostępu: 30.11.2015].

Aspekty rehabilitacji pacjentów z implantem ślimakowym

Program pooperacyjnej rehabilitacji pacjenta po wszczępieniu implantu ślimakowego jest zawsze dostosowany do potrzeb pacjenta i obejmuje: rehabilitację słuchu, rozwijanie mowy i języka, wspomaganie ogólnego rozwoju pacjenta, pomoc w wyborze drogi edukacji, wsparcie psychologiczne oraz pomoc w integracji z grupą rówieśniczą.

Rehabilitacja prowadzona jest przez wielospecjalistyczny zespół, w skład którego wchodzi lekarz audiolog i foniatra lub otolaryngolog, logopeda, pedagog, psycholog oraz inżynier kliniczny⁴¹.

W rehabilitacji dzieci z wadą słuchu preferowana jest terapia audytywno-werbalna (słuchowo-słowna) – AVT – *Auditory-Verbal Therapy*. Opiera się ona na założeniu, że proces opanowania języka u dzieci z niedosłuchem przebiega zgodnie z cyklem rozwojowym obserwowanym u dzieci słyszących, pod warunkiem, że poddamy odpowiednie struktury mózgu dziecka, będące w okresie dojrzewania, działaniu intensywnych bodźców.

W metodzie AVT wykorzystuje się głównie drogę słuchową, z wykorzystywaniem aparatów słuchowych lub implantów ślimakowych. Kładąc nacisk na stymulację funkcji słuchowej, umożliwia ona rozwój naturalnej komunikacji. Metoda AVT zakłada ponadto aktywny udział rodziców w procesie terapii słuchu i mowy⁴².

Stworzenie przez Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu wraz ze współpracującymi ośrodkami w całym kraju Krajowej Sieci Teleaudiologii zapewniło pacjentom opiekę blisko ich miejsca zamieszkania. Wyeliminowanie konieczności dalekiego dojazdu sprzyja mniejszemu zmęczeniu (zwłaszcza u dzieci) podczas zajęć rehabilitacyjnych oraz większej efektywności terapii. Pacjent z wszczepionym implantem ślimakowym wymaga, oprócz systematycznych kontroli lekarskich i prowadzenia rehabilitacji, także okresowego programowania procesora mowy systemu implantu ślimakowego. Podczas przeprowadzanego w ośrodku Krajowej Sieci Teleaudiologii zdalnego programowania procesora mowy (telefittingu) zarówno dziecko w obecności rodzica, jak i pacjent dorosły są pod stałą opieką specjalisty (surdologopedy, psychologa bądź technika medycznego). Inżynier kliniczny przebywający

⁴¹ A. SZKIELKOWSKA, H. SKARŻYŃSKI, A. PIOTROWSKA, A. LORENS, J. SZUCHNIK: *Kompleksowe postępowanie u dzieci po wszczępiach implantów ślimakowych*. „Otorinolaryngologia – Przegląd Kliniczny” 2008, nr 7, s. 77–84.

⁴² D.M GOLDBERG, C. FLEXER: *What is the history of auditory-verbal practice?* In: *101 Frequently Asked Questions About Auditory-Verbal Practice*. Ed. W. ESTABROOKS. Washington DC, The Alexander Graham Bell Association for the Deaf and Hard of Hearing 2012, s. 6–9; A. BAREJ, A. PANKOWSKA: *Nabywanie języka i umiejętności komunikacyjnych przez dziecko z uszkodzonym narządem słuchu w terapii audytywno-werbalnej. Studium przypadku*. „Nowa Audiofonologia” 2012, nr 1 (1), s. 129–133; A. PANKOWSKA, M. ZGODA, A. LUTEK, A. BAREJ: *III Konferencja naukowo-szkoleniowa „Słucham, więc potrafię”...*, s. 87–90.

w tym czasie w Światowym Centrum Słuchu Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu w Kajetanach zdalnie dokonuje nowych ustawień w urządzeniu⁴³.



RYSUNEK 20. Krajowa Sieć Teleaudiologii

ŹRÓDŁO: <http://telefitting.ifps.org.pl/index.php> [data dostępu: 30.11.2015]

Systemy FM oraz transmitters i bezprzewodowe urządzenia wspomagające słyszenie

Ułatwiają one komunikację w trudnych warunkach akustycznych, np. w klasie, podczas spotkania w grupach, na zebraniach lub w restauracji. Osoba mówiąca ma założony mikrofon, a dźwięk jest przesyłany drogą bezprzewodową do aparatu

⁴³ P.H. SKARŻYŃSKI, A. WĄSOWSKI, H. SKARŻYŃSKI, Ł. BRUSKI, I. PIERZYŃSKA: *Telemedyczne rozwiązania w diagnostyce, leczeniu i rehabilitacji pacjentów po wszczepieniu implantów ślimakowych (leczenie częściowej głuchoty)*. „Otorinolaryngologia – Przegląd Kliniczny” 2013, nr 12, s. 30–31. P.H. SKARŻYŃSKI, A. WĄSOWSKI, H. SKARŻYŃSKI, Ł. BRUSKI, I. PIERZYŃSKA: *Telemedyczne rozwiązania w diagnostyce, leczeniu i rehabilitacji pacjentów po wszczepieniu implantów ślimakowych*. „Nowa Audiofonologia” 2013, nr 2 (2), s. 45.

tu słuchowego. Pozwala to zachować głośnie i wyraźne brzmienie mowy, pokonać barierę odległości oraz minimalizować wpływ zakłóceń w postaci hałasu. System FM pozwala na swobodę w komunikowaniu się oraz sprzyja prawidłowemu rozwojowi. Oprócz stosowania go u osób z obwodowym niedosłuchem bardzo dobre efekty jego wykorzystania obserwuje się u dzieci z centralnymi zaburzeniami przetwarzania słuchowego. Zastosowanie systemu FM w przypadkach opóźnionego rozwoju mowy – zarówno mikrofonu, do którego dziecko mówi, jak i odbiornika, którym słuca poprzez wykorzystanie pętli sprzężenia zwrotnego oraz intensywniejszą stymulację ośrodkowego układu nerwowego – sprzyja znacznym postępom w rehabilitacji dzieci z niedosłuchem, ale także tych prawidłowo słyszających⁴⁴.

Ogromny postęp technologiczny w zakresie metod diagnostyki słuchu oraz technik chirurgicznych, w powiązaniu z wysiłkami włożonymi w system wczesnej diagnostyki wad słuchu, ich leczenia oraz intensywnej rehabilitacji słuchu i mowy, pozwala na poprawę funkcjonowania osób niedosłyszących pośród osób z prawidłowym słuchem. Osoby, nawet z głębokim niedosłuchem prelingwalnym, wcześniej zdiagnozowane i poddane terapii, mają szanse na wykształcenie mowy fonicznej oraz rozwój ogólny, w stopniu bardzo często nieodbiegającym od osób słyszających. Dzięki temu mogą uczęszczać do szkół ogólnych, bez konieczności korzystania ze szkół specjalnych, a w wielu przypadkach są studentami, a następnie absolwentami uczelni wyższych. W życiu dorosłym pozwala im to na realizowanie się w pracy, odpowiadającej ich zainteresowaniom i ambicjom, oraz rozwijanie wielu pozawodowych pasji.

Bibliografia

- BAREJ A., PANKOWSKA A.: *Nabywanie języka i umiejętności komunikacyjnych przez dziecko z uszkodzonym narządem słuchu w terapii audytywno-werbalnej. Studium przypadku*. „Nowa Audiofonologia” 2012, nr 1 (1), s. 129–133.
- BECK D.L., FLEXER C.: *Listening is where hearing meets brain... in children and adults*. “The Hearing Review” 2011, No. 18 (2), s. 26–37.
- brain.fuw.edu.pl [data dostępu: 30.11.2015].

⁴⁴ C.C CRANDELL, A.E. HOLMES, C. FLEXER, M. PAYNE: *Effects of sound field FM amplification on the speech recognition of listeners with cochlear implants*. “Journal of Educational Audiology” 1998, No. 6, s. 21–27; C. FLEXER: *How does a child with hearing loss benefit from an FM system and/or a sound field system in the classroom?* In: *101 Frequently Asked Questions About Auditory-Verbal Practice...*, s. 93–97; A. PANKOWSKA, M. ZGODA, A. LUTEK, A. BAREJ: *III Konferencja naukowo-szkoleniowa „Słucham, więc potrafię”...*, s. 87–90.

- CRANDELL C.C., HOLMES A.E., FLEXER C., PAYNE M.: *Effects of sound field FM amplification on the speech recognition of listeners with cochlear implants*. "Journal of Educational Audiology" 1998, No. 6, s. 21–27.
- FABIJAŃSKA A. et. al.: *Epidemiology of tinnitus and hyperacusis in Poland*. In: *Proceedings of the Sixth International Tinnitus Seminar*. Ed. J. HAZELL. Cambridge, University Press 1999, s. 194–200.
- FLEXER C.: *How does a child with hearing loss benefit from an FM system and/or a sound field system in the classroom?* In: *101 Frequently Asked Questions About Auditory-Verbal Practice*. Ed. W. ESTABROOKS. Washington DC, The Alexander Graham Bell Association for the Deaf and Hard of Hearing 2012, s. 93–97.
- GEREMEK-SAMSONOWICZ A., KŁONICA L., ROSTKOWSKA J., PIEŁUĆ M., SKARŻYŃSKI H.: *Model postępowania diagnostyczno-terapeutycznego wobec niemowlęcia i jego rodziny przed operacją wszczepienia implantu ślimakowego*. „Nowa Audiofonologia” 2012, nr 1 (1), s. 119–125.
- GOLDBERG D.M., FLEXER C.: *What is the history of auditory-verbal practice?* In: *101 Frequently Asked Questions About Auditory-Verbal Practice*. Ed. W. ESTABROOKS. Washington DC, The Alexander Graham Bell Association for the Deaf and Hard of Hearing 2012, s. 6–9.
- HASSMAN-POZNAŃSKA E., TOPOLSKA M.M.: *Testy audiometryczne u dzieci*. W: *Audiologia kliniczna*. Red. M. ŚLIWIŃSKA-KOWALSKA. Łódź, Mediton 2005. <http://edu.ifps.org.pl> [data dostępu: 30.11.2015].
- JERGER J.F., HAYES D.: *The cross-check principle in pediatric audiometry*. „Arch Otolaryngol” 1976, No. 102 (10), s. 614–620.
- KOCHANEK K.: *Badania obiektywne słuchu*. <http://edu.ifps.org.pl> [data dostępu: 30.11.2015].
- KOCHANEK K.: *Procedura badania proggu słyszenia za pomocą słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu*. <http://edu.ifps.org.pl> [data dostępu: 30.11.2015].
- KOCHANEK K.: *Słuchowe potencjały wywołane*. W: *Audiologia kliniczna*. Red. M. ŚLIWIŃSKA-KOWALSKA. Łódź, Mediton 2005, s. 163–176.
- KOCHANEK K., PIŁKA A.: *Katalog badań proggu słyszenia za pomocą słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu*. Warszawa, IFPS 2001.
- LACHOWSKA M. et.al.: *Postępy w audiologii. Słuchowe potencjały wywołane stanu ustalonego*. „Otorynolaryngologia” 2009, nr 8 (1), s. 1–7.
- LISOWSKA G.: *Zastosowanie emisji otoakustycznych do oceny układu oliwkowo-ślimakowego przyśrodkowego*. [Rozprawa habilitacyjna. Śląska Akademia Medyczna 2005].
- MIKOŁAJEWSKI R.: *Wprowadzenie do audiometrii impedancyjnej*. Warszawa, Alpi-con 1994.
- MUSIEK F.E.: *The human auditory cortex: Interesting anatomical and clinical perspectives*. "Audiology Today" 2009, No. 21 (4), s. 26–37.
- NAMYSŁOWSKI G., FIRA R.: *Audiometria impedancyjna*. W: *Audiologia kliniczna*. Red. M. ŚLIWIŃSKA-KOWALSKA. Łódź, Mediton 2005, s. 137–148.

- news.cision.com [data dostępu: 30.11.2015].
- PANKOWSKA A., ZGODA M., LUTEK A., BAREJ A.: *III Konferencja naukowo-szkoleniowa „Słucham, więc potrafię” Listening is „I can” Terapia audytywno-werbalna. Czas posłuchać. Sprawozdanie.* „Nowa Audiofonologia” 2013, nr 2 (1), s. 87–90.
- PRUSZEWICZ A., OBRĘBOWSKI A.: *Audiometria impedancyjna.* W: *Audiologia kliniczna. Zarys.* Red. A. PRUSZEWICZ, A. OBRĘBOWSKI. Wyd. 4. Poznań, Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu 2010, s. 269–284.
- RAJ-KOZIĄK D. et al.: *Czynniki ryzyka szumów usznych u dzieci w wieku 7 lat.* „Otolaryngologia” 2013, nr 12 (1), s. 42–47.
- RAJ-KOZIĄK D. et al.: *Ocena częstości występowania szumów usznych u dzieci z prawidłowym wynikiem badania przesiewowego słuchu.* „Otolaryngologia” 2011, nr 10 (4), s. 171–175.
- RAJ-KOZIĄK D., SKARŻYŃSKI H., KOCHANEK K., FABIJAŃSKA A.: *Ocena częstości występowania szumów usznych u dzieci w Polsce.* „Otolaryngologia Polska” 2013, 67 (3), s. 149–153.
- SKARŻYŃSKI H.: *Nowa strategia leczenia częściowej głuchoty – 10 lat doświadczeń.* „Nowa Audiofonologia” 2012, nr 1 (3), s. 11–17.
- SKARŻYŃSKI H.: *Współczesne możliwości leczenia częściowej głuchoty przy pomocy różnych typów implantów słuchowych.* „Nowa Audiofonologia” 2013, nr 2 (1), s. 56.
- SKARŻYŃSKI H.: *Wszczepy ślimakowe.* W: *Audiologia kliniczna.* Red. M. ŚLIWIŃSKA-KOWALSKA. Łódź, Mediton 2005, s. 429–441.
- SKARŻYŃSKI P.H. et al.: *Hearing Screening Program in School-Age Children in Western Poland.* “The Journal of International Advanced Otology” 2011, No. 7 (2), s. 194–200.
- SKARŻYŃSKI P.H. et al.: *Organization of the Hearing Screening Examinations in Polish Schools in Rural Areas and Small Towns.* “Cochlear Implants International” 2010, No. 11 (1), s. 143–147.
- SKARŻYŃSKI P.H. et al.: *Tinnitus among school age children.* “International Journal of Hearing Science” 2011, No. 1 (31), s. 156.
- SKARŻYŃSKI H. et al.: *Wytyczne w zakresie doboru aparatów słuchowych u dzieci w wieku 0–4 roku życia.* Warszawa 2011. http://konsultant-krajowy.pl/doc/Wytyczne_w_zakresie_doboru_aparatu_1.pdf [data dostępu: 30.11.2015].
- SKARŻYŃSKI P.H., WĄSOWSKI A., SKARŻYŃSKI H., BRUSKI Ł., PIERZYŃSKA I.: *Telemedyczne rozwiązania w diagnostyce, leczeniu i rehabilitacji pacjentów po wszczepieniu implantów ślimakowych (leczenie częściowej głuchoty).* „Otolaryngologia – Przegląd Kliniczny” 2013, nr 12, s. 30–31.
- SKARŻYŃSKI P.H., WĄSOWSKI A., SKARŻYŃSKI H., BRUSKI Ł., PIERZYŃSKA I.: *Telemedyczne rozwiązania w diagnostyce, leczeniu i rehabilitacji pacjentów po wszczepieniu implantów ślimakowych.* „Nowa Audiofonologia” 2013, nr 2 (2), s. 45.
- SZKIEŁKOWSKA A., SKARŻYŃSKI H., PIOTROWSKA A., LORENS A., SZUCHNIK J.: *Kompleksowe postępowanie u dzieci po wszczepach implantów ślimakowych.* „Otolaryngologia – Przegląd Kliniczny” 2008, nr 7, s. 77–84.

- SZYFTER W.: *Potencjały o średnim czasie utajenia*. W: *Audiologia kliniczna. Zarys*. Red. A. PRUSZEWICZ, A. OBRĘBOWSKI. Wyd. 4. Poznań, Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu 2010, s. 295–297.
- ŚLIWA L., KOCHANEK K., PIOTROWSKA A., PIŁKA A., SKARŻYŃSKI H.: *Ocena różnicy pomiędzy progiem odpowiedzi ASSR i progiem audiometrycznym u pacjentów normalnie słyszących*. „*Audiofonologia*” 2006, nr 28, s. 15–20.
- ŚLIWIŃSKA-KOWALSKA M., KOTYŁO P., MORAWSKI K.: *Emisje otoakustyczne*. W: *Audiologia kliniczna*. Red. M. ŚLIWIŃSKA-KOWALSKA. Łódź, Mediton 2005, s. 149–162.
- ŚWIDZIŃSKI P.: *Kryteria doboru parametrów akustycznych w prawidłowej rejestracji słuchowych potencjałów wywołanych*. „*Postępy Chirurgii Głowy i Szyi*” 2005, nr 2, s. 3–12.
- ŚWIDZIŃSKI P.: *Słuchowe potencjały wywołane stanu ustalonego – Auditory Steady State Responses (ASSR)*. W: *Audiologia kliniczna. Zarys*. Red. A. PRUSZEWICZ, A. OBRĘBOWSKI. Wyd. 4. Poznań, Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu 2010, s. 300–302.
- www.chicagoear.com [data dostępu: 30.11.2015].
- www.medel.com/pl [data dostępu: 30.11.2015].
- www.vivosonic.com [data dostępu: 30.11.2015].
- YOSHINAGA-ITANO C., SEDEY A., COULTER D., MEHL A.: *Language of early and later identified children with hearing loss*. “*Pediatrics*” 1998, No. 102, s. 1161–1171.

ANNA WALAWSKA-HRYCEK

Studium Doktoranckie, Wydział Lekarski w Katowicach,
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Klinika Neurologii Katedry Neurologii

EWA KRZYSTANEK

Wydział Lekarski w Katowicach, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
Klinika Neurologii Katedry Neurologii

Anatomia funkcjonalna ośrodkowego układu nerwowego, cz.1

ABSTRACT: Central nervous system (CNS) seems to be the most sophisticated system of the human body. Its proper functioning requires enough blood supply. The development of CNS starts very early in the foetal life. The neural tube and the neural crest are formed from ectoderm in the third week of the foetal life. The brain, the spinal cord and the peripheral nerves develop from these structures. Physiologists describe three functional brain levels, that is – spinal, lower and higher cerebral. The spinal cord is considered to be the first and the oldest phylogenetic functional part of CNS. Its work is reflexive and automatic, thus enabling a quick reaction to a stimulus. The lower brain level consists mainly of subcortical centres – the hypothalamus and the thalamus. Both of them are responsible for homeostasis. The cerebral cortex is the highest brain level. It integrates all kinds of stimuli, movement planning and the development of learning. The cerebrum provides the proper motor coordination and the sense of balance. Vasomotor, respiratory centres and the nucleus of cerebral nerves are located in the brain stem. It also contains reticular formation, which modulates pain sensation and is responsible for the maintenance of the proper level of consciousness.

KEY WORDS: functional anatomy of central nervous system, spinal cord, brain stem, cerebrum, cranial nerves

Wstęp

Ośrodkowy układ nerwowy (OUN) wydaje się najciekawszym – zarazem najmniej poznanym – układem ustroju. Jego funkcjonowanie wymaga bardzo dobrego zaopatrzenia w krew, zapewniającą dopływ tlenu i glukozy na właściwym poziomie. Tętnice mózgowia transportują 15% objętości wyrzutowej serca, doprowadzając do mózgu 20% zużywanego przez organizm tlenu. Utrzymanie prawidłowego funkcjonowania tkanki nerwowej wymaga przepływu krwi wynoszącego 50ml / 100g mózgu / na minutę. Trudne warunki co do podstaw funkcjonowania metabolicznego nie dziwią, gdy uświadomimy sobie pełnię bogactwa funkcji OUN. Układ nerwowy czyni nas zdolnymi do funkcjonowania w tak

zmiennym świecie, począwszy od najprostszych odruchów, dzięki którym rozpoznajemy sytuacje zagrożenia, a skończywszy na skomplikowanych zadaniach, wymagających koordynacji ruchowej, wyobraźni i zdolności uczenia się. To dzięki tak rozbudowanej anatomii OUN, sieci szlaków metabolicznych, rozmaitych dróg i połączeń jesteśmy w stanie swobodnie tworzyć, ubogacać język, którym się posługujemy. Kora mózgu i podporządkowane jej ośrodki są siedzibą ludzkiej wyobraźni.

Rozwój ośrodkowego układu nerwowego

OUN rozwija się z ektodermy. W 3. tygodniu rozwoju embrionalnego tworzy się płytka nerwowa. Potem powstanie z niej cewa nerwowa. Około 4. tygodnia dochodzi do jej zamknięcia i oddzielenia się od pozostałej ektodermy¹. Proces ten nosi nazwę pierwotnej neurulacji. Komórki, które pozostały na zewnątrz, utworzą grzebień nerwowy. Zróżnicują się one w komórki różnego typu: neurony czuciowe zwojów rdzeniowych, nerwy rdzeniowe, zazwojowe neurony układu autonomicznego, komórki Schwanna, komórki satelitarne obwodowego układu nerwowego. W 4. tygodniu embriogenezy w obrębie cewy nerwowej wyodrębnia się bruzda graniczna, która dzieli cewę nerwową na część grzbietową i brzuszную. Istota szara części grzbietowej tworzy płytkę skrzydłową, z której rozwiną się struktury związane z funkcjami czuciowymi. Istota szara części brzusznej tworzy płytkę podstawną, z której rozwiną się neurony ruchowe.

W 4. tygodniu na powierzchni cewy nerwowej rozwiną się trzy pęcherzyki pierwotne. Z nich wyodrębnia się: przodomózgowie, śródmózgowie, tyłomózgowie. Przodomózgowie przekształca się w mózg. Śródmózgowie staje się częścią dojrzałego pnia mózgu. Z tyłomózgowie rozwija się pień mózgu i mózdzek. W 5. tygodniu dochodzi do dalszego podziału na pięć pęcherzyków wtórnych. Przodomózgowie przekształca się w kresomózgowie i międzymózgowie. Tyłomózgowie dzieli się na tyłomózgowie wtórne i rdzeniomózgowie. Z międzymózgowia powstaną: wzgórze, podwzgórze, siatkówka. Z tyłomózgowia rozwiną się: most i mózdzek. Rdzeniomózgowie staje się rdzeniem przedłużonym.

W kolejnych tygodniach embriogenezy dochodzi do intensywnego rozwoju kresomózgowia. W jego podstawnej części wyodrębnia się skupisko istoty szarej zwanej jądrami podstawy. Stopniowo kresomózgowie zagina się wzdłuż bocznej powierzchni międzymózgowia aż do ostatecznego połączenia tych struktur. Powierzchnia kresomózgowia przykrywa miejsce połączenia, tworząc okolicę kory mózgu zwaną wyspą. Kora przylegająca do wyspy intensywnie się powiększa aż

¹ J.D. FIX: *Neuroanatomia*. Przeł. J. MORYŚ. Wrocław, Urban & Partner 1997, s. 57.

do całkowitego jej przykrycia. W ten sposób dochodzi do wyodrębnienia półkul mózgu. Kora mózgu w początkowym rozwoju ma gładką powierzchnię. Bruzdy i zakrety pojawiają się stopniowo. Krytycznym momentem jest intensywna proliferacja i migracja komórek gleju w 5. miesiącu rozwoju. Tworzenie się połączeń synaptycznych i produkcja osłonki mielinowej mają miejsce głównie w okresie pourodzeniowym. Jama cewy nerwowej przekształci się w układ komorowy ukształtowanego mózgu².

Poziomy funkcjonalne ośrodkowego układu nerwowego

W OUN można wyodrębnić trzy poziomy funkcjonalne – piętra, z których każde ma określone funkcje:

- poziom rdzeniowy (rdzeń kręgowy);
- niższy poziom mózgowy;
- wyższy poziom mózgowy.

Poziom rdzeniowy (rdzeń kręgowy)

Poziom rdzeniowy (rdzeń kręgowy) jest najstarszą filogenetycznie częścią OUN. Zachowane są cechy budowy odcinkowej. Czynności rdzenia kręgowego mają charakter automatyczny i zachodzą natychmiast po zadziałaniu bodźca czuciowego. Reakcje te mają charakter odruchowy. Wyróżnia się odruchy rozciągowo oraz autonomiczne (naczynioruchowe, termoregulacyjne, oddawania stolca i moczu). Sygnały czuciowe, które docierają z receptorów obwodowych włóknami aferentnymi nerwów rdzeniowych do rdzenia kręgowego, mogą być skierowane drogami eferentnymi do mięśni, co daje odpowiedź stereotypową. Również poprzez drogi nerwowe bodźce czuciowe mogą być skierowane do wyższych pięter OUN. Rdzeń kręgowy pozostaje pod kontrolą ośrodków korowych i podkorowych OUN, z wyjątkiem własnej czynności o charakterze odruchowym.

Niższy poziom mózgowy

Niższy poziom mózgowy tworzą ośrodki położone w obrębie rdzenia przedłużonego, mostu, śródmózgowia, podwzgórza i jąder kresomózgowia (podstawnych). Układ siatkowaty, który jest zawarty w tych strukturach, w sposób fazowy i toniczny reguluje aktywność ośrodków rdzeniowych. Do najważniejszych zadań ośrodków tego poziomu należą takie czynności, jak: regulacja ciśnienia tętnicze-

² J. NOLTE: *Mózg człowieka. Anatomia czynnościowa mózgowia*. T. 1. Przeł. J. MORYŚ. Wrocław, Urban & Partner 2011, s. 37–47.

go krwi, regulacja akcji serca, regulacja oddychania. Kontrolowane są tu również odruchy pokarmowe: wydzielanie śliny i soku żołądkowego, żucie i akt połykania. Dzięki jądom podstawnym, mózdkowi (głównie grudkom i kłaczkom) oraz układowi pozapiramidowemu regulowana jest postawa ciała i równowaga. Przy udziale śródmózgowia dodatkowo kontrolowane są ruchy głowy, oczu i całego ciała. Znajdują się tu również struktury układu limbicznego (hipokamp, zakręt zębaty, zakręt hipokampa, zakręt obręczy), odpowiedzialnego za zachowania emocjonalne, w szczególności: złość, gniew, strach i aktywność seksualną.

Wyższy poziom mózgowy

Wyższy poziom mózgowy jest najmłodszą filogenetycznie częścią OUN. Obejmuje korę mózgową, zawierającą 75% wszystkich neuronów OUN. Kora mózgowia pod względem funkcjonalnym dzieli się na: somatoruchową, somatocuciową, wzrokową, słuchową, węchową, smakową oraz korę obszarów kojarzeniowych. Tutaj przechowywana jest pamięć wrażeń z przeszłości (płat skroniowy), wzorce reakcji motorycznych (płat czołowy), możliwe jest myślenie, planowanie i przewidywanie. W toku ewolucji kora mózgowia przejęła na siebie czynności motoryczne i somatosensoryczne niższych pięter OUN. Zjawisko to nosi nazwę encefalizacji³.

Rdzeń kręgowy

Anatomia

Rdzeń kręgowy ma budowę odcinkową (segmentarną). Ma kształt walca, otoczonego oponami mózgowymi i płynem mózgowo-rdzeniowym. Od góry graniczy z dolną częścią mózgu – rdzeniem przedłużonym. Doogonowo kończy się stożkiem rdzeniowym. Miejsce odejścia najwyżej położonych włókien pierwszego nerwu rdzeniowego jest granicą pomiędzy rdzeniem kręgowym a przedłużonym. Rdzeń kręgowy kończy się na wysokości drugiego lub trzeciego kręgu lędźwiowego (L2, L3). Od poziomu kręgu L1–L2 aż do końca opony twardej na poziomie S2 korzenie brzuszne i grzbietowe tworzą ogon koński. Końcowa część rdzenia kręgowego jest przytwierdzona do zakończenia worka opony twardej przez nić końcową. W przebiegu rdzenia kręgowego wyróżniamy zgrubienie szyjne i lędźwiowe. Rdzeń kręgowy składa się z 31 odcinków: 8 szyjnych, 12 piersiowych, 5 lędźwiowych, 5 krzyżowych, 1 guziczego. Obustronnie łączy się z nim 31 par

³ S. KONTUREK: *Fizjologia człowieka*. T. 4. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 1998, s. 57.

nerwów rdzeniowych za pomocą korzeni brzusznych i grzbietowych. Każdy nerw rdzeniowy unerwia pojedynczy dermatom⁴.

W budowie wewnętrznej rdzenia kręgowego wyróżniamy istotę szarą i białą. Istota szara leży wewnątrz. Ma kształt litery H. W jej skład wchodzi aksony zarówno zmielinizowane, jak i niezmielinizowane oraz liczne ciała komórkowe. Ilość substancji szarej wzrasta w zgrubieniach szyjnym i lędźwiowym w związku ze zwiększeniem liczby motoneuronów zaopatrujących mięśnie. Istota biała składa się głównie z aksonów i oligodendrocytów, natomiast nie ma tam ciał komórkowych. W rogach przednich istoty szarej znajdują się α -motoneurony, których wypustki unerwiają mięśnie. Obecne są tam również γ -motoneurony zaopatrujące wrzeciona nerwowo-mięśniowe. Włókna istoty białej tworzą powrózki przednie, boczne i tylne. Zawierają one krótkie szlaki własne rdzenia oraz długie szlaki wstępujące i zstępujące, służące do komunikacji pomiędzy rdzeniem kręgowym a mózgiem⁵.

Rdzeń kręgowy jest unaczyniony przez: tętnicę rdzeniową przednią i tylną oraz gałęzie rdzeniowe. Są to odgałęzienia tętnicy kręgowej. Gałęzie rdzeniowe zaopatrują odcinek piersiowy i lędźwiowy rdzenia kręgowego. Szczególne znaczenia ma druga tętnica lędźwiowa, która daje początek tętnicy korzeniowej przedniej (tętnicy Adamkiewicza). Zaopatruje ona rdzeń kręgowy od dolnego odcinka piersiowego aż do nici końcowej⁶.

Funkcja

Istota szara rdzenia jest miejscowo wyspecjalizowana. Neurony rogów tylnych przede wszystkim biorą udział w budowie wstępujących szlaków czuciowych. Z kolei rogi przednie zawierają ciała dużych neuronów ruchowych, zaopatrujących mięśnie szkieletowe. Są to α -motoneurony lub inaczej obwodowe neurony ruchowe. Te komórki jako jedyne odpowiadają za ruchy dowolne i mimowolne ciała. Uszkodzenie obwodowego neuronu ruchowego powoduje wystąpienie porażenia typu wiotkiego. Nie dochodzi wówczas do odruchowego skurczu mięśnia. Ulega on stopniowemu zanikowi. Istota szara rdzenia kręgowego zawiera również neurony układu autonomicznego. Ich zgrupowanie tworzy obszar zwany jądrem Clarke'a. Odpowiada on za przekazanie informacji do mózdzku oraz z proprioceptorów kończyny dolnej do wzgórza⁷.

Czynność rdzenia kręgowego określa się jako odruchową. Odruch jest nieświadomą (stereotypową) odpowiedzią narządu wykonawczego (efektora) na bodziec czuciowy. Droga, którą pokonuje impuls nerwowy, nosi nazwę łuku odru-

⁴ A. BOCHENEK, M. RIECHER: *Anatomia człowieka*. T. 4. Warszawa, PZWL 1993; T. 5. Warszawa, PZWL 1997, s. 52–56.

⁵ S. KONTUREK: *Fizjologia człowieka...*, T. 4, s. 65–70.

⁶ J.D. FIX: *Neuroanatomia...*, s. 39–40.

⁷ S. KONTUREK: *Fizjologia człowieka...*, T. 4, s. 65–70; J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 241.

chowego. Każdy łuk odruchowy jest zbudowany z drogi dośrodkowej (afereńskiej), ośrodka w układzie nerwowym oraz drogi ośrodkowej (eferentnej) i narządu wykonawczego (efektora). Odruchy można podzielić na mono- i polisynaptyczne. Przykładem odruchu rdzeniowego są głębokie odruchy rozciągowe (np. kolanowy). Są one istotne dla korekcji ułożenia ciała podczas wykonywania ruchów i stania w miejscu. Rozciągnięcie mięśnia prowadzi do pobudzenia α -motoneuronów i do konkretnej odpowiedzi ruchowej. Aby zachować płynność ruchu, odruchom rozciągania towarzyszą efekty skrzyżowane i wzajemne⁸.

W obrębie istoty białej wyróżniamy następujące rodzaje włókien:

- włókna długie wstępujące, biegnące do wzgórza, mózdzku, niektórych jąder pnia mózgu;
- włókna długie zstępujące od kory mózgu lub ośrodków pnia mózgowia i następnie do rdzenia kręgowego;
- drogi własne rdzenia, łączące różne poziomy rdzenia.

Przykładem włókien długich wstępujących jest układ sznury tylne – wstęga przysrodkowa. Droga ta biegnie od receptorów dotyku i czucia głębokiego rozmieszczonych w skórze, mięśniach, stawach przez pęczek smukły i klinowaty rdzenia kręgowego. Następnie dochodzi do jądra smukłego i klinowatego w obrębie rdzenia przedłużonego, potem poprzez górną część mostu i śródmózgowia do jądra brzuszno-tylno-bocznego wzgórza, skąd bezpośrednio dociera do zakrętu zaśrodkowego. Tą drogą przekazywane są informacje o świadomym odczuwaniu dotyku, ucisku, wibracji oraz ułożenia i ruchu w stawach. Wynikiem uszkodzenia jest widoczna w badaniu neurologicznym ataksja, czyli brak koordynacji ruchu. Nasila się ona, gdy pacjent ma zamknięte oczy, ponieważ nie ma wtedy kompensacji wzrokowej. Innym objawem wskazującym na zaawansowane zwyrodnienie sznurów tylnych jest objaw Romberga (ryzyko upadku podczas samodzielnej próby stania z zamkniętymi oczami i złączonymi stopami). Upośledzona jest również zdolność wykorzystania informacji czuciowej do wykonywania bardziej złożonych zadań ruchowych, takich jak ocena kształtu dotykanego przedmiotu (stereognozja)⁹.

Szlak rdzeniowo-wzgórzowy jest odpowiedzialny za uświadomienie i zlokalizowanie bodźca bólowego. Włókna aferentne przewodzące czucie bólu, temperatury, dotyku i ucisku docierają do rogu tylnego rdzenia kręgowego, gdzie ulegają skrzyżowaniu i przechodzą na stronę przeciwną. Następnie poprzez część dolną rdzenia przedłużonego, część górną mostu i śródmózgowia dochodzą do jądra brzuszno-tylno-bocznego wzgórza, skąd sygnały są wysyłane do zakrętu zaśrodkowego. Opisany szlak jest zasadniczą drogą dla przewodzenia bólu somatycznego. Jego uszkodzenie powoduje przeciwną niedoczulicę. Część informacji dotycząca dotyku i ucisku jest również przewodzona przez sznury

⁸ Ibidem, s. 244–248.

⁹ Ibidem, s. 249–253.

tylne, dlatego upośledzenie czucia powierzchniowego nie ma tak ścisłego znaczenia lokalizacyjnego¹⁰.

Najważniejszym szlakiem zstępującym jest droga korowo-rdzeniowa boczna, zwana inaczej drogą piramidową. Jej włókna zaczynają się w zakręcie przedśrodkowym, zstępują przez torebkę wewnętrzną, konary mózgu, most i piramidy rdzenia przedłużonego. Dochodzą do istoty szarej rdzenia kręgowego i tam poprzez α -motoneurony docierają bezpośrednio do mięśni szkieletowych. Aż 85% włókien tej drogi ulega skrzyżowaniu w obrębie piramid rdzenia przedłużonego. Droga ta umożliwia wykonanie zaplanowanych ruchów dowolnych, precyzyjnych. W jej przebiegu wyróżniamy następujące pojęcia funkcjonalne: górny motoneuron ruchowy i dolny motoneuron ruchowy. Górny motoneuron obejmuje obszar drogi od kory mózgu do α -motoneuronu rogów przednich istoty szarej rogów przednich rdzenia kręgowego. Uszkodzenie jest widoczne w badaniu neurologicznym jako wygórowanie odruchów rozciągowych ze zwiększonym napięciem mięśniowym typu spastycznego (hipertonie), niedowładem lub porażeniem i objawami patologicznymi (np. objaw Babińskiego). Pojęcie dolnego motoneuronu ruchowego dotyczy przebiegu drogi korowo-rdzeniowej od α -motoneuronu do mięśni szkieletowych przez korzenie brzuszne. Uszkodzenie w tym miejscu powoduje porażenie wiotkie i zanik mięśni¹¹.

Najbardziej charakterystycznym zespołem uszkodzenia rdzenia kręgowego jest zespół Brown-Sequarda – poniżej miejsca uszkodzenia i tożsronnie dochodzi do rozwoju niedowładu spastycznego (efekt uszkodzenia drogi korowo-rdzeniowej przed skrzyżowaniem piramid). Ze względu na uszkodzenie sznurów tylnych po tej samej stronie zniesione jest czucie dotyku, wibracji i ułożenia. Po stronie przeciwnej zaburzenia w odczuwaniu bólu i temperatury są wynikiem uszkodzenia drogi rdzeniowo-wzgórzowej¹².

Mózdzek

Anatomia

Mózdzek jest położony w tylnym dole czaszki. Sąsiaduje z rdzeniem przedłużonym, mostem i śródmózgowiem. Wyróżniamy trzy części: dwie półkule i mniejszą część środkową zwaną robakiem. Najstarszą filogenetycznie częścią jest płat grudkowo-kłaczkowy. Połączenia mózdzku z mózgowiem odbywają się przez pasma istoty białej w konarach mózdzku, odpowiednio: konar dolny – rdzeń prze-

¹⁰ Ibidem, s. 253–256.

¹¹ Ibidem, s. 258–260.

¹² J.D. Fix: *Neuroanatomia...*, s. 140–141.

dłużony, konar środkowy – most, konar górny – śródmózgowie. Kora mózdzku składa się z trzech warstw. W ciele rdzennym półkul mózdzku leżą jądra: zębate, czopowate, natomiast jądro wierzchu położone jest w robaku¹³. Unaczynienie mózdzku pochodzi od tętnic kręgowych – oddają tętnicę dolną tylną mózdzku, oraz od tętnicy podstawnej – tętnica dolna przednia mózdzku¹⁴.

Funkcja

Kora mózdzku ma połączenia z wieloma strukturami mózgowia. Charakterystyczny dla niej jest układ frakcjonowanej somatotopii. Obok siebie mają reprezentację sąsiadujące ze sobą części ciała. Informacje o zamiarze wykonania ruchu z kory mózgu do mózdzku docierają poprzez jądra mostu. Włókna te są skrzyżowane w części podstawnej mostu i kończą się w przeciwstronnej połowie mózdzku. Dlatego drogę korowo-mostowo-mózdzkową traktuje się jako drogę w pełni skrzyżowaną. Poszczególne części mózdzku odbierają różne wrażenia zmysłowe, np. do kory mózdzku docierają informacje wzrokowe z kory wzrokowej i wzgórków górnych poprzez połączenia z mostem. Neurony tworzą siatkowatego nakrywki mostu przekazują sygnał do kłączka, który jest odpowiedzialny za kontrolę ruchów gałek ocznych. Z kory słuchowej i wzgórków dolnych docierają informacje o bodźcach słuchowych. Rdzeń kręgowy wysyła włókna projekcyjne do robaka i strefy przyrobakowej mózdzku. W ten sposób docierają przede wszystkim wiadomości o bodźcach somatosensorycznych, pochodzących z mechanoreceptorów skóry, mięśni i stawów. Do mózdzku docierają również informacje o czuciu na twarzy, dzięki nerwowi trójdzielnemu. W mózdzku wyróżnić można położone podłużnie strefy czynnościowe, takie jak: robak, strefa przyrobakowa, strefa boczna półkuli mózdzku. Podczas wykonywania codziennych czynności aktywowanych jest wiele obszarów mózdzku. Rozpoznanie bodźca słuchowego lub wzrokowego wzbudza część robaka, co m.in. umożliwia zwrócenie się w kierunku działania bodźca. Strefy boczne półkul mózdzku poprzez włókna projekcyjne do kory ruchowej i przedruchowej biorą udział w planowaniu ruchu. W szczególności dotyczy to ruchów precyzyjnych, których doskonalenie wymaga wielokrotnego powtarzania. Podczas badania neurologicznego trzeba pamiętać, że połączenia pomiędzy półkulami mózdzku a półkulami mózgu są skrzyżowane. Prawa półkula mózgu kontroluje ruchy lewej połowy ciała, w związku z powyższym w przypadku uszkodzenia jednej z półkul mózdzku objawy występują tożsamostronnie. Z kolei przyśrodkowe części półkul mózdzku dzięki połączeniom z korą ruchową i rdzeniem kręgowym są zaangażowane w korygowanie ruchów kończyn. Strefa przyrobakowa wpływa na obwodowe neurony ruchowe, dzięki czemu możliwe jest porównanie zamiaru ruchu z kory mózgu z aktualną pozycją danej części ciała. W tym przypadku dana półkula mózdzku wpływa na obwodowe neurony ruchowe po tej samej

¹³ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 155–159.

¹⁴ J.D. FIX: *Neuroanatomia...*, s. 42–45.

stronie (np. lewa półkula mózdzku → prawe wzgórze → kora ruchowa prawa → lewa połowa rdzenia kręgowego)¹⁵. Najważniejszą funkcją robaka mózdzku jest kontrola i korygowanie postawy ciała. Połączenia z pniem mózgu i rdzeniem kręgowym odpowiadają również za stereotypie ruchowe (np. cykliczne zmiany w układzie ruchowym podczas chodu)¹⁶. W podziale funkcjonalnym można wyróżnić mózdzek przedsionkowy, który rozwinął się z tych samych części, co aparat przedsionkowy. Obejmuje on płaty grudkowo-kłaczkowe i przyległe części robaka mózdzku¹⁷. Płat grudkowo-kłaczkowy dzięki połączeniom z układem przedsionkowym jest zaangażowany w utrzymanie równowagi oraz w koordynację wolnych ruchów gałek ocznych¹⁸.

Dzięki prawidłowemu funkcjonowaniu wszystkich opisanych powyżej struktur możliwy jest udział mózdzku w pamięci proceduralnej. Dotyczy to przede wszystkim ćwiczeń ruchowych, takich jak: gra na instrumencie muzycznym lub umiejętności sportowe.

W trakcie wykonywania ruchu głową gałki oczne podążają w kierunku przeciwnym do wykonanego ruchu. Każdy skręt głowy o określony kąt powoduje kompensacyjny ruch gałek ocznych o taki sam kąt. Dzięki temu kierunek spoglądania oraz pole widzenia pozostają niezmienione. Jest to odruch przedsionkowo-oczny. Jego łuk schematycznie wygląda następująco: włókna czuciowe przedsionka → połączenia synaptyczne z neuronami jąder przedsionkowych → neurony jąder nerwów czaszkowych unerwiających mięśnie gałkoruchowe. Mózdzek bierze również udział w powstawaniu niektórych odruchów warunkowych, np. odruchu mrugania.

Istotne są również funkcje pozaruchowe mózdzku. Boczne części półkul mózdzku otrzymują informacje z kory asocjacyjnej, struktur układu limbicznego, dlatego uważa się, że uszkodzenie tych części może powodować zaburzenia funkcji poznawczych oraz zmianę zachowania człowieka¹⁹.

Podsumowując czynności mózdzku, należy podkreślić jego rolę w utrzymaniu postawy ciała i kontroli równowagi. Funkcję tę sprawuje część środkowa mózdzku, czyli robak. Mózdzek jest informowany poprzez drogę korowo-mostowo-mózdzkową o zamierzonych ruchach dowolnych. Żadna z czynności – niezależnie czy mimowolna, czy zaplanowana – nie dojdzie do skutku bez wcześniejszego „porozumienia” z mózdzkiem. Odgrywa więc on ogromną rolę w nadaniu ruchom precyzji i płynności, w znacznym stopniu ograniczając drżenie zamiarowe. Mózdzek jest również swoistym „bankiem pamięci” dla jednostek motorycznych. Ciągłe uaktualnia świeże ślady pamięciowe. Poprzez połączenia z rdzeniem kręgowym drogą mózdzkowo-rdzeniową wpływa tożstronnie na napięcie mięśniowe²⁰.

¹⁵ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 165–174.

¹⁶ Ibidem, s. 174–177.

¹⁷ S. KONTUREK: *Fizjologia człowieka...*, T. 4, s. 117.

¹⁸ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 177.

¹⁹ Ibidem, s. 178–179.

²⁰ S. KONTUREK: *Fizjologia człowieka...*, T. 4, s. 122–127.

Zespoły uszkodzenia mózdzku

Pomimo wyodrębnienia stref czynnościowych mózdzku, bardzo rzadko dochodzi do izolowanego uszkodzenia jednej z nich, najczęściej występują zespoły objawów. Uszkodzenie robaka wywołuje zaburzenia postawy. Najczęstszą tego przyczyną jest choroba alkoholowa, niedożywienie. W ich następstwie rozwija się zespół robaka przedniego. Cechuje go niepewny chód na szerokiej podstawie, zaburzenia koordynacji głównie w kończynach dolnych (ataksja).

W następstwie uszkodzenia półkul stwierdzamy obniżenie napięcia mięśniowego różnych grup (hipotonia) z osłabieniem odruchów rozciągowych (hiporeflexja). Następtwem hipotonii jest odruch wahadłowy, czyli patologiczne kołysanie się kończyny przy próbie wywołania odruchu. Obserwujemy również brak synchronizacji w czasie wykonywania danego ruchu. Chory nie jest w stanie dotknąć ręką zamierzonego przedmiotu (dysmetria). W miarę zbliżania się do celu występuje drżenie zamiarowe. Pojawia się w trakcie wykonywania ruchu, jest nierytmiczne i nieregularne. U pacjentów z uszkodzeniem mózdzku utrudnione jest wykonanie ruchów naprzemiennych (dysdiadochokineza). Ponadto dochodzi do zaburzeń rytmu i melodii mowy (mowa skandowana). W przebiegu uszkodzenia kłaczka widoczne są nieprawidłowe ruchy gałek ocznych. Pacjenci mają trudności z utrzymaniem spojrzenia na poruszającym się obiekcie. Brak jest również możliwości spojrzenia do boku oraz wykonania dowolnych ruchów gałek ocznych²¹.

Pień mózgu

Pień mózgu dzieli się na: rdzeń przedłużony, most i śródmózgowie. W obrębie pnia mózgu położona jest większość jąder nerwów czaszkowych. Jest on zaangażowany w wiele specyficznych procesów. Przez tę strukturę przebiegają drogi wstępujące i zstępujące. Jest to jedyne miejsce, przez które drogi wstępujące mogą dotrzeć do wzgórza lub mózdzku, a drogi zstępujące wnikają do rdzenia kręgowego. W środkowej części pnia znajduje się twór siatkowaty, odpowiedzialny za regulację stanu świadomości. Rdzeń przedłużony zbudowany jest z piramidy, oliwki oraz części komory czwartej. Znajdują się tutaj korzenie nerwów: językowo-gardłowego (n. IX), błędnego (n. X), dodatkowego (n. XI), podjęzykowego (n. XII). W skład mostu wchodzi: podstawa mostu, konar środkowy mózdzku oraz część komory czwartej. Na wysokości środkowej części mostu do pnia mózgu wchodzi nerw trójdzielny (n. V). Trzy kolejne nerwy wychodzą z mostu wzdłuż bruzdy pomiędzy częścią podstawną mostu a rdzeniem przedłużonym (n. VI, n. VII,

²¹ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 179–182.

n. VIII). W obrębie śródmózgowia wyróżniamy: wzgórki górne, wzgórki dolne, konary mózdzku oraz wodociąg śródmózgowia. Ze śródmózgowia wychodzi nerw okoruchowy (n. III). Wzgórek dolny zawiera część wstępującą drogi słuchowej, biegnącą aż do jądra pośredniczącego wzgórze, związanego z drogą słuchową (ciało kolankowate przyśrodkowe)²².

W pniu mózgu kontynuują swój przebieg trzy główne drogi nerwowe zbudowane z włókien biegnących podłużnie w rdzeniu kręgowym: droga korowo-rdzeniowa, sznury tylne oraz droga rdzeniowo-wzgórzowa. W miejscu połączenia rdzenia przedłużonego z rdzeniem kręgowym w obrębie piramidy dochodzi do skrzyżowania włókien i wytworzenia drogi korowo-rdzeniowej bocznej. Sznury tylne kończą się natomiast w jądrze smukłym i klinowatym (jądra sznurów tylnych) rdzenia przedłużonego. Włókna wstępujące wychodzące z tych jader ulegają skrzyżowaniu w rdzeniu przedłużonym i tworzą wstęgę przyśrodkową, kończącą się we wzgórzu. Obszar stworzony przez skrzyżowanie wstęg przyśrodkowych jest określany jako twór siatkowaty. Grzbietowo od wstęgi przyśrodkowej w pobliżu dna komory czwartej znajduje się pęczek włókien zwany pęczkiem podłużnym przyśrodkowym (ang. MFL – *medial longitudinal fasciculus*). Bierze on udział w wywołaniu oczopląsu i skojarzonym spojrzeniu w bok²³.

Twór siatkowaty jest strukturą o pozornie rozproszonej budowie. Wypełnia on środkową część międzymózgowia. Charakteryzuje go liczna sieć połączeń utworzonych przez włókna przebiegające zbieżnie i rozbieżnie. Dzięki temu pojedyncza komórka może odpowiadać na bodźce z kilku różnych receptorów. Informacje z kory somatosensorycznej i ruchowej docierają do tworu siatkowatego poprzez drogę środkową nakrywki. Połączenia z rdzeniem kręgowym i mózdzkiem umożliwiają kontrolę układu ruchu przez twór siatkowaty. Odbywa się to poprzez drogi siatkowo-rdzeniowe. Wywodzą się one ze strefy przyśrodkowej mostu i przebiegają w sznurze przednim rdzenia kręgowego. Obok dróg piramidowych są to alternatywne połączenia kontrolujące dolny neuron ruchowy. W tworze siatkowatym istnieją również struktury odpowiedzialne za wytworzenie skomplikowanych ruchów.

Inną istotną funkcją tworu siatkowatego jest modulacja przewodzenia informacji w drogach bólowych. Poprzez włókna m.in. z jąder szwu dochodzi do stymulacji istoty czarnej okołowodociągowej śródmózgowia przez peptydy opioidowe. Doprowadza to do zmniejszenia przewodzenia informacji bólowych przez neurony drogi rdzeniowo-wzgórzowej. W istocie szarej okołowodociągowej, jądrach szwu i blaszce brzeżnej rogu tylnego znajdują się liczne receptory opioidowe. Fakt ten jest wykorzystywany w leczeniu przeciwbólowym.

Twór siatkowaty wysyła włókna projekcyjne do jąder układu autonomicznego zlokalizowanego w pniu mózgu i w rdzeniu kręgowym. Umożliwia to kontrolę częstości akcji serca oraz wartości ciśnienia tętniczego krwi.

²² Ibidem, s. 274–278.

²³ Ibidem, s. 279–287.

Wstępujące włókna projekcyjne tworzą siatkowatego wysyłane do wzgórza są konieczne do utrzymania prawidłowego stanu świadomości. Obustronne zniszczenie neuronów tworzących siatkowatego w śródmózgowiu doprowadza do wystąpienia trwałej śpiączki. Rolę tworzących siatkowatego bardzo dobrze oddaje stwierdzenie, że sam mózg nie może funkcjonować w sposób świadomy, konieczna jest bowiem stymulacja ze strony tworzących siatkowatego. Tę jego część stanowi układ siatkowaty pobudzający (ang. ARAS – *ascending reticular activating system*). Modulacja ARAS odgrywa ważną rolę w regulacji rytmu snu i czuwania²⁴.

W obrębie pnia mózgu znajdują się obszary zróżnicowane pod względem neurochemicznym. Głównymi neuroprzekaźnikami są np. aminy biogenne. Najwięcej jest neuronów noradrenergicznych, które zlokalizowane są głównie w miejscu sinawym, położonym w pobliżu dna komory czwartej. Stąd włókna wstępujące docierają do wzgórza, podwzgórza, struktur limbicznych i kory mózgu. Szczególnie licznie są reprezentowane w korze somatosensorycznej. Włókna zstępujące dochodzą do pnia mózgu, wszystkich poziomów rdzenia kręgowego, a nawet do mózdzku. W badaniach elektrofizjologicznych dotyczących funkcji miejsca sinawego stwierdzono całkowity brak aktywności neuronów noradrenergicznych w trakcie snu, natomiast największą – w czasie zaskoczenia lub czynności wymagającej szczególnej uwagi. Można zatem wnioskować, że neurony noradrenergiczne odpowiadają za procesy związane z utrzymywaniem uwagi i czujności.

Włókna dopaminergiczne zlokalizowane są głównie w śródmózgowiu, w istocie czarnej. Docierają one do jader podkorowych, układu limbicznego i kory mózgu, w tym do kory ruchowej w płacie czołowym. Przyjmuje się, że układ dopaminergiczny bierze udział w inicjowaniu ruchów dowolnych. Jego uszkodzenie prowadzi do wystąpienia zespołu parkinsonowskiego. Połączenia z układem limbicznym umożliwiają udział neuronów dopaminergicznych w procesach motywacyjnych i poznawczych.

Największym zgromadzeniem neuronów serotoninergicznych (przekaźnikiem jest serotonina) są jądra szwu. Wysyłają one projekcje do wielu struktur OUN, w tym do kory czuciowej. Stwierdzono, że aktywność neuronów serotoninergicznych i noradrenergicznych zmienia się cyklicznie w trakcie snu i czuwania. Podejrzewa się, że układ serotoninergiczny odgrywa ważną rolę w utrzymaniu stanu pobudzenia, natomiast układ noradrenergiczny jest istotniejszy dla cyklicznych zmian charakteryzujących stan czuwania. Włókna serotoninergiczne wchodziły w skład zstępujących dróg kontrolujących percepcję bólu. W górnej części pnia mózgu oraz części podstawnej kresomózgowia znajdują się neurony acetylocholinergiczne. Największym ich skupiskiem w kresomózgowiu jest jądro podstawne (Meynerta), które bierze udział w regulacji aktywności pnia mózgu poprzez receptory muskarynowe. W przeciwieństwie do pozostałych neuroprze-

²⁴ Ibidem, s. 288–292.

każników acetylocholina odgrywa ważną rolę również w obwodowym układzie nerwowym, gdzie wywiera efekt przez receptory nikotynowe. Acetylocholina jest neuroprzebieżnikiem uwalnianym przez motoneurony alfa i gamma, przedzwojowe neurony należące do układu autonomicznego oraz zazwojowe neurony przywspółczulne²⁵.

Nerwy czaszkowe

Wyróżniamy 12 par nerwów czaszkowych:

- n. I – nerw węchowy;
- n. II – nerw wzrokowy;
- n. III – nerw okoruchowy;
- n. IV – nerw błoczkowy;
- n. V – nerw trójdzielny;
- n. VI – nerw odwodzący;
- n. VII – nerw twarzowy;
- n. VIII – nerw przedsionkowo-ślimakowy;
- n. IX – nerw językowo-gardłowy;
- n. X – nerw błędny;
- n. XI – nerw dodatkowy;
- n. XII – nerw podjęzykowy²⁶.

Włókna tworzące nerwy czaszkowe można podzielić na następujące grupy:

- włókna czuciowe somatyczne – przenoszą informację od receptorów bólu, temperatury i mechanoreceptorów;
- włókna czuciowe trzewne – biegną od receptorów w strukturach trzewnych, tj. naczyniach krwionośnych, ścianach przewodu pokarmowego;
- włókna ruchowe trzewne – aksony autonomiczne przedzwojowe;
- włókna ruchowe somatyczne – unerwiają mięśnie szkieletowe²⁷.

Nerwy węchowe (n. I) biorą początek w nabłonku węchowym błony śluzowej pokrywającej okolicę węchową jamy nosowej. Włókna nerwowe przechodzą przez blaszkę sitową i bezpośrednio podążają do kresomózgowia. Najczęstszą przyczyną uszkodzeń są urazy mechaniczne (np. złamania kości sitowej), w wyniku których zostają przerwane nici węchowe. Dochodzi wówczas do anosmii – braku odczuwania bodźców węchowych²⁸.

²⁵ Ibidem, s. 293–299.

²⁶ A. BOCHENEK, M. RIECHER: *Anatomia człowieka...*, T. 5, s. 161.

²⁷ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 305.

²⁸ J.D. FIX: *Neuroanatomia...*, s. 211.

Nerw wzrokowy (n.II) rozpoczyna się w warstwie światłoczułej siatkówki. W jego przebiegu wyróżniamy odcinki: wewnątrzgałkowy, wewnątrzczodołowy, przechodzący przez kanał wzrokowy i odcinek wewnątrzczaszkowy. Włókna z części nosowej siatkówki ulegają skrzyżowaniu na wysokości siodła tureckiego, natomiast włókna z części skroniowej siatkówki, przechodząc przez skrzyżowanie wzrokowe, pozostają po tej samej stronie. Nerw wzrokowy stanowi ramię doprowadzające odruchy źrenicy na światło. Włókna n. II biegną poprzez skrzyżowanie wzrokowe i pasmo wzrokowe do ciała kolankowatego bocznego w śródmózgowiu. Następnie łączą się z korą wzrokową płata potylicznego. W przypadku jego uszkodzenia obserwujemy jednostronną ślepotę oraz brak bezpośredniego odruchu źrenic na światło²⁹.

Nerwy czaszkowe można podzielić na grupy w zależności od pełnionej funkcji. Nerwy czaszkowe n. III, n. IV, n. VI zwane gałkoruchowymi, zaopatrują mięśnie gałki ocznej. Wraz z nerwem n. XII tworzą grupę zawierającą włókna ruchowe somatyczne. Jądra dla tych nerwów położone są w śródmózgowiu.³⁰

Nerw okoruchowy (n. III) zaopatruje większość mięśni gałkoruchowych z wyłączeniem mięśnia prostego bocznego, skośnego górnego i mięśnia rozwieracza źrenicy. Najważniejszym mięśniem pozostającym w zakresie unerwienia n. III jest mięsień dźwigacz powieki górnej. Jądro n. III jest położone w górnej części śródmózgowia. W rzeczywistości składa się ono z kilku położonych podłużnie słupów. Z jądra Westhala-Edingera włókna (autonomiczne) biegną do zwoju rzęskowego leżącego po tej samej stronie. Włókna zazwojowe zaopatrują mięsień zwieracz źrenicy i mięsień rzęskowy³¹. Nerw okoruchowy bierze udział w odruchu źrenicy na nastawność (stanowi ramię odprowadzające)³². Uszkodzenie doprowadza do ustawiania się gałki ocznej do boku, ponieważ porażony jest mięsień prosty przysrodkowy (zez). Niedowład mięśni okoruchowych przy patrzeniu w stronę porażoną powoduje diplopię (podwójne widzenie). Upośledzone są również pionowe ruchy oka. Porażenie mięśnia dźwigacza powieki górnej powoduje opadanie powieki (*ptosis*). Źrenica po stronie uszkodzonej rozszerza się (*mydrasis*). Rozszerzona źrenica niereagująca na światło jest często pierwszym objawem ucisku na n. III³³. Upośledzenie funkcji n. III może wystąpić w zespołach klinicznych: wgłobienie podnamiotowe, tętniaki tętnicy szyjnej wewnętrznej i tętnicy łączącej tylnej, cukrzyca (cukrzycowe porażenie n. III)³⁴.

Nerw bloczkowy (n. IV) unerwia mięsień skośny górny. Jest to jedyny nerw, który łączy się z grzbietową powierzchnią pnia mózgu oraz całkowicie wywodzi się z jąder zlokalizowanych w przeciwstronnej półkuli mózgu (na stronę przeciw-

²⁹ Ibidem, s. 211–212.

³⁰ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 307.

³¹ Ibidem, s. 307–310.

³² J.D. FIX: *Neuroanatomia...*, s. 214.

³³ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 309.

³⁴ J.D. FIX: *Neuroanatomia...*, s. 215.

ną przechodzi w śródmózgowiu). Uszkodzenie wywołuje podwójne widzenie przy próbie ruchu gałki ocznej do dołu i do boku³⁵. U chorych zauważalne jest pochYLENIE głowy w celu wyrównania obrotu gałek ocznych na zewnątrz³⁶.

Nerw odwodzący (n. VI) zaopatruje mięsień prosty boczny, którego funkcją jest odwodzenie gałki ocznej. Jego jądro znajduje się w moście. Porażenie jest najczęstszym izolowanym niedowładem mięśniowym. Uszkodzenie tego nerwu powoduje zezą zbieżnego (oko po stronie uszkodzonej kieruje się przysrodkowo) oraz poziome podwójne widzenie³⁷.

Nerw podjęzykowy (n. XII) jest nerwem ruchowym zaopatrującym wszystkie mięśnie języka. Swój początek ma w jądrze nerwu podjęzykowego w rdzeniu przedłużonym. W przypadku uszkodzenia jednostronnego język jest odchylony w stronę porażoną³⁸. Jeśli poprosimy pacjenta o wysunięcie języka, obserwujemy jego zbaczanie w stronę niedowładną³⁹. Gdy dojdzie do uszkodzenia obustronnego, wówczas ruchy języka są całkowicie lub prawie całkowicie zniesione⁴⁰. Najczęściej jest to wyrazem uszkodzenia komórek zwojowych zlokalizowanych w jądrze nerwu podjęzykowego w pniu mózgu (jądrowe porażenie języka)⁴¹. Taka sytuacja kliniczna wraz z możliwym drżeniem pęczkowym, widocznym, gdy język leży w jamie ustnej, powinna nasunąć myśl o zespole opuszkowym⁴², szczególnie charakterystycznym dla stwardnienia zanikowego bocznego⁴³. Obustronne upośledzenie ruchów języka może mieć również przyczynę ośrodkową, najczęściej na podłożu naczyniowym. Przebieg wiąże się z ciężkim upośledzeniem mowy i połykania. Nie dochodzi jednak do zaniku mięśni języka. Z punktu widzenia neurologa i logopedy stanowi to podstawę do rozpoznania zespołu rzekomoopuszkowego⁴⁴.

Kolejną grupą są tzw. nerwy łuków skrzelowych (n. V, n. VII, n. IX, n. X, n. XI). Ich obszar unerwienia dotyczy mięśni poprzecznie prążkowanych (filogenetycznie pochodzą z łuków skrzelowych)⁴⁵.

Nerw trójdzielny (n. V) jest głównym nerwem czuciowym, odbierającym bodźce dotykowe, proprioceptywne oraz bólu i temperatury z powierzchni głowy. Informacje te docierają do kory mózgu, mózdzku oraz tworzą siatkowatego⁴⁶. Oprócz zasadniczego unerwienia czuciowego n. V unerwia ruchowo mięśnie żwaczowe

³⁵ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, s. 311.

³⁶ J.D. FIX: *Neuroanatomia...*, s. 216.

³⁷ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 311–313; J.D. FIX: *Neuroanatomia...*, s. 217.

³⁸ M. MUMENTHALER, H. MATTLE: *Neurologia*. Red. R. PODEMSKI, M. WENDER. Wrocław, Urban & Partner 2001, s. 38–39.

³⁹ Ibidem, s. 38–39.

⁴⁰ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 313–314.

⁴¹ M. MUMENTHALER, H. MATTLE: *Neurologia...*, s. 664.

⁴² Ibidem, s. 39.

⁴³ Ibidem, s. 664.

⁴⁴ Ibidem, s. 663–664.

⁴⁵ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 314.

⁴⁶ Ibidem, s. 315–317.

oraz mięśnie dna jamy ustnej. Zaopatruje również obszar błony śluzowej jamy ustnej i nosowej wraz z zatokami przynosowymi oraz spojówką⁴⁷. Nerw trójdzielny dzieli się na 3 gałęzie, z których każda zaopatruje osobne piętro twarzy: V1 – nerw oczny, V2 – nerw szczękowy; V3 – nerw żuchwowy, zawierający składnik czuciowy i ruchowy. Nerw żuchwowy jest anatomiczną podstawą dla odruchu żuchwowego (monosynaptyczny odruch miotacyjny, na rozciąganie). Jest on wywoływany poprzez delikatne uderzenie młoteczką w brodę pacjenta – w odpowiedzi dochodzi do skurczu mięśni i zamknięcia ust. Ramię doprowadzające dla tego odruchu stanowią dendryty komórek rzekomojednobiegunowych jądra śródmózgowiowego nerwu trójdzielnego. Stąd wysyłana jest projekcja do głównego jądra nerwu trójdzielnego i tworzy siatkowatego. Ramieniem odprowadzającym są neurony wychodzące z jądra ruchowego nerwu trójdzielnego, unerwiają mięśnie żuchwy⁴⁸. Odruch ten u zdrowych osób jest miernie żywy, może być wygórowany w przypadku uszkodzeń nadjądrowych (zespół rzekomoopuszkowy) oraz osłabiony w uszkodzeniu obwodowym⁴⁹. Zaburzenia nerwu trójdzielnego manifestują się pod postacią wielu zespołów z towarzyszącymi bólami głowy. Przykładem jest neuralgia nerwu trójdzielnego. W jej przebiegu dochodzi do krótkich napadów silnego bólu w obszarze zaopatrywanym przez część nerwu trójdzielnego. Pomiedzy napadami nie występują zaburzenia czucia⁵⁰. Inne zespoły uszkodzenia n. V obejmują: niedoczulicę twarzy, brak odruchu rogówkowego, porażenie wiotkie mięśni żwaczowych, zbaczanie żuchwy w stronę porażoną oraz porażenie mięśnia napinacza błony bębenkowej⁵¹.

Nerw twarzowy (n. VII) jest nerwem ruchowym, unerwiającym mięśnie mimiczne twarzy i mięsień strzemiączkowy oraz 2/3 przednie języka. Jądro tego nerwu leży w dolnej części mostu. Jest ono zaangażowane w odruch rogówkowy. Niezależnie od tego, która z rogówek zostanie dotknięta przez ciało obce, następuje automatyczne obustronne zamknięcie powiek. Ramieniem doprowadzającym dla tego odruchu jest nerw oczny (czuciowe unerwienie rogówki). Ramię odprowadzające stanowią włókna nerwu twarzowego. Innymi elementami nerwu twarzowego są: włókna czuciowe somatyczne ze skóry ucha zewnętrznego, skupisko czuciowych włókien trzewnych zaopatrujących obszary jamy nosowej, podniebienia miękkiego, włókna aferentne trzewne kubków smakowych, włókna przedwojowe przywspółczulne zaopatrujące ślinianki podjęzykowe, podżuchwowe, gruczoły podniebienne, nosowe oraz łzowe. Włókna przywspółczulne leżą w jądrze ślinowym górnym⁵². Obszar unerwienia obejmuje zatem: mięśnie wyrazowe, mięsień szeroki szyi, przywspółczulnie: gruczoły łzowe, jamy nosowej,

⁴⁷ A. BOCHENEK, M. RIECHER: *Anatomia człowieka...*, T. 5, s. 207.

⁴⁸ A. STĘPIEŃ: *Neurologia*. T. 1. Warszawa, Wydawnictwo Medical Tribune Polska 2014, s. 70.

⁴⁹ R. PODEMSKI: *Kompendium neurologii*. Gdańsk, Wydawnictwo Via Medica 2008, s. 56.

⁵⁰ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 319–320.

⁵¹ J.D. FIX: *Neuroanatomia...*, s. 217.

⁵² J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 324–327.

podniebienia miękkiego, gardzieli i języka. Jądro ruchowe n. VII jest zaopatrywane przez włókna układu piramidowego pierwszorzędowej kory ruchowej płata czołowego. W przypadku porażenia ośrodkowego n. VII dochodzi do zajęcia jedynie dolnej części twarzy (objaw fajki). Jeśli dojdzie do uszkodzenia obwodowego, zajęte są wszystkie piętra twarzy. Obserwujemy wówczas: twarz asymetryczną, przeciągniętą na stronę zdrową, nie domyka się szpara powiek po stronie chorej, brak jest odruchu mrugania, występują zaburzenia smaku⁵³.

Nerw językowo-gardłowy (n. IX) zawiera przede wszystkim włókna czuciowe trzewne. Zakres unerwienia obejmuje: włókna aferentne z kłębków szyjnych, z receptorów zatoki szyjnej, błony śluzowej pokrywającej jamę ucha środkowego i ściany gardła, błony śluzowej i kubków smakowych tylnej języka. Neuralgia n. IX polega na występowaniu napadów bólu tylnej części języka lub na ścianie gardła z promieniowaniem do okolicy ucha⁵⁴. Ruchowo nerw ten zaopatruje mięśnie gardła: zwieracz gardła górny, ryłcowo-gardłowy, podniebiennie-gardłowy i dźwigacz podniebienia miękkiego. Przywspółczulnie unerwia: śliniankę przyuszną, gruczoły nasady języka, czuciowo: jamę bębenkową, trąbkę słuchową, podniebienie, nasadę języka, część nosową i ustną gardła. Włókna smakowe zaopatrują tylko trzecią tylną część języka⁵⁵. N. XII, razem z n. X, uczestniczy w odruchu połknięcia. Odgrywa rolę w regulacji systemowego ciśnienia tętniczego i hemostazy poprzez przewodzenie impulsów z baroreceptorów zatoki szyjnej i z chemoreceptorów kłębka szyjnego (monitorowanie stężenia dwutlenku węgla i tlenu we krwi). W przypadku jego uszkodzenia w badaniu neurologicznym stwierdza się brak odruchu gardłowego, podniebiennego oraz odruchu z zatoki szyjnej, utratę czucia smaku w tylnej jednej trzeciej części języka⁵⁶.

Nerw błędny (n. X) jest zasadniczym źródłem unerwienia przywspółczulnego dla narządów klatki piersiowej i jamy brzusznej. Ponadto zaopatruje: oponę twardą, ucho zewnętrzne z przewodem słuchowym zewnętrznym, błonę bębenkową, gardło, krtani, przełyk, tchawicę. Większość włókien tego nerwu zaczyna się w jądrze grzbietowym nerwu błędnego – jest to główne jądro przywspółczulne mózgowia. Leży w dnie komory czwartej. Włókna n. X biorą udział w akcie mowy i połknięcia (razem z n. IX, n. XII), w uniesieniu podniebienia i przewodzeniu bodźców smakowych. Nerw błędny jest zaangażowany w odruch gardłowy.

Ramieniem doprowadzającym jest nerw językowo-gardłowy, a odprowadzającym – nerw błędny. U zdrowego człowieka dotknięcie jednej ze ścian gardła wywołuje obustronną odpowiedź. W przypadku jednostronnego uszkodzenia widoczne jest po tej stronie porażenie podniebienia miękkiego, gardła, krtani, prowadzące do dysfonii, zaburzeń oddechu, dyzartii oraz zaburzeń połknięcia⁵⁷.

⁵³ A. BOCHENEK, M. RIECHER: *Anatomia człowieka...*, T. 5, s. 219.

⁵⁴ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 324–327.

⁵⁵ A. BOCHENEK, M. RIECHER: *Anatomia człowieka...*, T. 5, s. 226–227.

⁵⁶ J.D. FIX: *Neuroanatomia...*, s. 223–224.

⁵⁷ J. NOLTE: *Mózg człowieka...*, T. 1, s. 328–329; J.D. FIX: *Neuroanatomia...*, s. 222–224.

Nerw dodatkowy (n. XI) prowadzi włókna z najniższej położonej części rdzenia przedłużonego i rogów przednich pięciu górnych segmentów szyjnych rdzenia kręgowego⁵⁸. Zaopatruje on mięsień mostkowo-obojęczykowo-sutkowy i mięsień czworoboczny. W porażeniu jednostronnym głowa jest ustawiona skośnie z brodą skierowaną ku górze i w stronę porażoną. W przypadku porażenia obustronnego głowa opada w dół. W uszkodzeniu mięśnia czworobocznego utrudnione jest unoszenie barku powyżej poziomu ramienia⁵⁹.

Bibliografia

- BOCHENEK A., RIECHER M.: *Anatomia człowieka*. T. 4. Warszawa, PZWL 1993; T. 5. Warszawa, PZWL 1997.
- FIX J.D.: *Neuroanatomia*. Przeł. J. MORYŚ. Wrocław, Wydawnictwo Urban & Partner 1997.
- KONTUREK S.: *Fizjologia człowieka*. T. 4. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 1998.
- NOLTE J.: *Mózg człowieka. Anatomia czynnościowa mózgowia*. T. 1. Przeł. J. MORYŚ. Wrocław, Urban & Partner 2011.
- PODEMSKI R.: *Kompendium neurologii*. Gdańsk, Wydawnictwo Via Medica 2008.
- STĘPIEŃ A.: *Neurologia*. T. 1. Warszawa, Wydawnictwo Medical Tribune Polska 2014.

⁵⁸ Ibidem, s. 224.

⁵⁹ A. BOCHENEK, M. RIECHER: *Anatomia człowieka...*, T. 5, s. 239.

MIECZYŚLAW CHĘCIEK

Staropolska Szkoła Wyższa w Kielcach, SCTJ w Wodzisławiu Śląskim

ELŻBIETA BIJAK

Szkoła Podstawowa nr 3 z Oddziałami Integracyjnymi w Mikołowie,
SCTJ w Wodzisławiu Śląskim

Fragmentaryczne wyniki badań nad motywacją do terapii jąkania uczniów szkoły średniej

ABSTRACT: In their article on the motivation for stuttering therapy in secondary school students, the authors present the results of their survey-based research conducted in 2014 among 40 stuttering males (M) and 12 stuttering females (F) in three age groups: a) 15-17 years old, b) 18-19 years old, c) 20 years old and over. The 52 stutterers were asked 12 questions assessing, among others, their levels of motivation for starting their speech therapies: before starting secondary school, during secondary school, and towards the end of their time in secondary school. The scale of motivation levels was set as: very high, high, medium, low, and none.

In one of the questions, the stutterers were asked to name their reasons for deciding on starting a speech therapy in the aforementioned periods, and among those reasons suggestions from their mother, father, grandparents, teachers, the influence of the Internet, or the lack of them, could be found, to name a few. The surveyed group was also asked to rate those reasons from the most important (1) to the least important (6, 7, 8, 0).

The stutterers also provided their own/personal reasons for starting a stuttering therapy in the aforementioned period of time and scale, and those pertained to lack of progress in earlier attempts at therapy and very low self-esteem connected to communication difficulties. The survey also provided answers to questions about the factors that influenced their final decision to choose the right method of therapy. The graphs in the article and their analysis will allow the readers to familiarise themselves with the wide spectrum of motivation and its lack to start a therapy aimed at correcting speech communication disorders in the form of stuttering in secondary school students.

Towards the end of the article some research conclusions are described, pointing to the fact that the main influence on deciding to start a speech therapy is the mother, and towards the end of school – the Internet, while the lack of decision is most often influenced by little interest in the problem on the family's part and failed past attempts at therapy.

KEY WORDS: stuttering, motivation, motivation for stuttering therapy, reasons for deciding on starting speech therapy

Wstęp

Dorosły, jąkający się pacjent w gabinecie logopedycznym nie jest wyjątkiem. Kiedy w czasie wywiadu pada pytanie „Czy wcześniej brał pan / brała pani udział w terapii logopedycznej?”, w odpowiedzi słychać: „Tak, ale nie miałem motywacji do pracy...”, „Tak, ale to rodzicom, a nie mnie zależało na poprawie mojej mowy...” lub „Nie, wcześniej mi to nie przeszkadzało”, „Nie, wcześniej nie miałem motywacji...”. Kiedy zatem pojawia się motywacja do podjęcia w miarę świadomej terapii jąkania? Próby odpowiedzi na to pytanie podjęli się autorzy artykułu.

W książce *Wprowadzenie do psychologii* czytamy: „[...] motyw to coś, co pobudza organizm do działania lub podtrzymuje to działanie i nadaje mu kierunek, skoro już raz zostało ono wzbudzone”¹. Z kolei Jolanta Góral-Półrola i Zbigniew Tarkowski podają, że „motywacja do terapii jąkania jest procesem podejmowania i kontynuowania działania zmierzającego do osiągnięcia określonych wyników...”². Natomiast zdaniem Janusza Reykowskiego: „Proces motywacyjny to proces regulacyjny, pełniący funkcję sterowania czynnościami tak, aby doprowadziły one do osiągnięcia określonego wyniku... Motywacja ma cel, natężenie, napięcie (siłę, wielkość i intensywność)”³.

Z badań Tadeusza B. Kulika i współpracowników, które dotyczą motywacji pacjenta do udziału w psychoterapii, wynika m.in., że:

- silnie zmotywowane osoby osiągają lepsze wyniki podczas terapii niż pacjenci z niską motywacją;
- istnieje potrzeba pracy nad usprawnianiem motywacji do terapii;
- nasilenie objawów zaburzeń w pierwszej fazie psychoterapii zwiększa motywację do jej kontynuowania, lecz dalsze trwanie tych objawów osłabia ją;
- czynnikami wpływającymi pozytywnie na motywację są: chęć rozwiązania problemu, poczucie konieczności zmiany siebie, nadzieja, uczenie się umiejętności społecznych, dobry przykład, przejmowanie wzorca⁴.

Przeszkodą w podejmowaniu terapii może być gotowość do samoleczenia, w szczególności zaburzeń, które nie zagrażają życiu czy też nie powodują bólu fizycznego. Utrudnieniem w budowaniu odpowiedniej motywacji do terapii może być także przekonanie o samoustąpieniu zaburzenia, zwłaszcza o jego psychosomatycznym podłożu. Można zatem wysnuwać wnioski z wielu doniesień na polu literatury przedmiotu, jak i z doświadczeń rodziców jąkających się dzieci i młodzie-

¹ E. HILGARD: *Wprowadzenie do psychologii*. Warszawa, PWN 1967, s. 191.

² J. GÓRAL-PÓLROLA, Z. TARKOWSKI: *Skala motywacji do terapii jąkania*. Lublin, Wydawnictwo Fundacji „Orator” 2012, s. 61.

³ J. REYKOWSKI: *Z zagadnień psychologii motywacji*. Warszawa, WSiP 1977, s. 579.

⁴ T.B. KULIK, A. PACIAN, J. PACIAN, M. JANISZEWSKA-GRZYB, A. BIENIARZ: *Motywacja pacjenta do udziału w psychoterapii*. „Alma Mater” 2008, nr 3, s. 76–81.

ży czy też samych jąkających się dorosłych, że tak naprawdę motywacja do terapii zaczyna się rozwijać pełniej w okresie dojrzewania / dorastania.

Można zgodzić się z autorami książki *Skala motywacji do terapii jąkania*, iż „motywacja do terapii jąkania jest mała zarówno po stronie osób jąkających się, jak i logopedów, a przyczynami tego podejścia są między innymi samoakceptacja jąkania, przyzwolenie społeczne, a także niewiara w efekty terapii”⁵. Należy zarazem podkreślić wzrost zainteresowania logopedów i neurologopedów doskonaleniem na polu diagnozy i terapii jąkania (o czym świadczy coraz większa rzesza logopedów uczestniczących w warsztatach naukowo-szkoleniowych dotyczących terapii jąkania, a także podejmujących coraz częściej terapię grupową z osobami jąkającymi się).

Cel badań i problem badawczy

Głównym celem badań ankietowych przeprowadzonych wśród pełnoletnich osób jąkających się poddanych intensywnej terapii – w warunkach zarówno gabinetu neurologopedycznego, jak i niespełna dwutygodniowego turnusu rehabilitacyjnego / terapeutycznego – było ustalenie zależności między poziomem motywacji do podjęcia własnej terapii a wiekiem pacjentów wyrażonym w trzech kategoriach: przed podjęciem nauki w szkole średniej, w trakcie tej edukacji oraz pod jej koniec. Drugim z kolei celem było określenie zależności pomiędzy rodzajami powodów do podejmowania terapii własnej a podanymi kategoriami wiekowymi pacjentów.

W badaniach wykorzystano opracowaną przez autorów ankietę złożoną z dwunastu pytań na temat ogólnej motywacji do terapii jąkania przed podjęciem nauki w szkole średniej, w trakcie jej trwania oraz pod koniec edukacji na tym poziomie. Z kolei respondenci zaznaczali w ankiecie w odpowiedniej skali sugestie członków rodziny, nauczycieli, kolegów, wpływ Internetu na decyzje do podjęcia terapii w poszczególnych kategoriach wiekowych. Udzielali także odpowiedzi dotyczących własnej decyzji do podejmowania terapii w tych samych kategoriach wiekowych. Ostatnie trzy pytania dotyczyły wpływu osób i innych czynników na dokonanie wyboru odpowiednich metod terapii (także w tych samych grupach wiekowych).

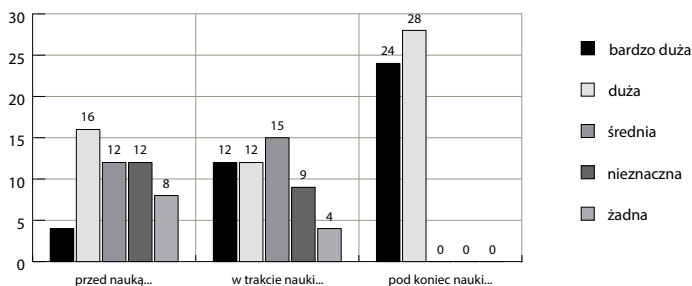
⁵ J. GÓRAL-PÓŁROLA, Z. TARKOWSKI: *Skala motywacji...*, s. 60.

Opis wyników badań ankietowych

52 jękających się pacjentów (40 osób płci męskiej i 12 osób płci żeńskiej) w trzech grupach wiekowych: 15–17 lat, 18–19 lat oraz 20 lat i więcej odpowiedziało na dwanaście pytań dotyczących m.in. poziomu motywacji do podjęcia terapii własnej niepełności mówienia oraz wyboru konkretnej terapii:

- przed podjęciem nauki w szkole średniej;
- w trakcie nauki w szkole średniej;
- pod koniec nauki w szkole średniej.

W pierwszym pytaniu poproszono badanych o ocenę ogólnej motywacji do podjęcia terapii jękania w skali: a) bardzo duża, b) duża, c) średnia, d) nieznaczna, e) żadna.



WYKRES 1. Ocena poziomu ogólnej motywacji do terapii jękania przed, w trakcie i pod koniec nauki w szkole średniej / zawodowej

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

Można zaobserwować, że „główną motywację do terapii jękania osiąga się w wieku dojrzewania, gdy świadomość osoby jękającej się co do własnego problemu zaczyna wywoływać coraz większe lęki w zakresie społecznego komunikowania się...⁶. Wśród badanych przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej tylko 4 osoby miały bardzo wysoką motywację, 16 osób – dużą, natomiast do braku motywacji przyznało się 8 osób. W trakcie nauki w szkole średniej jako bardzo dużą i dużą określiło swą motywację 12 osób, a brak motywacji wskazały 4 osoby, ale pod koniec nauki w szkole średniej wszyscy badani mieli bardzo dużą bądź dużą motywację – odpowiednio: 24 osoby i 28 osób spośród badanych.

W kolejnym pytaniu poproszono o podanie powodów podjęcia decyzji dotyczącej terapii jękania. Jako powody wyszczególniano: a) sugestie matki, b) ojca, c) rodzeństwa, d) dziadków, e) nauczycieli, f) koleżanki / kolegi, g) innych osób,

⁶ B. ADAMCZYK: *Motywacja w terapii jękania*. „Logopedia” 1991, nr 10, s. 15–19; A. BOCHNIARZ: *Warunki efektywnej terapii jękania*. „Logopedia” 1994, nr 21, s. 13–23; M. CHĘCIEK: *Jękanie. Diagnostyka – terapia – program*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2007, s. 194–195.

h) Internetu, i) żaden powód. Ankietowani oceniali stopień od najważniejszego powodu (1) do najmniej ważnego (6, 7, 8, 0 – jako najmniej ważnego). Przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej największa liczba badanych podała na pierwszym miejscu „sugestie matki” – 16 wskazań. Natomiast 12 osób uczestniczących w badaniach uznało, że „żaden z wymienionych powodów” nie był najważniejszy. Podobnie sytuacja przedstawiała się w trakcie nauki w szkole średniej – po 12 badanych wskazało na pierwszym miejscu „sugestie matki” i „żaden z wymienionych powodów”. Z kolei pod koniec nauki w szkole średniej „sugestie matki” nadal wskazywane były na pierwszym miejscu (9 badanych), ale pojawiły się również „sugestie innych osób” niewymienionych w ankiecie (8 badanych); można przypuszczać, że tymi „innymi” są ewentualni pracodawcy bądź narzeczone / narzeczeni.

Interesujący jest fakt, że „sugestie ojca” odgrywały zdecydowanie mniejsze znaczenie niż „sugestie matki” na każdym etapie nauki. Dla porównania: przed podjęciem nauki „sugestie matki” na pierwszym miejscu wskazało 30,76% badanych, natomiast „sugestie ojca” – tylko 9,61%, z kolei jako „bez znaczenia” 44,23% badanych wskazało „sugestie matki”, a 69,23% badanych – „sugestie ojca”. W trakcie nauki 32,69% respondentów uznawało „sugestie matki” za najważniejsze, a 38,46% – „bez znaczenia”. Rola ojca przedstawia się zupełnie inaczej – jego sugestie były najistotniejsze jedynie dla 15,38% osób uczestniczących w badaniu, a bez znaczenia – dla około połowy (51,92%). Pod koniec nauki w szkole średniej wpływ rodziców ma coraz mniejsze znaczenie – na pierwszym miejscu „sugestie matki” wskazane zostały tylko przez 17,3%, „sugestie ojca” – przez 7,69%, a za „bez znaczenia” uznane zostały odpowiednio przez 44,23% i 67,3% badanych.

„Sugestie rodzeństwa” i „sugestie dziadków” wydają się nie odgrywać roli. „Sugestie nauczycieli” uplasowały się na podobnym poziomie jak „sugestie ojców”. Wpływ koleżanek i kolegów w podejmowaniu decyzji o podjęciu terapii jest niewielki. Z kolei „informacje w Internecie” miały jedynie drugo- i trzeciorzędne znaczenie dla respondentów.

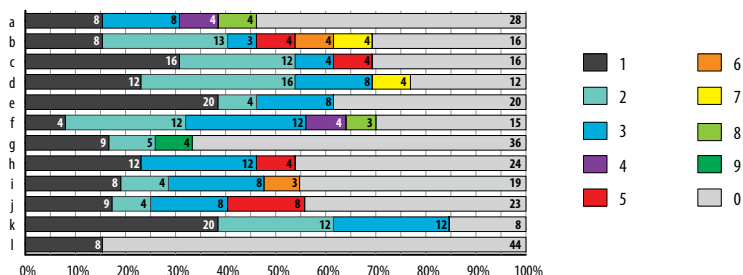
J. Góral-Półrola i Z. Tarkowski zwracają uwagę, iż „podstawowe składniki motywacji do terapii jąkania to: nieakceptowanie jąkania, koszty terapii, jej przebieg, wiara i wsparcie”⁷, toteż bardzo ważnym punktem w ankiecie było podanie własnych / osobistych powodów podjęcia decyzji dotyczącej rozpoczęcia terapii jąkania (przed, w trakcie i pod koniec szkoły średniej) w skali od (1) – najważniejszego, do (6, 7, 8, 0) – najmniej ważnego powodu. Wymieniono tu:

- a) brak postępów we wcześniejszych próbach terapii;
- b) bardzo niska samoocena związana z trudnościami w komunikowaniu się z innymi;
- c) brak akceptacji siebie z powodu występujących bloków;
- d) brak akceptacji siebie z powodu zwiększających się stanów lęku przed mówieniem (logofobii);

⁷ J. GÓRAL-PÓLROLA, Z. TARKOWSKI: *Skala motywacji...*, s. 24.

- e) dążenie do dokonania zmiany w sposobie swojego funkcjonowania;
- f) dążenie do rozwiązania problemów emocjonalnych i fizjologicznych związanych z występującymi blokami (klonicznymi, tonicznymi, kloniczno-tonicznymi);
- g) dążenie do rozwiązania problemów spowodowanych występowaniem współruchów neuromięśniowych i innych nienaturalnych reakcji;
- h) chęć skorygowania zaburzenia przed poznaniem partnerki / partnera;
- i) przekonanie o dużej efektywności terapii prowadzonej w grupie terapeutycznej w warunkach gabinetu logopedycznego;
- j) przekonanie o dużej efektywności terapii grupowej prowadzonej w warunkach intensywnego turnusu terapeutycznego;
- k) dążenie do uzyskania płynnego mówienia przed rozpoczęciem nauki na kolejnym etapie edukacyjnym;
- l) inne, wymień jakie

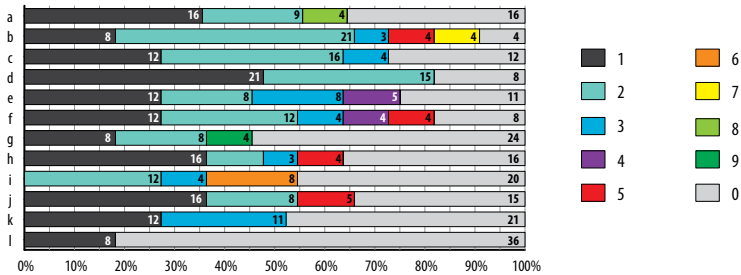
Dla badanych w okresie przed rozpoczęciem nauki na kolejnym etapie edukacyjnym najwięcej wskazań na pierwszym miejscu uzyskały wypowiedzi: „dążenie do dokonania zmiany w sposobie swego funkcjonowania” (20 osób), „dążenie do uzyskania płynnego mówienia przed podjęciem nauki w szkole średniej” (20 osób), „brak akceptacji siebie z powodu występujących bloków” (16 osób).



WYKRES 2. Własny powód / powody podjęcia decyzji dotyczącej terapii jąkania przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej / zawodowej

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

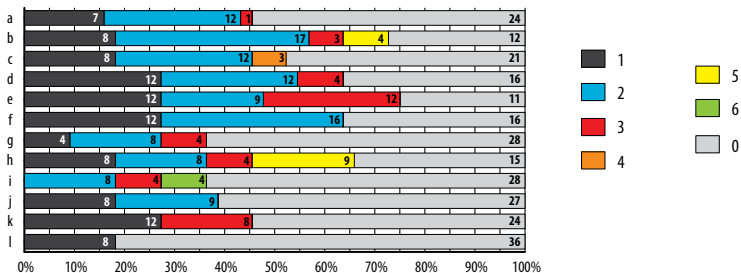
W trakcie nauki w szkole średniej / zawodowej najwięcej, bo aż 21 wskazań, uzyskał: „brak akceptacji siebie z powodu zwiększających się stanów lęku przed mówieniem (logofobii)”, w następnej kolejności – po 16 wskazań – „brak postępów we wcześniejszych próbach terapii”, „chęć skorygowania zaburzenia przed poznaniem partnerki / partnera”, „przekonanie o dużej efektywności terapii grupowej prowadzonej w warunkach intensywnego turnusu terapeutycznego”. Żaden z badanych nie wskazał na pierwszym miejscu „przekonania o dużej efektywności terapii prowadzonej w grupie terapeutycznej w warunkach gabinetu logopedycznego”.



WYKRES 3. Własny powód / powody podjęcia decyzji dotyczącej terapii jąkania w trakcie nauki w szkole średniej / zawodowej

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

Rozkład wskazań był mniej zróżnicowany dla okresu pod koniec nauki w szkole średniej / zawodowej. Aż cztery powody wskazywane były na pierwszym miejscu (po 12 wskazań): „brak akceptacji siebie z powodu zwiększających się stanów lęku przed mówieniem (logofobii)”, „dążenie do dokonania zmiany w sposobie swego funkcjonowania”, „dążenie do rozwiązania problemów emocjonalnych i fizjologicznych związanych z występującymi blokami (klonicznymi, tonicznymi, kloniczno-tonicznymi)”, oraz „dążenie do uzyskania płynnego mówienia przed podjęciem nauki na wyższej uczelni”. I znowu „przekonanie o dużej efektywności terapii prowadzonej w grupie terapeutycznej w warunkach gabinetu logopedycznego” przez nikogo nie zostało wskazane.



WYKRES 4. Własny powód / powody podjęcia decyzji dotyczącej terapii jąkania pod koniec nauki w szkole średniej / zawodowej

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

Jeżeli porównamy wskazywane w ankiecie osobiste powody podjęcia terapii w różnych przedziałach wiekowych, to zaobserwujemy, że dla większości badanych „brak postępów we wcześniejszych próbach terapii” nie ma znaczenia. Z kolei „bardzo niska samoocena związana z trudnościami w komunikowaniu się z innymi” wskazywana jest na pierwszym miejscu przez taką samą liczbę respondentów (po 8 wskazań). „Brak akceptacji siebie z powodu występujących bloków” podaje na pierwszym miejscu oraz jako czynnik bez znaczenia ta sama liczba osób przed i w trakcie szkoły średniej (odpowiednio: 30,76% i 23,07%). „Brak akceptacji siebie

z powodu zwiększających się stanów lęku przed mówieniem (logofobii)” najczęściej wskazywany jest na pierwszym miejscu przez 40,38% badanych w trakcie szkoły średniej. „Dążenie do dokonania zmiany w sposobie swego funkcjonowania” zaznaczane jest przez tę samą liczbę osób (po 12 osób) przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej – zarówno wskazywane na pierwszym miejscu, jak i uznawane za bez znaczenia. „Dążenie do rozwiązania problemów emocjonalnych i fizjologicznych związanych z występującymi blokami (klonicznymi, tonicznymi, kloniczno-tonicznymi)” przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej było pierwszorzędnym powodem tylko dla 4 osób, a w trakcie i pod koniec szkoły średniej wskazywane było trzykrotnie częściej (po 12 osób). Inaczej „dążenie do rozwiązania problemów związanych z występowaniem współruchów neuromięśniowych i innych nienaturalnych reakcji” – wskazywane jest najczęściej przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej, a jego znaczenie maleje z wiekiem (przed podjęciem edukacji – 9 wskazań, w trakcie – 8 wskazań, pod koniec – 4 wskazania). „Chęć skorygowania zaburzenia przed poznaniem partnerki / partnera” motywował badanych przede wszystkim (30,76% ankietowanych) w trakcie nauki w szkole średniej (23,07% badanych przed rozpoczęciem nauki, 15,38% – pod koniec edukacji). „Przekonanie o dużej efektywności terapii prowadzonej w grupie terapeutycznej w warunkach gabinetu logopedycznego” wskazywane jest na pierwszym miejscu jedynie tylko przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej (8 wskazań), później żaden z badanych nie umieścił tego powodu na pierwszym miejscu. Zupełnie inaczej wygląda częstotliwość wyborów, jeśli chodzi o „przekonanie o dużej efektywności terapii grupowej prowadzonej w warunkach intensywnego turnusu terapeutycznego – głosy rozkładają się odpowiednio: 17,3% – przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej, 30,76% – w jej trakcie, 15,38% – pod koniec edukacji. „Dążenie do uzyskania płynnego mówienia przed podjęciem nauki na kolejnym etapie edukacyjnym” to powód, który wskazywany był na pierwszym miejscu najczęściej w najmłodszej grupie wiekowej (przez 20 osób). Jego rola maleje z wiekiem (w trakcie nauki w szkole średniej wskazywało go 12 osób, pod koniec – 8 osób). „Inne powody” niewymienione w ankiecie na pierwszym miejscu zaznaczyła ta sama liczba badanych w każdym wieku (po 8 osób). Do „innych powodów” zaliczano:

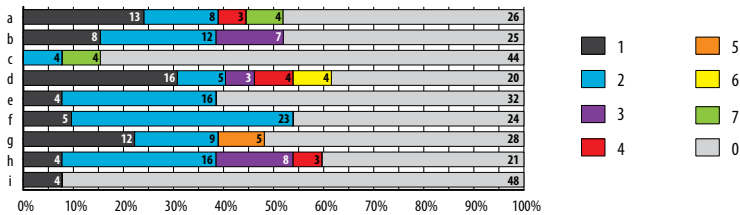
- możliwość uzyskania większej ilości czasu podczas prezentacji z języka polskiego na egzaminie maturalnym;
- przyszlą pracę zawodową;
- żaden z powyższych – „wówczas nie chciałem / nie chciałam brać udziału w terapii”.

W ankiecie uzyskano także odpowiedzi na pytania dotyczące czynników, które wpłynęły na dokonanie wyboru odpowiednich metod terapii (przed, w trakcie i pod koniec nauki w szkole średniej) ze wskazaniem od najważniejszego czynnika (1) do najmniej ważnego (6, 7, 8, 0). Czynnikiem tymi były:

- a) informacje podane w Internecie;
- b) opinia podana przez logopedę / psychologa;

- c) opinia podana przez nauczyciela;
- d) opinia podana przez rodziców;
- e) opinia osoby, która ukończyła terapię tą metodą;
- f) autorytet i kompetencje terapeuty / terapeutów;
- g) zaufanie do wybranej metody;
- h) przekonanie o uzyskaniu pełnych efektów;
- i) inne, wymień jakie

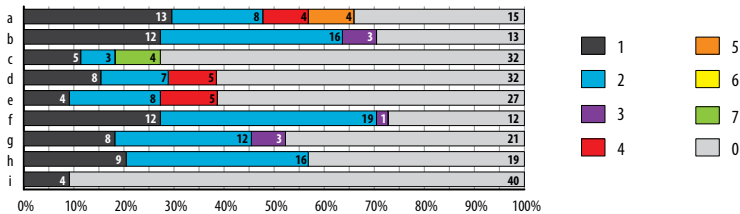
Przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej na pierwszym miejscu najczęściej wskazywana była „opinia podana przez rodziców” (16 wskazań), „informacje podane w Internecie” (13 wskazań), „zaufanie do wybranej metody” (12 wskazań). Na tym etapie dla nikogo nie była istotna „opinia podana przez nauczyciela”.



WYKRES 5. Czynniki, które wpłynęły na dokonanie zdecydowanego wyboru odpowiednich metod terapii przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

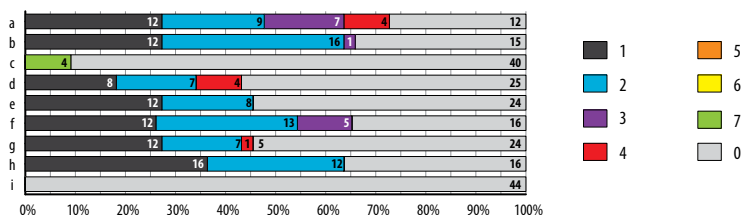
Inaczej ankietowani odpowiadali w trakcie nauki w szkole średniej / zawodowej – wówczas najczęściej wskazywane były: „informacje podane w Internecie” (13 wskazań), „opinia podana przez logopedę / psychologa” (12 wskazań) oraz „autorytet i kompetencje terapeuty / terapeutów” (12 wskazań).



WYKRES 6. Czynniki, które wpłynęły na dokonanie zdecydowanego wyboru odpowiednich metod terapii w trakcie nauki w szkole średniej

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

Pod koniec nauki w szkole średniej / zawodowej największe znaczenie dla respondentów miało „przekonanie o uzyskaniu pełnych efektów”, które zostało wymienione na pierwszym miejscu 16 razy. Dla wszystkich badanych oceniających ten okres równie nieważne okazały się „opinie podane przez nauczyciela” oraz „inne” (0 wskazań na pierwszym miejscu).



WYKRES 7. Czynniki, które wpłynęły na dokonanie zdecydowanego wyboru odpowiednich metod terapii pod koniec nauki w szkole średniej

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

Porównując wskazania dotyczące wyboru metod terapii w różnych grupach wiekowych, można zaobserwować, że „informacje podane w Internecie” miały największe znaczenie prawie dla tej samej liczby badanych na początku (13 osób), w trakcie (13 osób) i pod koniec nauki w szkole średniej (12 osób). Podobnie „opinia podana przez logopedę / psychologa” wskazywana była przez porównywalną liczbę osób (odpowiednio: 8, 12 i 12 osób). „Opinia podana przez nauczyciela” miała wpływ jedynie na 9% badanych w trakcie nauki w szkole średniej, nikt nie wskazał jej jako najistotniejszej przed i pod koniec edukacji. Z kolei „opinia podana przez rodziców” zyskała dwukrotnie więcej wskazań przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej (16 wskazań) niż w jej trakcie i pod koniec (po 8 wskazań). „Opinię osoby, która ukończyła terapię daną metodą” na pierwszym miejscu wskazywało 23,07% osób pod koniec nauki, a przed i w jej trakcie – jedynie 7,69% ankietowanych. „Autorytet i kompetencje terapeuty / terapeutów” większe znaczenie miały dla badanych w trakcie i pod koniec nauki w szkole średniej (w obu przypadkach po 23,07% badanych) niż przed podjęciem edukacji (jedynie 9,61% uczestników badań). „Zaufanie do wybranej metody” było podawane najrzadziej zarówno w trakcie nauki w szkole średniej (przez 15,38% badanych), jak i przed jej podjęciem oraz przed jej zakończeniem (po 23,07% odpowiadających). „Przekonanie o uzyskaniu pełnych efektów” w przypadku wyboru konkretnej metody rośnie wraz z wiekiem jękających się (na pierwszym miejscu ten powód podały 4 osoby przed rozpoczęciem nauki w szkole średniej, 9 osób w trakcie edukacji i 16 osób pod jej koniec). „Inne powody” niewymienione w ankiecie dla zdecydowanej większości badanych były bez znaczenia, a jeżeli już zdecydowano się na ich wskazanie, to wśród tych czynników badani podawali:

- program w telewizji;
- żaden z powyższych – „wówczas nie chciałem / nie chciałam brać udziału w terapii”.

Kilka wniosków wynikających z przeprowadzonej ankiety

Na podstawie wyników ankiety można stwierdzić, że:

- największy wpływ na podjęcie decyzji o rozpoczęciu terapii jąkania przez młodzież mają matki osób jękających się;
- najważniejszymi osobistymi czynnikami motywującymi do terapii są:
 - niska samoocena,
 - brak postępów w dotychczasowej terapii,
 - brak akceptacji siebie itp.;
- pod koniec nauki w szkole średniej największym motywatorem do wyboru odpowiednich metod terapii jąkania jest Internet.

Powodów niepodejmowania terapii jąkania lub jej przerywania jest wiele, ale do najczęstszych należą:

- brak pełniejszego motywacyjnego zaangażowania samego pacjenta, a także osób z najbliższego otoczenia (wspierających proces terapii);
- uczestniczenie w nieudanych próbach terapii lub zasłyszenie opinii o braku ich skuteczności;
- akceptacja własnego jąkania;
- koszty psychologiczne, materialne, czasowe;
- lęk przed ośmieszaniem się z powodu używania (w niektórych ośrodkach terapeutycznych) przez dłuższy okres techniki bardzo zwolnionego mówienia.

Niektóre wskazania dla praktyki logopedycznej

W przypadku dzieci przedszkolnych i wczesnoszkolnych motywację do terapii jąkania mają przede wszystkim rodzice i najbliższa rodzina. Stopniowo rodzice muszą wypracowywać u tych dzieci, szczególnie w wieku szkolnym, potrzebę realizacji pewnych zadań terapeutycznych (zalecanych przez logopedów) zmierzających do osiągnięcia poprawy płynnego mówienia.

Okres dojrzewania wpływa znacząco na rozwój – powolny, a często gwałtowny – motywacji młodzieży do podjęcia terapii jąkania, co nie oznacza, że dopiero w wieku gimnazjalnym należy podejmować działania diagnostyczno-terapeutyczne z jękającymi się osobami. O ile w przypadku dzieci z zaburzeniami płynności mówienia w wieku przedszkolnym powinna przeważać terapia pośrednia poprzez rodziców i najbliższe otoczenie, o tyle w przypadku dzieci i młodzieży w wieku szkolnym przeważa terapia bezpośrednia przy bezpośrednim terapeutycznym wspomaganie ze strony rodziców i najbliższego otoczenia. Oczywiście, nie bez znaczenia jest odpowiednia współpraca na linii rodzice – nauczyciele.

W przypadku młodzieży jękającej się w wieku szkoły średniej czy też osób pełnoletnich, dorosłych, u których motywacja do terapii własnego jękania jest najwyższa, do procesu diagnostyczno-terapeutycznego bezwzględnie powinny być włączone osoby z najbliższego otoczenia, które będą wspierały proces terapii (np. matka, ojciec, rodzeństwo, małżonkowie, bliska koleżanka / kolega).

Jedną z bardzo ważnych metod wypracowywania u jękającej się młodzieży i dorosłych motywacji do terapii jest metoda pozytywnego przykładu. Wykorzystuje się wypowiedzi pacjentów, którzy ukończyli z powodzeniem własną terapię i opublikowali swoje „listy” na stronach internetowych, bądź logopeda prezentuje fragmenty nagrań pacjentów (oczywiście, jeżeli wyrazili oni zgodę na wykorzystanie wizerunku) z pierwszej sesji diagnostycznej i końcowej po zakończeniu terapii, a także po pewnym okresie od zakończenia terapii. Sukces odniesiony przez innych jest doskonałym przykładem i motywatorem dla osób podejmujących terapię.

Doskonałymi „motywatorami” dla osób rozpoczynających terapię są osoby, które również zmagają się z problemem nie płynności mówienia. Mogą to być na przykład wolontariusze na turnusach terapeutycznych, którzy na sobie prezentują przykłady walki z jękaniami, podają przebieg własnej terapii, wykorzystując nagrania procesu terapeutycznego, i eksponują postępy w drodze do płynnego mówienia.

Ramy artykułu nie pozwalają jednak na obszerniejsze wskazania, ale w literaturze (także cytowanej w niniejszym artykule) można znaleźć wiele treści na ten temat.

Bibliografia

- ADAMCZYK B.: *Motywacja w terapii jękania*. „Logopedia” 1991, nr 10, s. 15–19.
- BOCHNIARZ A.: *Warunki efektywnej terapii jękania*. „Logopedia” 1994, nr 21, s. 13–23.
- CHĘCIEK M.: *Jękanie. Diagnostyka – terapia – program*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2007.
- GÓRAL-PÓŁROLA J., TARKOWSKI Z.: *Skala motywacji do terapii jękania*. Lublin, Wydawnictwo Fundacji „Orator” 2012.
- HILGARD E.: *Wprowadzenie do psychologii*. Warszawa, PWN 1967.
- KULIK T.B., PACIAN A., PACIAN J., JANISZEWSKA-GRZYB M., BIENIARZ A.: *Motywacja pacjenta do udziału w psychoterapii*. „Alma Mater” 2008, nr 3, s. 76–81.
- REYKOWSKI J.: *Z zagadnień psychologii motywacji*. Warszawa, WSiP 1977.

AGNIESZKA MYSZKA

Uniwersytet Rzeszowski, Instytut Filologii Polskiej

Pięć szeregów głosek dentalizowanych? O półpalatalnych głoskach szumiących i ciszących

ABSTRACT: For a long time linguists and speech therapists have drawn attention to the worrying phenomenon of the common use of the slightly softened articulation of rustling consonants series and the slightly hardened (semi soft) one of hushing consonants series. Its diagnostics – the speech description of (mostly) young people, the assessment of the scale of the phenomenon, the analysis of phonetic and situational conditions of such an articulation and the reflection on the causes of the spread of semi-soft articulation – is the main aim of this paper. Both extra- and intra-lingual causes have been analysed, whereas two other processes – prognostics and anagnostics – have only been indicated. An important question whether it is necessary to correct the semi-palatal articulation does not provide a definite answer, especially since such an articulation does not disturb the communication and is generally unnoticed by the speakers.

KEY WORDS: dental consonants, palatalisation, semi-palatalisation, orthophonetic norm

Językoznawcy i logopedzi od dłuższego już czasu zwracają uwagę na niepokojące zjawisko, jakim jest szerzenie się nietypowej, lekko zmiękczonej wymowy głosek szeregu szumiącego oraz lekko stwardniałej (półmiękkiej) wymowy głosek szeregu ciszącego. To ostatnie zaburzenie nazywa się depalatalizacją, dyspalatalizacją¹, półpalatalnością², osłabioną miękkością³, dyspalatalnością⁴. Zjawisko to może mieć bardzo różny stopień: „od tak zwanej skazy do bardzo nieestetycznej artykulacji quasi-infantylniej, co u dorosłej osoby jest sporym defektem wymowy”⁵,

¹ B. TOCZYSKA: *Dotkliwa artykulacja. Korekcja głosek „ć”, „dź”, „ś”, „ź”*. Gdańsk, Harmonia 2010, s. 7.

² B. ROCLAWSKI: *Palatalność: teoria i praktyka*. Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego 1984, s. 56.

³ A. SOŁTYS-CHMIELOWICZ: *Zaburzenia artykulacji. Teoria i praktyka*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2011, s. 109.

⁴ M. RUTKIEWICZ-HANCZEWSKA: *Błąd wymowy czy wada wymowy? O nowej artykulacji głosek szeregu ciszącego*. „Język Polski” 2009, T. 89, z. 4–5, s. 353–364.

⁵ B. TOCZYSKA: *Dotkliwa artykulacja...*, s. 8.

może dotyczyć wszystkich lub tylko wybranych pozycji fonetycznych w wymowie danej osoby, może być niezależne lub przeciwnie – uzależnione od sytuacji komunikacyjnej i typu wymowy.

Nie bez znaczenia pozostaje jeszcze jeden problem: jak ocenić, co jest prawidłowością, a co nią nie jest, czyli gdzie przebiega granica normy fonetycznej w przypadku realizacji głosek dentalizowanych. Wiadomo bowiem, że: „Zaburzenia mowy można rozpatrywać tylko na tle wymowy standardowej, a granica między mową poprawną i zaburzoną jest niezwykle płynna⁶, a ponadto: „Nigdzie [...] nie podaje się bliższych informacji, kiedy zaczyna się palatalność, a kiedy jej już nie ma”⁷. Najczęściej opieramy się w badaniach na kryterium ortoepicznym⁸, a to jest jednak naznaczone subiektywizmem i ograniczone przez nasze (ludzkie) możliwości percepcyjne⁹. Z pewnością bardzo pomocne w ocenie artykulacji głosek dentalizowanych byłyby badania akustyczne, bowiem głoski bardzo wysokie (czyli m.in. spółgłoski palatalne) charakteryzują się największą wśród wszystkich głosek różnicą wartości pomiędzy częstotliwością formantu drugiego i formantu pierwszego¹⁰.

Prawidłowo wymawiane głoski syczące nie mogą się zlewać czy płynnie przechodzić w szumiące bądź ciszące, ale powinny się wyraźnie różnicować¹¹; owa dyferencja wynika głównie z odmiennego, aczkolwiek bliskiego, miejsca artykulacji: zęby – dziąsła – przednia część podniebienia twardego. Nie ma w języku polskim fonemów dentalizowanych pośrednich pomiędzy palatalnymi i zębowymi czy palatalnymi i dziąsłowymi, są tylko warianty pozycyjne (przed *i* oraz *ɨ*)¹², funkcjonujące wyłącznie w zapożyczeniach: *silos*, *czipsy*, *cif*, *suszi* itp.¹³ Artykulowanie głosek *s'*, *z'*, *c'*, *ʒ'*, *č*, *š*, *ž*, *ʒ* w innym kontekście jest więc niezgodne

⁶ B. ROCLAWSKI: *Zarys fonologii, fonetyki, fonotaktyki i fonostatyki współczesnego języka polskiego*. Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego 1986, s. 19.

⁷ IDEM: *Palatalność...*, s. 56–57.

⁸ O kryteriach oceny wymowy zob. np. A. SOŁTYS-CHMIELOWICZ: *Zaburzenia artykulacji...*, s. 65–66.

⁹ Por. P. ŁOBACZ: *Wymowa patologiczna a norma fonetyczna w świetle analizy akustycznej*. W: *Zaburzenia mowy*. Red. S. GRABIAS. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2002, s. 189–215.

¹⁰ B. ROCLAWSKI: *Palatalność...*, s. 56–57.

¹¹ B. TOCZYŃSKA: *Dotkliwa artykulacja...*, s. 45.

¹² Głoski prepalatalno-zazębowe (*s'*, *z'*, *c'*, *ʒ'*) cechuje przedni układ masy języka. Szczeliny i zwarcia powstają pomiędzy przednią częścią grzbietu języka oraz sklepieniem jamy ustnej, na pograniczu dziąseł i prepalatum. Kontakty języka ze sklepieniem jamy ustnej są dużo szersze niż przy spółgłoskach twardych, jednak język nie wypiętrza się i nie załamuje tak ostro, jak przy głoskach miękkich. Głoski prepalatalno-zadziąsłowe (*č*, *š*, *ž*, *ʒ*) mają zwarcia i szczeliny ulokowane głębiej niż głoski zazębowe: w okolicy graniczącej z dziąsłami części podniebienia twardego; pas kontaktu języka ze sklepieniem jamy ustnej jest wyraźnie szerszy niż przy twardych spółgłoskach dziąsłowych. Por. B. WIERZCHOWSKA: *Wymowa polska*. Warszawa, PZWS 1971, s. 185–191.

¹³ Wyrazy rdzennie polskie przed wiekami przeprowadziły różne zmiany fonetyczne – palatalizacje i dyspalatalizacje – prowadzące do przekształcenia połączeń *s+i > ś(i)*, *z+i > ź(i)*, a połączeń *ci*, *zi*, *ši*, *ži*, *či*, *ži* > *cy*, *zy*, *šy*, *žy*, *čy*, *žy*.

z normą ortofoniczną. Badania jednak wskazują, że taka wymowa coraz bardziej się rozpowszechnia. Czy zatem grozi nam powstanie pięciu szeregów głosek dentalizowanych? Czy będziemy wyróżniać:

- głoski syczące,
- głoski sycząco-ciszące,
- głoski ciszące,
- głoski cisząco-szumiące,
- głoski szumiące?

Czy może któryś z istniejących szeregów zostanie zastąpiony przez inny (zmodyfikuje swoje miejsce artykulacji)? A może wszystko pozostanie bez zmian?

Ten artykuł ma na celu głównie diagnostykę zjawiska: opis wymowy (przede wszystkim) młodych ludzi, ocenę skali problemu, analizę warunków fonetycznych i sytuacyjnych sprzyjających takiej wymowie oraz refleksję na temat przyczyn szerzenia się półmiękkich artykulacji. Dwa inne procesy badawcze: prognostyka i anagnostyka zostały zaledwie zasygnalizowane.

Charakterystyka osób realizujących głoski półpalatalne

Wiele osób (nie tylko językoznawców czy logopedów)¹⁴ zwraca uwagę na problem szerzącej się nietypowej wymowy głosek palatalnych i dźwiękowych, jednak szczegółowych badań dotyczących skali tego zjawiska dotychczas nie prowadzono. Pojawiły się jedynie analizy oparte na danych sondażowych, np. Małgorzata Rutkiewicz-Hanczewska podaje, że około 50% studentów polonistyki z Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu realizuje głoski ciszące z obniżoną palatalnością, przy czym u 1/4 zjawisko jest bardziej nasilone, a u 1/4 populacji występuje w mniejszym stopniu¹⁵. Badania prowadzone na niewielkiej grupie dwudziestolatków z Rzeszowa i okolic (61 studentów II roku polonistyki, w tym 50 kobiet i 11 mężczyzn)¹⁶ przyniosły bardzo podobne wyniki. Prezentuje je tabela 1.

¹⁴ Zagadnienie to było m.in. przedmiotem kuluarowych dyskusji podczas odbywającego się w 2011 roku w Rzeszowie VIII Forum Kultury Słowa.

¹⁵ M. RUTKIEWICZ-HANCZEWSKA: *Błąd wymowy...*, s. 362.

¹⁶ Badania ortoepiczne były prowadzone przez autorkę w październiku, w trzech kolejnych latach: 2010, 2011, 2012, na grupie studentów filologii polskiej, specjalność: dziennikarstwo. Studenci ci, w ramach zajęć z ortofonii, nagrywali czytane przez siebie teksty informacyjne w celu analizy popełnianych błędów wymowy. Dokładna analiza tych nagrań została przedstawiona w: A. MYSZKA: „Prezenterzy powinni być samą doskonałością”. *Wymowa staranna współczesnych dwudziestolatków – rekonesans badawczy*. W: *Kultura mówienia dawniej i dziś*. Red. M. KUŁAKOWSKA, A. MYSZKA. Rzeszów, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego 2014, s. 190–204.

TABELA 1. Liczba osób wadliwie realizujących poszczególne szeregi głosek dentalizowanych

Osoby wadliwie realizujące głoski dentalizowane	K*	M*	Razem
Osoby wadliwie realizujące szereg ciszący	10	–	14
	4	–	
Osoby wadliwie realizujące szereg szumiący	4	1	16
	8	3	
Osoby wadliwie realizujące oba szeregi	6	–	11
	5	–	
Razem:	37	4	41

*K – kobiety, M – mężczyźni; górny, ciemniejszy odcień w każdym wersecie wskazuje na liczbę osób mających nasilonie zaburzenie, jaśniejszy odcień pokazuje liczbę osób z lekkim zaburzeniem danej cechy

Okazuje się, że odsetek osób realizujących głoski prepalatalno-zazębowe w miejscu palatalnych wynosi w badanej grupie 41% (25 osób). U części studentów zaburzenie to jest bardzo wyraźne, dobrze słyszalne (16 osób – 26%), u części – lekkie, występujące tylko w niektórych pozycjach i sytuacjach komunikacyjnych (9 osób – 15%). Również głoski dźwiękowe są realizowane jako prepalatalno-zadźwiękowe przez blisko połowę badanych (27 osób – 44%). Cecha ta jest wyraźnie słyszalna u 11 osób, mniej zaś nasilona – u 16 osób. W badanej grupie było 11 mężczyzn; aż 4 z nich (36%) zmiękczało spółgłoski dźwiękowe; na 50 badanych kobiet 23 (czyli 46%) miały to zaburzenie. Oczywiście, dane te można traktować jedynie jako sondażowe, wymagające weryfikacji na większej i bardziej zróżnicowanej (pod względem wieku, płci, wykształcenia, pochodzenia itp.) grupie respondentów.

Dość powszechnie sądzi się, że zaburzenie palatalności dotyczy głównie ludzi młodych. Jednak obok opinii, że „opisywana wymowa stała się wyróżnikiem pokolenia ludzi urodzonych w latach 90. XX wieku i w latach następnych; jest to zatem artykulacja przełomu XX i XXI stulecia”¹⁷, spotyka się również takie, że zjawisko to „obserwuje się od dawna w wymowie kolejnych pokoleń”¹⁸. Istotnie, wymowę taką można spotkać nie tylko u ludzi bardzo młodych, ale także w pokoleniu dzisiejszych 35-, 45-latków, jednak trzeba wyraźnie podkreślić, że o ile w wymowie starszego pokolenia jest to raczej rzadkość, o tyle wśród młodzieży wymowa ta rozpowszechnia się coraz bardziej.

Zjawisko ma związek z płcią – półpalatalny szereg ciszący częściej występuje w wymowie kobiet i dziewcząt¹⁹, półpalatalny szereg szumiący jest z kolei dobrze słyszalny zwłaszcza w wymowie młodych mężczyzn. Wydaje się, że miejsce

¹⁷ M. RUTKIEWICZ-HANCZEWSKA: *Błąd wymowy...*, s. 355.

¹⁸ B. TOCZYŃSKA: *Dotkliwa artykulacja...*, s. 7.

¹⁹ W badanej grupie cecha ta dotyczyła tylko kobiet; było ich 50; okazuje się, że dokładnie połowa z nich przynajmniej w niektórych pozycjach wymawia głoski półpalatalne w miejscu środkowojęzykowych.

zamieszkania (i to zarówno w aspekcie geograficznym – część kraju²⁰, jak i socjologicznym – miasto, wieś²¹) nie ma tu większego znaczenia; hipoteza ta wymaga jednak weryfikacji.

Fonetyczne i sytuacyjne uwarunkowania wymowy półpalatalnej

Konteksty fonetyczne – głoski ciszące

Obserwacja osób z półpalatalną wymową głosek ciszących pokazała, że większość z nich nie ma jednolitej wymowy – miękkość zanika nie zawsze i nie w każdym kontekście. Warto zatem zastanowić się, czy wszystkie głoski ciszące są jednakowo „podatne” na osłabienie miękkości. Wśród wynotowanych z wypowiedzi rzeszowskich studentów form półmiękkich znalazły się 62 wyrazy z głoską *c'*, 37 wyrazów z głoską *s'*, 20 wyrazów z głoską *ʒ'*, 3 wyrazy z głoską *ʒ'*. Oczywiście, głoski bezdźwięczne są w ogóle w tekstach częstsze niż dźwięczne, trudno zatem jednoznacznie stwierdzić, że dźwięczność podtrzymuje palatalność. Głoski zwarto-szczelinowe częściej mają obniżoną palatalność niż szczelinowe – być może decydujący wpływ mają tu bardziej skomplikowane ruchy artykulacyjne, które nie sprzyjają dodatkowemu wysiłkowi, jakim jest podniesienie środkowej części języka do palatum.

Terapeutka mowy Bogumiła Toczyska podaje najłatwiejsze i najtrudniejsze dla głosek palatalnych pozycje fonetyczne. Jej zdaniem pojawienie się pełnej miękkości jest najbardziej prawdopodobne w sąsiedztwie *ń*, *ĩ* oraz *i*; korzystne jest także sąsiedztwo samogłosek *u*, *e*, *o*. Z kolei trudniejsze dla realizacji spółgłosek miękkich pozycje to położenie przy *y* i przy *a*²². W otoczeniu spółgłoskowym najtrudniej – według B. Toczyskiej – osiągnąć palatalność w sąsiedztwie spółgłosek zębowych (*t*, *d*, *n*, *s*, *z*, *c*, *ʒ*) oraz dziąsłowych, które często w tych pozycjach są wymawiane półmiętko²³.

Analiza kilkudziesięciu wyrazów wynotowanych z nagrań nie potwierdziła tych spostrzeżeń. Okazało się, że zdecydowanie najczęściej brak pełnej palatalności w nagłosie i śródgłosie wystąpił:

²⁰ Por. przytoczone wcześniej podobne wyniki badania wymowy studentów polonistyki z Poznania i Rzeszowa.

²¹ Teza jest oparta na wynikach badań odsłuchowych prowadzonych wśród gimnazjalistów z Rzeszowa i jednej z podkarpackich wsi (Frysztak).

²² B. TOCZYSKA: *Dotkliwa artykulacja...*, s. 75, 119.

²³ Zdaniem B. Toczyskiej najtrudniejsza pozycja to spotkanie głosek *ćc* – *ćć*, a zaraz po niej *ćs* – *ść*, bo „dolna pozycja czubka języka (*s*) oraz kształt i miejsce szczelin obu głosek utrudniają bezkolizyjne ich połączenie w ciągu fonicznym”. *Ibidem*, s. 58.

- przed samogłoską *e*, np.: *s'eu* || *s'e*, *z'eńik*, *kos'c'ele*, *dv'ies'c'e*, *tšyž'es'c'i*, *pšet-stav'ic'el*, *vū as'c'ic'ela*, *z'eŋ'k'i*, *šez'z'es'ont*, *s'v'iec'e*, *m'ies'c'e*, *naĭbarz'eĭ*, *ĭes'eńi*, *gab'inec'e*²⁴;
- przed samogłoską *i*, np. *potf'ierz'ic'*, *tšyž'es'c'i* || *čyž'es'c'i*, *tf'ierz'i*, *zaxfy-c'ic'*, *z'ec'i*, *ńeobecnos'c'i*, *z'is'ai*, *s'f'iežos'c'i*, *ĭakos'c'i*.

W badanym materiale znalazło się tylko po kilka wyrazów z półmiękkimi ciszącymi przed *o* (*s'edemž'es'ont*, *šez'z'es'ont*) i przed *a* (*s'rudm'ies'c'a*, *z'is'ai*); przed *u* nie było ich w ogóle.

Dużo rzadziej (niż przed samogłoskami) nieodmiękczone głoski pojawiały się w śródgłosie przed spółgłoskami. Spotyka się je przed wargowo-zębowymi (*f: s'f'iec'e*, *s'f'iežos'c'i*, *za-šepic' f pryvatnym gab'inec'ie*; *w: boŋž' v vypov'iež'i*), przedniojęzykowo-zębowymi (*c: poftažac' co roku*; *s: skožystac' s tego*; *t: zrob'ic' to*; *n: vyraz'na, pšeu ožyž' na*), przedniojęzykowo-dziąsłowymi (*r: s'rudm'ies'c'a*) oraz – w teoretycznie najkorzystniejszym dla miękkości kontekście fonetycznym – przed palatalną *ń* (*vzros'ńe*, *fčes'ńeĭ* (!), *vyraz'ńe*).

Bardzo często miękkość zanika w wygłosie, zwłaszcza w bezokolicznikach i rzeczownikach zakończonych na *-ć*, *-ść* (np. *žau ovac'*, *zakončyc'*, *vystrašyc'*, *zrob'ic'*, *dostac'*, *byc'*, *zadavac'*; *pšets'emb'iorčos'c'*, *pšydatnos'c'*, *ńenagannos'c'*, *v'ies'c'*, *vypov'iec'*), ale także w innych formach (*z'is'*, *rabus'*, *v'idac'*, *xoc'*, *p'ieńc'*)²⁵.

Konteksty fonetyczne – głoski szumiące

Wśród wynotowanych form z głoskami szumiącymi artykułowanymi półmiętko było 58 wyrazów z *š*, 46 wyrazów z *č*, 19 wyrazów z *ž* i ani jednego z *ž*. Przewaga głosek bezdźwięcznych wynika z faktu ich częstszego występowania w ogóle, ale już przewaga szczelinowych nad zwartymi może prowadzić do wniosku, że artykulacja szczelinowa sprzyja powstawaniu dodatkowych ruchów pionowych w obrębie środkowej części języka.

Głoski lekko zmiękczone szumiące, podobnie jak głoski ciszące, rzadko pojawiają się w każdej pozycji. Analiza nagrań pokazała, że kontekstem, w którym najczęściej dziąsłówki są zmiękczone, jest pozycja przed *y* (które zresztą bardzo często jest wymawiane jako *yⁱ* – dźwięk pośredni pomiędzy *i* i *y*, u niektórych osób bardziej zbliżony do *y*, u innych do *i*), np. *pšygotovuj'onc*, *pšeu ožyč'*, *na pšy'ku at*, *lepšyⁱ* || *lepšy*, *dotyčyⁱ* || *dotyčy*, *ktužyⁱ*, *pšy tym*, *fšystko*, *skšyž'ovańe*, *valčyⁱl'i*,

²⁴ Transkrypcja fonetyczna oddaje wymowę studentów i nie zawsze jest zgodna z zasadami ortofonii.

²⁵ Głoski poprzedzające mają na wymowę mniejszy wpływ niż głoski następujące, bo ewentualne upodobnienia żywe są zawsze wsteczne. Niemniej jednak z badań wynika, że najczęściej półpalatalne ciszące występują po samogłosce *e*. W sąsiedztwie pozostałych samogłosek miękkość zanika z podobną częstotliwością, jedynie pozycja po *u* jest bardzo rzadka. Z zakresu spółgłosek najczęściej półmiękkie pojawiają się po *ń*; w materiale wystąpiły także przykłady po głoskach: *t*, *r*, *m*.

v dužyx skup'iskax, olbžy'm'ix, pšyčynoŭ, šoščyč'k'i, žefčynka, čitamy, židof'ska, otfožyc', čšy'i, pšiv' najm'neiš'v'm, katažy'na, žy'm'ie, meščyzna. Kolejną pod względem częstotliwości pozycją jest położenie przed e, np. pšeuožyc', na pšeuom'ie, nažeňža, pšeakcentovane, o pšei'ast pšes, pšeravaŭa, ješč'e, vyšetŭ, ščep'i onka, lekaže, pšekazaŭ, ščeŭsl'ivy, znišč'eňa, šežeŭ, pševožonce, pšeškaza, ščegul'ne, m'iežeňa. Przed innymi samogłoskami dźwięk słowny są zmiękczone znacznie rzadziej i występują przede wszystkim u osób, u których tendencja do palatalizacji jest bardzo silna. Stosunkowo najczęściej zmiękczeń pojawia się przed o (np. su yšou, skšyžoŭaňe, šosa, pševožonce, došf'atč'onyx, čouovo), trochę mniej przed a (np. časŭ, časax, f čaše, m'išš'am'i, zvŭašč'a, šaruŭg), sporadycznie przed u (f pobl'ižu).

Trudniej o tak wyraźne wskazania dotyczące sąsiedztwa spółgłosek. Szczególnie często zmiękczone dźwięk słowny występują przed n (*log'ič'ne, log'ič'ny, foňič'na, pentla melodyč'na, melodyč'noŭ, texnolog'ič'nej, identyč'ny, bu yskav'ič'na, bu yskav'ič'ny, publ'ič'na, trag'ič'nym, ņebesp'ič'ne*). Odnotowano ponadto pojedyncze formy przed spółgłoskami artykułowanymi w różnych miejscach i z różnym stopniem zbliżenia narządów mowy: p' (*šp'itala*), t (*koštŭje, štokxolm'ie*), ņ (*specyf'ič'ne, podreňč'nikax, rozpoč'ne*), k' (*šoščyč'k'i*), x' (*nav'i ešx'ni*), k (*m'i eškańcy, pšeškaza*) i przed półsamogłoską ŭ (*doš'ŭo*). Rzadko zjawisko można usłyszeć w wygłosie: *žeňikaš, dešč'*²⁶.

Sytuacja komunikacyjna

Obserwacja wypowiedzi studentów, uczniów, a także aktorów amatorów grających w paradokumentalnych serialach telewizyjnych prowadzi do wniosku, że sposób artykulacji głosek dentalizowanych w dużej mierze zależy od sytuacji komunikacyjnej. Przykładowo, studenci czytający teksty przed kamerą na ogół bardzo się starali na początku; pod koniec tekstu, kiedy ich uwaga obniżała się, a tempo zwiększało, półpalatalności (i innych błędów wymowy) było znacznie więcej. Wiadomo, że na ogół staranniej artykułuje się nagłos wyrazu czy zdania niż jego wygłos – tym można tłumaczyć wiele niedomiękczeń w zakończeniach fraz. W ogóle w szybkiej wymowie częściej obserwuje się półmiękkie artykulacje niż w wymowie wolnej²⁷. Podobnie jest w wypowiedziach nacechowanych emo-

²⁶ Antycypacje (upodobnienia wsteczne) występują częściej niż persewacje (upodobnienia postępowe), głoska poprzedzająca nie powinna zatem mieć większego wpływu na artykulację głosek dentalizowanych. Mimo wszystko warto odnotować, że zmiękczone dźwięk słowny najczęściej pojawiają się po i oraz y, rzadziej po e oraz o, bardzo rzadko po a. W grupach spółgłoskowych omawiane głoski występują przede wszystkim po p (głównie w grupach *prze-*, *przy-*).

²⁷ W wymowie szybkiej (*allegro*) jest zresztą dużo więcej uproszczeń i redukcji niż w wymowie wolnej (*lento*), którą często wręcz utożsamia się z wymową staranną. Por. J.T. KANIA: *Szkice logopedyczne*. Warszawa, WSiP 1982, s. 29.

cjonalnie: wyrażających zdenerwowanie, podekscytowanie, wzburzenie, wielką radość itp. – im większe emocje, tym większa skłonność do wymowy półpalatalnej głosek ciszących i szumiących. To tylko kilka spostrzeżeń. Zagadnienie wpływu sytuacji komunikacyjnej na staranność wymowy głosek dentalizowanych wymaga dalszych badań.

Przyczyny wymowy półpalatalnej

Istota artykulacji głosek ciszących o obniżonej palatalności polega na nieco innym ułożeniu przedniej części języka niż przy głoskach w pełni miękkich. Obserwacja położenia narządów mowy prowadzi do wniosku, że taka wymowa występuje przy słabej pionizacji języka: „przy apeksie zawieszonym w połowie drogi do palatum” lub przy apeksie wspartym o nasadę dolnych siekaczy i silnym wypchnięciu przedniej części języka w stronę nasady górnych siekaczy²⁸. Z kolei błędna artykulacja szeregu dźwiękowego może wynikać z niewłaściwego położenia czubka języka (wsparty o nasadę dolnych siekaczy, zamiast umieszczony w okolicach wałka dźwiękowego), niezachowania delikatnego rowka językowego (zbyt proste wyprostowanie czubka języka powoduje powstawanie spalatalizowanego poszumy), a także braku labializacji – przy płaskim układzie warg łatwiej uzyskać zmiękczoną barwę głosu²⁹. Pojawienie się na tak dużą skalę głosek dentalizowanych półpalatalnych jest zjawiskiem, które – jak inne zjawiska i procesy językowe – ma swoje przyczyny zarówno w samym systemie językowym, jak i poza nim. Językoznawcy i terapeuci mowy wskazują różne czynniki.

Wśród zewnętrznojęzykowych przyczyn zniekształconej wymowy najczęściej wymienia się zaburzenie słuchu fonetycznego³⁰ i związany z nim brak autokontroli słuchowej. Kryterium to analizuje M. Rutkiewicz-Hanczewska, ostatecznie je odrzucając i słusznie argumentując, że przecież połowa społeczeństwa nie może cierpieć na zaburzenia słuchu fonetycznego³¹ (na dodatek wybiórcze, obejmujące tylko głoski dentalizowane). Badania studentów realizujących nieprawidłowo głoski ciszące i szumiące potwierdziły, że nie mają oni żadnych problemów z różnicowaniem dźwięków mowy.

Kolejną, dość częstą przyczyną wadliwych realizacji dźwięków mowy są różnorodne nieprawidłowości w budowie aparatu artykulacyjnego. Na zniekształconą wymowę głosek dźwiękowych czy palatalnych może mieć wpływ np. zbyt krót-

²⁸ B. TOCZYSKA: *Dotkliwa artykulacja...*, s. 7.

²⁹ *Ibidem*, s. 45–46.

³⁰ B. ROCLAWSKI: *Słuch fonemowy i fonetyczny. Teoria i praktyka*. Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego 2005, s. 12–23.

³¹ M. RUTKIEWICZ-HANCZEWSKA: *Błąd wymowy...*, s. 357–358.

kie wędzidełko podjęzykowe. Jednak w sytuacji, gdy osoby wypowiadające głoski półpalatalne w miejscu palatalnych i dźwiękowych jednocześnie prawidłowo wypowiadają inne głoski itowe (mające układ języka podobny jak przy wymowie *ś, ź, ć, ż*, czyli głoski *i, j, ń*) oraz dźwiękowe (*r*), trudno przypuszczać, by cierpiały one na ankyloglosję. Obserwacja budowy narządów artykulacyjnych studentów potwierdziła, że badani adepci dziennikarstwa nie mają, poza drobnymi wadami zgryzu, istotnych nieprawidłowości anatomicznych. Foniatry i ortodenci (a za nimi pediatry i logopedzi) wskazują za to na zjawisko związane nie tyle z samą budową, co z systematycznym obniżaniem sprawności aparatu artykulacyjnego w najmłodszym pokoleniu, na skutek „oszczędzania” niemowlętom wysiłku związanego z ćwiczeniami tegoż aparatu poprzez gryzienie i żucie. Lekarze wskazują zwłaszcza negatywne skutki przedłużającego się podawania silnie rozdrobnionych pokarmów, a także przedłużającego się ssania smoczka i karmienia butelką, prowadzące do powstawania rozmaitych wad zgryzu. Może dochodzić do tego jeszcze jeden problem, o którym mówią dentyści i pediatry: zanim u dzieci rozpocznie się fizjologiczna wymiana uzębienia, usuwa im się zęby z powodu tzw. próchnicy butelkowej już w 3.–4. roku życia, a właśnie wtedy różnicują się szeregi głosek dentalizowanych.

Poza czynnikami medycznymi, wskazuje się czynniki społeczne mogące wpływać na powstawanie zaburzeń mowy. Wymowa dzieci kształtuje się przede wszystkim na wzór wymowy najbliższego otoczenia (rodziców, opiekunów). Warto byłoby przeanalizować, jak omawiane głoski wypowiadają dzieci rodziców realizujących głoski ciszące i/lub szumiące półpalatalnie. Można również zbadać, jak rodzice dzieci z zaburzoną artykulacją dentalizowanych realizują te szeregi. Bardziej niepokojące jest jednak coś innego: współcześnie obserwuje się zjawisko, które można by nazwać „społecznym przyzwoleniem na deformację”. Nieprawidłowa wymowa nie przeszkadza słuchaczom, a złe wzorce wymawianiowe są obecne nawet w telewizyjnych i radiowych programach edukacyjnych. Można wręcz mówić o pewnej nowej modzie językowej: „W odniesieniu do wymowy palatalnych chodzić może o modę na elegancję związaną z delikatnością, ulotnością, świeżością. Taki styl bycia zapewne podświadomie eliminuje siłę artykulacyjną potrzebną do wymowy głosek palatalnych [...]”³².

Wśród czynników zewnątrzjęzykowych ważne miejsce zajmują ponadto wpływy obce³³. Bardzo wczesna nauka języka angielskiego sprzyja przyswajaniu wymowy głosek *s', z', c', ʒ'* (por. ang. *six, sister, sing, silver, see; chicken, children* itp.). Rutkiewicz-Hanczewska stwierdza: „Zastępowanie [...] typowych dla systemu języka polskiego głosek innymi dźwiękami o ograniczonej frekwencji jest raczej mało prawdopodobne”³⁴. Jeśli jednak do niskiej frekwencji głosek *s', z', c', ʒ'* w języku polskim dołożymy ich frekwencję w coraz powszechniej znanym języku angielskim

³² Ibidem, s. 361.

³³ J. PAWLIK: *Problemy równowagi systemu językowego i możliwości zmian w jego obrębie na poziomie fonicznym*. Poznań, Wydawnictwo Naukowe UAM 2005, s. 206.

³⁴ M. RUTKIEWICZ-HANCZEWSKA: *Błąd wymowy...*, s. 357.

skim, okaże się, iż są one dostępne dzieciom (maluchy mają te głoski w swoim zasobie fonetycznym stosunkowo wcześniej, a przecież nie różnicują one wewnętrznie systemów językowych). Oczywiście, sama nauka angielskiego nie musi powodować powstawania wad wymowy (wówczas np. znajomość języka angielskiego musielibyśmy dodać do przyczyn międzyzębowości), jednak wystarczy nieco obniżona sprawność artykulatorów czy nieco mniej wrażliwy słuch fonetyczny i problem może się pojawić.

Wydaje się, że wymienione wcześniej przyczyny zewnątrzjęzykowe jedynie wspomagają przyczynę leżącą w samym systemie. Wiadomo, że jedną z głównych tendencji rozwojowych języka jest skłonność do minimalizacji wysiłku podczas artykulacji (stąd np. ubezdźwięcznienia w wygłosie i śródgłosie, redukcje trudnych grup spółgłoskowych, koartykulacje). Przy wymawianiu głosek palatalnych grzbiet języka jest silnie uwypuklony i napięty (głoski miękkie są ostropalatalne³⁵); ta cecha nie występuje przy obniżonej palatalności. Porównanie palatogramów głosek *s*, *ś*, *š*, *s'*, *š'*³⁶ pozwala zauważyć, że pas kontaktu języka z palatum przy głoskach półpalatalnych (*s'*, *š'*, *c'*, *š'*) jest łagodniejszy niż przy palatalnych (język nie jest „precyzyjny”, szczelina jest mniej regularna, czubek języka zatrzymuje się na podobnej wysokości, co grzbiet) – artykulacja tych pierwszych wymaga zatem znacznie mniejszego wysiłku. Podobnie wymowa półmiękkka dźwiękowych (z nieco obniżonym apeksem i mniej napiętym językiem – bez artykulacji koronalnej) jest łatwiejsza niż wymowa twarda, uniesienie bowiem samego koniuszka języka do dźwięka stanowi jeden z najtrudniejszych ruchów artykulacyjnych.

Nie można przy tym zapominać, że język eliminuje tylko te kłopotliwe elementy, których brak nie zakłóci komunikacji. A tak właśnie dzieje się w przypadku analizowanych szeregów. Głoski półpalatalne nie są samodzielnymi fonemami, tym samym nie wchodzi w pole wymowy innych fonemów (substytucja). Ani mówiący, ani słuchacz nie odczuwają zatem potrzeby doskonalszej artykulacji, bo nie ma ryzyka zaburzeń treści (jak np. przy substytucji *r* przez *l*: *lok* ‘rok’, *lula* ‘rura’, *sala* ‘szara’)³⁷. Innymi słowy – mówiący ma świadomość, że może sobie pozwolić na pewną niedbałość artykulacyjną bez ryzyka zaburzenia powodzenia aktu komunikacyjnego.

Ponieważ głoski półpalatalne nie są samodzielnymi fonemami, nie różnicują znaczenia wyrazów³⁸, łatwiej o ich ekspansywność. Trzeba jednak pamiętać o tym,

³⁵ B. WIERZCHOWSKA: *Wymowa polska...*, s. 192–194.

³⁶ Por. np. palatogramy zamieszczone w: Ibidem, s. 158 (głoska *s*), s. 193 (głoska *ś*), s. 165 (głoska *š*), s. 187 (głoska *s'*), s. 190 (głoska *š'*).

³⁷ Warto zwrócić uwagę, że u osób dorosłych właściwie substytucje nie występują, są za to deformacje, bo te – choć zaburzają obraz mowy – nie powodują dwuznaczności czy niezrozumiałości. B. Ostapiuk ten typ dyslalii nazywa dyslalią fonetyczną, w odróżnieniu od dyslalii fonemowej, przy której „w głosce – zamiast oczekiwanych – odnajdujemy cechy dystynktywne innej klasy głosek”. B. ОСТАПИУК: *Zaburzenia dźwiękowej realizacji fonemów języka polskiego – propozycja terminów i klasyfikacji*. „Logopedia” 2000, T. 28, s. 133.

³⁸ Można tu wprawdzie podać wyraz *cis*, który w zależności od wymowy oznacza roślinę lub wysokość dźwięku, ale to chyba jedyny przykład.

że jeśli w systemie pojawia się zbyt dużo elementów mało zróżnicowanych lub mało wyrazistych, następuje ich redukcja (por. losy jerów czy samogłosek pochyłonych w języku polskim). Trudno zatem przyjąć postawioną w tytule artykułu tezę, że kiedyś będzie aż pięć szeregów głosek dentalizowanych. Bardziej prawdopodobna wydaje się teoria, że szereg półpalatalny zastąpi z czasem szereg palatalny³⁹.

Czy korygować wymowę półpalatalną?

Warto zastanowić się, czy w sytuacji, gdy niemal połowa populacji (mowa o pokoleniu urodzonym w latach dziewięćdziesiątych i później) wymawia głoski dentalizowane w określony, lekko zmiękczonej sposób, warto taką wymowę korygować. Stanisław Grabias wyróżnił trzy procedury logopedyczne:

- budowanie kompetencji językowej i komunikacyjnej;
- usprawnianie realizacji;
- odbudowywanie kompetencji⁴⁰.

Korekta głosek półpalatalnych mieściłaby się w obrębie usprawniania komunikacji, jednak ten typ wymowy jej nie zaburza, co więcej – nie jest nawet przez większość ludzi zauważany. Czy zatem wymaga rewalidacji? Odpowiedź wcale nie jest oczywista i jednoznaczna.

Tadeusz Kania podkreślał, że „zaburzenia wykrywa się przez porównanie produkcji badanego obiektu z wzorcami językowymi występującymi w danym społeczeństwie”⁴¹. Jak jednak określić, co jest tym wzorcem? Czy ma to być wymowa inteligencji? A może wymowa upowszechniana w mediach? Ale co zrobić w sytuacji, gdy współcześnie zarówno wymowa inteligencji, jak i dziennikarzy często pozostawia wiele do życzenia? Kto zatem decyduje o normie? Oczywiście językoznawcy, ale przecież ich decyzje często są arbitralne⁴².

Warto pamiętać, że język jest żywy, zmienia się, toteż to, co wczoraj nazywaliśmy błędem, często dziś już jest normą, a to, co dziś nazywamy błędem, normą może stać się jutro. „Nie wystarczy zatem wytykanie błędów językowych. Przedtem trzeba zrozumieć istotę każdego z nich [...]. Polonista musi nie tylko postrzegać usterki językowe, ale także je interpretować, musi być otwarty na problemy związane z dynamiką języka”⁴³. Szerzącą się półpalatalną wymowę ciszących i szumiących należy uznać (podobnie jak szerzącą się dyftongiczną wymowę samogłosek noso-

³⁹ Więcej o historii szeregów dentalizowanych i zmian palatalności w ich obrębie zob.: M. KUŁAKOWSKA: *Zmiany palatalności spółgłosek przedniojęzykowych*. W: *Kultura mówienia...*, s. 89–98.

⁴⁰ S. GRABIAS: *Mowa i jej zaburzenia*, „Logopedia” 2000, T. 28, s. 28.

⁴¹ J.T. KANIA: *Szkice...*, s. 9.

⁴² Por. np. K. KLESZCZOWA: *Błąd z perspektywy historii języka*. W: *Kultura mówienia...*, s. 65–68.

⁴³ Ibidem, s. 68, 72.

wych czy akcent paroksytoniczny w miejscu proparoksytonicznego) za najnowszą tendencję wymawianiową. Andrzej Markowski⁴⁴ pisał o tej wymowie w kategoriach najnowszych zmian fonetycznych. Rutkiewicz-Hanczewska⁴⁵ skłonna była zaliczyć ją do „pewnych tendencji wymawianiowych” i tylko Toczyńska⁴⁶ nazwała ją zaburzeniem.

Wydaje się, że należy dbać o prawidłową wymowę osób mających prezentować wzorcową normę wymawianiową: nauczycieli, dziennikarzy, mówców⁴⁷. Próba „naprawienia” wymowy całej populacji jest chyba jednak z góry skazana na niepowodzenie (por. próby utrzymania ł zębowego, samogłosek pochyłych czy spółgłosek wargowych miękkich realizowanych synchronicznie). W dalszej perspektywie może nawet dojść do tego, że – podobnie jak w przypadku innych głosek spalatalizowanych (*m', p', t', k'*) – wymowa półmiękkka dzisiejszych ciszących doprowadzi do ich artykulacji asynchronicznych (**s'iano, *c'iasny*). Ale to już chyba *science fiction*.

Bibliografia

- CEGIEŁA A.: *Norma wzorcowa i norma użytkowa komunikacji we współczesnej polszczyźnie*. W: *O zagrożeniach i bogactwie polszczyzny*. Red. J. MIODEK. Wrocław, Towarzystwo Przyjaciół Polonistyki Wrocławskiej 1995, s. 25–33.
- GRABIAS S.: *Mowa i jej zaburzenia*, „Logopedia” 2000, T. 28, s. 7–36.
- KANIA J.T.: *Szkice logopedyczne*. Warszawa, WSiP 1982.
- KLESZCZOWA K.: *Błąd z perspektywy historii języka*. W: *Kultura mówienia dawniej i dziś*. Red. M. KUŁAKOWSKA, A. MYSZKA. Rzeszów, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego 2014, s. 64–73.
- KUŁAKOWSKA M.: *Rozwój palatalności spółgłosek przedniojęzykowych*. W: *Kultura mówienia dawniej i dziś*. Red. M. KUŁAKOWSKA, A. MYSZKA. Rzeszów, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego 2014, s. 89–98.

⁴⁴ A. MARKOWSKI: *Kultura języka polskiego. Teoria. Zagadnienia leksykalne*. Warszawa, PWN 2007, s. 147.

⁴⁵ M. RUTKIEWICZ-HANCZEWSKA: *Błąd wymowy...*, s. 358.

⁴⁶ B. TOCZYŃSKA: *Dotkliwa artykulacja...*

⁴⁷ Norma wzorcowa, zdaniem wielu językoznawców, powinna: „utrzymując w praktyce komunikatywnej i świadomości użytkowników pozornie już niefunkcjonalne konstrukcje i modele, wspierać podstawową dla związków kultury z językiem funkcję – konsocjatywną [...]. Funkcja ta realizuje się dzięki temu, że w języku znajdują swój wyraz normy, wzory, wartości, struktury społeczne, historia narodu. Język zaś jako uniwersalny środek transmisji społecznej jest gwarancją trwałości i dziedziczenia kultury, a tym samym chroni tożsamość narodową, wspiera kompetencję i pamięć kulturalną, umacnia tradycję”. Por. A. CEGIEŁA: *Norma wzorcowa i norma użytkowa komunikacji we współczesnej polszczyźnie*. W: *O zagrożeniach i bogactwie polszczyzny*. Red. J. MIODEK. Wrocław, Towarzystwo Przyjaciół Polonistyki Wrocławskiej 1995, s. 31.

- ŁOBACZ P.: *Wymowa patologiczna a norma fonetyczna w świetle analizy akustycznej*. W: *Zaburzenia mowy*. Red. S. GRABIAS. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2002, s. 189–215.
- MARKOWSKI A.: *Kultura języka polskiego. Teoria. Zagadnienia leksykalne*. Warszawa, PWN 2007.
- MYSZKA A.: „Prezenterzy powinni być samą doskonałością”. *Wymowa staranna współczesnych dwudziestolatków – rekonosans badawczy*. W: *Kultura mówienia dawniej i dziś*. Red. M. KUŁAKOWSKA, A. MYSZKA. Rzeszów, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego 2014, s. 190–204.
- OSTAPIUK B.: *Zaburzenia dźwiękowej realizacji fonemów języka polskiego – propozycja terminów i klasyfikacji*. „Logopedia” 2000, T. 28, s. 123–143.
- PAWLIK J.: *Problemy równowagi systemu językowego i możliwości zmian w jego obrębie na poziomie fonicznym*. Poznań, Wydawnictwo Naukowe UAM 2005.
- ROCLAWSKI B.: *Palatalność: teoria i praktyka*. Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego 1984.
- ROCLAWSKI B.: *Słuch fonemowy i fonetyczny. Teoria i praktyka*. Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego 2005.
- ROCLAWSKI B.: *Zarys fonologii, fonetyki, fonotaktyki i fonostatyki współczesnego języka polskiego*. Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego 1986.
- RUTKIEWICZ-HANCZEWSKA M.: *Błąd wymowy czy wada wymowy? O nowej artykulacji głosek szeregu ciszącego*. „Język Polski” 2009, nr 89, z. 4–5, s. 353–364.
- SOŁTYS-CHMIELOWICZ A.: *Zaburzenia artykulacji. Teoria i praktyka*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2011.
- TOCZYSKA B.: *Dotkliwa artykulacja. Korekcja głosek „ć”, „dź”, „ś”, „ź”*. Gdańsk, Harmonia 2010.
- WIERZCHOWSKA B.: *Wymowa polska*. Warszawa, PZWS 1971.

ANNA ŻYWOT

Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna nr 3 w Krakowie

Charakterystyczne cechy języka dzieci z niedokształceniem mowy o typie afazji

ABSTRACT: The article presents the linguistic analysis of samples of children's speech with diagnosed childhood dysphasia, that is – the attempt at describing the process of separation and the description of typical phenomena in all subsystems of language. The base of my research model is Maria Zarębina's linguistic description of adult aphasia. My research proves that each of the examined children manifested the dysfunctions typical of compound aphasia (according to Maria Zarębina's naming).

KEY WORDS: developmental dysphasia, aphasia, specific language impairment, SLI, developmental language disorders, delayed speech

Wprowadzenie

Proces polegający na przyswajaniu systemu językowego przez dziecko wydaje się swoistym fenomenem. W relatywnie krótkim czasie dziecko – niejako automatycznie – opanowuje elementy, kategorie i reguły językowe, a w dodatku dzieje się to w określonym, uniwersalnym porządku¹. Taka łatwość przyswajania kodu językowego przez prawidłowo rozwijające się dzieci pozwala zakładać, iż z jednej strony w jakimś stopniu jest to zdolność, w którą zostaliśmy wyposażeni już w momencie narodzin², z drugiej zaś – koniecznym warunkiem uruchomienia owego mechanizmu startowego jest oddziaływanie czynników środowiskowych. Ta zdolność do szybkiego przyswajania nowego słownictwa pozostaje

¹ G. KRASOWICZ-KUPIS: *Od badań mózgu do praktyki psychologicznej. SLI i inne zaburzenia językowe*. Sopot, GWP 2012, s. 23–35.

² O tym, iż „mózgi niemowląt wydają się przygotowane do nauki i rozumienia języka w bardzo młodym wieku”, piszą Sarah-Jayne BLAKEMORE i Uta FRITH: *Jak uczy się mózg*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 2008, s. 40.

zresztą na całe życie³. Co jednak – trzeba zapytać – jeśli proces ten nie przebiega tak wzorcowo?

Celem niniejszego opracowania będzie charakterystyka językowego funkcjonowania dzieci, które – jak twierdzi Laurence Leonard⁴ – wyraźnie odbiegają od normy pod względem jednej cechy: nie uczą się języka szybko i bez wysiłku. Zaburzenie to zostało uznane za specyficzne zaburzenie językowe – SLI.

Ponieważ jest to grupa bardzo niejednorodna, zarówno w Polsce, jak i poza jej granicami, istnieje bardzo długa tradycja związana z klasyfikacją i nazewnictwem tego zaburzenia⁵. Kolejne podziały i nazwy nie wnoszą jednak nic nowego i powodują tylko coraz większą dezorientację wśród logopedów praktyków oraz innych specjalistów zajmujących się tym zagadnieniem.

Liczne badania⁶ wskazują ponadto, iż czasami granica pomiędzy poszczególnymi zaburzeniami neurorozwojowymi u dzieci jest nieostra. Problemom językowym w większości towarzyszą mniej lub bardziej subtelne zakłócenia w ogólnym funkcjonowaniu. Potwierdza to np. Agnieszka Olszewska, która podkreślając, że zmiany w zakresie poszczególnych funkcji psychicznych i ruchowych są wzajemnie uwarunkowane, zaznacza, iż dzieci z SLI wykazują również wolniejsze procesy przetwarzania wzrokowego, wolniejsze reakcje motoryczne, problemy neuromotoryczne w zakresie motoryki precyzyjnej, równowagi, „motoryki oralnej”, motoryki dużej. Ujawniają również deficyty poznawcze, takie jak: zaburzenia przetwarzania słuchowego, uwagi słuchowej, percepcji sekwencji, pamięci świeżej werbalnej i niewerbalnej, deficyty w organizacji niehierarchicznej i planowaniu oraz ogólne deficyty w funkcjach symbolicznych i wyobrażeniach wzrokowych⁷. Wśród autorów nie ma pełnej zgody co do klasyfikacji zaburzenia pragmatyczno-semantycznego (PLI), charakteryzującego się m.in. problemami z dostosowaniem języka do kontekstu. Nie rozstrzygnięto, czy można je uznać za kontinuum SLI, czy też już kontinuum autyzmu⁸. Często zdarza się, że dziecko zakwalifikowane do odrębnego podtypu w kategorii zaburzeń rozwoju języka wykazuje właściwie bardzo podobne zakłócenia w funkcjonowaniu językowym. W związku z tym z perspektywy praktyka zaburzenie określane jako SLI może niejednokrotnie wydawać się tworem czysto abstrakcyjnym i niejasnym, zwłaszcza jeśli restrykcyjnie traktuje się wszystkie kryteria wykluczające.

³ S.-J. Blakemore i U. Frith przytaczają stwierdzenie Paula Blooma z Uniwersytetu Yale, który utrzymuje, iż „w prędkości przyswajania nowych słów nie zachodzą radykalne zmiany i dorośli także w szybkim tempie uczą się nowych słów” (Ibidem, s. 46).

⁴ L. LEONARD: *SLI – Specyficzne zaburzenie rozwoju językowego*. Gdańsk, GWP 2006, s. 13.

⁵ Zagadnienie to omawia zarówno L. LEONARD (Ibidem), jak i np. G. KRASOWICZ-KUPIS (*Od badań mózgu...*).

⁶ G. KRASOWICZ-KUPIS: *Od badań mózgu...*, s. 67–85.

⁷ A. OLSZEWSKA: *Autyzm czy niedokształcenie mowy pochodzenia korowego – różnicowanie zaburzeń rozwoju u dzieci z trudnościami w porozumiewaniu się werbalnym*. W: *Afazja i autyzm. Zaburzenia mowy oraz myślenia*. Red. M. MŁYNARSKA, T. SMEREKA. Wrocław, Wrocławskie Towarzystwo Naukowe 2007, s. 166–167.

⁸ G. KRASOWICZ-KUPIS: *Od badań mózgu...*, s. 73.

Kluczowe zatem w takiej sytuacji może być następujące stwierdzenie Grażyny Krasowicz-Kupis: „[...] istnieje umowna granica między zaburzonym a prawidłowym rozwojem językowym – ustalenie rzeczywistego punktu odcięcia jest bardzo trudne [...]. Wyrazem tego kierunku myślenia jest koncepcja kontinuum zdolności językowych [...], która umożliwi umiejscowienie dzieci z zaburzeniami rozwoju językowego na różnych jego punktach – akcentując zatem raczej różnice ilościowe niż jakościowe pomiędzy nimi [...]. Warto więc zadać sobie pytanie: co tak naprawdę należy klasyfikować – czy pacjentów, czyli dzieci z określonymi problemami, czy też same zespoły objawów? Ze względu na płynność i zmienność symptomów w toku życia konkretnych dzieci z zaburzeniem rozwoju językowego – o czym donoszą liczne badania – bezpieczniej jest klasyfikacje odnosić do obserwowanych zjawisk językowych jako do obszarów konkretnych trudności. Przynosi to też większe korzyści praktyczne, związane z organizowaniem działań interwencyjnych”⁹. Postulat ten jest ze wszech miar słuszny. Wydaje się bowiem, że mechanizm integracji (ale i dezintegracji) systemu językowego rządzić się powinien tymi samymi uniwersalnymi prawami niezależnie od czynnika go wywołującego. Konieczna jest więc rzetelna analiza i klasyfikacja zjawisk językowych charakterystycznych dla polskiego materiału językowego.

Cel, przedmiot i problematyka badań

Celem badań była językoznawcza analiza wypowiedzi dzieci z diagnozą kliniczną niedokształcenia mowy o typie afazji. Oprócz zaburzeń w rozwoju językowym dzieci te nie wykazywały zaburzeń rozwojowych, które tłumaczyłyby występowanie tak znaczących problemów językowych. Problemy te występowały u nich od początku i nie były wynikiem choroby czy urazu psychicznego. Za Romanem Jakobsonem przyjąłem, że zaburzenia rozwoju języka dzieci należy opisywać w terminach językoznawczych. Podstawą mojego modelu badawczego było odniesienie do terminologii i podziału afazji dorosłych Marii Zarębinskiej. Autorka ta¹⁰, opierając się na Jakobsonowskim założeniu o istnieniu związków syntagmatycznych i paradygmatycznych, wyodrębniła cztery zasadnicze typy afazji:

- afazję przyległości;
- afazję selekcji;
- afazję mieszaną;
- afazję złożoną (por. tabela 1.).

⁹ Ibidem.

¹⁰ M. ZARĘBINA: *Rozbicie systemu językowego w afazji*. Wrocław, Ossolineum 1973, s. 172–178.

TABELA 1. Rodzaje afazji według Marii Zarębiny

Rodzaj afazji	Afazja przyległości	Afazja selekcji	Afazja mieszana	Afazja złożona	Afazja globalna
Podstawowy mechanizm	Metateza	Substytucja wyrazowa	Metateza i substytucja	Kontaminacja	Metateza, substytucja lub kontaminacja
Zaburzony podsystem języka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zaburzenia syntagmy wyrazowej; ▪ zaburzenia systemu fonologicznego, ▪ zaburzenia syntagmy zdaniowej 	Zaburzenie systemu semantycznego – zaburzenie oznaczania	Musi wystąpić jednocześnie zaburzenie selekcji i przyległości, np. połączenie zaburzeń oznaczania i zaburzeń syntagmy wyrazowej	Zaburzenia selekcji i przyległości występują w tym samym podsystemie języka, w tym samym elemencie językowym	Może być afazją mieszaną lub złożoną, w której oba przeciwstawne rodzaje zaburzeń występują w stopniu głębokim. Następuje rozbitcie fonemu
Powtarzanie	Zaburzone, ale lepsze niż w mowie spontanicznej	Zaburzone	Może być zaburzone	Zaburzone	Nie występuje
Rozumienie	Niezaburzone	Zaburzone	Może być zaburzone	Zaburzone	Brak rozumienia
Mowa spontaniczna	Zaburzona	Zaburzona	Zaburzona	Zaburzona	Nie występuje
Pisanie i czytanie	Niezaburzone	Zaburzone	Może być zaburzone	Zaburzone	Aleksja
Liczenie	Niezaburzone	Zaburzone	Może być zaburzone	Zaburzone	Agrafia
Cofanie się zaburzeń	Odbudowa fleksji i składni następuje po restytucji systemu fonologicznego; przypadek niezależny pojawia się przed zależnymi. Konstrukcje parataktyczne przed hipotaktycznymi, połączenia bezspójnikowe przed spójnikami	Restytucja mowy zaczyna się od cofania się zaburzeń powtarzania, potem cofają się zaburzenia rozumienia, najdłużej utrzymują się zaburzenia nazywania	Powinno przebiegać jak przy afazji selekcji i przyległości	Powinno przebiegać jak przy afazji selekcji i przyległości	Powinno przebiegać jak w afazji mieszanej lub złożonej

Źródło: M. ZARĘBINA: *Rozbitcie systemu językowego w afazji*. Wrocław, Ossolineum 1973, s. 172–178.

Metody i narzędzia badawcze, dobór próby

W referowanych badaniach posłużyłam się metodą indywidualnych przypadków. Przeprowadziłam analizę jakościową próbek mowy. Materiał badawczy zbierany był w latach 2007–2009 poprzez kilkakrotne rejestrowanie wypowiedzi dzieci za pomocą dyktafonu. Po rejestracji odsłuchiwałam zapisane wypowiedzi i dokonywałam transkrypcji fonetycznej. Najpierw notowałam odręcznie, a następnie tworzyłam komputerową bazę zgromadzonych tekstów. Zapis fonetyczny dokonywany był za pomocą tzw. alfabetu sławistycznego. Posługiwałam się czcionką komputerową najbardziej przydatną do tego zapisu – Doulos SIL. Nagrania nie miały więc usystematyzowanego charakteru. Dokonywano ich przy okazji kolejnych sesji terapeutycznych odbywających się na terenie Specjalistycznej Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Skawinie. Badaniami objęłam 11 dzieci w wieku od 5 do 10 lat. Materiał uzupełniałam analizą dokumentacji i wywiadem z opiekunami dziecka.

Analiza materiału

Analiza zgromadzonego materiału pozwoliła wyodrębnić charakterystyczne zjawiska językowe występujące w mowie dzieci z zaburzeniami rozwoju językowego.

Zaburzenia oznaczania

W moim materiale zdecydowanie więcej było substytucji znaczeniowych niż formalnych. Dzieci, mając bardzo ograniczony repertuar środków językowych, usiłowały zastąpić słowo, którego brzmienia nie były w stanie przywołać, innym słowem z podobnego pola semantycznego, np.: *koua* – '(drewniane) korale'; *krul'ik* – 'wiewiórka'; *uyska* – 'łopatka do piasku'; *gouomp* – 'bocian'; *buda* – 'ul'; *stuu* – 'szafa'; *trąvaj* – 'pociąg'; *zamek* – 'guzik'; *balon* – 'piłka'; *kubek* – 'wiadro'; *becka* – 'wiadro'; *smoua* – 'beton'; *fol'ie* – 'bibuła'; *syba* – 'lustro'; *zapka* – 'muszka'; *rolki* – 'desko-rolka'; *malutke źeći* – 'pisklęta'; *poćonk* – 'tory'; *farba* – 'pędzel'; *koperte* – 'list'; *smeć* – 'kosz na śmieci'; *guośńik* – 'radio'; *kolce* – 'kaktusy'; *taka poduska* – 'fotel'; *betońarka* – 'beton'; *syba* – 'akwarium'; *ńitki* – 'igły'; *poduska* – 'kołdra'; *kulki* – 'naboje'; *lula* (rura) – 'trąba słońia'; *mluft'i* – 'biedronki'; *sutńia* (suknia) – 'koszula nocna'; *votuzacem* (odkurzaczem) – 'miotłą'; *otno* (okno) – 'lusterko'; *kubek* – 'filiżanka'; *pańi sklep* – 'pani sklepowa / sprzedawczyni'; *poćta* – 'listonosz'; *pudeuko* – 'skrzynka na listy'; *gas* – 'pralka'; *m'iotua* – 'łopata'; *pudeuko* – 'wiaderko'.

Interesującym mechanizmem obserwowanym przeze mnie było używanie zamiast nazwy właściwej innej z tego samego pola semantycznego i dołączanie uszczegółowiającego opisu. Istotne są tu takie przykłady, jak: *uafka do leżeńa i opaleńa* – ‘leżak’; *kapće do descu* – ‘kalosze’; *umyvalka do síki i kupy* – ‘muszla klozetowa’.

Ciekawym zjawiskiem w zaburzeniach nazywania były również odpowiedzi o charakterze predykatywnym. M. Zarębina tak wyjaśnia te konstrukcje: „kontekst, w którym przemilczany wyraz mógłby się znaleźć”¹¹. Chodzi tu o takie wypowiedzi, jak: *do p’ięceńa čast* – ‘kuchenka gazowa’; *do p’ięceńe iakeš...* – ‘garnek’; *to jest take blee ... možna dać s cukrem* – ‘cytryna’; *do myća* – ‘wanna’; *do vody* – ‘wiadro’; *dla p’ięsku* – ‘buda’; *tam že pal’imy* (‘tam, gdzie pierzemy’) – ‘pralka’ (dodatkowo – nastąpiła tutaj substytucja formalna); *co še nab’iera p’iaset’ i daje še do vuza* – ‘koparka’; *do myća cauy* – ‘wanna’; *co še bija* – ‘bęben’; *rob’i tat’ie b’iaue ...* – ‘miesza’ + gest mieszania; *te... do lokuf* – ‘lokówka’; *pokui do gimnažd’ium* – ‘sala gimnastyczna’.

Zdarzają się również przykłady substytucji będącej opisem przez zaprzeczenie: *ńemokry* – ‘suchy’.

Onotowano jeszcze przykłady rzeczownikowych substytucji stycznych przez podobieństwo formy dźwiękowej: *do myski* – ‘do miski’; *gumka* – ‘gąbka’; *ula* – ‘ul’; *nozykami* – ‘nożyczkami’; *kotki* – ‘kwiatki’.

Substytucja czasownikowa

Ten rodzaj substytucji ilustrują następujące przykłady: *ńe mogą spaś?* – ‘nie mogą się rozsypać?’ (koral); *spadńe* – ‘rozsypie się’ (zamek z piasku); *benže mi postukaŭa* – ‘przybije mi’; [koła w rowerze] *puxno* – ‘są nienapompowane’; *ogzać* – ‘wystygnąć’ (o kakao w kubku); *kopnonć* – ‘bóść, uderzyć w drzewo rogami’ (*a dlacego ten byk może kopnonć v zevo?*); [ksiądz] *muši kapnonć* – ‘pokropić’; *zobacyć* – ‘zaglądnąć’ (*Dlaczego luże ńe mogą tam zobacyć?*); *ćina* – ‘kroi’; *tuce* – ‘toczy się’; *obyva* – ‘obrywa’ – ‘obiera jabłka ze skórki’; *zamaŭa še* – ‘urwała się, prze-rwała się (smycz)’; *becęć* – ‘płakać’; *vyčonga* – ‘wrywa (zab)’; *poućiuem še* – ‘pożyczyłem się’; *budovać* – ‘układać puzzle’; *penkuy* – ‘złamały się’ (o zębach); *obuż iu še (cekolado)* – ‘ubrzdził się czekoladą’ (przypuszczalnie substytucja formalna).

Substytucja przymiotnikowa

Wynotowałam również przykłady substytucji przymiotnikowej. Jeden z chłop-ców posłużył się określeniem szerszym, zastępując to właściwe, które miało być

¹¹ Ibidem, s. 87.

bardziej szczegółowe. Dziecku chodziło w pewnym opowiadaniu o dookreślenie rodzaju bitwy wojennej. Zamiast „bitwa lądowa” użył przymiotnika „wojskowa”: Logopeda: *Aaa...*, *była bitwa morska i powietrzna*. Chłopiec: *i wojskowa*. Jedną z badanych dziewczynek dokonała zamiany określenia: Logopeda: *a jak wróciłaś z tej Bochni, byłaś bardzo...* Dziewczynka: *żż iv'iona* – ‘zmęczona’.

Substytucja przysłówkowa

Następujące przykłady można chyba uznać za substytucje przysłówkowe: *p'ielše* – ‘najpierw’ (*iacek p'ielše lob'i maυo kulečke* – ‘Jacek najpierw robi małą kuleczkę’); *congłe* – ‘jeszcze’ (*mušiš še congłe naučyc*).

Substytucja przez zaimek

Częsta jest natomiast substytucja przez zaimek. Oto przykład dialogu z innym badanym: Logopeda: *na kogo pies patrzy?* Chłopiec: *na tego!*; Chłopiec: *tu ceba byuo namalovaż i tu ... tat'ie...*; Logopeda: *A komu brakuje guzika?* Chłopiec: *tej... tej...*; Logopeda: *czy twój dom jest podobny do tego?* Chłopiec: *nie, bo tu nie ma tat'iedo*; Logopeda: *Co robi Sylwia?* Chłopiec: *xyba to!*

Kontaminacja wyrazowa

Kolejnym dość częstym w wypowiedziach chłopca sposobem radzenia sobie z trudnościami w nazywaniu jest zjawisko tzw. kontaminacji wyrazowej. Jak pisze Zarębina: „Kontaminacja jest najczęstszym i najbardziej charakterystycznym zjawiskiem w afazji złożonej. Jest ona mechanizmem typu złożonego: z jednej strony mamy tu niemożność dokonania wyboru pomiędzy dwoma wyrazami (zaburzenie selekcji), z drugiej zaburzenie kolejności w następstwie głosek czy sylab w wyrazie (zaburzenie przyległości)”¹². Odnotowano następujące przykłady takich słów: *gzebusek* – ‘grzybek + serduszek + listek’ (przy powtarzaniu takiej sekwencji słów, w kolejnej próbie dziecko dokonało połączenia w jedną formę elementów tych trzech słów); *zacopuje* – ‘płaci’ – ‘zakupy + kupuje + płaci’; *ptaskulki* – ‘piskleta jaskółki’; *rozb'ínil'i* (szybę) – ‘rozbili + rozwalili’; *še rostapńia* – ‘topi się’ (o czekoladzie) – ‘roztapia się + topnieje’; *bav'iaa še* – ‘przestraszyła się’ – w grę wchodzi tu przypuszczalnie dwa zbliżone znaczeniowo słowa: *bać się* i *przestraszyć się*; *poukryvać* – ‘pochować + ukryć’; *uepy* – ‘łapy + płetwy’; *ceńtorek* – ‘dzień + wtorek’; *(nie mam) lodufek* – ‘nie mam lokówki’ – ‘łodówka + lokówka + wałki’;

¹² Ibidem, s. 157.

v'ięžel'ismy (kopalńe) – ‘wiedzieć + zwiedzać’ (pierwotną przyczyną być może była elizja nagłosowego przyrostka); *ǰajka ... kinder bueno* – ‘jajka: Kinder niespodzianka + batonik: Kinder Bueno’ – kontaminacja dwóch nazw własnych!; *sal'inki* – ‘rękawiczki’ – ‘szalik + rękawiczki’.

Neologizmy

Można jeszcze wydzielić struktury utworzone na wzór istniejących lub te o mniej czytelnej budowie, np. *masynufka* – ‘karabin maszynowy’; *scelańika* – ‘bitwa’; *kojote...* (+ gest) – struktura o znaczeniu... wiadomym tylko badanej dziewczynce.

Brak nazwy

Zaburzenia nazywania mogą wreszcie przejawiać się w braku możliwości podania właściwego wyrazu. Te trudności z przywołaniem nazwy widoczne są zwłaszcza wtedy, kiedy dziecko musi ją podać w odpowiedzi na pytanie badającego lub gdy sytuacja komunikacyjna wymaga świadomego poszukiwania w słowniku umysłowym brzmienia danego wyrazu. Dzieci radzą sobie poprzez zastępowanie nazw wyrażeniami dźwiękonaśladowczymi: *bum* – ‘samochód’; *m'iaa...* – ‘koty’. Jeśli i temu nie są w stanie sprostać, uciekają się do gestu, np. Logopeda: *to co robi ta koparka?* Chłopiec wykonuje ręką gest kopania: *tak!*. W ostateczności wycofują się z odpowiedzi: Logopeda: *A co robi... do kosza?* Chłopiec: *żu... nie v'iem*.

Nieprawidłowy dobór przedrostka w czasowniku motywowanym

Innym, bardzo częstym zakłóceniem związanym z mechanizmem oznaczania jest substytucja, wstawienie lub elizja przedrostków w wyrazach motywowanych. Można tu wyodrębnić następujące przykłady: *pop'isać* – ‘przepisać’; *vleva (vodq pana)* – ‘oblewa pana wodą’; *polać* – ‘oblać wodą’; *naleva* – ‘podlewa (kwiatki)’ (bo tak widać na obrazku); *poćou pront* – ‘odciął prąd’; *mozna śe potruovać* – ‘można się otruć lub potruć’; *psysypka* – ‘wysypka’; *otkopuje* – ‘kopie’ (dołek w ziemi); *odryva* (truskawki z krzaczka) – ‘zrywa’; *pokyva* – ‘przykrywa’; *skleiamy (a cemu teras skleiamy?)* – ‘przyklejamy’; *psyjexać* – ‘przejechać się’ (rowerem); *pan teras krenći* – ‘pan teraz wykręca’; *mysłajq śe* – ‘namyślają się’; *xoż i do kotka* – ‘wchodzi do kotka na drzewo’; *pañi drukovaq* – ‘pani wydrukowała’; (Ola) *staq* – ‘wstała’; *pomñaj* – ‘zapomniał’; *vlućiu śe* – ‘wywrócił się’; *padnon źem'je* – ‘upadł na ziemię’; *pada (pada na duq)* – ‘spada na dół’; *puććiu* – ‘upuściła’ (*moñika puććiu sok*); *koñcyu (iuz doktoł)* – ‘już doktor skończył’.

Substytucje przymków w wyrażeniach przymkowych

Kolejnym przejawem zaburzeń oznaczania jest także zły dobór przymka w wyrażeniu przymkowym. Chodzi tu o następujące przykłady: *dlacego skurka urosła do banana* – ‘dlaczego skórka urosła na bananie?’; ‘dlaczego banan ma skórkę?’; *a dlacego śniek się cyma ot syby?* – ‘a dlaczego śnieg się trzyma na szybie?’; [woda może się wylać] *do ścany abo do spodńuf* – ‘na ścianę albo na spodnie’; *słońe na zo* – ‘słonie w zoo’; *obraz upad na pod uusku* – ‘obraz spadł pod łóżko’; *do gur’i* – ‘w górze’; *na kolejce (stoją na kolejce)* – ‘stoją w kolejce’; *bo się xouauy pсед moją sonte* – ‘bo się schowały pod moją książkę’.

Charakterystyczne są także formy analityczne – z naddatkiem przymka, np. *skalecyu się od nus* – ‘skaleczył się nożem’ (być może na wzór konstrukcji: *zarazić się od ...*); *p’iuka iez na guze stouu* – ‘piłka jest na stole’.

Zdarza się również opuszczanie przymka: *śm’ięći* – ‘do śmieci’; *pezentem* – ‘z prezentem’ (*tata iże pezentem do synka*); *synka* – ‘do synka’; *zamku* – ‘o zamku’; *muška (zuża staua z muška)* – ‘z łóżka’; *pije skanki* – ‘pije ze szklanki’; *ceba iś nogax* – ‘trzeba iść na nogach’; *zeke* – ‘nad rzekę’.

Zaburzenia w kategoriach fleksyjnych

Liczne błędy w kategoriach fleksyjnych wynikać mogą ze słabego różnicowania przez dzieci wyrazów różniących się tylko jednym lub kilkoma formantami. Wydaje się, że dzieci te traktują wyraz jako niepodzielną całość, a zmieniające się formanty nie są dla nich wystarczająco silnie różnicujące¹³.

Kategoria przypadku

Przypadek wcześniej pojawiający się w mowie dziecka (a więc łatwiejszy) jest zastępowany przez ten, który dziecko przyswaja później, np.: Logopeda: *czyj jest smoczek?* Chłopiec: *żeczko; brakuje v’ielke kouo; dav’id bol’i guova i noga* – przypadek zależny zastępowany jest przez mianownik; *żatka...* – ‘dziadkowi’; *pana (daje)* – ‘daje panu’ – dopełniacz zamiast celownika.

Często jednak w wyniku asymilacji czy perseweracji zamiana jest zupełnie dowolna: *karolov’i bol’i garduo* – ‘Karola boli gardło’ – celownik zamiast dopełniacza; *(możemy myć) żembam* – ‘możemy myć zęby’ – celownik zamiast biernika.

¹³ Dowodzi zresztą tego pojawiający się u badanych ciekawy sposób dodatkowego (oprócz formantów fleksyjnych) oznaczania czasu czy osoby – za pomocą izolowanego wyrazu: zaimka osobowego, np. *ja byuam w kopalni sol’i...*; *A kedy ja pošuam do mojej klaśy do dnużeštki, to doštauam kśośke; ja byuem v mozu* – ‘byłem nad morzem’; *ja p’iewauem miśa* – ‘śpiewałem o misiu’; *My jedli na Hel* – ‘pojechaliśmy na Hel’.

Do błędów doprowadzić może również konieczność uzgodnienia wielu form fleksyjnych: *zotej lypki i lybaku* – ‘o złotej rybce i rybaku’ – substytucja miejscownika dopełniaczem.

Zdarzają się również formy zupełnie błędne: *muxomor’iu* – ‘o muchomorze’; *s cegl’i* – ‘z cegieł’.

Kategoria rodzaju

Trudność sprawia dziecku różnorodność morfemów fleksyjnych koniecznych do wyboru i uzgodnienia. Częściej rodzaj żeński (jako pierwszy pojawiający się w rozwoju mowy) substytuuje inne, np. *ona nie śm’ierż i?* (o pisaku); *żadek pacy, ze ... mleko se znalaz, ale se rozval’iuo; i tam sxova se, zeby nie padaa śnek?*; *to tata m’i kedyż zrob’iu to puuko; do kotki* – ‘do kotka’; *zapauek* – ‘zapałka’; *p’isklontek* – ‘pisklę’; ‘pisklątko’; *krul’icki* – ‘króliczka’; *gaueża* – ‘gałęzi’; *l’iśce spadau, iak byu ieśeń; to ies taki m’ięso* – ‘takie mięso’. Duży problem dla badanych dzieci stanowi uzgadnianie form w związku rządu i zgody: Logopeda: *Czego teraz brakuje?* Dziewczynka: *iego buża*; Logopeda: *A czego tu brakuje?* Dziewczynka: *iego żup* – ‘jego dzioba’; *iego nogi* – ‘jej [foki] nogi’; *moiej mamq* – ‘z moją mamą’; *z moij pańi kaśi* – (zrobiłam zabawkę) – ‘z moją panią Kasią / u mojej pani Kasi’; *dv’ie rogi* – ‘dwa rogi’; *o dv’iex myski* – ‘o dwóch myszkach’; *dv’ie jajiecka* – ‘dwa jajeczka’.

Kategoria liczby

Zdarzają się błędne formy, np. *zv’iezentuf; motyl’i; parasor’i*. Wynotowałam też wiele przykładów zastępowania liczby pojedynczej przez mnogą: *ptaseg rob’i sob’ie gniazda* – ‘ptaszek robi sobie gniazdo’; *padajom go deść* – ‘pada na niego deszcz’. Bywała również odwrotna sytuacja: *iuż ież vakač’ie* – ‘już są wakacje’; *to nie ież lody* – ‘to nie są lody’.

Problem sprawiają dzieciom także pluralia tantum: Logopeda: *czym zjedziemy z górki?* Dziewczynka: *šankq*.

Koniugacja

Liczne są również zniekształcenia formy czasownikowej: *dava* – ‘daje’; *dajauam* – ‘dałam’; *uapa żuożei* – ‘łapie złodziei’; (pan) *noćiši* – ‘pan moczy’; (pan) *pyżiu* – ‘pan przyszedł’; *ięxa* – ‘jedzie’.

Zauważyłam również tendencję do uogólniania końcówki *-m*, występującej w 1. osobie liczby pojedynczej takich wyrazów, jak np. „czytam”, „jem”, na wszyst-

kie inne czasowniki: *idęm* – ‘idę’; *lub’im* – ‘lubię’; *pomył’im* – ‘pomyłę’; *śeż im* – ‘siedzę’.

Część dzieci radzi sobie z koniugacją poprzez zastępowanie form odmiany czasownika bezokolicznikiem: Logopeda: *co ten pan robi?* Dziewczynka: *łożdaważ l’ištý; (sylv’ia ćeśua něgo) v’ižeć* – ‘(Sylvia cieszyła się, że go) widzi’; *xubelt teraz mazać i mazać* – ‘Hubert teraz maże’.

Kategoria aspektu czasownika

W zebranych materiale występują wzajemne zastępstwa czasowników dokonanych i niedokonanych wiążące się chyba z niezwykle subtelną różnicą dotyczącą zaledwie paru dźwięków wewnątrz słowa, trudną do rozróżnienia przez badanych, np. *zućić* – ‘rzucać’ (*ńe wolno zućić na ul’ice!* – ‘nie wolno rzucać piłki na ulicę’); *benże umyū* – ‘będzie mył’ (*Pan psysed. Benże umyū sūońa*); *xoż il’i* – ‘poszli’ (*panowie rozb’il’i, m’ iel’i kref’ i xoż il’i do sp’itala*); *pov’iessa* – ‘wiesza’ (*mama pov’iessa*); *utroja* – ‘kroi’.

Kategoria strony

Chodzi tu głównie o stronę zwrotną. Następuje opuszczanie lub reduplikacja zaimka zwrotnego. Dziecko opuszcza zaimek, traktując go najprawdopodobniej jako mniej ważny, jeśli musi kontynuować swoją wypowiedź: *staćiu* – ‘stoczył się’ (*nolbelt po... vpanden kańeń i povućiu go, to ięś staćiu i padnon żeńe*); *v nočý ńe moguam vyšpać* – ‘w nocy nie mogłam się wyspać’. Zdarza się także, że badany zredukuje zaimek zwrotny: *a dlacego cekolada še ćiongle rostap’i še?*; *čým še češe še?* Reduplikacja być może wynika z faktu, iż dziecko nie panuje nad kolejnością elementów wypowiedzi, nie pamięta, iż wcześniej użyło owego zaimka i „na wszelki wypadek” go powtarza (albo traktuje formę z zaimkiem zwrotnym jako nierozdzielny całość).

Kategoria czasu

Czas przyszły może być substytuowany przez czas terażniejszy: *jak ktoś śada, to ona moze še złamać* – ‘jak ktoś siądzie, to ona może się złamać’. Także czas przeszły zastąpiony bywa terażniejszym: Logopeda: *a byłtaś tam u cioci Eli?* Dziewczynka: *a ius ńe v’iem* [w sensie: ‘już nie pamiętam’]; *dugo tam iestem ius* [w sensie: ‘długo już tam nie byłam’]. Czas terażniejszy zastępowany jest przez: czas przeszły: *nalevaūa mleko* – ‘mama nalewa mleko’; czas przyszły: *tata tez veźm’ie m’iut* (na obrazku pan bierze miód z półki w sklepie).

Kategoria osoby

Zanotowałam np. substytucję 3. osoby liczby pojedynczej przez 1. osobę: Logopeda: *a mama može usiąć sobie na korytarzu?* Chłopiec: *moge*.

Zaburzenia składniowe

Warto zaznaczyć, iż zwykle liczba błędów rośnie wraz ze stopniem skomplikowania i długością wypowiedzi.

Zakłócenia szyku wyrazów w zdaniu

W wielu przypadkach szyk jest nader swobodny, emocjonalny: *f p'ijke gla* – 'gra w piłkę'; *tata plezent noši* – 'tata niesie prezent'; *t'iatki ijva* – 'zrywa kwiatki'; *kouo lob'ijem* – 'zrobiłem koło'; *gže jez mama moja?*; *mama banana dava xopćikov'i*; *p'ijka dyvanu ješ.* – 'piłka jest na dywanie'.

Elizje lub powtórzenia wyrazów w zdaniu

Opuszczenia dotyczą zwłaszcza struktur nieposiadających samodzielnego znaczenia, takich jak przyimki, spójniki, np.: *axa, bo to ješ... to ješ take samo, ale to ješ...* Logopeda: *niekolorowe, tak?* Chłopiec: *tak; Ale v'iez, ze ona ješce byua rušana? Ona ješce nie byua zuoncona... bo ona... bez gwoźzi..., bo ona jez zrob'iona... bo ona benže... bo ona spadua, to penkua...; on do ... do vody ... do pana to zlob'iju* – 'Słoń włożył trąbę do wody, nabrał wody i wylał na pana'; *kup'ijam šob'je taki... taki... šul... p'ierčonek kingi... no... kompaña šol'i... do kompaña šol'i.*

Błędy w konstrukcji zdań złożonych

Szczególnością jest tu wybór prawidłowych składników zespolenia zdań złożonych. Jeszcze raz trzeba podkreślić, że liczba błędów rośnie wraz ze stopniem skomplikowania i długości wypowiedzi, którą dziecko ma zamiar zbudować, np.: *majo take kulki mozna se bav'ic* – zdanie podrzędnie złożone przydawkowe, ale brak w nim jakiegokolwiek łącznika pomiędzy zdaniami składowymi; *upad' i m'ijau prosty krew, bo pañi go pycymaua i daua bandaz, bo on nie moze xoż'ic* – zdanie okolicznikowe przyczyny zastępuje inne stosunki podrzędne.

Jeśli dziecko nie radzi sobie z konstrukcją zdania złożonego, niekiedy stosuje zabieg przechodzenia na mowę niezależną (i nawet niekiedy wplatania jej jako integralnego członu zdania złożonego): *a jak psyiżę paionk, take ostry, to moze ix podrapać. Xeį, ty? Co ty tu rob'is? Co?! Już će nie ma!; iağ iesz duzo, to... ceba caųe rozval'iz, bo iał ktoś psyiżę, to: oiej!* – wykrzyknik *ojej!* zastępuje tu całe zdanie składowe wypowiedzenia złożonego.

Zdarza się też wkomponowywanie w wypowiedzenie wyrażeń dźwiękonaśladowczych: (o zielonym groszku) *a ia to lub'ie, to iesz dobre! iağ zb'iera še, to: am, am!; bende pal'iu i pfu...!* – ‘zapalę i wybuchnie pożar’; *gral'i..., au, au* – ‘chłopcy grali w piłkę, upadli i skaleczyli się’.

Substytucje kategorii składniowych

Zgodnie z ujęciem Zarębiny substytucje kategorii składniowych to sytuacje, gdy w zdaniu następuje np. zastępowanie przedmiotu przez podmiot¹⁴: *ana še nie ubruż'i?* – wcześniej jeden z badanych rozmawiał o pisaku, błędnie określał go zaimkiem: ‘ona’, później chciał zapytać, czy się nie ubrudzi tym pisakiem i na zasadzie perseweracji zapytał, czy to pisak się nie ubrudzi (a nie on – właściwy podmiot w zdaniu); *nap'iu še vody, a potem vylaų go* – ‘(słoń) napił się wody, a potem wylał wodę na niego’; *koś lub'i psa* – ‘pies lubi kość’ – zamiana podmiotu na dopełnienie.

Kontaminacje składniowe

W kontaminacji składniowej brak jest wyboru spośród dwóch konstrukcji składniowych, dochodzi do połączenia ich w jedną wypowiedź, np.: *oiej, a dlacego ona iesz na carna?* – ‘Dlaczego ten pisak jest czarny’ / ‘Dlaczego ten pisak maluje na czarno?’; *A co to iesz f śrotku?* – ‘A co to jest – tam w środku?’ / ‘A co jest w środku?’; *sylv'ia posųa sfoim p'ieskem na pacelku* – ‘Sylwia poszła ze swoim pieskiem na spacerek’ / ‘Sylwia jest ze swoim pieskiem na spacerku’; *a ona nie ćerp'i v'iošny tylko žimy* – ‘A ona nie cierpi zimy, lubi wiosnę’ / ‘A ona nie lubi zimy tylko wiosnę’.

Chaos składniowy

Czasem nagromadzenie błędów składniowych i fleksyjnych, zwłaszcza gdy dziecko chce przekazać dłuższą treść lub coś opowiada, jest tak duże, że wypowiedź staje się zupełnie niezrozumiała. Zarębina mówi wtedy o tzw. chaosie skła-

¹⁴ Ibidem, s. 146.

dniowym w afazji dorosłych. Definiuje go następująco: „Na chaos składniowy składają się czynniki o charakterze zaburzeń przeciwstawnych: z jednej strony niedostatek pewnych konstrukcji fleksyjno-składniowych, znany nam z zaburzeń przyległości, z drugiej strony braki w nazywaniu (oznaczaniu), głównie rzeczowników w mowie spontanicznej, znane z zaburzeń selekcji. [...] Chaos składniowy [...] polega na braku elementu zdaniotwórczego, jakim w schemacie zdaniowym jest czasownik, i przyłączaniu poszczególnych składników w sposób bezładny. Przy tym wypowiedzi są płynne i obszerne, tzn. są złożone wielokrotnie, ale brak tym złożeniom właściwych po temu środków, jakimi są wskaźniki zespolenia”¹⁵. Można przytoczyć następujące przykłady takich wypowiedzi: *malowanie kedyś to je samo p'iontke* – ‘Kiedyś za malowanie to ja dostałem całą piątkę’; *bapća tyko, bo ćoća mu ... mu ... bubuće*. Logopeda: *a, gdzieś daleko; ...ńe, tata ...tata... ĵob'i ...tata...pokuĵ... ob'i ...tata... pokuĵ tak... gur'i...; mamy taćego pokuĵ, ĵa mam iny, ĵestem z moĵo ćostĵo* – badany tłumaczy, że mieszka w pokoju razem z siostrą.

Oczywiście, w przypadku dzieci struktury te składniowo są trochę mniej skomplikowane. Za tzw. chaos składniowy uznawałam więc kompletną niemożność zbudowania przez dziecko skutecznego komunikatu za pomocą struktur fonetyczno-fonologicznych, fleksyjnych oraz składniowych i radzenie sobie poprzez manewrowanie nagromadzeniem niezrozumiałych, szczątkowych rzeczowników, także czasowników, zaimków, wyrażeń dźwiękonaśladowczych oraz powtórzeń, jak w przykładzie: Logopeda: *a ćłowiek może się zamienić w robota?*, Chłopiec: *tak i puĵ, tĵuĵ, tuĵ, i vĵlau tyski* (tak opisuje proces przemiany człowieka w robota).

Problem z rozumieniem i konstruowaniem pytań, z przestrzeganiem zasad naprzemienności w dialogu

Dla wielu badanych problem tkwił w braku umiejętności skonstruowania pytania, np.: Chłopiec: *A co znoo... s tym?* Logopeda: *a co on z tym zrobił?* (‘co zrobił piesek z pierzem, które wyspało się z poduszki?’).

Obserwowałam również częste zjawisko ignorowania pytania i kontynuowania wywodu: Logopeda: *co ćłowiek zrobił?* Chłopiec: *kopnoĵ p'iuće pśez okno*. Logopeda: *i co się stało?* Chłopiec: *tam bapća ĵest*; Logopeda: *a dlaczego tam była myszka?* Chłopiec: *ĵapaź mysie*.

Szczególnie jedna z badanych dziewczynek miała trudność w zrozumieniu zasad naprzemienności w dialogu. W pewnej sytuacji ćwiczeniowej denerwowała się, nie mogła bowiem zrozumieć reguły, iż to ona ma zadać pytanie, a nie na nie odpowiadać. Broniła się przed tym ćwiczeniem, protestując, w sobie właściwy sposób: *ale ĵa ńe moĵe zgadywać! Ĵeći ńe zgadyĵo!*

¹⁵ Ibidem, s. 158–159.

Zaburzenia syntagmy wyrazowej (substytucje głosek, elizje, uproszczenia grup spółgłoskowych, metatezy, upodobnienia, rozpodobnienia, itp.)

Zaburzeniom w różnych podsystemach języka, omówionym powyżej, towarzyszyły mniej lub bardziej nasilone nieprawidłowości fonetyczne. Większość dzieci nadal nie potrafiła realizować najpóźniej pojawiających się w wymowie głosek dźwiękowych. Ponadto najczęściej zdarzały się:

- uproszczenia grup spółgłoskowych: *paće* – ‘płacze’; *meko* – ‘mleko’; *kej* – ‘klej’; *żimo* – ‘zimno’; *okeilo* – ‘odkleiło’; *bad’išavave* – ‘[we] Władysławowie’;
- ściągnięcia: *żęćnoś* – ‘grzeczność’; *śagul*, potem: *śagol* – ‘ściągnął’;
- substytucje głoskowe: *gom’iś* – ‘Gumiś’; *ręk* – ‘rąk’; *cyvona* – ‘czerwona’; *meku* – ‘misiu’; *b’iśu* – ‘misiu’; *kou* – ‘koń’; *vodo* – ‘woda’;
- upodobnienia: *gonek* – ‘dzwonek’; *badana* – ‘banana’; *do duska* – ‘do łóżka’; *valany* – ‘wylany’; *ukularydy* – ‘okulary’; *obak* – ‘obiad’; *napanćiu na b’ilet* – ‘zapłaciła za bilet’;
- rozpodobnienia: *skacać* – ‘skakać’; *zm’iżetko* – ‘zmiotką’; *sm’ięć* – ‘śmieć’;
- utrata lub dodanie zmiękczenia: *uvela* – ‘ubiera’; *ubela* – ‘ubiera’; *paplave* – ‘poprawię’; *śadame* – ‘śniadanie’; *bad’išavave* – ‘[we] Władysławowie’; *fśpaję* – ‘wstaje’; *x’iba* – ‘chyba’; *pat’ik* – ‘patyk’;
- zamiany głosek zwartoszczelinowych na szczelinowe: *vyśela* – ‘wyciera’; *uśeka* – ‘ucieka’; *kośi śe* – ‘kończy się’; *śadeso* – ‘świadectwo’;
- elizje głosek i sylab w słowach: w nagłosie: *gūa* – ‘mgła’; *muxać* – ‘dmuchać’; *obić* – ‘robić’; wygłosie: *b’i* – ‘był’; *żade* – ‘dziadek’; śródgłosie: *b’igńe* – ‘biegnie’;
- epentezy w wyrazie: *psyukryva* – ‘przykrywa’; *paukovany* – ‘spakowany’, tu dodatkowo nastąpiła elizja nagłosowego przyrostka; *kożioua matkouka* – ‘koziołka Matołka’.

Podsumowanie i wnioski

Po przeprowadzeniu analizy jakościowej próbek mowy poszczególnych badanych należałoby przede wszystkim stwierdzić, iż zaobserwowane zakłócenia językowe, inaczej niż w afazji dorosłych, nie mają tak wybiórczego charakteru. Uwzględniając w indywidualnych przypadkach niewielką przewagę jednego z typów zaburzeń, trzeba podkreślić, iż każde z analizowanych dzieci ujawniało zjawiska zarówno z obszaru związków przyległości, jak i selekcji. W większości wykazywały one także nieprawidłowości charakterystyczne dla afazji złożonej u dorosłych. Dowodzi to jeszcze raz tego, iż w rozwijającym się mózgu objawy zakłóceń są bardziej rozmyte, całościowe.

Interpretacja zaburzeń mowy u dzieci pozwala potwierdzić tezę o innym, wolniejszym i wadliwie przebiegającym procesie budowania wypowiedzi. Dziecko w tak krótkim stosunkowo czasie następowania po sobie sekwencji dźwięków w mowie nie jest w stanie odpowiednio szybko zbudować wypowiedzi poprawnej gramatycznie. Ma problem z wyborem i odpowiednim połączeniem elementów tworzących wypowiedź, z przełożeniem tych struktur na program sekwencji ruchów artykulacyjnych oraz z ich realizacją. Na każdym z tych etapów popełnia szereg błędów. A ponieważ dodatkowo procesy te są niezautomatyzowane, dziecko swoją wypowiedź musi w każdym akcie komunikacyjnym konstruować niejako na nowo. Wydaje się bowiem, iż ma ono ogromny problem w gromadzeniu i budowaniu w swoim magazynie pamięciowym zarówno słownika, jak i pewnych skryptów, schematów językowych, które inni użytkownicy języka są w stanie zastosować do nieskończonej ilości nowych wypowiedzi. Dziecko z zaburzeniami rozwoju językowego, któremu brakuje czasu na mechanizm świadomego i mozolnego budowania sekwencji słów połączonych różnorodnymi zależnościami, bardzo często kompensuje tę przeszkodę poprzez uruchamianie całościowych, utrwalonych emocjonalnie zwrotów, wyrażeń. Nie mając dostatecznego doświadczenia językowego, nie jest w stanie interpretować za pomocą języka obserwowanej rzeczywistości. Jego komunikację charakteryzuje pewna jednowymiarowość znaku językowego, niemal „fotograficzne” rejestrowanie tego, co jest widoczne. Do tego opisu świata dziecko stara się jednak używać mechanizmów istniejących w języku normatywnym. Pomija fakt, iż większość konstrukcji budowanych przez nie od początku... już istnieje! Przez tę jednoznaczność język badanych jest w większości nieco bardziej konkretny, sensualny, dynamiczny i dosłowny. Dziecko, nie mając w świadomości utrwalonych tradycją językową schematów, najczęściej literalnie i bardzo obrazowo odzwierciedla w mowie różne aspekty rzeczywistości (por. *Daje do dziadka* – odzwierciedla w języku ruch!).

Analiza języka dzieci z zaburzeniami rozwoju językowego oraz doświadczenie kliniczne pozwalają jeszcze poczynić pewne zasadnicze spostrzeżenie. Otóż, zakłócenia rejestrowane w tym dyskursie w niektórych wypadkach nie różnią się diametralnie od zaburzeń językowych obserwowanych czasem w oligofazji, mowie dzieci z niedosłuchem czy mowie dziecka z autyzmem. W świetle coraz większego postępu neuronauk, coraz dokładniej analizujących budowę i funkcje mózgu, należałoby się zastanowić nad zasadniczą zmianą podejścia do terminologii dotyczącej zaburzeń mowy. Dlaczego bowiem upośledzeniu umysłowemu, autyzmowi czy niedosłuchowi nie może towarzyszyć dodatkowe zaburzenie przetwarzania językowego? Zarazem nie można chyba stwierdzić, iż istnieją izolowane przypadki głębokich zaburzeń rozwoju językowego bez bardziej lub mniej subtelniejszych zakłóceń w rozwoju układu nerwowego (takich jak niezgrabność motoryczna, labilność emocjonalna, zaburzenia percepcji przestrzennej). Może więc zaburzenia przetwarzania językowego należałoby potraktować raczej jako objaw towarzyszący ogólniejszym zakłóceniom rozwoju ośrodkowego układu nerwowego niż jako osobną jednostkę diagnostyczną.

W takim ujęciu językoznawczy opis zakłóceń afatycznych dokonany przez Zarębinę (a wywodzący się z przełomowej teorii R. Jakobsona) może stać się uniwersalną metodą, niezwykle uproszczającą charakterystykę wszystkich innych zaburzeń mowy o różnej etiologii.

Bibliografia

- BLAKEMORE S.-J. I FRITH U.: *Jak uczy się mózg*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 2008.
- KRASOWICZ-KUPIS G.: *Od badań mózgu do praktyki psychologicznej. SLI i inne zaburzenia językowe*. Sopot, GWP 2012.
- LEONARD L.: *SLI – Specyficzne zaburzenie rozwoju językowego*. Gdańsk, GWP 2006.
- OLSZEWSKA A.: *Autyzm czy niedokształcenie mowy pochodzenia korowego – różnicowanie zaburzeń rozwoju u dzieci z trudnościami w porozumiewaniu się werbalnym*. W: *Afazja i autyzm. Zaburzenia mowy oraz myślenia*. Red. M. MĘYNARSKA, T. SMEREKA. Wrocław, Wrocławskie Towarzystwo Naukowe 2007, s. 166–167.
- ZARĘBINA M.: *Rozbicie systemu językowego w afazji*. Wrocław, Ossolineum 1973.

AGNIESZKA WĄTOREK

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy nr 2 w Krakowie

Problemy metodologiczne badań nad kompetencją językową dzieci z niepełnosprawnością intelektualną

ABSTRACT: A. Wątołek's paper addresses methodological issues revolving around the studies on linguistic competence of children with a diagnosed mental disability. The author presents a range of specific solutions that are worth familiarising with, since she has proved their usefulness in the research work during several years of her original studies with 8- and 10-year-old students afflicted with mild intellectual disability attending special and integration schools. A. Wątołek recreates a possible course of the research process, as seen from the perspective of an empirical researcher who is fully aware of the difficulties that pile up in front of him or her, associated with selecting the subjects for the experimental group, choosing control groups, selecting research tools and methods, planning diagnostic sessions, and analysing the obtained empirical data.

The author underlines the fact that the current knowledge on the speech acquisition of children with intellectual disabilities is insufficient, and the reason for that lies in the lack of verified methodological models. She provides the example of her own original research concerning passive and active vocabulary of children coming from different socio-familial backgrounds, simultaneously proving that constant underestimation of the environmental factor in comparative studies on linguistic competence of children with mild intellectual disability leads to the exaggeration of differences between subjects with diagnosed mental disability and subjects that are within the clinical norm, whereas in certain circumstances the diagnostic criterion gives way to various environmental criteria.

As the author emphasises, despite the difficulties that are connected with studies on the speech of children with intellectual disabilities, the research should be planned and executed with the proper care for methodological transparency, as the essence of scientific activity is to ascertain the truth – no matter how hard it may be – with the use of increasingly improving methods, tools, techniques and procedures of research conduct.

KEY WORDS: intellectual disability, linguistic competence, methodology

Wiedzy na temat nabywania kompetencji językowej w warunkach zagrożonego opóźnieniem umysłowym rozwoju dostarcza wiele skryptów akademickich, książek oraz artykułów z dziedziny psycholingwistyki, pedagogiki specjalnej, logopedii bądź językoznawstwa. Cóż, kiedy stosunkowo rzadko są w nich prezen-

towane – obok informacji ogólnie dostępnych i wcale nie nowych – szczegółowe relacje z toczących się badań empirycznych nad mową dzieci niepełnosprawnych intelektualnie.

Przyczyn tego stanu nie należy – rzecz jasna – upatrywać w braku zainteresowania psychologów, pedagogów czy logopedów dogłębnym poznaniem zjawisk językowych ze spektrum oligofrenii, lecz raczej w obiektywnych trudnościach natury metodologicznej, pojawiających się już na etapie planowania badań z udziałem osób o poziomie inteligencji istotnie niższym od przeciętnego.

Spróbujmy zatem prześledzić krok po kroku przebieg takiego procesu oczami badacza empirysty, postępującego zgodnie z obowiązującymi w nauce procedurami badawczo-diagnostycznymi. Po sformułowaniu problemu i celów badań staje on przed koniecznością wyłonienia grupy badanych stosownie do przyjętych kryteriów: rodzaju dysfunkcji, wieku, płci, uwarunkowań środowiskowych itp. Wcześniej jednak badacz musi zdecydować, którą z czterech podgrup dzieci niepełnosprawnych intelektualnie obejmie badaniami pod kątem oceny wybranych aspektów ich mowy. Zważywszy, że upośledzenie umysłowe jest bardzo niejednorodną kategorią zaburzeń – ze względu na rozmiar ograniczeń intelektualnych (lekkie: IQ 52–69, umiarkowane: IQ 36–51 / opcjonalnie do 54, znaczne: IQ 20–35 / opcjonalnie do 39, głębokie: IQ 0–19 / opcjonalnie do 24¹), zakres działania mechanizmów adaptacyjnych, poziom uspołecznienia, a także zasób umiejętności językowych – poważnym błędem wydaje się łączenie ze sobą w obrębie jednej grupy kryterialnej badanych o znacząco różnym nasileniu cech oligofrenii, w tym kwalifikowanie dzieci z niepełnosprawnością sprzężoną. Słuszność takiego rozumowania łatwo udowodnić, odnosząc wiek życia potencjalnych uczestników badań do fazy ich rozwoju psychicznego. Założmy, że badanymi są ośmiolatki z lekką niepełnosprawnością intelektualną (IQ 52–69). Najmłodsze spośród nich (WŻ 8;0) przy ilorazie inteligencji 52 osiągają wiek umysłowy 4;2, natomiast najstarsze (WŻ 8;11) przy ilorazie inteligencji 69 – wyższy aż o dwa lata (WU 6;2). Nawet ten pojedynczy przykład skłania do uważnego selekcjonowania probantów. Jeśli mimo to złączymy kryterium wieku metrykalnego lub/i kryterium stopnia niedorozwoju struktur poznawczych, wskazane różnice międzypersonalne w zakresie wieku umysłowego staną się jeszcze większe. Tymczasem niektórzy badacze preferują sposób kompletowania grupy dzieci niepełnosprawnych intelektualnie według ich zaszeregowania do oddziałów szkolnych, reprezentujących kolejne szczeble edukacji. Oznacza to, że badają oni np. 8-, 9- i 10-letnich uczniów klas drugich szkół podstawowych specjalnych, bagatelizując fakt mieszania się kilku roczników wewnątrz zespołów klasowych. W rezultacie do homogenicznej z pozoru grupy kryterialnej mogą trafić zarówno ośmiolatki (WŻ 8;0) z ilorazem inteligencji 52 (WU 4;2), jak i dziesięciolatki (WŻ 10;11)

¹ J. BŁESZYŃSKI: *Niepełnosprawność intelektualna. Mowa, język, komunikacja*. Gdańsk, Wydawnictwo Harmonia Universalis 2013, s. 28–29.

z ilorazem inteligencji 69 (WU 7;5), chociaż w świetle praw rozwojowych istnieje między nimi przepaść. Właśnie dlatego warto jak najściślej definiować kryteria celowego doboru dzieci, u których rozpoznano upośledzenie umysłowe, nawet jeśli naraża to badacza na późniejsze komplikacje.

W najlepszym położeniu znajduje się psycholog posiadający niezbędne uprawnienia do przeprowadzania testów mierzących poziom inteligencji ogólnej. Może on nie tylko w miarę dokładnie oszacować wiek umysłowy danej osoby, ale też porównać uzyskane przez nią wyniki testowe w skali słownej i bezsłownej, co okazuje się pomocne w badaniach nad mową dzieci. Z kolei pedagog, logopeda bądź językoznawca niedysponujący takimi kompetencjami będą musieli zgromadzić najważniejsze informacje o badanych za pośrednictwem dokumentacji szkolnej: zaświadczeń lekarskich, opinii psychologicznych, orzeczeń o potrzebie kształcenia specjalnego, indywidualnych programów edukacyjno-terapeutycznych, dzienników lekcyjnych itp., a także na podstawie ankiet wypełnianych przez rodziców. Tą drogą nie zdobędą jednak danych chronionych tajemnicą zawodową, takich jak chociażby iloraz inteligencji dziecka. W sytuacji braku dostępu do szczegółowych wyników diagnozy psychologicznej badacz niebędący psychologiem ma tylko możliwość wyznaczenia orientacyjnych granic dla wieku umysłowego badanych, a tym samym ustalenia pewnego przedziału WU, odpowiadającego wybranemu okresowi życia i wskaźnikowi inteligencji.

Następną trudność stanowi realne pozyskanie uczestników badań spełniających wszystkie wymagania początkowe, gdyż ewentualni kandydaci stanowią zaledwie około 2–3% dzieci z populacji generalnej, przy czym większość z nich (blisko $\frac{3}{4}$) zdradza symptomy lekkiego upośledzenia umysłowego². Dzieci te – co stanowi dodatkową trudność – są rozproszone, przebywają bowiem w różnego typu placówkach edukacyjnych: przedszkolach, szkołach, zespołach szkół albo ośrodkach szkolno-wychowawczych, w tym ogólnodostępnych i specjalnych. Niekiedy członkowie ich rodzin próbują ukryć przed światem ich niepełnosprawność, mając nadzieję, że z czasem dzieci wyrosną ze swoich problemów bez zwracania na siebie niczyjej uwagi. Stąd część przedszkolaków i uczniów rozwijających się wolniej od innych nie figuruje w żadnych oficjalnych rejestrach, czego konsekwencją jest wstrzymywanie dla nich pomocy specjalistycznej wobec nieumyślnych zaniedbań rodziców, takich jak: nieprzekazanie przedszkolu bądź szkole opinii psychologicznej wydanej przez właściwą poradnię, zwlekanie z dostarczeniem orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego czy wzbranianie się przed udzieleniem pisemnej zgody na objęcie dziecka zalecanymi formami wsparcia.

Wszystko to generuje szereg utrudnień również dla badacza kompletującego grupę kryterialną. Szczególnie problematyczne może się okazać dotarcie do

² J.G. BAROFF, G.S. OLLEY: *Mental Retardation. Nature, Cause and Management*. London, Routledge Taylor & Francis Group 1999, s. 12; J. WYCZESANY: *Pedagogika upośledzonych umysłowo*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2007, s. 35–36.

kilkulatków z lekką niepełnosprawnością intelektualną, gdyż u małych dzieci pojedyncze oznaki niewydolności umysłowej bywają lekceważone przez otoczenie aż do momentu rozpoczęcia edukacji szkolnej, a wraz z nią pojawienia się pierwszych niepowodzeń w nauce. Nawet wśród 8- czy 9-letnich uczniów szkół podstawowych spotyka się niewielu zidentyfikowanych już reprezentantów populacji dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną. Z tego powodu teren badań warto rozszerzyć do co najmniej kilku miejscowości, aby zwiększyć szanse na zebranie wystarczająco licznej próby badanych o zbliżonych właściwościach psychofizycznych.

To jednak nie koniec wyzwań czekających na wykonawcę projektu naukowego dotyczącego relacji mowa – upośledzenie umysłowe. Musi on jeszcze zająć stanowisko w kwestii odróżniania tego, co przystaje do tzw. normy klinicznej, od tego, co się w niej nie mieści. I tak, jeśli stosowane przez niego narzędzia diagnostyczne nie są znormalizowane, a należy się tego spodziewać z racji niedoboru na polskim rynku wystandaryzowanych testów językowych, to nadal nie może on przystąpić do procedury badania dzieci, ponieważ uzyskane wyniki nic mu nie powiedzą. W tych okolicznościach najbardziej optymalnym rozwiązaniem będzie utworzenie grupy kontrolnej składającej się z typowych przedstawicieli populacji dziecięcej, dobranych ze względu na oszacowany wiek umysłowy badanych z niepełnosprawnością albo ich wiek metrykalny, jakkolwiek pierwsze kryterium sprawdza się dużo lepiej przy dokonywaniu porównań międzygrupowych. Ostatecznie przewidywana liczba badanych może wzrosnąć dwu- lub trzykrotnie, np. z 60 do 120, a przy dwóch grupach kontrolnych – do 180.

Kolejną czynnością w postępowaniu badawczym powinno być określenie warunków, które mają spełniać wszyscy badani ujawniający przeciętny poziom inteligencji. Nie chodzi tu wyłącznie o uściślenie ram wiekowych i wykluczenie jednostek obarczonych zaburzeniami parcjalnymi, ale także o kontrolowanie w miarę potrzeb wpływu czynników środowiskowych. Największe znaczenie może to mieć przy diagnozowaniu zdolności językowych dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną na tle dzieci bez odchyżeń rozwojowych, ponieważ te pierwsze bardzo często (75 : 100) pochodzą z rodzin o niskim statusie socjoekonomicznym³. Dowodzą tego również wyniki moich badań z lat 2008–2011⁴. Wzięli w nich udział 8- i 10-letni uczniowie szkół specjalnych oraz integracyjnych z IQ 52–69 ($N = 67$) wyłonieni bez wcześniejszego precyzowania kryteriów socjalno-bytowych. W tabeli 1. zestawiono dane dotyczące wykształcenia matek i ojców.

³ R. KOŚCIELAK: *Funkcjonowanie psychospołeczne osób niepełnosprawnych umysłowo*. Warszawa, WSiP 1996; A. KOZUBSKA: *Opieka i wychowanie w rodzinie dziecka upośledzonego umysłowo w stopniu lekkim*. Bydgoszcz, Wydawnictwo Uczelniane Akademii Bydgoskiej 2000.

⁴ A. WĄTOREK: *Kompetencja językowa uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną*. Kraków, Zakład Wydawniczy Nomos 2014.

TABELA 1. Wykształcenie rodziców dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną

Poziom wykształcenia	f	%
Wyższe	11	8,2
Średnie	15	11,2
Zasadnicze zawodowe	64	47,8
Podstawowe	33	24,6
Brak wykształcenia	2	1,5
Nieznane	9	6,7
Razem:	134	100,0

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne

Ponad 72% rodziców zadeklarowało wykształcenie zasadnicze zawodowe albo niższe, a 1,5% – brak ukończenia jakichkolwiek szkół. Natomiast 6,7% ankietowanych nie podało żadnej informacji na temat swojego wykształcenia. Oczywiście, to, jak starannie wyedukowana jest matka czy ojciec, nie przesądza o atmosferze wychowawczej w rodzinie, jednakże ma pośredni wpływ na rozwój psychospołeczny dzieci, w tym językowy, o czym pisał już wiele lat temu Basil Bernstein⁵, a po nim inni badacze, także polscy (np. Maria Przetacznik-Gierowska⁶).

Uchwycona tendencja sugeruje, aby w badaniach nad mową osób z lekką niepełnosprawnością intelektualną do grup kontrolnych wybierać takich kandydatów, których rodzice mają podobny poziom wykształcenia jak zarysowany powyżej dla grupy kryterialnej. W przeciwnym razie wielkość różnic międzygrupowych będzie efektem interferencji czynników wewnątrzpochodnych związanych z funkcjonowaniem intelektualnym badanych oraz czynników zewnątrzpochodnych z kategorii rodzinno-kulturowych. Chcąc się o tym przekonać, wystarczy spojrzeć na wyniki wzmiankowanych badań własnych w zakresie słownictwa biernego i czynnego, uzyskane przez dzieci z trzech odrębnych, lecz pod względem wieku umysłowego równoważnych grup: EP, KI, RI (tabele 2.–4.; wykresy 1.–3.⁷).

⁵ B. BERNSTEIN: *Social structure, language and learning*. "Educational Research" 1961, No. 3, s. 163–176.

⁶ M. PRZETACZNIK-GIEROWSKA: *Rozwojowe i środowiskowe wyznaczniki mowy narracyjnej dzieci*. „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego” 1987, nr 3, s. 7–31; EADEM: *Od słowa do dyskursu*. Warszawa, Wydawnictwo Energeia 1994.

⁷ Objasnienie symboli: OTS-R – Obrazkowy Test Słownikowy-Rozumienie E. Haman i K. Fronczyka, zawierający 129 pozycji wyrazowych (wersja robocza z 2010 roku), PN – Próba Nazywania E. Haman i M. Smoczyńskiej – 100 pozycji (materiały robocze), EP – grupa uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną – młodszych (podgrupa EPM) i starszych (podgrupa EPS), KI – grupa kontrolna dobrana ze względu na wiek umysłowy badanych z lekką niepełnosprawnością

TABELA 2. Wyniki dla grup badanych w zakresie słownictwa

Narzędzie	EP (EPM + EPS) N = 60		KI (KIM + KIS) N = 60		RI (RIM + RIS) N = 60		test t-Studenta			
	f	%	f	%	f	%	EP vs KI	EP vs RI	KI vs RI	EP vs (KI + RI)
OTS-R (129)	91,1	70,6	94,6	73,3	99,9	77,4	t = -1,596 p = 0,113	t = -4,253 p < 0,001	t = -2,415 p = 0,017	t = -3,262 p = 0,001
PN (100)	69,6	69,6	74,9	74,9	80,9	80,9	t = -2,413 p = 0,017	t = -5,508 p < 0,001	t = -3,373 p = 0,001	t = -4,639 p < 0,001

TABELA 3. Wyniki dla młodszych podgrup badanych w zakresie słownictwa

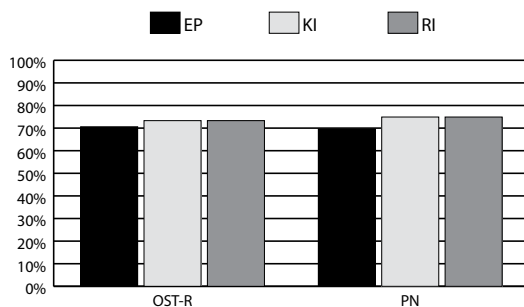
Narzędzie	EPM N = 30 WŻ 8;0-9;0 WU 4;6-5;6		KIM N = 30 WŻ 4;6-5;6 WU=WŻ		RIM N = 30 WŻ 4;6-5;6 WU=WŻ		test t-Studenta			
	f	%	f	%	f	%	EPM vs KIM	EPM vs RIM	KIM vs RIM	EPM vs (KIM + RIM)
OTS-R (129)	85,6	66,4	89,2	69,1	92,5	71,7	t = -1,256 p = 0,214	t = -2,853 p < 0,006	t = -1,226 p = 0,225	t = -2,261 p = 0,026
PN (100)	63,8	63,8	70,5	70,5	76,1	76,1	t = -2,232 p = 0,029	t = -4,285 p < 0,001	t = -2,340 p = 0,023	t = -3,896 p < 0,001

TABELA 4. Wyniki dla starszych podgrup badanych w zakresie słownictwa

Narzędzie	EPS N = 30 WŻ 10;0-11;0 WU 6;0-7;0		KIS N = 30 WŻ 6;0-7;0 WU=WŻ		RIS N = 30 WŻ 6;0-7;0 WU=WŻ		test t-Studenta			
	f	%	f	%	f	%	EPS vs KIS	EPS vs RIS	KIS vs RIS	EPS vs (KIS + RIS)
OTS-R (129)	96,5	74,8	100,1	77,6	107,3	83,2	t = -1,247 p = 0,217	t = -4,424 p < 0,001	t = -2,888 p = 0,005	t = -3,067 p = 0,003
PN (100)	75,4	75,4	79,2	79,2	85,7	85,7	t = -1,476 p = 0,145	t = -4,625 p < 0,001	t = -3,060 p = 0,003	t = -3,381 p < 0,001

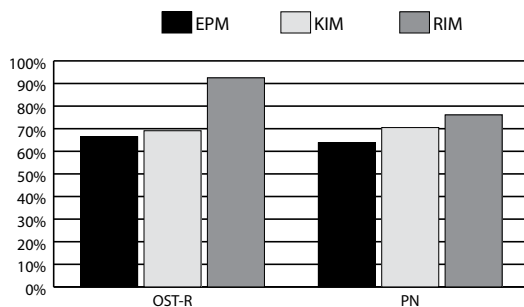
ŹRÓDŁO: Badania własne.

intelektualną, skupiającą dzieci młodsze (KIM) i starsze (KIS), których rodzice mieli wykształcenie podstawowe lub zawodowe, ewentualnie średnie w przypadku jednego ze współmałżonków, RI – grupa kontrolna dobrana ze względu na wiek umysłowy badanych z lekką niepełnosprawnością intelektualną, skupiającą dzieci młodsze (RIM) i starsze (RIS), których rodzice mieli wykształcenie wyższe, ewentualnie średnie w przypadku jednego ze współmałżonków.



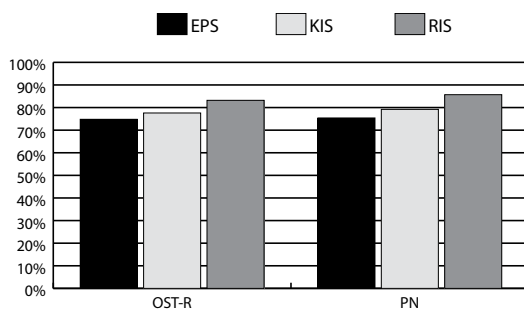
WYKRES 1. Wyniki w zakresie słownictwa dla grup EP, KI, RI

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.



WYKRES 2. Wyniki w zakresie słownictwa dla podgrup młodszych

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.



WYKRES 3. Wyniki w zakresie słownictwa dla podgrup starszych

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

Interpretację danych liczbowych warto poprzedzić krótkim opisem zastosowanej procedury badawczej. Zacznijmy od tego, że poddano jej 60 uczniów z lekkim

upośledzeniem umysłowym (EP) w dwóch 30-osobowych podgrupach wiekowych – EPM (WŻ 8;0–9;0 / WU 4;6–5;6) i EPS (WŻ 10;0–11;0 / WU 6;0–7;0). Tak skonstruowaną grupę kryterialną zestawiono z dwiema grupami kontrolnymi dzieci pełnosprawnych w odpowiednim wieku. Pierwszą z nich – KI ($N = 60$) – utworzyły 4–5-latki (KIM; $N = 30$ / WŻ = WU 4;6–5;6) i 6-latki (KIS; $N = 30$ / WŻ = WU 6;0–7;0), których rodzice zakończyli edukację na szkole podstawowej lub zasadniczej zawodowej (wyjątkowo na szkole średniej – dotyczyło to jednego ze współmałżonków). Drugą grupę – RI ($N = 60$), obejmującą analogiczne podgrupy RIM i RIS – stanowili ich rówieśnicy będący potomstwem osób z wykształceniem wyższym / licencjackim (ewentualnie średnim w przypadku matki albo ojca). Łącznie w badaniach uczestniczyło 180 dzieci.

Przebadano je w toku indywidualnych sesji diagnostycznych przy użyciu wczesnej wersji Obrazkowego Testu Słownikowego – Rozumienie Haman i Fronczyk⁸ oraz Próby Nazywania powstałej na bazie OTS-R. Pierwsze z wymienionych narzędzi zawierało 129 pozycji wyrazowych, którym odpowiadało tyle samo plansz. Na każdej z nich widniały cztery obrazki – jeden docelowy i trzy pełniące funkcje dystraktorów: semantycznego, tematycznego, fonetycznego. Badany na polecenie: „Pokaż, gdzie jest...” (pozycja z kategorii rzeczowników, czasowników bądź przmiotników) wskazywał właściwy – w jego przekonaniu – desygnat usłyszanego słowa. Z kolei drugie narzędzie – Próba Nazywania – zostało zaprojektowane jako pokaz komputerowy 100 pojedynczych obrazków w programie PowerPoint, mający prowokować dzieci do wymówienia nazw konkretnych osób, przedmiotów i czynności. Badacz wyświetlał dany slajd i zadawał pytania: „Co to jest?”; „Kto to jest?”; „Co robi x?” lub „Co się dzieje z x?”, oczekując od pytanego jednowyrazowej odpowiedzi. Zawsze obowiązywała ta sama formuła przeprowadzania testu OTS-R i próby PN.

Zgromadzone wyniki badań świadczą o tym, że dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną słabiej od pełnosprawnych kilkulatków dorównujących im wiekiem umysłowym rozumiały i aktualizowały poszczególne słowa. Zgodnie z przewidywaniami dystans dzielący grupy dopasowane środowiskowo – kryterialną EP od kontrolnej KI – okazał się mniejszy wobec tego, który odnotowano dla opozycji EP vs RI i EP vs KI + RI. Natomiast dość zaskakująca jest obserwacja, że pomiędzy wynikami równolatków z dwóch odmiennych kręgów kulturowych (KI vs RI) zaznaczyły się większe różnice niż pomiędzy uczniami niepełnosprawnymi (WU 4;6–5;6 i 6;0–7;0) a przedszkolakami o typowym rozwoju (EP vs KI), gdy rodziców dzieci z obu tych grup charakteryzował podobny przebieg kariery szkolnej. Konkluzja nasuwa się sama: czynnik wykształcenia matek i ojców mocniej różnicował grupy badanych niż fakt obecności / braku dysfunkcji intelektualnej.

⁸ E. HAMAN, K. FRONCZYK: *Obrazkowy Test Słownikowy – Rozumienie wraz z instrukcją do badania normalizacyjnego* [materiały niepublikowane]. Warszawa, Wydział Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego 2010.

Idąc dalej tym tropem, przeanalizowano oddzielnie wyniki dla podgrup młodszych (KIM vs RIM) i wyniki dla podgrup starszych (KIS vs RIS). Jeśli im zawierzyć, to wpływ środowiska rodzinnego na zasób słownictwa dzieci był silniejszy w przypadku 6-latków ($p = 0,005 / 0,003$) niż 4–5-latków ($p = 0,225 / 0,023$). Taki rezultat nie powinien nikogo dziwić, pozostaje on bowiem w zgodzie z potwierdzoną naukowo tezą, że ciągła transmisja wzorców zachowań w rodzinie sprzyja interioryzacji pewnych sposobów myślenia, działania, a także posługiwania się językiem u potomstwa⁹. Krótko mówiąc, chociaż rozwojem dziecka rządzą głównie fizjologiczne mechanizmy dojrzewania, to jednak dynamika obserwowanych zmian zależy w dużej mierze od ilości i jakości interakcji z otoczeniem. Co prawda same świadectwa / dyplomy ukończenia szkół nie przekładają się na poziom kompetencji rodzicielskich, ale – jak wiadomo z literatury przedmiotu¹⁰ – rodzice uznający autorytet nauki częściej niż rodzice odrzucający go troszczą się o zaspokajanie potrzeb psychicznych najmłodszych członków rodziny.

Porównując ze sobą 30-osobowe podgrupy dzieci w kontekście oceny umiejętności leksykalnych, można dostrzec jeszcze inny typ relacji. Chodzi mianowicie o to, że punktowa przewaga przedszkolaków będących potomstwem osób z wykształceniem wyższym nad rówieśnikami podlegającymi na co dzień oddziaływaniom rodziców z wykształceniem podstawowym lub zasadniczym zawodowym jest bardziej widoczna niż przewaga 6-latków, których rodzice przedwcześnie zakończyli edukację nad 4–5-latkami mającymi starannie wykształcone matki i ojców. Wbrew zatem intuicyjnym przewidywaniom rok czy nawet dwa lata w życiu dziecka niekoniecznie znaczą więcej dla jego rozwoju słowno-pojęciowego niż okoliczność przyjścia na świat w rodzinie o wysokim statusie socjokulturowym ze względu na poziom wykształcenia rodziców.

Nakreślony obraz słownictwa uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim oraz przedszkolaków pochodzących z dwóch różnych środowisk rodzinnych nie jest, oczywiście, ani kompletny, ani reprezentatywny w sensie statystycznym, gdyż uwzględnia on wyłącznie zdolność rozumienia i produkcji słów u badanych, między którymi istniały stosunkowo niewielkie różnice wieku metrykalnego. Gdyby zdecydowano się je zwiększyć, wnioski byłyby zapewne nieco inne, a kryterium diagnostyczne nie ustąpiłoby miejsca pozostałym kryteriom. Niemniej jednak wykryte zależności przywodzą na myśl stare pytanie o to, czym jest niepełnosprawność intelektualna – wrodzonym czy raczej nabytym w toku życia globalnym deficytem spostrzegania, uwagi, pamięci, myślenia, a także języka?

⁹ M. ZIEMSKA: *Rodzina a osobowość*. Warszawa, Wiedza Powszechna 1975; O. POKRZYWNICKA: *Wpływ środowiska rodzinnego na rozwój psychiczny i społeczny dziecka*. „Fides Et Ratio” 2011, nr 2 (6), s. 40–53.

¹⁰ E. JACKOWSKA: *Środowisko rodzinne a przystosowanie społeczne dziecka w młodszym wieku szkolnym*. Warszawa, WSiP 1980; M. ZIEMSKA: *Rodzina a dziecko*. Warszawa, PWN 1979.

Koncepcję powolnego dochodzenia do stanu zwanego upośledzeniem umysłowym opracowała i spopularyzowała w Polsce Małgorzata Kościelka¹¹. Jej zdaniem uszkodzenie lub zahamowanie tempa rozwoju ośrodkowego układu nerwowego (OUN) to jedynie predyktory niepełnosprawności, natomiast za okresowe bądź stałe pogarszanie się funkcjonowania danej osoby odpowiada splot rozmaitych czynników organicznych, genetycznych, dziedzicznych oraz społecznych. Dość szczególnie przedstawia się w tym świetle sytuacja dzieci dotkniętych najłżeszą postacią oligofrenii, gdyż przyczyny ujawnianych przez nie zaburzeń poznawczych bywają nieuchwytnie, a większość subtelnych poszlak od początku wskazuje na środowisko wychowawcze. Zresztą właśnie z tego powodu genezy lekkiej niepełnosprawności intelektualnej często upatruje się w deprywacji środowiskowej.

Wykonawcę projektu badawczego, któremu udało się pozyskać – za zgodą rodziców i dyrektorów szkół bądź przedszkoli – wymaganą liczbę uczestników badań, czekają jeszcze wielogodzinne sesje diagnostyczne z ich udziałem, a te wymagają od niego żmudnych przygotowań pod kątem wyboru narzędzi badawczych, ustalenia procedur testowania dzieci oraz wyznaczenia ram organizacyjnych planowanych spotkań. Najwygodniej jest przeprowadzić badania grupowe, ponieważ za ich pomocą otrzymuje się znaczną liczbę próbek mowy w krótkim czasie. Niestety, obok zalet badania grupowe mają również wady, jako że nie dają osobie badającej zbyt dużych możliwości kontrolowania warunków zewnętrznych, nie pozwalają jej wniknąć w sam proces tworzenia wypowiedzi i nie dostarczają informacji o mechanizmach powstawania błędów językowych. W odróżnieniu od badania grupowego indywidualne rozmowy z badanymi zabierają więcej czasu i energii, ale za to przynoszą całkiem wymierne korzyści. Przede wszystkim dorosły obserwator może na bieżąco śledzić zachowanie dziecka, podążać za jego myślami, zadawać mu dodatkowe pytania, prosić o niezbędne wyjaśnienia, motywować je do współpracy, zapobiegać zniechęceniu i ewentualnej odmowie wykonywania trudniejszych zadań.

Badania indywidualne mają jeszcze ten walor, że zazwyczaj przyjmują one formę ustną – pierwotną dla wypowiedzi językowej, a nie pisemną (wtórną), jak badania grupowe. To bardzo ważne, bo dzieci z głębszą niepełnosprawnością intelektualną raczej wyjątkowo opanowują techniki szkolne, a te z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim, choć na ogół przyswajają z czasem zapis literowy, rzadko osiągają dostateczną biegłość w czytaniu i pisaniu. Niektóre z nich nawet po ukończeniu szkoły podstawowej wciąż odnoszą porażki w kodowaniu i dekodowaniu tekstów, jakkolwiek nie brakuje im elementarnych umiejętności leksykalnych, fleksyjnych, słowotwórczych czy składniowych. Trudno im udzielić odpowiedzi na pytania, jeśli te prezentowane są w formie pisemnej. Istnieje więc ryzyko błędnej diagnozy poziomu kompetencji językowej u tych dzieci, które –

¹¹ M. KOŚCIELSKA: *Oblicza upośledzenia*. Warszawa, PWN 1995.

mimo że słabo czytają i piszą – mogłyby się wykazać znajomością języka w warunkach bezpośredniej rozmowy z badającym.

Następne wyzwanie dla badacza empirysty stanowi dobór metod oraz narzędzi badawczych. Przy ocenie sprawności językowej dzieci stosuje się metody ilościowe lub/i jakościowe. Te pierwsze służą szacowaniu zasobu słownictwa, form gramatycznych i struktur składniowych, a także obliczaniu ich frekwencji w analizowanych tekstach, natomiast te drugie pozwalają odkrywać zasady rządzące dostępem leksykalnym, organizacją sieci słów / zdań w umyśle, przyswajaniem znaczeń, tworzeniem kategorii wyrazowo-pojęciowych bądź gramatycznych.

Metody badania umiejętności językowych dzieli się również na obserwacyjne (w tym testowe) i eksperymentalne. Wśród metod obserwacyjnych znajdują się m.in. dzienniki mowy oraz podlegająca ciągłej technicyzacji metoda zbierania próbek mowy. Z kolei metody eksperymentalne powstają na podstawie zweryfikowanych empirycznie modeli badań.

Dzienniki mowy dostarczają mnóstwa danych na temat poszczególnych aspektów rozwoju językowego dziecka. Dlatego ich redagowaniem zainteresowali się już w XVIII wieku znani badacze (rodzice) z Europy i Stanów Zjednoczonych: Clara i Wilhelm Sternowie (Niemcy), Karol Darwin (Anglia), Marlene i Robert Smith (Stany Zjednoczone), Antoine Grégoire (Francja), Andrei Gwozdiew (Rosja), Stefan Szuman, Piotr Smoczyński, Maria Zarębina (Polska). Niestety, mimo wielu zalet stają się one czasami przyczyną nieporozumień, zwłaszcza gdy ich autorzy notują zasłyszane wypowiedzi w sposób dowolny, wybiórczy lub niekonsekwentny. W przypadku najwcześniejszego okresu rozwoju mowy łatwiej zachować obiektywizm, ponieważ niewielki jeszcze w tym czasie zasób słowoform da się wychwycić i zarejestrować niemal w całości. Natomiast obserwację dzieci starszych charakteryzuje tendencja do zapisywania głównie nowych, niekoniecznie poprawnych form, co wywołuje mylne wrażenie dużej liczby błędnych wykonania. Analiza dzienników mowy nie zawsze zatem prowadzi do słusznych wniosków, o czym należy pamiętać przy formułowaniu ogólnych twierdzeń na temat kompetencji językowej dzieci.

Mniej zawodna wydaje się metoda polegająca na zbieraniu próbek mowy dzieci przez nieskoligaconych z nimi badaczy. W wyniku obserwacji takich właśnie próbek pochodzących z badań Rogera Browna¹² powstała część przełomowych prac z zakresu psycholingwistyki. Dotyczyły one nabywania struktur składniowych, przyswajania morfologii oraz wpływu otoczenia społecznego na mowę dzieci anglojęzycznych. Badacze nagrywali wypowiedzi Adama, Ewy i Sary, do których przychodzili średnio raz w miesiącu, a następnie dokonywali w laboratorium transkrypcji materiału dźwiękowego. W Polsce tego typu badania prowadziła Maria Przetacznikowa i Grace W. Shugar.

¹² J.B. GLEASON, N.B. RATNER: *Przyswajanie języka. W: Psycholingwistyka*. Red. J.B. GLEASON, N.B. RATNER. Przeł. J. BOBRYK i in. Gdańsk, GWP 2005.

Metoda ta nie zawodzi, o ile badacz przestrzega kilku elementarnych zasad. Przede wszystkim próbki mowy powinny pochodzić z różnych momentów odpowiednio długiego przedziału czasu, a zapiski muszą zawierać niezbędne odnośniki i komentarze sytuacyjne. Niezależnie od tego materiał badawczy trzeba dokładnie opisać z zaznaczeniem informacji o badającym (domownik, obca osoba), o sposobie utrwalania tekstów (graficzny, magnetofonowy, cyfrowy), systematyczności pobrań, wieku badanego, selektywności zapisu oraz rodzaju zaangażowania osoby dorosłej. Wreszcie dokonując analizy takich próbek, należy oszacować nie tyle liczbę wszystkich błędów, ile udział określonych form gramatycznych w mowie dziecka, a więc produktywność generujących je reguł¹³.

Przy badaniu pierwszych w ontogenezie wytworów językowych bazuje się na kwestionariuszach przekazywanych do uzupełnienia rodzicom. Zawierają one listy wyrazów znanych na ogół dzieciom w danym wieku. Zadaniem matki / ojca jest zaznaczenie tych wypowiedzianych już przez syna / córkę. Przykładem takiego kwestionariusza jest inwentarz McArthur-Bates, posiadający wersję polskojęzyczną¹⁴.

Dla odmiany dzieci starsze bada się, wykorzystując głównie testy psychologiczne skonstruowane według międzynarodowych wytycznych. Test to narzędzie lub procedura służąca ocenie wybranych parametrów badanego zjawiska¹⁵. Jako zestaw zadań (pytań) przeznaczonych do pomiaru określonych cech zyskuje on najwyższą czułość w wersji wystandaryzowanej, a więc ujednoliconej pod względem warunków badania. Każdy wystandaryzowany test powinien zawierać jasną informację o jego przeznaczeniu, instrukcję dla badającego, opis pozycji testowych, klucz punktowania odpowiedzi i wskazówki do obliczania wyników. Jednocześnie musi on nosić znamiona obiektywności (zgodności wyników notowanych przez różnych badaczy), rzetelności (powtarzalności otrzymanych wyników), trafności (dokładności pomiaru cech) oraz normatywności (dostępności rejestru wyników typowych).

Standaryzacja testu daje prawo do porównywania rezultatów osiągniętych przez pewną osobę lub grupę osób w zakresie wykonania zadań testowych ze średnimi wynikami dla danej populacji. Dlatego normy oceniania powinny być dostosowane do konkretnego testu i do konkretnej próby badanych (np. 6-latków o typowym rozwoju czy 10-latków z diagnozą lekkiego upośledzenia umysłowego). Jeśli test został skonstruowany prawidłowo, to rozkład wyników cząstkowych pokrywa się z tzw. krzywą Gaussa. Przyjmuje ona kształt regularnego wzniesie-

¹³ M. SMOCZYŃSKA: *Jak badać rozwój językowy dziecka?* „Bulletin de la Société Polonaise de Linguistique” 2004, Vol. 60, s. 217–231.

¹⁴ EADEM: *Inwentarz Rozwoju Mowy i Komunikacji (wersja robocza)*. Kraków, Uniwersytet Jagielloński 1999.

¹⁵ American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education: *Standardy dla testów stosowanych w psychologii i pedagogice*. Przeł. E. HORNOWSKA. Gdańsk, GWP 2007.

nia obrazującego, że większość badanych uzyskała wyniki przeciętne, wartości skrajne zaś pojawiły się tylko u nielicznych reprezentantów populacji.

Niezaprzeczalnym atutem narzędzi testowych jest możliwość konfrontowania ze sobą wyników przysługujących różnym osobom lub grupom osób, natomiast wadą – zawężenie pomiaru do kilku wybranych cech, których obecność lub brak nie przesądza o faktycznym przebiegu procesów i zjawisk¹⁶. Zawsze warto więc podeprzeć dane ilościowe analizą jakościową.

W krajach anglosaskich, gdzie testy językowe cieszą się ogromną popularnością, szczególnie cenione są TROG – Test for Reception of Grammar¹⁷ oraz CELF – Clinical Evaluation of Language Fundamentals¹⁸. W Polsce, mimo wciąż ponawianych prób, nie udało się stworzyć testu do badania mowy dzieci, który w pełni odpowiadałby standardom diagnostycznym, a zarazem oczekiwaniom logopedów i psychologów. Mamy jednak kilkanaście narzędzi posiadających normy ogólnopolskie, m.in.: TSD – Test Słownikowy dla Dzieci Koć-Januchty¹⁹, OTS-R – Obrazkowy Test Słownikowy – Rozumienie Haman i Fronczyka²⁰, Test Językowy Leksykon Jurkowskiego²¹, Test Sprawności Językowej Tarkowskiego²². Obok nich istnieje ogromna liczba narzędzi tworzonych doraźnie na potrzeby terapeutów mowy, ale te nadają się bardziej do użytku wewnętrznego w poradniach czy gabinetach logopedycznych niż do celów naukowych.

Ważną rolę w badaniach językowych odgrywają starannie zaplanowane eksperymenty. Eksperymentalny model badań zakłada: świadome manipulowanie warunkami zewnętrznymi, kontrolowanie wpływu zmiennych niezależnych oraz obserwację i pomiar zmiennej zależnej w zaprojektowanych sytuacjach²³. Do badań standardowo dobiera się co najmniej dwie grupy: eksperymentalną oraz kontrolną, z których jedna (eksperymentalna) jest poddawana określonym oddziaływaniom, a druga (kontrolna) – nie. Regulując zmienną niezależną, badacz może ocenić, jaki wpływ na zachowanie badanych miała wprowadzona zmiana.

Obecnie naukowcy zajmujący się językiem dysponują bogatym zapleczem takich technik. Dla przykładu za pomocą dyferencjału semantycznego opartego na dwubiegunowych skalach mogą rozpoznawać zdolności konotacyjne różnych

¹⁶ E. DĄBROWSKA: *Testing Children's Language*. COST Training School in Language Acquisition Methods [materiały niepublikowane z warsztatów szkoleniowych]. Berlin, 30 III–3 IV 2009.

¹⁷ D. BISHOP: *Test for Reception of Grammar – manual*. London, The Psychological Corporation 2003.

¹⁸ E.H. WIIG, W. SECORD, E. SEMEL: *Clinical Evaluation of Language Fundamentals – Preschool UK – manual*. London, The Psychological Corporation 2000.

¹⁹ M. KOĆ-JANUCHTA: *TDS – Test słownikowy dla dzieci*. Warszawa, Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego 2013.

²⁰ E. HAMAN, K. FRONCZYK: *Obrazkowy Test Słownikowy – Rozumienie...*

²¹ A. JURKOWSKI: *Test Językowy Leksykon*. Warszawa, Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego 1997.

²² Z. TARKOWSKI: *Test Sprawności Językowej*. Lublin, Wydawnictwo Fundacji Orator 2001.

²³ J. BRZEZIŃSKI: *Metodologia badań psychologicznych*. Warszawa, PWN 1997.

osób. Badany w zależności od tego, które z dwóch przeciwstawnych znaczeniowo słów wydaje mu się bliższe podanemu hasłu, umieszcza odpowiednią etykietę w określonej odległości od jednego z biegunów, zdradzając w ten sposób swoje ustosunkowanie do różnych pojęć²⁴.

Technika zwana torowaniem semantycznym (*priming*) wykorzystuje bodźce podprogowe do aktualizowania wyrazów. Najpierw w tempie przekraczającym ludzkie możliwości percepcyjne eksponuje się badanemu jedno słowo, a potem już w normalnym trybie drugie, powiązane z nim znaczeniowo. Okazuje się, że badani rozpoznają wówczas słowo pierwsze, którego wcześniej nie mieli szans wyodrębnić.

Czasem w badaniach eksperymentalnych uczestniczą pojedyncze osoby spełniające określone kryteria. I tak, stosując technikę preferencji językowej, badacze mogą gromadzić dane o poziomie rozumienia struktur gramatycznych przez dzieci w danym wieku, badane jedno po drugim. Każdemu dziecku pokazuje się na bliźniaczych monitorach dwie różne sytuacje, podczas gdy z głośnika pada zdanie dotyczące którejś z nich. Stwierdzono, że dzieci patrzą dłużej w stronę tego monitora, na którym wyświetlana jest animacja pasująca – w ich odczuciu – do zasłyszanej wypowiedzi. Przeprowadzając inny eksperyment, polegający na dokańczaniu zdań wyrazem bezsensownym, próbuje się ustalić, jaka jest produktywność morfologiczna w pierwszych latach życia. Podczas słynnych doświadczeń Jean Berko z roku 1958 przed małymi dziećmi stawiano schemat dziwacznej postaci, którą określano mianem *wug*, a następnie wypowiadano niekompletne zdanie wymagające użycia tego właśnie pseudosłowa w liczbie mnogiej. Wymaganie to było spełniane bez trudu, co posłużyło za dowód na to, że dzieci nie naśladową w sposób bierny mowy dorosłych, lecz tworzą swoje wypowiedzi na podstawie przyswojonej wcześniej wiedzy o systemie językowym²⁵. Obecnie według tej samej procedury sprawdza się znajomość innych jeszcze reguł morfologicznych (fleksyjnych i składniowych).

W badaniu dziecięcej składni wykorzystywana jest technika torowania leksykalnego (aktualizowanie słów zanurzonych w kontekście). Stosuje się także paradygmaty odtwarzania, uzupełniania bądź przekształcania zdań.

Obserwuje się intensywny rozwój technik wideostymulacyjnych²⁶, które ułatwiły psycholingwistom analizę procesu nabywania takich kategorii czasownika, jak: czas, aspekt czy tryb, jako że ukazywanie obiektów w ruchu lepiej oddaje cechy czynności i stanów niż tradycyjne zestawy obrazkowe.

Badając różne aspekty mowy dzieci z niepełnosprawnością intelektualną, dobrze jest korzystać z istniejącej bazy kwestionariuszy, ankiet, testów i modeli eksperymentalnych. Niekiedy jednak zachodzi potrzeba skonstruowania nowego narzędzia do oceny umiejętności szczełólnego rodzaju. Wydaje się, że takie

²⁴ I. KURCZ: *Psychologia języka i komunikacji*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe Scholar 2005.

²⁵ Ibidem.

²⁶ N. GAGARINA: *Experimental methods with video-stimuli*. COST Training School in Language Acquisition Methods [materiały niepublikowane z warsztatów szkoleniowych], Berlin, 30 III–3 IV 2009.

narzędzie musi być tworzone według sprawdzonych wzorów, bo choć nowatorstwo w podejściu metodologicznym uchodzi za cenny przymiot badacza, to nie można przy układaniu zadań dla badanych polegać wyłącznie na własnej kreatywności. Warto odwoływać się jak najczęściej do tego, co zostało już wypracowane na gruncie nauki przez zasłużonych dla jej rozwoju poprzedników, aby osadzić swoje badania w szerszym kontekście i dzięki temu nadać im odpowiednią rangę.

Przystępując do testowania umiejętności językowych dzieci, badacz ma obowiązek zadbać o ujednoczenie procedury badawczej, a także ogólnych ram sesji diagnostycznych. Najlepiej, aby przygotował w tym celu szczegółowe instrukcje, do których będzie mógł zwrócić, ilekroć o czymś zapomni lub straci pewność, że jego postępowanie jest zgodne z przyjętymi na wstępie wytycznymi. Instrukcje te muszą być jasne, zwięzłe oraz informatywne.

Badania grupowe / zbiorowe mogą odbywać się w salach lekcyjnych pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich przebieg. Rozmowy indywidualne z badanymi należy przeprowadzać w ustronnym i możliwie cichym pomieszczeniu, bez udziału osób trzecich. Jeśli całościowe badanie jednego uczestnika zajmuje więcej niż 60 minut, trzeba je rozbić na dwie sesje, ażeby zminimalizować prawdopodobieństwo nagłego spadku motywacji do pracy u badanych na skutek przemęczenia. Z tego samego powodu kolejność wykonywanych zadań powinna być zawsze taka sama – uzasadniona stopniem ich trudności (na początku zadania łatwiejsze, w środku trudniejsze i na końcu znowu łatwiejsze).

Rozpoczynając badania właściwe, dobrze jest pamiętać o jeszcze jednym zastrzeżeniu, a mianowicie o tym, że choćby osoba badająca dokonywała transkrypcji dziecięcych wypowiedzi na bieżąco, nie zwalnia jej to z obowiązku nagrywania ich na magnetofon / dyktafon. Wprawdzie pojedyncze słowa bądź zdania da się zapisać w obecności badanego, ale pomyłki odbiorczo-słuchowe i wykonawcze zdarzają się nawet wytrawnym badaczom. Poza tym nadmierna koncentracja na czynności notowania zakłóca wzajemny kontakt pomiędzy rozmówcami, gdyż odrywa uwagę dorosłego od dziecka, które wówczas łatwo ulega rozkojarzeniu lub znużeniu.

Na koniec chcę poruszyć kwestię analizy błędów językowych popełnianych przez dzieci z niepełnosprawnością intelektualną. Termin „błąd językowy” określa formy inne niż te, które występują u dorosłych, sprawnych intelektualnie użytkowników języka. Nie znaczy to jednak, że praca badawcza ma polegać na wskazywaniu słabych stron wypowiedzi badanych, a potem wnioskowaniu o ich niekompetencji. Przeciwnie – wszystkie podjęte kroki badawcze powinny służyć obiektywnemu rozpoznaniu i opisaniu powiązanych ze sobą właściwości mowy dzieci w odniesieniu do ich globalnego rozwoju.

Według Magdaleny Smoczyńskiej²⁷ na każdym etapie życia dziecka system językowy stanowi spójną całość, która w miarę dojrzewania przekształca się

²⁷ M. SMOCZYŃSKA: *Przyswajanie systemu gramatycznego języka przez dziecko*. W: *Rozwój poznawczy i językowy dzieci z trudnościami w komunikacji werbalnej. Diagnozowanie i postępo-*

wewnętrznie, przyjmując raz za razem nową jakość. A zatem jeśli język kilkulatków nie jest gorszą wersją języka dorosłych, lecz dynamicznym, rządzącym się własnymi prawami tworem²⁸, to w tych samych kategoriach należałoby myśleć o języku dzieci niepełnosprawnych intelektualnie. Jakkolwiek pod względem funkcjonowania psychospołecznego dzieci te nie dotrzymują kroku przeciętnie uzdolnionym rówieśnikom, posiadane przez nie umiejętności językowe doskonalą się wraz z wiekiem, korelując na ogół z innymi osiągnięciami rozwojowymi. Reasumując, występowanie w ich mowie błędów językowych jest w gruncie rzeczy naturalnym zjawiskiem towarzyszącym rozpracowywaniu systemu językowego, a co za tym idzie – nie musi ono świadczyć o trwałych uszkodzeniach OUN, kompletnej nieznajomości reguł gramatycznych czy niemożności uwolnienia się od złych nawyków.

Opisując błędy językowe u dzieci z niepełnosprawnością intelektualną, trzeba je traktować jako nieświadome odstępstwa od tzw. normy, które są wypadkową mało efektywnego spostrzegania, zapamiętywania i myślenia, wolniejszego lub/i zaburzonego przyswajania mowy oraz bazowania na fałszywych założeniach.

Niewątpliwie lista problemów wyrastających przed empirystą realizującym projekt badań porównawczych nad kompetencją językową dzieci z diagnozą upośledzenia umysłowego mogłaby być o wiele dłuższa, ale nie sposób omówić ich wszystkich za jednym razem. Trudno też zaproponować uniwersalne wzory metodologiczne dające się przejąć w gotowej postaci. Mimo to nie należy rezygnować z wysiłku zbierania faktów dotyczących mowy osób niepełnosprawnych intelektualnie, istotą działalności naukowej jest bowiem ustalanie prawdy (niekoniecznie łatwo dostępnej) za pomocą coraz doskonalszych metod, narzędzi, technik oraz procedur postępowania badawczego. Poruszone w artykule kwestie wpływały kolejno podczas badań własnych, a zatem nie zrodziły się one z samych tylko obserwacji bądź rozważań czysto teoretycznych. Oznacza to, że wszystkie sugerowane przeze mnie rozwiązania zostały zweryfikowane w trakcie kilkuletniej pracy empirycznej i dzięki temu mogą stać się pomocne innym badaczom, którzy diagnozując poziom umiejętności językowych dzieci z dysfunkcją intelektualną, wolą uczyć się na cudzych błędach, niż popełniać własne.

wanie usprawniające. Red. H. MIERZEJEWSKA, M. PRZYBYSZ-PIWKOWA. Warszawa, Wydawnictwo DiG 1997, s. 42–53.

²⁸ EADEM: *Metodologiczne problemy analizy błędów językowych dzieci*. W: *Wiedza a język*. Red. B. BOKUS, I. KURCZ, G.W. SHUGAR. T. 2: *Język dziecka*. Wrocław, PAN 1987.

Bibliografia

- American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education: *Standardy dla testów stosowanych w psychologii i pedagogice*. Przeł. E. HORNOWSKA. Gdańsk, GWP 2007.
- BAROFF J.G., OLLEY G.S.: *Mental Retardation. Nature, Cause and Management*. London, Routledge Taylor & Francis Group 1999.
- BERNSTEIN B.: *Social structure, language and learning*. "Educational Research" 1961, No. 3, s. 163–176.
- BISHOP D.: *Test for Reception of Grammar – manual*. London, The Psychological Corporation 2003.
- BŁESZYŃSKI J.: *Niepełnosprawność intelektualna. Mowa, język, komunikacja*. Gdańsk, Wydawnictwo Harmonia Universalis 2013, s. 28–29.
- BRZEZIŃSKI J.: *Metodologia badań psychologicznych*. Warszawa, PWN 1997.
- DĄBROWSKA E.: *Testing Children's Language*. COST Training School in Language Acquisition Methods [materiały niepublikowane z warsztatów szkoleniowych]. Berlin, 30 III–3 IV 2009.
- GAGARINA N.: *Experimental methods with video-stimuli*. COST Training School in Language Acquisition Methods [materiały niepublikowane z warsztatów szkoleniowych], Berlin, 30 III–3 IV 2009.
- GLEASON J.B., RATNER N.B.: *Przyswajanie języka*. W: *Psycholingwistyka*. Red. J.B. GLEASON, N.B. RATNER. Przeł. J. BOBRYK i in. Gdańsk, GWP 2005.
- HAMAN E., FRONCZYK K.: *Obrazkowy Test Słownikowy – Rozumienie wraz z instrukcją do badania normalizacyjnego* [materiały niepublikowane]. Warszawa, Wydział Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego 2010.
- JACKOWSKA E.: *Środowisko rodzinne a przystosowanie społeczne dziecka w młodszym wieku szkolnym*. Warszawa, WSiP 1980.
- JURKOWSKI A.: *Test Językowy Leksykon*. Warszawa, Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego 1997.
- KOĆ-JANUCHTA M.: *TDS – Test słownikowy dla dzieci*. Warszawa, Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego 2013.
- KOŚCIELAK R.: *Funkcjonowanie psychospołeczne osób niepełnosprawnych umysłowo*. Warszawa, WSiP 1996.
- KOŚCIELSKA M.: *Oblicza upośledzenia*. Warszawa, PWN 1995.
- KOZUBSKA A.: *Opieka i wychowanie w rodzinie dziecka upośledzonego umysłowo w stopniu lekkim*. Bydgoszcz, Wydawnictwo Uczelniane Akademii Bydgoskiej 2000.
- KURCZ I.: *Psychologia języka i komunikacji*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe Scholar 2005.
- POKRZYWNICKA O.: *Wpływ środowiska rodzinnego na rozwój psychiczny i społeczny dziecka*. „Fides Et Ratio” 2011, nr 2 (6), s. 40–53.

- PRZETACZNIK-GIEROWSKA M.: *Od słowa do dyskursu*. Warszawa, Wydawnictwo Energeia 1994.
- PRZETACZNIK-GIEROWSKA M.: *Rozwojowe i środowiskowe wyznaczniki mowy narracyjnej dzieci*. „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego” 1987, nr 3, s. 7–31.
- SMOCZYŃSKA M.: *Inwentarz Rozwoju Mowy i Komunikacji (wersja robocza)*. Kraków, Uniwersytet Jagielloński 1999.
- SMOCZYŃSKA M.: *Jak badać rozwój językowy dziecka?* „Bulletin de la Société Polonaise de Linguistique” 2004, Vol. 60, s. 217–231.
- SMOCZYŃSKA M.: *Metodologiczne problemy analizy błędów językowych dzieci*. W: *Wiedza a język*. Red. B. BOKUS, I. KURCZ, G.W. SHUGAR. T. 2: *Język dziecka*. Wrocław, PAN 1987.
- SMOCZYŃSKA M.: *Przyswajanie systemu gramatycznego języka przez dziecko*. W: *Rozwój poznawczy i językowy dzieci z trudnościami w komunikacji werbalnej. Diagnozowanie i postępowanie usprawniające*. Red. H. MIERZEJEWSKA, M. PRZYBYSZ-PIWKOWA. Warszawa, Wydawnictwo DiG 1997, s. 42–53.
- TARKOWSKI Z.: *Test Sprawności Językowej*. Lublin, Wydawnictwo Fundacji Orator 2001.
- WĄTOREK A.: *Kompetencja językowa uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną*. Kraków, Zakład Wydawniczy Nomos 2014.
- WIIG E.H., SECORD W., SEMEL E.: *Clinical Evaluation of Language Fundamentals – Preschool UK – manual*. London, The Psychological Corporation 2000.
- WYCZESANY J.: *Pedagogika upośledzonych umysłowo*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2007.
- ZIEMSKA M.: *Rodzina a dziecko*. Warszawa, PWN 1979.
- ZIEMSKA M.: *Rodzina a osobowość*. Warszawa, Wiedza Powszechna 1975.

ELŻBIETA RADKOWSKA

Pracownia Patofizjologii Mowy Instytut Matki i Dziecka w Warszawie

Wczesna opieka logopedyczna nad dzieckiem z rozszczepem wargi i podniebienia Standard postępowania logopedycznego przyjęty w Instytucie Matki i Dziecka w Warszawie

ABSTRACT: The child born with cleft lip and palate requires multidisciplinary care since the very first hours of its life. These actions should also include speech therapy stimulation. Initially, the work of a speech therapist over dealing with this birth defect differs from the standard therapeutic procedures as a speech therapist comes into contact with a very young patient who has difficulties with food intake and often suffers from swallowing and breathing disorders. This study contains a proposal for speech therapy care over a child with cleft lip and palate. The method is used in the clinics of the Mother and Child Institute in Warsaw.

KEY WORDS: cleft lip and palate, feeding, surgical treatment, speech therapy, hypernasality

Rozszczep wargi i/lub podniebienia jest najczęstszą wadą rozwojową twarzoczaszki. Rozległość wady bywa różna: od rozszczępienia samego języzka podniebiennego przez całkowity rozszczep podniebienia miękkiego i twardego aż po obustronne całkowite rozszczepy wargi, wyrostka zębodołowego, podniebienia twardego i miękkiego. Dziecko z tą wadą wymaga szczególnej, wielospecjalistycznej opieki już od momentu narodzin. W skład zespołu zajmującego się małym pacjentem najczęściej wchodzi: neonatolog, który udziela rodzicom pierwszych informacji dotyczących wady, chirurg, laryngolog, foniatra, ortodonta. Celem – początkowo bardzo odległym – działań specjalistów zaangażowanych w leczenie pacjenta z rozszczepem wargi i podniebienia jest umożliwienie mu prowadzenia w przyszłości zadowolającego trybu życia w społeczeństwie¹. Podstawą takiego funkcjonowania jest komunikacja. Ponieważ problemem podstawowym, a jednocześnie punktem wyjścia w odniesieniu do możliwości prawidłowej komunikacji dzieci urodzonych z rozszczepem wargi i podniebienia jest uszkodzenie obwodowego aparatu mowy, w zespole specjalistycznym powinien znaleźć się również

¹ D. PLUTA-WOJCIECHOWSKA: *Diagnoza logopedyczna dziecka z rozszczepem wargi i podniebienia*. W: *Diagnoza logopedyczna*. Red. E. CZAPLEWSKA, S. MILEWSKI. Sopot, GWP 2012, s. 242–256.

logopeda jako ekspert w dziedzinie mowy. Działania terapeutyczne logopedy uzupełniają działania innych specjalistów. Jednocześnie wyniki prowadzonej terapii logopedycznej stają się ważnym wskaźnikiem skuteczności zastosowanych procedur medycznych². Na konieczność jak najwcześniejszego włączenia tego specjalisty do pracy w zespole wskazywały Maria Hortis-Dzierzbicka³ oraz Elżbieta Stecko⁴.

Postępowanie logopedyczne jest zależne od terminu leczenia operacyjnego pacjenta. W Klinice Chirurgii Instytutu Matki i Dziecka pierwotną operację rozszczepu wargi i podniebienia przeprowadza się jednoetapowo w I. roku życia pacjenta, najczęściej w 7.–9. miesiącu życia dziecka. Termin taki wynika z przyjętego założenia, że zasadniczym celem operacji jest umożliwienie rozwoju mowy czynnej, aby mógł on przebiegać w sposób zbliżony do procesu kształtowania dzieci nieobarczonych tą wadą rozwojową.

W swoich publikacjach M. Hortis-Dzierzbicka wielokrotnie podkreślała zależność między terminem pierwszej operacji pacjenta z rozszczepem a rozwojem mowy. Zaznaczała, że „jak najwcześniejsze przywrócenie prawidłowej anatomii z jednej strony, z drugiej strony zaś jak najwcześniejsze usprawnianie i eliminacja patologicznych kompensacji ma dla mowy dziecka z wadą rozszczepową znaczenie pryncypialne”⁵.

U dziecka urodzonego z rozszczepem wargi i podniebienia naruszona jest ciągłość struktur anatomicznych w obrębie wargi, wyrostka zębodołowego, podniebienia twardego i miękkiego. Już w okresie płodowym, kiedy kształtują się pierwsze, ważne dla rozwoju mowy odruchy: ssania i połykania, trening przedartykulatoryjny zostaje – z racji istniejących nieprawidłowości anatomicznych – zaburzony. Dlatego ważne jest, aby pacjent z rozszczepem wargi i podniebienia znalazł się pod opieką logopedy jak najwcześniej. W Instytucie Matki i Dziecka w Warszawie ma to miejsce w pierwszych miesiącach życia pacjenta, czyli jeszcze przed operacją zamknięcia rozszczepu.

Podczas pierwszej konsultacji logopeda przeprowadza wywiad z rodzicami. To oni są głównymi obserwatorami swojego dziecka. Wywiad obejmuje informacje dotyczące porodu i wydarzeń okołoporodowych. Dla dalszego postępowania terapeutycznego ważny jest sposób, w jaki dziecko przyszło na świat: czy siłami natury, czy przez tzw. cesarskie cięcie. Często bowiem u dzieci urodzonych za pomocą interwencji chirurgicznej obserwuje się wzmożoną reaktywność na dotyk.

² Ibidem, s. 242–256.

³ M. HORTIS-DZIERZBICKA: *Rozszczep wargi i podniebienia – problematyka mowy rozszczepowej*. „Medycyna Wieku Rozwojowego” 1999, s. 369–375.

⁴ E. STECKO: *Znaczenie oceny i wczesnej stymulacji logopedycznej dziecka z rozszczepem wargi i/lub podniebienia*. W: *Mowa pacjenta z rozszczepem podniebienia. Szkice foniatryczno-logopedyczne*. Red. M. HORTIS-DZIERZBICKA, E. STECKO. Warszawa, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2005, s. 27–34.

⁵ M. HORTIS-DZIERZBICKA: *Rozszczep wargi i podniebienia...*, s. 374.

Dotyczy to również obszaru twarzy. Wczesne działanie obniżające nadwrażliwość dotykową ułatwi późniejsze postępowanie terapeutyczne, mające na celu przygotowanie artykulatorów do podjęcia czynności związanych z mową⁶.

Zazwyczaj, właśnie na pierwszej wizycie logopedycznej, omawiany jest sposób karmienia niemowlęcia. Problem ze sposobem podawania pokarmu może pojawić się już na oddziale noworodkowym, zaraz po urodzeniu dziecka. Optymalnym rozwiązaniem byłoby karmienie piersią. Jest to możliwe w przypadku dzieci z rozszczepem wargi lub wargi i wyrostka zębodołowego. W przypadku dzieci urodzonych z rozszczepem podniebienia miękkiego lub podśluzówkowym rozszczepem podniebienia karmienie piersią bywa możliwe, jednak – jak wynika z naszych obserwacji – jest ono mało efektywne. Często jednak noworodek z rozszczepem wargi i/lub podniebienia nie jest w stanie ssać piersi. Otwarte połączenie jam nosa i jamy ustnej uniemożliwia wytworzenie podciśnienia w jamie ustnej, toteż mleko przelewa się do jam nosa, to zaś powoduje krztuszenie. Ze względu na bezpieczeństwo dziecka karmienie powinno odbywać się więc za pomocą odpowiednio dobranej butelki ze smoczką, najlepiej mlekiem mamy. Do karmienia dzieci z rozszczepem wargi i podniebienia można stosować smoczki specjalistyczne:



FOTOGRAFIA 1. Specjalistyczne smoczki

Duży i szeroki smoczek stosowany jest najczęściej w przypadku bardzo szerokich rozszczepów podniebienia oraz obustronnych rozszczepów wargi i podniebienia, ponieważ doskonale „zamyka” przestrzeń podniebienia podczas karmienia, dzięki czemu minimalizuje przedostawanie się pokarmu do jam nosa. Do karmienia niemowląt z jednostronnym rozszczepem wargi i/lub podniebienia zalecany jest długi i wąski smoczek. Jego wydłużony kształt umożliwia ułożenie wewnątrz jamy ustnej po przeciwnej stronie niż rozszczep, co ułatwia podawanie pokarmu. Dodatkową pomocą przy karmieniu, zwłaszcza na początku, jest dociskanie smoczka (bądź butelki, jeżeli jest miękka). Wspomaga to „zasysanie” pokarmu przez niemowlę.

Zdarza się, że dziecko nie akceptuje żadnego ze smoczków specjalistycznych. W takich sytuacjach zalecane są zwykłe smoczki, czyli takie, jakich używa się do

⁶ E. STECKO: *Znaczenie oceny i wczesnej stymulacji logopedycznej dziecka z rozszczepem...*, s. 27–34.

karmienia dzieci bez wady. W skrajnych przypadkach dzieci karmione są łyżeczką, strzykawką lub sondą.

Istotna jest pozycja, w jakiej podawany jest pokarm. Dziecko z rozszczepem zwykle karmione jest w pozycji półpionowej (zbyt płaskie ułożenie dziecka może powodować krztuszenie się).

Podczas pierwszej kontroli logopeda ocenia również dojrzałość odruchów wczesnoniemowlęcych. Podstawowymi wskaźnikami dojrzałości noworodka do karmienia są m.in. odruchy wargowe i odruch ssania. U dziecka z rozszczepem wargi i podniebienia obserwuje się niedojrzałość odruchów wargowych⁷. Może być ona spowodowana przerwaniem ciągłości, a więc nieprawidłowym napięciem mięśnia okrężnego ust. Taki stan daje w dalszym rozwoju patologiczne nawykowe oddychanie przez usta, a w jego konsekwencji częste infekcje górnych dróg oddechowych, nieprawidłowe połykanie, trudności w artykulacji głosek wargowych, wady zgryzu⁸.

Najważniejszy dla przyjmowania pokarmów jest jednak odruch ssania. Poziom tego odruchu wskazuje na siłę i sprawność mięśni języka. U pacjentów z rozszczepem wargi i podniebienia brak ciągłości podniebienia uniemożliwia realizację ssania. Następstwem tego bywa bardzo wczesne włączenie karmienia łyżeczką czy strzykawką, ograniczające się do wlewania pokarmu do jamy ustnej. W skrajnych przypadkach występuje konieczność wprowadzenia sondy dożołądkowej. Brak właściwej stymulacji w jamie ustnej powoduje, że utrzymuje się nadwrażliwość błony śluzowej oraz wygórowany odruch zwracania. To z kolei utrudnia zmianę diety, przeprowadzanie zabiegów higienicznych, jak również zabawy ruchowe aparatem artykulacyjnym, będące podstawą późniejszego gaworzenia.

Od 4. miesiąca życia rozwija się odruchowe żucie w następstwie wycofywania się odruchu kąsania (około 3. miesiąca życia). Jest to okres, kiedy pojawiają się pierwsze ciągi gaworzeniowe. U dziecka z rozszczepem wargi i podniebienia wczesna stymulacja pokarmowa powoduje uczynnienie tylnych części jamy ustnej, uaktywnianych także podczas pierwszych wokalizacji przedwerbalnych.

Przed operacją logopeda ocenia również budowę aparatu artykulacyjnego: sprawdza wędzidełko wargi górnej, ocenia długość wędzidelka języka. Zdarza się, że wędzidełko podjęzykowe jest skrócone (ankyloglosja) i utrudnia pracę języka. W takich przypadkach zaleca się podcięcie (frenotomię). Decyzję podejmuje się indywidualnie podczas obserwacji funkcji pobierania pokarmu.

Opieka logopedyczna nad pacjentem z rozszczepem wargi i/lub podniebienia przed pierwszą operacją ma na celu prawidłową stymulację funkcji pokarmowych i połykowych, przygotowanie dziecka do zabiegu poprzez podtrzymywanie i wyzwalanie odruchów istotnych dla artykulacji oraz odwrażliwianie okolic artykulacyjnych w celu przygotowania dziecka do niezbędnych oddziaływań terapeutycznych po zabiegu.

⁷ Ibidem, s. 27–34.

⁸ D. PLUTA-WOJCIECHOWSKA: *Zaburzenia mowy u dzieci z rozszczepem podniebienia*. Bytom, Ergo-Sum 2008, s. 169–171.

Następnym etapem terapii jest okres pooperacyjny. Po operacji zamknięcia rozszczepu ćwiczenia logopedyczne można włączyć dopiero wówczas, gdy proces gojenia zostanie ukończony, czyli około 6–8 tygodni po zabiegu. Na pierwszej wizycie pooperacyjnej ustalany jest ponownie sposób karmienia dziecka. Jeżeli jest ono nadal karmione przez smoczek „rozszczepowy”, logopeda powinien zasugerować rodzicom zmianę na zwyczajny smoczek. Jest to ważne ze względu na stymulację prawidłowej pracy języka.

Po pierwszej operacji (dziecko ma około 8–12 miesięcy) zazwyczaj zaczynają pojawiać się pierwsze sylaby. U dzieci zdrowych etap gaworzenia występuje nieco wcześniej⁹. Niemowlę z rozszczepem wargi i podniebienia w swoich wczesnych wokalizacjach tworzy dźwięki dla siebie łatwiejsze, czyli nosowe *m*, głoski [ł], [l], [j] oraz samogłoski¹⁰. Jedną z przyczyn takiej sytuacji jest początkowo rozszczepione, a po operacji słabo ruchome podniebienie miękkie. Dlatego ważne jest jak najwcześniejsze włączenie ćwiczeń usprawniających tę grupę mięśni. W trakcie rozwoju mowy u dzieci z rozszczepem wargi i podniebienia – na skutek słabo pracującego podniebienia miękkiego bądź powikłań pooperacyjnych – może dojść do pojawienia się nosowania otwartego oraz do wykształcenia się tzw. strategii zastępczych. Do nich zaliczają się: mowa samogłoskowa, osłabienie siły głosu, utylnienia, zwarcia gardłowe i krtaniowe. Mają one na celu kompensację niewydolności zwieracza podniebienno-gardłowego.

Dla produkcji głosek wargowych istotna jest praca górnej wargi. Blizna pooperacyjna może w znacznym stopniu ograniczyć jej ruchomość. Dlatego równocześnie z ćwiczeniami podniebienia miękkiego włącza się masaże i ćwiczenia mięśnia okrężnego warg.

W przypadku dzieci z rozszczepem wargi i podniebienia ważną rolę odgrywa oddychanie. Nieprawidłowy przebieg tej czynności w postaci oddychania torem ustnym ma zły wpływ na pracę języka¹¹. Przyjmuje on nieprawidłową pozycję: leży na dnie jamy ustnej lub może być wysunięty i ułożony na dolnej wardze, co ułatwia przepływ powietrza drogą ustną. Może to skutkować m.in. zmianą układu żuchwy i szczęki, brakiem odpowiedniej pracy mięśni warg i policzków, co w rezultacie może doprowadzić do utraty prawidłowego napięcia¹². Dlatego logopeda zwraca uwagę na tor oddechowy pacjenta, włącza ćwiczenia wzmacniające mięśnie warg, policzków. W razie wystąpienia innych nieprawidłowości mogących zaburzyć prawidłowy tor oddechowy (przerost migdałków podniebiennych, migdałka gardłowego, ograniczonej drożności nosa) pacjent kierowany jest do foniatrii.

Kluczowym czynnikiem mającym wpływ na rozwój mowy jest słuch. U dzieci z rozszczepem podniebienia problemy ze słuchem występują częściej niż u normal-

⁹ M. LIPOWSKA: *Profil rozwoju kompetencji fonologicznej dzieci w wieku przedszkolnym*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2001, s. 29–35.

¹⁰ M. HORTIS-DZIERZBICKA: *Rozszczep wargi i podniebienia...*, s. 369–375.

¹¹ D. PLUTA-WOJCIECHOWSKA: *Zaburzenia mowy u dzieci z rozszczepem...*, s. 171.

¹² Ibidem.

nej populacji dziecięcej¹³. Wynika to z obecności szczeliny w podniebieniu miękkim (przed pierwszą operacją), co sprzyja przedostawaniu się pokarmów do okolicy ujść trąbek słuchowych, a w rezultacie wywołuje stany zapalne ucha środkowego. Zaburzona jest również struktura ujść trąbek słuchowych, ponieważ z racji rozszczepu nieprawidłowo funkcjonuje mięsień dźwignacz podniebienia miękkiego¹⁴. Stanowi to przyczynę gorszej wentylacji ucha środkowego. Dlatego po upływie 4–5 miesięcy od operacji każdy pacjent kierowany jest na badanie słuchu. Istotne okazuje się wykonanie tympanometrii. Służy ona ocenie stanu czynnościowego ucha środkowego oraz wczesnemu wykrywaniu niedosłuchów o typie przewodzeniowym. Pozwala również na obiektywne potwierdzenie obecności płynu w jamie bębenkowej, dysfunkcji trąbki słuchowej¹⁵. Jest to ważne, gdyż zalegający płyn w uchu środkowym negatywnie wpływa na proces nabywania mowy, zwłaszcza w okresie jej intensywnego rozwoju.

Szczególnym momentem, również dla dalszego usprawniania logopedycznego, jest czas, kiedy ortodonta włącza u pacjenta z rozszczepem wargi i podniebienia leczenie aparatem zdejmowanym. Zazwyczaj następuje to po drugiej operacji planowej (przeszczep kości z talerza biodrowego do wyrostka zębodołowego), czyli około 3.–4. roku życia. Umieszczenie wewnątrz jamy ustnej tego rodzaju aparatu może spowodować, że dziecku trudniej jest artykułować niektóre dźwięki mowy. Inaczej pracuje język. Głoski, które wymagają dopodniebiennego ułożenia języka, są zniekształcone, przez co mowa staje się mniej wyraźna. W tym czasie, kiedy prowadzone jest leczenie aparatem zdejmowanym, ćwiczenia logopedyczne powinny być prowadzone – co jest bardzo istotne – bez aparatu. Daje to możliwość ćwiczenia i utrwalania prawidłowej artykulacji zniekształczanych głosek.

Pacjent z rozszczepem wargi i podniebienia musi pozostać pod obserwacją logopedyczną w zasadzie do ukończenia procesu rozwoju mowy, czyli do około 7. roku życia¹⁶. Z naszego doświadczenia wynika, że terapia może być prowadzona dłużej. Wiąże się to z indywidualnymi potrzebami pacjenta. Zarówno czas trwania tej opieki, jak i jej intensywność zależą od postępowania rozwoju mowy, sprawności artykulacyjnej dziecka i poprawności wymawianych głosek, obecności cech mowy rozszczepowej (nosowania i otwartego, i zamkniętego, współruchów mimicznych, zwarć gardłowych lub krtaniowych, realizacji pozasystemowych). Wraz ze wzrostem i rozwojem dziecka włączane są odpowiednie ćwiczenia wspomagające prawidłową mowę.

¹³ M. HORTIS-DZIERZBICKA: *Problemy laryngologiczno-foniatryczne u dzieci z rozszczepem podniebienia*. W: *Otolaryngologia dziecięca*. Red. D. GRZYŃSKA. Bielsko-Biała, AlfaMedica 2007, s. 552–562.

¹⁴ EADEM: *Rozszczep wargi i podniebienia...*, s. 369–375.

¹⁵ D. GRZYŃSKA, T. JAROCH: *Badania obiektywne narządu słuchu*. W: *Otolaryngologia dziecięca...*, s. 58–61.

¹⁶ P. ŁOBACZ: *Polska fonologia dziecięca. Studia fonetyczno-akustyczne*. Warszawa, Energeia 1996, s. 16–33.

Zgodnie ze standardem postępowania logopedycznego przyjętego w Instytucie Matki i Dziecka w Warszawie wszyscy pacjenci z rozszczepem wargi i/lub podniebienia powinni zgłaszać się na badania bilansowe. Pierwsza istotna ocena systemu fonologicznego jak również sprawności artykulacyjnej dziecka przeprowadzana jest między 5. i 6. rokiem życia pacjenta. W tym wieku proces rozwoju mowy nie jest jeszcze ukończony, ale są już ukształtowane wzorce pokarmowe, oddechowe, słuchowe, a co za tym idzie – artykulacyjne. Jest to okres, w którym mowa – w warunkach prawidłowych – już tylko się doskonalą: bogaci się słownik oraz rozwijają się składnia i morfologia¹⁷. Dlatego w mowie dziecka pięcioletniego powinny być już wszystkie głoski (niewykształcona może być tylko głoska [r]), mogą natomiast pojawiać się błędy artykulacyjne w postaci utylnień, różnego typu seplenień, substytucji.

W ramach bilansu pięcioletka przeprowadzane są:

- nagrania mowy wykonane przy użyciu wystandaryzowanych testów słownych¹⁸;
- nagrania mimiki twarzy podczas mowy (współruchy mimiczne);
- ocena odsłuchowa mowy spontanicznej, która obejmuje stwierdzenie obecności:
 - nosowania otwartego,
 - słyszalnej ucieczki powietrza przez nos,
 - zmian miejsca artykulacji (uprzednienia, palatyzacje, utylnienia, artykulacje gardłowe, krtaniowe);
- ocena kliniczna pacjenta w badaniu od strony jamy ustnej ze szczególnym zwróceniem uwagi na wygląd i ruchomość podniebienia oraz obecność otworów resztkowych (przetok ustno-nosowych) w podniebieniu.

Kolejne bilanse wykonywane są w wieku 10, 15 i 18 lat.

Analiza wymienionych badań i nagrań służy obserwacji procesu rozwoju mowy, kształtowania się artykulacji, a przede wszystkim planowaniu i prowadzeniu terapii logopedycznej.

Bibliografia

Diagnoza logopedyczna. Red. E. CZAPLEWSKA, S. MILEWSKI. Sopot, GWP 2012.
 HORTIS-DZIERZBICKA M.: *Rozszczep wargi i podniebienia – problematyka mowy rozszczepowej*. „Medycyna Wieku Rozwojowego” 1999, s. 369–375.

¹⁷ Ibidem.

¹⁸ D. ZDUNKIEWICZ-JEDYNAK, M. HORTIS-DZIERZBICKA: *Lingwistyczne podstawy oceny i dokumentacji zaburzeń mowy u dzieci z wadą rozszczepową twarzy*. W: *Mowa pacjenta z rozszczepem podniebienia...*, s. 54–80.

- LIPOWSKA M.: *Profil rozwoju kompetencji fonologicznej dzieci w wieku przedszkolnym*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 2001, s. 29–35.
- ŁOBACZ P.: *Polska fonologia dziecięca. Studia fonetyczno-akustyczne*. Warszawa, Energeia 1996.
- Mowa pacjenta z rozszczepem podniebienia. Szkice foniatryczno-logopedyczne*. Red. M. HORTIS-DZIERZBICKA, E. STECKO. Warszawa, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2005.
- Otolaryngologia dziecięca*. Red. D. GRZYŃSKA. Bielsko-Biała, AlfaMedica 2007.
- PLUTA-WOJCIECHOWSKA D.: *Zaburzenia mowy u dzieci z rozszczepem podniebienia*. Bytom, Ergo-Sum 2008.
- STECKO E.: *Znaczenie oceny i wczesnej stymulacji logopedycznej dziecka z rozszczepem wargi i/lub podniebienia*. W: *Mowa pacjenta z rozszczepem podniebienia. Szkice foniatryczno-logopedyczne*. Red. M. HORTIS-DZIERZBICKA, E. STECKO. Warszawa, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2005, s. 27–34.

CZĘŚĆ DRUGA

Studia z praktyki logopedycznej

Logopedia
Silesiana
4

ANITA LORENC, AGNIESZKA PTASZKOWSKA

Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Programowanie języka dziecka z uszkodzeniem słuchu z zastosowaniem metody audytywno-werbalnej Studium przypadku

ABSTRACT: The aim of this article is to present the problems of diagnosis, and the possibilities of language programming of a child with profound hearing loss using the auditory-verbal method. Therapeutic procedure refers to the proper development of the child's speech.

KEY WORDS: surdologopedic diagnosis, language development, hearing impaired children, auditory-verbal method

Wprowadzenie

Programowanie języka dotyczy zaburzeń, w których kompetencje nie wykształcają się w ogóle lub wykształcają się w stopniu niewystarczającym do prawidłowej realizacji wypowiedzi. W świetle logopedycznej klasyfikacji zaburzeń mowy Stanisława Grabiasa¹ należą do nich: głuchota, alalia, oligofazja, autyzm i padaczki dziecięce. Procedurą logopedyczną jest budowanie wszystkich typów kompetencji – językowej, komunikacyjnej i poznawczej (kulturowej). Usprawnianie realizacji staje się procedurą wtórną².

U dzieci z wymienionymi zaburzeniami mowy system językowy i zasady jego użycia należy programować od podstaw. Warunkiem opanowania zarówno kompetencji komunikacyjnej (wiedza na temat zasad użycia języka w grupie społecznej realizowana za pomocą sprawności społecznej, sytuacyjnej i pragmatycznej), jak i kompetencji kulturowej (wiedza na temat zjawisk rzeczywistości manifestująca się zawartymi w języku sposobami interpretacji otaczającego świata) jest wcześniejsze dysponowanie odpowiednim stopniem kompetencji językowej. O kompetencji

¹ S. GRABIAS: *Mowa i jej zaburzenia*. W: *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy*. Red. S. GRABIAS, M. KURKOWSKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2012, s. 15–71.

² *Ibidem*, s. 54.

językowej, nieuświadomionej wiedzy na temat zasad budowania zdań gramatycznie poprawnych decydują³:

- tkwiący w umyśle człowieka pełny zasób właściwych polszczyźnie fonemów, niezbędny do budowania zdań gramatycznie poprawnych zbiorów morfemów leksykalnych i gramatycznych;
- znajomość reguł morfonologicznych, morfologicznych i składniowych, pozwalających z fonemów budować morfemy, a z morfemów zdania.

U podstaw organizacji systemu językowego znajduje się podsystem fonologiczny, który jako jedyny nie stwarza żadnych szans na minimalizację⁴, nie można bowiem pozwolić sobie na poznanie tylko wybranych fonemów. Budując tekst, trzeba mieć do dyspozycji cały ich zasób⁵. W programowaniu podsystemu fonologicznego⁶ nie można pominąć żadnego z fonemów, istotna jest kolejność rozwoju poszczególnych etapów i repertuar dźwięków, które je reprezentują, podyktowane specyfiką rozwoju fonologicznego w normie⁷ oraz jego zaburzeń w przypadku uszkodzeń słuchu⁸. Jak twierdzi S. Grabias, największe możliwości minimalizacji stwarza morfologiczny poziom organizacji języka i wyróżniane w jego obrębie morfemy leksykalne, słowotwórcze i fleksyjne⁹. Ten sam autor podkreśla ogromną trudność minimalizacji fleksji (w której sama odmiana rzeczownika dysponuje 112 końcówkami – 30 w rodzaju męskim, 29 w rodzaju żeńskim, 53 w rodzaju nijakim¹⁰) i proponuje wybrać najważniejsze dla komunikacji językowej czasowniki, opracować ich składniową konotację w zależności od liczby realizowanych przez nie ról semantycznych, a następnie wypełnić otwierane przez czasownik miejsca

³ Ibidem, s. 52.

⁴ Por. IDEM: *Język w nauczaniu niesłyszących. Zasady programowania systemu komunikacyjnego*. W: *Głuchota a język*. Red. S. GRABIAS. Lublin, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej i Polski Związek Głuchych 1994, s. 185–221.

⁵ Polskie inwentarze fonologiczne w zależności od przyjętych kryteriów, metodologii oraz sposobu interpretacji, m.in. statusu fonemicznego samogłosek /i/ oraz /i/, spółgłosek miękkich wargowych oraz tylnojęzykowych, ortograficznych samogłosek nosowych {ą} i {ę}, segmentów nosowych /ŋ/, /j/, /w/, w konsekwencji znacząco różnią się pod względem liczby wyróżnianych fonemów. Por. J. SZPYRA-KOZŁOWSKA: *Inwentarze fonemów języka polskiego i ich konsekwencje*. „Logopedia” 2002, T. 31, s. 7–26.

⁶ Por. A. LORENC: *Programowanie wczesnych etapów rozwoju językowego*. W: *Wczesna interwencja logopedyczna*. Red. K. KACZOROWSKA-BRAY, S. MILEWSKI. Gdańsk, Harmonia Universalis [w druku].

⁷ M. BRYNDAL: *Fonologiczna interpretacja doskonalenia wymowy dziecięcej na tle współczesnych teorii fonologicznych*. Gliwice, Komlogo 2015.

⁸ Por. A. TROCHYMIUK: *Wymowa dzieci niesłyszących. Analiza audytywna i akustyczna*. „Komunikacja Językowa i Jej Zaburzenia”. T. 22. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2008; A. LORENC: *Charakterystyka fonetyczna mowy osób niesłyszących*. W: *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy...*, s. 249–282.

⁹ Więcej na temat realizacji konstrukcji słowotwórczych przez dzieci w normie i z uszkodzeniami słuchu zob. E. MUZYKA-FURTAK: *Konstrukcje słowotwórcze w świadomości językowej dzieci niesłyszących*. „Komunikacja Językowa i Jej Zaburzenia”. T. 24. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2010.

¹⁰ Cyt. za: S. GRABIAS: *Język w nauczaniu niesłyszących...*, s. 197.

odpowiednimi wyrazami imiennymi z podstawowego zasobu polszczyzny. Liczy on około 2 700 jednostek. W jego obrębie tzw. minimalny zasób leksykalny stanowi około 800 jednostek¹¹. Hierarchizacja poszczególnych form fleksyjnych (przypadków, osób, rodzajów, liczb) powinna się ujawniać również w procesie budowania zdań, w którym rolę porządkującą może pełnić czasownik i najważniejsze relacje składniowe (z punktu widzenia nabywania języka i potrzeb komunikacyjnych dzieci w różnym wieku), w jakie wchodzi z wyrazami imiennymi (rzeczownikami, zaimkami, przymiotnikami, przysłówkami).

W programowaniu języka niezbędna jest doskonała znajomość prawidłowego rozwoju mowy dziecka, a także specyfiki trudności w przypadku jej zaburzeń. Uszkodzenie słuchu u dzieci zaburza rozwój wszystkich poziomów organizacji języka, zarówno sprawności językowych, jak i komunikacyjnych, a oprócz tego również funkcji słuchowych. Wielu skutecznych technik i strategii terapeutycznych w zakresie programowania języka dostarcza metoda audytywno-werbalna, korzystająca z założeń wczesnego wychowania słuchowego, pozwalająca rozwijać mowę na podstawie uszkodzonego zmysłu słuchu.

Opis przypadku

Studium przypadku dotyczy dziewczynki, która urodziła się w kwietniu 2011 roku. Do Poradni Logopedycznej Zakładu Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego UMCS w Lublinie dziecko trafiło w maju 2013 roku. Zajęcia odbywały się raz w tygodniu – trwały 45–60 minut.

Dla potrzeb niniejszego artykułu analizą objęto okres rozwoju dziecka do ukończenia przez nie 3. roku życia (maj 2014 rok).

Analiza wywiadu

Dziewczynka jest pierwszym dzieckiem pochodzącym z trzeciej ciąży. Poród przebiegał prawidłowo, ciąża była donoszona i została rozwiązana w naturalny sposób. Jedyną komplikacją było owinięcie główki dziecka pępowiną, ale nie doprowadziło to do niedotlenienia. Dziewczynka po urodzeniu w 1. i 5. minucie otrzymała

¹¹ Por. M. ZARĘBINA: *Język polski w rozwoju jednostki. Analiza tekstów dzieci do wieku szkolnego. Rozwój semantyczny języka dziecka*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe WSP 1980; EADEM: *Próba statystycznej analizy słownictwa polszczyzny mówionej*. Wrocław, Ossolineum 1985, H. ZGÓŁKOWA: *Słownictwo współczesnej polszczyzny mówionej. Lista frekwencyjna i rangowa*. Poznań, Wydawnictwo UAM 1983; H. ZGÓŁKOWA, K. BUŁCZYŃSKA: *Słownictwo dzieci w wieku przedszkolnym. Listy frekwencyjne*. Poznań, Wydawnictwo UAM 1987.

10 punktów w skali Apgar. Jej rodzice mają wyższe i zawodowe wykształcenie. W rodzinie matki odnotowuje się liczne choroby, które mogą w sposób pośredni rzutować na stan zdrowia dziecka. Występuje niedosłuch nabyty, niepełnosprawność, WZW typu C, a także incydent mózgowo-naczyniowy (wylew). Uszkodzeń słuchu nie stwierdzono u rodziców dziewczynki.

Analiza dokumentacji medycznej

W pierwszych dokumentach medycznych datowanych na okres zaraz po urodzeniu dziecka znajdują się informacje o wrodzonym zapaleniu płuc, krwawieniu podkostnowym nad prawą kością ciemieniową, żółtaczkę fizjologiczną, torbielach na jajnikach, obrzęku gruczołów piersiowych, zaburzeniach centralnego układu nerwowego oraz nieprawidłowościach pracy serca. W marcu 2012 roku przeprowadzono badania molekularne na obecność mutacji genu GJB2 i GJB6. Nie wykryto mutacji tych genów. Według opinii lekarza, specjalisty genetyki klinicznej, niedosłuch obserwowany u dziewczynki jest prawdopodobnie wywołany poprzez mutację innych genów lub przez czynniki niegenetyczne.

W dokumentacji medycznej dziecka pojawiają się wzmianki o nieharmonijnym rozwoju psychoruchowym i obniżonym napięciu mięśniowym, w związku z czym obserwuje się pewne opóźnienia w rozwoju motorycznym, zwłaszcza w obrębie motoryki dużej. Dziewczynka od 8. miesiąca życia do 2. roku życia była systematycznie rehabilitowana ruchowo. Dzięki interwencji i wsparciu fizjoterapeutów na przełomie 8. i 9. miesiąca życia podjęła pierwsze próby siadania, raczkować zaczęła na przełomie 14. i 15. miesiąca, a w 23. miesiącu życia zaczęła samodzielnie chodzić. Nie zaobserwowano zaburzeń rozwoju motoryki małej ani sprawności narządu wzroku.

Analiza dokumentacji audiologicznej

Pierwsze badanie słuchu wykonano w ramach Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków w 2. dobie życia, odnotowując normę w uchu lewym i nieprawidłowy wynik w uchu prawym. Badanie powtórzono w 4. miesiącu życia dziecka. Ucho lewe w dalszym ciągu pozostawało w normie, a w uchu prawym stwierdzono niedosłuch stopnia lekkiego. W przeprowadzonym w 7. miesiącu życia badaniu otoemisji akustycznej TEOAE nie odnotowano żadnych reakcji dla ucha prawego, a w lewym zarejestrowano odpowiedzi charakterystyczne dla normy (późniejsze wyniki otoemisji akustycznej TEOAE – we wrześniu 2012 roku, w czerwcu i wrześniu 2013 roku – wykazują brak reakcji zarówno dla ucha prawego, jak i lewego). Dziecko zostało skierowane na dalsze specjalistyczne badania słuchu.

Przeprowadzone badanie ABR w 7. miesiącu życia dziecka wykazało niedosłuch na poziomie 80 dB dla ucha prawego oraz normę w uchu lewym. Badanie słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu powtórzono w marcu 2012 roku. Ustalono, że wartości progu słyszenia dla 500 Hz w uchu prawym plasują się powyżej 90 dB nHL, a w uchu lewym dla tej samej częstotliwości przybierają wartość 20 dB nHL. Wyniki dla częstotliwości 2–4 kHz wykazały progi słyszenia dla prawego ucha powyżej 100 dB nHL, a dla lewego – 20 dB nHL. Kolejne badanie ABR wykonano w lutym 2013 roku. W uchu prawym odpowiedzi odnotowano dopiero dla częstotliwości 2–4 kHz. Wartości wynosiły powyżej 120 dB nHL. Wyniki zarejestrowane w uchu lewym jednoznacznie wskazywały na pogorszenie słyszenia: dla częstotliwości 500 Hz wartość progu słyszenia wynosiła 40 dB nHL, nie odnotowano odpowiedzi dla częstotliwości 1000 Hz, a dla przedziału 2–4 kHz uzyskano wartość rzędu 60 dB nHL. W powtórnym badaniu, w maju 2013 roku, nie uzyskano żadnych odpowiedzi dla ucha prawego, z kolei w uchu lewym zauważono poprawę: dla częstotliwości 500 Hz wynik poprawił się o 10 dB i wynosił 30 dB nHL, a dla częstotliwości 2–4 kHz polepszył się o 20 dB, wskazując wartość 40 dB nHL. W czerwcu 2013 roku w kolejnym badaniu ABR udało się zarejestrować odpowiedzi dla ucha prawego, które wynosiły odpowiednio: 500 Hz – 90 dB nHL, 1000 Hz – 100 dB nHL, 2–4 kHz – 100 dB nHL. W uchu lewym znów nastąpiło pogorszenie. Dla 500 Hz uzyskano wartość 50 dB nHL, a dla częstotliwości 1000 Hz oraz 2–4 kHz – odpowiedzi na poziomie 60 dB nHL. W ostatnim brany pod uwagę dla potrzeb niniejszego artykułu badaniu słuchowych wywołanych potencjałów pnia mózgu (we wrześniu 2013 roku) w uchu lewym odnotowano odpowiedź rzędu 50 dB HL dla wszystkich przewidzianych w badaniu częstotliwości, z kolei w uchu prawym nie zarejestrowano odpowiedzi.

Jeżeli chodzi o diagnostykę ucha środkowego, to we wszystkich badaniach dotyczących podatności błony bębenkowej zawsze uzyskiwano prawidłowy tympanogram – typu A. Natomiast wyniki odruchów z mięśnia strzemiączkowego różniły się, w zależności od momentu, w jakim zostały przeprowadzone badania. W marcu 2012 roku udało się przeprowadzić badanie tylko dla ucha lewego. Wówczas odnotowano prawidłowe wyniki (tylko dla częstotliwości 4000 Hz nie zarejestrowano odpowiedzi): 500 Hz – 85 dB, 1000 Hz – 85 dB, 2000 Hz – 90 dB. Po okresie pół roku powtórzono badanie, które wykazało, iż zarówno w uchu lewym, jak i prawym nie rejestruje się odpowiedzi. Dodatkowo stwierdzono, że dziecko jest nadwrażliwe na dźwięki i podczas badania płacze. Wynik dla ucha prawego utrzymał się do kolejnego badania z czerwca 2013 roku. W uchu lewym w tym czasie odnotowano odpowiedzi na poziomie 95 dB HL dla częstotliwości 500 Hz i 1000 Hz.

Na podstawie przeprowadzonych badań ustalono, iż u dziewczynki rozwinął się obustronny niedosłuch zmysłowo-nerwowy głębokiego stopnia w uchu prawym i średniego stopnia w uchu lewym (kod H90.3. w Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób ICD-10).

W czerwcu 2013 roku wykonano pierwszą audiometrię wolnego pola. Na jej potrzeby dziecko otrzymało aparaty słuchowe Phonak Nios S H20 III. Odnotowano reakcje na poziomie 20–30 dB SPL dla częstotliwości istotnych dla odbioru mowy. W sierpniu 2013 roku dziewczynka otrzymała aparaty Phonak Naida S III SP dla ucha prawego i lewego. Wykonana w nich audiometria wolnego pola wykazuje reakcje na poziomie 25 dB SPL dla częstotliwości 250–2000 Hz oraz 30 dB SPL dla częstotliwości 4000 Hz. Wkrótce dziecko otrzymało pozytywną decyzję na temat kwalifikacji do wszczęcia implantu ślimakowego.

Diagnoza rozwoju językowego

Podsystem fonologiczny

Inwentarz badanego dziecka w wieku 3 lat reprezentowany jest przez następujące fonemy: /i/, /i̯/, ε/, /a/, /ɔ/, /u/, /p/, /b/, /pʲ/, /bʲ/, /t/, /d/, /f/, /fʲ/, /x/, /j/, /w/, /m/, /mʲ/, /n/, /ɲ/, /l/, /lʲ/. Niektóre z nich (np. /i̯/, /mʲ/, /n/, /ɲ/, /l/, /fʲ/, /x/, /p/, /b/) wciąż znajdują się na etapie doskonalenia, gdyż czasami są jeszcze pomijane lub substytuowane. Najlepiej opanowane zostały samogłoski ustne, dla których zawsze obserwuje się poprawną realizację (wyjątek stanowi samogłoska /i̯/, która niekiedy zastępowana jest przez /i/ w wygłosie). W obrębie spółgłosek najlepiej utrwalone są spółgłoski zwarto-wybuchowe ząbów¹², które są substytutem wszystkich nieopanowanych grup fonemów: /t/ jest substytutem dla bezdźwięcznych, a /d/ – dla dźwięcznych. Dziewczynka prawidłowo realizuje oba glajdy, aproksymant boczny, spółgłoski o dwuwargowym miejscu artykulacji (zwarto-wybuchowe i nosowe), co może być związane z kryterium wizualnym (wszystkie reprezentują rozróżnialny wzrokowo układ artykulacyjny – kinem I¹³). W wymowie badanego dziecka pojawiają się pierwsze spółgłoski szczelinowe – /f/, /fʲ/, /x/, reprezentujące klasę niesybilantów, rozwojowo pojawiających się wcześniej niż sybilanty.

W odniesieniu do charakterystyki rozwoju fonologicznego trzylatków można stwierdzić, że dziewczynka pomimo uszkodzenia słuchu opanowała realizację

¹² Podobne wyniki uzyskano w badaniu dzieci z uszkodzonym słuchem, wychowywanych z zastosowaniem metody fonogestów. Szerzej na ten temat zob. A. TROCHYMIUK: *Wymowa dzieci niesłyszących. Analiza audytywna i akustyczna...* Spółgłoska /t/ jest dźwiękiem prymarnym, dlatego jest opanowywana jako jedna z pierwszych, również w normie rozwojowej. Podlega kontroli wzrokowej i wzrokowo-czuciowej, przez co staje się substytutem dla innych, trudniejszych artykulacyjnie dźwięków.

¹³ Por. B. SZCZEPANKOWSKI: *Niesłyszący – Głusi – Głuchoniemi. Wyrównywanie szans*. Warszawa, WSiP 1999.

wielu fonemów typowych dla rówieśników (por. tabelę 1., w której realizacji fonemów opanowane przez badane dziecko pogrubiono).

TABELA 1. Nabywanie podsystemu fonologicznego przez dziecko w 3. roku życia w ujęciu różnych autorów

Fonemy	KACZMAREK (1953)	ZARĘBINA (1965)	BRYNDAL (2015)
Samogłoskowe	/i/ /i̥/ /e/ /a/ /ɔ/ /u/ / õ/ /ẽ/	/i/ /e/ /a/ /ɔ/ /u/	brak danych
Zwarto-wybuchowe	/p/ /b/ /p̥/ /b̥/ /t/ /d/ / c/ /ʃ/ /k/ /g/	/p/ /b/ /p̥/ /b̥/ /t/ /d/ / c/ /ʃ/ /k/ /g/	/p/ /b/ /p̥/ /t/ /d/ /c/ / k/ /g/
Zwarto-szczelinowe	/t̪/ /d̪/	/t̪/ /d̪/	–
Szczelinowe	/f/ /v/ /f̪/ /v̪/ /ç/ /ʒ/ /x/	/f/ /v/ /f̪/ /v̪/ /ç/ /x/	/f/ /v/ /f̪/ /ç/ /x/
Głajdy	/j/	/j/ /w/	/j/ /w/
Nosowe	/m/ /m̥/ /n/ /ɲ/	/m/ /m̥/ /n/ /ɲ/	/m/ /m̥/ /n/ /ɲ/
Boczne	/l/ /l̥/	/l/	
Drżąca	–	–	–

W realizacjach badanej dziewczynki wciąż brakuje spółgłosek zwarto-wybuchowych postpalatalnych /c/, /ʃ/, welarnych /k/, /g/ (aczkolwiek obecna jest szczelinowa /x/) oraz dźwiękowo-twardopodniebiennej /ç/, pierwszej z grupy sybilantów¹⁴. Brak opanowania wybranych fonemów typowych dla inwentarza trzylatków w połączeniu z różnymi procesami dotyczącymi struktury wyrazu, wśród których najliczniej reprezentowane są redukcje spółgłosek (zwłaszcza w obrębie grup spółgłoskowych) i sylab (głównie w nagłosie wyrazów), oraz zmianami jakościowymi w postaci asymilacji i substytucji powodują, że mowę badanego dziecka wciąż charakteryzuje niska zrozumiałość.

Podsystem morfologiczny

U badanej dziewczynki, pomimo intensywnego rozwoju leksyki, nie obserwuje się znaczących postępów, jeśli chodzi o nabywanie fleksji i słowotwórstwa. W procesie komunikacji dziecko zazwyczaj posługuje się rzeczownikami w mianowniku liczby pojedynczej (dzięki prowadzonej terapii obserwuje się stopniowe postępy w rozróżnianiu liczby pojedynczej i mnogiej), nie używa przypadków zależnych,

¹⁴ Jej obecność w inwentarzu wiąże się z jednym z najbardziej typowych dla fonologii trzylatków procesów – palatalizacją. Por. M. BRYNDAL: *Fonologiczna interpretacja doskonalenia wymowy dziecięcej na tle współczesnych teorii fonologicznych...*

ma trudności ze zrozumieniem niektórych z nich. Nie rozumie kategorii rodzaju. Czasowniki używane są w 3. osobie liczby pojedynczej lub w bezokoliczniku, wyłącznie w czasie teraźniejszym, w trybie oznajmującym.

W tabeli 2. przedstawiono kolejność nabywania poszczególnych form fleksyjnych w obrębie kategorii rzeczownika i czasownika, obserwowaną u prawidłowo rozwijających się trzylatków. Formy opanowane przez badaną dziewczynkę pogrubiono.

TABELA 2. Nabywanie podsystemu fleksyjnego przez dziecko do 3. roku życia w ujęciu różnych autorów

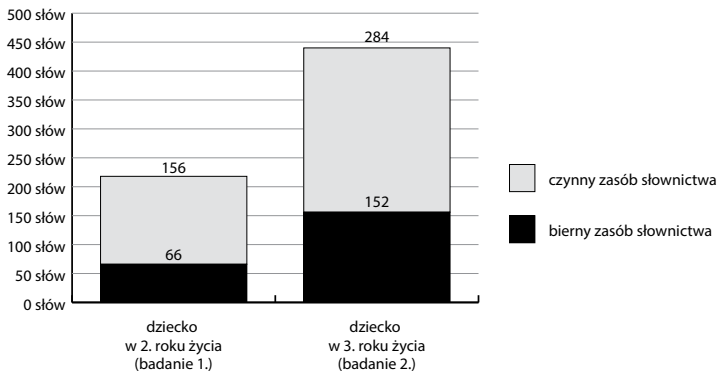
Kategoria	KACZMAREK (1953)	SMOCZYŃSKI (1955)	ZARĘBINA (1965)
Rzeczownik (do 3. roku życia)	Przypadki (według kolejności nabywania): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mianownik ▪ Wołacz ▪ Biernik ▪ dopełniacz ▪ Celownik ▪ Miejscownik ▪ Narzędnik 		Przypadki (według kolejności nabywania): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mianownik ▪ Wołacz ▪ Biernik ▪ Dopełniacz ▪ Celownik ▪ Miejscownik
			Rodzaj (według kolejności nabywania): <ul style="list-style-type: none"> ▪ żeński ▪ męski ▪ nijaki
Czasownik (do 3. roku życia)	Osoby (według kolejności nabywania): <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3.os. l. poj. i l. mn. ▪ 1.os. l. poj. ▪ os. l. mn. ▪ 2.os. l. poj. 		Osoby (według kolejności nabywania): <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3.os. l. poj. ▪ 1.os. l. poj. ▪ os. l. mn. ▪ os. l. mn. ▪ 2.os. l. poj. i l. mn.
		Czasy (według kolejności nabywania): <ul style="list-style-type: none"> ▪ teraźniejszy ▪ przeszły ▪ przyszły 	Czasy (według kolejności nabywania): <ul style="list-style-type: none"> ▪ teraźniejszy ▪ przeszły ▪ przyszły
			Tryby (według kolejności nabywania): <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozkazujący ▪ oznajmujący ▪ przypuszczający

Jeśli chodzi o rozwój słowotwórczy, to dziewczynka posługuje się licznymi zdrobnieniami, które rozwojowo pojawiają się jako pierwsze. Zdarza jej się także

tworzyć wyrazy zgrubiałe. Nie rozumie pozostałych kategorii słotwórczych, przez co nie jest w stanie uświadomić sobie wielu zależności, jakie zachodzą pomiędzy wyrazami.

Podsystem leksykalno-semantyczny

Badanie zasobu leksykalnego (słownik bierny i czynny) i powiązanych z nim pól semantycznych przeprowadzono, opierając się na kwestionariuszu autorstwa Magdaleny Smoczyńskiej¹⁵. Wykonano je w momencie rozpoczęcia terapii z dzieckiem (w 2. roku życia) i rok później (w 3. roku życia). Wykres 1. prezentuje wyniki z obu badań i przyrost liczby słów zarówno w słowniku biernym (rozumienie), jak i czynnym (ekspresja).



WYKRES 1. Porównanie zasobu leksykalnego (biernego i czynnego) badanego dziecka w 2. (badanie 1.) i 3. roku życia (badanie 2.)

Po roku prowadzonej terapii obserwuje się znaczący przyrost zarówno słownictwa biernego, jak i czynnego. Stwierdza się, typową również dla normy rozwojowej, znaczną przewagę słownika biernego w stosunku do czynnego. Rzeczowniki stanowią najliczniejszą grupę leksemów, jakie rozumie i realizuje dziecko. Nazwy odnoszą się do najbliższego otoczenia, wśród nich są określenia zwierząt, pokarmów i napojów, części ciała oraz ubrań. Przeważają rzeczowniki konkretne, nazwy abstrakcyjne nie pojawiają się. Dziewczynka używa także onomatopei. Kolejną liczną grupę stanowią czasowniki, które głównie określają procesy, czynności. W drugim badaniu zaobserwowano wzrost liczby rozumianych i używanych przymiotników, które opanowywane są często na zasadzie antonimii. Dziewczynka rozumie coraz więcej wyrazów związanych z określaniem miejsca,

¹⁵ M. SMOCZYŃSKA: *Inwentarz rozwoju mowy i komunikacji. Słowa i gesty*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 1999; EADEM: *Inwentarz rozwoju mowy i komunikacji. Słowa i zdania*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 1999.

miary i czasu. Odnotowano dwa przyimki i zaimek wskazujący „to”. Wciąż nie występowały przysłówki i liczebniki.

W tabeli 3. przedstawiono nabywanie poszczególnych części mowy przez dzieci w normie rozwojowej w ujęciu różnych badaczy (kategorie realizowane przez badaną dziewczynkę pogrubiono).

TABELA 3. Nabywanie części mowy przez dzieci do 3. roku życia w ujęciu różnych autorów

KACZMAREK (1953)	SMOCZYŃSKI (1955)	ZARĘBINA (1965)
1.–1,5. roku życia 60–100 wyrazów <ul style="list-style-type: none"> ▪ rzeczowniki (słowa dotyczące najbliższego otoczenia dziecka) 	Przełom 1. i 2. roku życia <ul style="list-style-type: none"> ▪ onomatopeje (głównie nazwy zwierząt) ▪ wykrzykniki ▪ wołacze 	1,5. roku życia <ul style="list-style-type: none"> ▪ wykrzykniki ▪ onomatopeje ▪ rzeczowniki ▪ czasowniki
2. rok życia <ul style="list-style-type: none"> ▪ rzeczowniki ▪ czasowniki ▪ wołacze ▪ wykrzykniki 	Przełom 2. i 3. roku życia <ul style="list-style-type: none"> ▪ rzeczowniki ▪ czasowniki 	2. rok życia około 500 wyrazów <ul style="list-style-type: none"> ▪ rzeczowniki ▪ czasowniki ▪ przymiotniki ▪ przysłówki ▪ zaimki
3. rok życia 800–1000 wyrazów <ul style="list-style-type: none"> ▪ rzeczowniki ▪ czasowniki ▪ (rzadko inne części mowy) 		3. rok życia opanowanie wszystkich części mowy <ul style="list-style-type: none"> ▪ rzeczowniki ▪ czasowniki ▪ przymiotniki ▪ przysłówki ▪ zaimki ▪ liczebniki

Oszacowana na podstawie obserwacji dziecka i zastosowanego kwestionariusza liczba leksemów opanowanych do 3. roku życia (około 300 w słowniku czynnym) oraz używane części mowy pozwalają porównać poziom rozwoju leksykalno-semantycznego dziewczynki do słyszących dwulatków.

Podsystem składniowy

W okresie objętym badaniem dziecko nie potrafiło jeszcze budować wypowiedzeń. W większości przypadków posługuje się pojedynczym wyrazem (rzeczownikiem lub czasownikiem), którego używa w funkcji zdania. Pod koniec 3. roku życia odnotowano pierwsze połączenia dwuwyrazowe pełniące funkcję prostych,

pojedynczych zdań oznajmujących i pytających, budowanych głównie na zasadzie naśladownictwa. Wyrazy tworzące omawiane wypowiedzenia często występują w podstawowej, nieodmiennej formie.

Jeżeli chodzi o rozumienie, to dziewczynka najlepiej radzi sobie ze zdaniami o nieskomplikowanej budowie składniowej, odróżnia zdania oznajmujące od pytających. Istotnymi wskazówkami, które ułatwiają jej rozumienie, są: bogata intonacja, wyrażająca różne emocje, takie jak radość, smutek, zaciekawienie, kontekst sytuacyjny oraz zwiększona liczba powtórzeń.

Tabela 4. obrazuje kształtowanie się podsystemu składniowego do 3. roku życia w normie rozwojowej w ujęciu różnych badaczy. Kategorie realizowane przez badaną dziewczynkę pogrubiono.

TABELA 4. Nabywanie podsystemu składniowego przez dziecko do 3. roku życia w ujęciu różnych autorów

KACZMAREK (1953)	SMOCZYŃSKI (1955)	ZARĘBINA (1965)
Ze względu na cel wypowiedzi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zдания oznajmujące ▪ zdania rozkazujące ▪ zdania wykrzyknikowe 	Ze względu na cel wypowiedzi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zdania rozkazujące ▪ zдания oznajmujące ▪ (zдания pytające) 	Ze względu na cel wypowiedzi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zдания oznajmujące ▪ (zдания pytające) ▪ zdania rozkazujące
Ze względu na budowę: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zдания pojedyncze ▪ zdania złożone: <ul style="list-style-type: none"> • współrzędnie: <ul style="list-style-type: none"> – łączne – wynikowe – przeciwstawne • podrzędnie: <ul style="list-style-type: none"> – okolicznikowe 	Ze względu na budowę: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zдания pojedyncze ▪ zdania złożone: <ul style="list-style-type: none"> • współrzędnie • podrzędnie 	Ze względu na budowę: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zдания pojedyncze ▪ zdania złożone: <ul style="list-style-type: none"> • współrzędnie: <ul style="list-style-type: none"> – łączne – przeciwstawne – wynikowe • podrzędnie: <ul style="list-style-type: none"> – okolicznikowe – przyczyny – dopełnieniowe – warunkowe

Diagnoza rozwoju sprawności komunikacyjnych

Sprawności komunikacyjne dziewczynki zdiagnozowano na podstawie Karty Oceny Zachowań Komunikacyjnych¹⁶. Pierwsze badanie przeprowadzono w paź-

¹⁶ K. KRAKOWIAK, M. PANASIUK: *Umiejętności komunikacyjne dziecka z uszkodzonym słuchem. W: Komunikacja językowa i jej zaburzenia.* Red. S. GRABIAS. T. 3. Lublin, Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego UMCS 1992.

dzienniku 2013 roku (dziewczynka miała wówczas 2 lata i 6 miesięcy), drugie – po upływie 8 miesięcy, w maju 2014 roku.

Wynik pierwszego badania wskazuje na duże ograniczenia ogólnych możliwości porozumiewania się z innymi ludźmi (= 54; 36%; średnia arytmetyczna – = 1,08) oraz problemy z komunikacją foniczną (= 30; 50%; średnia arytmetyczna – = 2,5), w której wciąż dominowały przedjęzykowe formy przekazu dźwiękowego, charakterystyczne dla wczesnych etapów rozwoju mowy. Dziewczynka porozumiewa się z najbliższymi osobami. Jej wypowiedzi foniczne wspomagane są przez naturalną komunikację gestowo-mimiczną (= 18; 30%; średnia arytmetyczna – = 1,5). Współczynnik preferencji sposobu porozumiewania się w pierwszym badaniu jest większy niż 1 (= 1,7), co oznacza, iż u dziecka obserwuje się przewagę komunikacji fonicznej nad gestową. Na podstawie omawianego wskaźnika można ponadto stwierdzić, iż u dziecka odnotowuje się dobre przygotowanie do dalszego kształtowania mowy.

Prognozy te potwierdziło drugie badanie, które wskazuje na przyrost ogólnych umiejętności komunikacyjnych (= 15), potwierdzając tym samym skuteczność prowadzonej terapii dziecka i pozytywnie rokując na jego dalszy rozwój językowy. Ogólne umiejętności komunikacyjne oceniono na 69 punktów (= 46%; średnia arytmetyczna – = 2,3), co wiązało się ze wzrostem umiejętności nabywania, nawiązywania i utrzymywania kontaktów z najbliższym otoczeniem społecznym, w konsekwencji – umożliwiało zaspokajanie podstawowych potrzeb komunikacyjnych. Dziewczynka w ciągu kilku miesięcy poprawiła swoje zdolności używania języka fonicznego (= 42; 70%; średnia arytmetyczna – = 3,5), umiejętności zwiększyły się o 12 pkt. Rozwój mowy znalazł się na bardziej zaawansowanym etapie, w niektórych aspektach porównywalnym z rozwojem mowy dziecka słyszającego w 3. roku życia, pozwalającym na nawiązywanie i utrzymywanie kontaktu słownego z bliskimi osobami (rodziną, nauczycielami, terapeutami). Ocena zachowań gestowo-mimicznych w drugim badaniu pozostała na tym samym poziomie (= 18; 30%; średnia arytmetyczna – = 1,5). Dziewczynka nie uczy się komunikacji gestowej, skupia się na nabywaniu umiejętności fonicznych, mimika i znaki niewerbalne tylko wspomagają komunikację oralną. Dlatego współczynnik preferencji sposobu porozumiewania się w badaniu drugim jest jeszcze wyższy (= 2,3) i jednoznacznie potwierdza przewagę komunikacji fonicznej nad gestową. Wskaźnik przyrostu bezwzględnego umiejętności w zakresie komunikacji fonicznej (A) wynosi 0,4. Taka sama jest także różnica między bezwzględnymi wartościami komunikacji fonicznej i gestowo-mimicznej. Wynika to z braku przyrostu w obrębie komunikacji gestowej (B = 0). W związku z tym, iż pojawiają się wyniki równe 0, niemożliwe jest obliczenie wartości przyrostu względnego w obydwu typach komunikacji (= 0; = 0).

Diagnoza rozwoju funkcji słuchowych

W związku z postępującą utratą słuchu i brakiem protez słuchowych w początkowym okresie terapii utrwalanie zdobytych umiejętności w zakresie percepcji słuchowej i opanowywanie nowych było zadaniem niesłychanie trudnym.

Jeżeli chodzi o recepcję dźwięków, to w początkowej fazie terapii dziewczynka dostrzegała jedynie głośne dźwięki przedmiotowe, z czasem pojawiły się reakcje na dźwięki muzyki, a następnie również na dźwięki mowy.

Lokalizacja dźwięków sprawia dziecku trudności. Dziewczynka ma duże kłopoty z określeniem źródła docierającego do niej bodźca słuchowego. Jest w stanie rozpoznać tylko bardzo głośne, niskie dźwięki, które są prezentowane dość blisko niej. Dziecko odwraca głowę w kierunku osoby mówiącej tylko wówczas, gdy ta głośno wypowiada jej imię. Często zdarza się, iż dziewczynka dostrzega istnienie bodźca dźwiękowego, ale nie potrafi określić, skąd on dokładnie dobiega, rozgląda się wokół siebie, szukając wizualnej odpowiedzi.

W zakresie dyskryminacji cech dźwięków dziewczynka bardzo dobrze opanowała dostrzeganie różnic dotyczących natężenia dźwięków. Największe problemy wiążą się z dyskryminacją częstotliwości.

Dziecko bardzo dobrze radzi sobie z identyfikacją dźwięków muzyki i dźwięków przedmiotowych. Intensywny program ćwiczeń słuchowych skupia się na nauce identyfikacji dźwięków mowy, zdań, wyrazów z opanowanych pól semantycznych, jak również wybranych sylab i głosek poznawanych w ramach wczesnej nauki czytania. Znacznie poprawia się umiejętność rozumienia mowy.

Programowanie języka

Analiza dokumentacji medycznej, audiologicznej, zebrany wywiad oraz logopedyczna diagnoza sprawności językowych, komunikacyjnych i słuchowych pozwoliły podjąć decyzję o programowaniu języka z wykorzystaniem metody audytywno-werbalnej. Metoda ta pozwala kształtować język mówiony na podstawie percepcji słuchowej. Strategie postępowania terapeutycznego stosowane w wychowaniu słuchowo-językowym uwzględniają następstwo etapów rozwojowych występujących u prawidłowo rozwijających się dzieci. Każdy element pracy i nauki jest dostosowywany do aktualnych możliwości oraz obserwowanych postępów dziewczynki. W diagnozie okresowej ustalany jest wiek rozwoju słuchowego, psychomotorycznego i mowy w zakresie poszczególnych sprawności językowych i komunikacyjnych.

Ramowy plan cotygodniowych spotkań terapeutycznych obejmuje:

- ćwiczenia słuchowe;
- ćwiczenia językowych sprawności systemowych (w obrębie wszystkich podsistemów języka: fonologicznego, morfologicznego, leksykalno-semantycznego i składniowego);
- ćwiczenia językowych sprawności komunikacyjnych (zmierzające do przyswojenia społecznych, sytuacyjnych i pragmatycznych reguł komunikacyjnych);
- ćwiczenia ruchowe rozwijające sprawność motoryki dużej i małej (z uwagi na indywidualne potrzeby dziewczynki).

Podstawą rozwoju języka i komunikacji u dzieci kształconych z wykorzystaniem metody audytywno-werbalnej jest wychowanie słuchowe. W opisywanym przypadku było ono prowadzone systematycznie i konsekwentnie, począwszy od momentu podjęcia interwencji terapeutycznej, niezależnie od tego, iż nie dopasowano jeszcze indywidualnej protezy słuchowej. Oczywiście, lepsze efekty zaczęto uzyskiwać wówczas, gdy dziecko korzystało z indywidualnego wzmocnienia.

Wychowanie słuchowe powinno przebiegać według określonego programu rozwijania funkcji słuchowych. Zazwyczaj badacze wyróżniają cztery etapy wychowania słuchowego¹⁷:

1. Świadomość dźwięku (reakcja na dźwięk).
2. Różnicowanie (dyskryminacja) dźwięków.
3. Identyfikacja dźwięku.
4. Rozumienie dźwięku.

Rozwój funkcji słuchowych u dzieci z zaburzeniami słuchu programowany jest zgodnie z chronologią ich rozwoju w normie. Wychowanie słuchowe rozpoczyna zatem kształtowanie świadomości dźwięku, pierwszych reakcji na bodźce akustyczne, uwagi słuchowej, budowanie kontrastu związanego z obecnością dźwięku lub jego brakiem oraz nauka lokalizowania źródła dźwięku. Terapeuta i rodzice powinni wykorzystywać wszelkie możliwe sytuacje z życia codziennego, aby zwracać uwagę dziecka na dźwięki otoczenia, opowiadać o nich i naśladować je. Ćwiczenia na materiale niejęzykowym poprzedzają analogiczną sprawność budowaną na materiale językowym (np. różnicowanie wstępnie dotyczy dźwięków otoczenia, w dalszej kolejności – dźwięków mowy). Tempo opanowywania sprawności zależy od indywidualnych możliwości dzieci. Początkowo ocena rozwoju poszczególnych funkcji słuchowych odbywa się na podstawie obserwacji zachowań i reakcji dziecka (np. dziecko reaguje na dźwięk, bo: obserwujemy ogólne pobudzenie w obrębie całego ciała, mrużenie oczu po pojawieniu się bodźca lub ruch gałek ocznych, całej głowy lub przemieszczanie się w kierunku źródła dźwięku, uśmiech itd.). Z czasem stymulacja rozwoju funkcji słuchowych odbywa się podczas specjalnie zaprogramowanych ćwiczeń, w których terapeuta i rodzice otrzymują jednoznacz-

¹⁷ Por. A. LÖWE: *Wychowanie słuchowe. Historia – metody – możliwości*. Warszawa, PWN 1995; H. ROSIER: *Wychowanie słuchowe*. Warszawa, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu 1997.

ną informację na temat odbieranego przez dziecko dźwięku, zazwyczaj w postaci reakcji motorycznej¹⁸.

Obok intensywnego wychowania słuchowego w terapii dziewczynki stosowane są wybrane, indywidualnie dobrane do jej potrzeb, strategie z zakresu metody audytywno-werbalnej, pochodzące z rozmaitych programów autorskich. W początkowej fazie terapii wykorzystywano strategie i techniki mające swoje źródła w podejściu werbo-tonalnym¹⁹, służące programowaniu wczesnych etapów rozwoju językowego, takich jak wokalizacje i gaworzenie²⁰. Nauka słownictwa i gramatyki odbywa się w działaniu z wykorzystaniem dialogu²¹. W tym celu projektowane są odpowiednie zabawy. W domu wykorzystuje się naturalne sytuacje i związane z nimi codzienne czynności. Zarówno słownictwo, jak i gramatyka tworzonego dialogu dostosowane są do indywidualnych możliwości dziewczynki, ustalonych we wcześniejszej diagnozie logopedycznej. Dialog ten często, w całości lub dużej części, jest budowany przez osobę dorosłą (terapeutę, rodzica) z wykorzystaniem strategii podchwytywania i grania podwójnej roli, opisywanych przez Audena van Udena²². Strategia podchwytywania polega na trafnym rozpoznaniu intencji dziecka, jego chceń i stanów emocjonalnych, o których początkowo informuje ono za pomocą symptomów i sygnałów niejęzykowych / parajęzykowych. Strategia grania podwójnej roli polega na zwerbalizowaniu rozpoznanych, podchwyconych intencji dziecka i przedstawienia ich w formie dialogu, którego

¹⁸ Gotowość dziecka do wykonywania kierowanych ćwiczeń słuchowych oceniana jest m.in. na podstawie dojrzałości psychomotorycznej. Przykłady ćwiczeń słuchowych dla podstawowych etapów wychowania słuchowego można znaleźć w następujących publikacjach: A. LÖWE: *Mamo naucz mnie rozumieć: poradnik dla rodziców dzieci niedosłyszących (od 1 do 30 miesiąca życia)*. Warszawa, PZWL 1981; IDEM: *Rozwijanie słuchu w zabawie: praktyczne wskazówki do ćwiczeń słuchowych z dziećmi w wieku przedszkolnym z uszkodzonym słuchem i zaburzeniami spostrzegania*. Warszawa, PZWL 1983; IDEM: *Wychowanie słuchowe. Historia – metody – możliwości...*; A. KORZON: *Wychowanie słuchowe dzieci z wadą słuchu*. Katowice, Infograf 1994; *Listy o wychowaniu dziecka z wadą słuchu. Poradnik dla rodziców dzieci najmłodszych*. Warszawa, Polski Związek Głuchych 1995; *Listy o wychowaniu dziecka z wadą słuchu. Poradnik dla rodziców dzieci w wieku przedszkolnym*. Warszawa, Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niesłyszących i Niedosłyszących „Człowiek-Człowiekowi” 2001; K. BIEŃKOWSKA: *Słucham, mówię, jestem. Program 60 kroków do oceny i terapii dzieci z wadą słuchu*. Krosno, Stowarzyszenie Rodziców i Przyjaciół Dzieci z Wadą Słuchu Hedom 2011.

¹⁹ C.W. ASP, P. GUBERINA: *The Verbo-Tonal Method for Rehabilitating People with Communication Problems. International Exchange of Information in Rehabilitation*. New York, World Rehabilitation Fund, Inc. 1981.

²⁰ Por. A. TROCHYMIUK: *Wymowa dzieci niesłyszących. Analiza audytywna i akustyczna...*; A. LORENC: *Programowanie wczesnych etapów rozwoju językowego...*

²¹ Por. S. SCHMID-GIOVANNINI: *Sprich mit mir. Eine ganzheitliche Lautsprachmethode: 0-7 Jahren*. Berlin, Marhold Verlag 1984; EADEM: *Rady i wskazówki dla rodziców i wychowawców dzieci z uszkodzonym słuchem. Całościowa metoda przyswajania mowy dźwiękowej (wiek 0-2 lat)*. Warszawa, Polski Komitet Audiofonologii 1995; R.M. SZYMAŃSKA: *Kształcenie związków zgody i rzędu w wypowiedziach dzieci niesłyszących*. „Biuletyn Audiofonologii” 1991, T. 3, nr 1-4, s. 115-142.

²² Por. A.M.J. VAN UDEN: *A World of Language for Deaf Children. Part 1: Basic Principles. A maternal reflective method*. Rotterdam, Rotterdam University Press 1970.

autorem w całości jest początkowo sam dorosły, mówiący za siebie i za dziecko, zadając pytania i odpowiadając na nie. Rozmowa powinna dotyczyć faktów związanych z przeżyciami i zainteresowaniami dziecka. W tym celu prowadzony jest pamiętnik²³. W jego przygotowaniu obowiązuje kilka zasad:

- duże karty zapełniamy kolorowymi, realistycznymi rysunkami o wyraźnych konturach – im dziecko jest młodsze, tym większą wagę przywiązujemy do tych cech;
- rysujemy sytuacje ważne dla dziecka (nie dla nas), jak najszybciej po wystąpieniu wydarzenia, które chcemy upamiętnić, najlepiej w obecności dziecka; ważne jest, aby dokumentować sytuacje, w których dziecko uczestniczyło lub których było świadkiem;
- dorysowujemy „dymki” osobom, zwierzętom oraz przedmiotom i wpisujemy w nie to, co bohaterowie mówili lub chcieliby powiedzieć, oraz dźwięki, które wydali;
- podpisujemy rysunek krótkim komentarzem;
- pokazujemy pamiętnik każdej osobie, która może i chce go oglądać oraz przeczytać wraz z dzieckiem;
- stopniowo wzbogacamy rysunki i teksty pisane;
- coraz częściej włączamy dziecko do tworzenia obrazków (rysowanie, naklejanie, pisanie).

Zarówno za pośrednictwem kart pamiętnika, jak i w osobnych ćwiczeniach wdrażana jest wczesna nauka czytania, będąca dodatkową drogą poznawania języka i jego gramatyki. Wprowadza się ją zarówno w sposób całościowy, globalny, jak i poprzez czytanie sylab²⁴.

Ze względu na zdiagnozowane zaburzenia rozwoju ruchowego w terapii uwzględnia się również ćwiczenia motoryki, które początkowo miały postać zabaw fonetycznych, a w późniejszym etapie – specjalnych ćwiczeń całego ciała, określanych w metodzie werbo-tonalnej jako rytmy ciała (poświęcone wywoływaniu i utrwalaniu prawidłowych artykulacji dźwięków mowy) i rytmy muzyczne (służące kształtowaniu prawidłowej jakości głosu oraz rozwijaniu wzorców rytmicznych i intonacyjnych).

²³ Y. CSÁNYI: *Sluchowo-werbalne wychowanie dzieci z uszkodzonym narządem słuchu*. Warszawa, WSiP 1994; A. LIPIŃSKA: *Album, pamiętnik, kronika wydarzeń – technika wspomagająca rehabilitację (rewalidację) dziecka z uszkodzonym słuchem*. W: *Moje dziecko nie słyszy. Materiały dla rodziców dzieci z wadą słuchu*. Red. J. KOBOSKO. Warszawa, Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niesłyszących i Niedosłyszących „Człowiek-Człowiekowi” 1999.

²⁴ Por. J. CIESZYŃSKA: *Od słowa przeczytanego do wypowiedzianego. Droga nabywania systemu językowego przez dzieci niesłyszące w wieku poniemowlęcym i przedszkolnym*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej 2000; EADEM: *Nauka czytania krok po kroku. Jak przeciwdziałać dysleksji*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej 2001.

Podsumowanie

Przedstawione obserwacje, wyniki badań oraz przeprowadzona analiza potwierdzają skuteczność metody audytywno-werbalnej w programowaniu języka dziecka z uszkodzeniem słuchu. Określenie poziomu rozwoju językowego dziecka w zakresie poszczególnych sprawności pozwala odnieść uzyskane wyniki do normy rozwojowej, skutecznie niwelować stwierdzone opóźnienia oraz programować terapię w sposób adekwatny do jego możliwości i potrzeb. Kontynuowanie terapii, intensywne ćwiczenia słuchowo-językowe, zaangażowanie rodziców i samego dziecka oraz nowa proteza słuchowa (implant ślimakowy) powinny pozwolić na bardziej dynamiczny rozwój sprawności słuchowo-językowych oraz umożliwić dziewczynce coraz pełniejsze funkcjonowanie w społeczności osób słyszących.

Bibliografia

- ASP C.W., GUBERINA P.: *The Verbo-Tonal Method for Rehabilitating People with Communication Problems. International Exchange of Information in Rehabilitation*. New York, World Rehabilitation Fund, Inc. 1981.
- BIEŃKOWSKA K.: *Slucham, mówię, jestem. Program 60 kroków do oceny i terapii dzieci z wadą słuchu*. Krosno, Stowarzyszenie Rodziców i Przyjaciół Dzieci z Wadą Słuchu Hedom 2011.
- BRYNDAL M.: *Fonologiczna interpretacja doskonalenia wymowy dziecięcej na tle współczesnych teorii fonologicznych*. Gliwice, Komlogo 2015.
- CIESZYŃSKA J.: *Nauka czytania krok po kroku. Jak przeciwdziałać dysleksji*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej 2001.
- CIESZYŃSKA J.: *Od słowa przeczytanego do wypowiedzianego. Droga nabywania systemu językowego przez dzieci niesłyszące w wieku poniemowlęcym i przedszkolnym*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej 2000.
- CSÁNYI Y.: *Słuchowo-werbalne wychowanie dzieci z uszkodzonym narządem słuchu*. Warszawa, WSiP 1994.
- GRABIAS S.: *Język w nauczaniu niesłyszących. Zasady programowania systemu komunikacyjnego*. W: *Głuchota a język*. Red. S. GRABIAS. Lublin, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej i Polski Związek Głuchych 1994, s. 185–221.
- GRABIAS S.: *Mowa i jej zaburzenia*. W: *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy*. Red. S. GRABIAS, M. KURKOWSKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2012, s. 15–71.
- KACZMAREK L.: *Kształtowanie się mowy dziecka*. Poznań, Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk 1953.

- KORZON A.: *Wychowanie słuchowe dzieci z wadą słuchu*. Katowice, Infograf 1994.
- KRAKOWIAK K., PANASIUK M.: *Umiejętności komunikacyjne dziecka z uszkodzonym słuchem*. W: *Komunikacja językowa i jej zaburzenia*. Red. S. GRABIAS. T. 3. Lublin, Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego UMCS 1992.
- KURKOWSKI Z.M.: *Audiogenne uwarunkowania zaburzeń komunikacji językowej*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2013.
- LPIŃSKA A.: *Album, pamiętnik, kronika wydarzeń – technika wspomagająca rehabilitację (rewalidację) dziecka z uszkodzonym słuchem*. W: *Moje dziecko nie słyszy. Materiały dla rodziców dzieci z wadą słuchu*. Red. J. KOBOSKO. Warszawa, Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niesłyszących i Niedosłyszących „Człowiek-Człowiekowi” 1999.
- Listy o wychowaniu dziecka z wadą słuchu. Poradnik dla rodziców dzieci najmłodszych*. Warszawa, Polski Związek Głuchych 1995.
- Listy o wychowaniu dziecka z wadą słuchu. Poradnik dla rodziców dzieci w wieku przedszkolnym*. Warszawa, Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niesłyszących i Niedosłyszących „Człowiek-Człowiekowi” 2001.
- LORENC A.: *Charakterystyka fonetyczna mowy osób niesłyszących*. W: *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy*. Red. S. GRABIAS, Z.M. KURKOWSKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2012, s. 249–282.
- LORENC A.: *Programowanie wczesnych etapów rozwoju językowego*. W: *Wczesna interwencja logopedyczna*. Red. K. KACZOROWSKA-BRAY, S. MILEWSKI. Gdańsk, Harmonia Universalis [w druku].
- LÖWE A.: *Mamo naucz mnie rozumieć: poradnik dla rodziców dzieci niedosłyszących (od 1 do 30 miesiąca życia)*. Warszawa, PZWL 1981.
- LÖWE A.: *Rozwijanie słuchu w zabawie: praktyczne wskazówki do ćwiczeń słuchowych z dziećmi w wieku przedszkolnym z uszkodzonym słuchem i zaburzeniami spostrzegania*. Warszawa, PZWL 1983.
- LÖWE A.: *Wychowanie słuchowe. Historia – metody – możliwości*. Warszawa, PWN 1995.
- MUZYKA-FURTAK E.: *Konstrukcje słowotwórcze w świadomości językowej dzieci niesłyszących*. „Komunikacja Językowa i Jej Zaburzenia”. T. 24. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2010.
- ROSIER H.: *Wychowanie słuchowe*. Warszawa, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu 1997.
- SCHMID-GIOVANNINI S.: *Rady i wskazówki dla rodziców i wychowawców dzieci z uszkodzonym słuchem. Całościowa metoda przyswajania mowy dźwiękowej (wiek 0–2 lat)*. Warszawa, Polski Komitet Audiofonologii 1995.
- SCHMID-GIOVANNINI S.: *Sprich mit mir. Eine ganzheitliche Lautsprachmethode: 0–7 Jahren*. Berlin, Marhold Verlag 1984.
- SMOCZYŃSKA M.: *Inwentarz rozwoju mowy i komunikacji. Słowa i gesty*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 1999.
- SMOCZYŃSKA M.: *Inwentarz rozwoju mowy i komunikacji. Słowa i zdania*. Kraków,

- Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 1999.
- SMOCZYŃSKI P.: *Przyswajanie przez dziecko podstaw systemu językowego*. Wrocław, Ossolineum 1955.
- SZCZEPANKOWSKI B.: *Niesłyszący – Głusi – Głuchoniemi. Wyrównywanie szans*. Warszawa, WSiP 1999.
- SZPYRA-KOZŁOWSKA J.: *Inwentarze fonemów języka polskiego i ich konsekwencje*. „Logopedia” 2007, T. 31, s. 7–26.
- SZYMAŃSKA R.E.: *Kształcenie związków zgody i rzędu w wypowiedziach dzieci niesłyszących*. „Biuletyn Audiofonologii” 1991, T. 3, nr 1–4, s. 115–142.
- TROCHYMIUK A.: *Metoda werbo-tonalna w terapii dzieci z uszkodzeniami słuchu*. „Logopedia” 2007, T. 36, s. 125–137.
- TROCHYMIUK A.: *Wymowa dzieci niesłyszących. Analiza audytywna i akustyczna*. „Komunikacja Językowa i Jej Zaburzenia”. T. 22. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2008.
- UDEN VAN A.M.J.: *A World of Language for Deaf Children. Part 1: Basic Principles. A maternal reflective method*. Rotterdam, Rotterdam University Press 1970.
- ZARĘBINA M.: *Język polski w rozwoju jednostki. Analiza tekstów dzieci do wieku szkolnego. Rozwój semantyczny języka dziecka*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe WSP 1980.
- ZARĘBINA M.: *Kształtowanie się systemu językowego dziecka*. Wrocław, Ossolineum 1965.
- ZARĘBINA M.: *Próba statystycznej analizy słownictwa polszczyzny mówionej*. Wrocław, Ossolineum 1985.
- ZGÓŁKOWA H.: *Słownictwo współczesnej polszczyzny mówionej. Lista frekwencyjna i rangowa*. Poznań, Wydawnictwo UAM 1983.
- ZGÓŁKOWA H., BUŁCZYŃSKA K.: *Słownictwo dzieci w wieku przedszkolnym. Listy frekwencyjne*. Poznań, Wydawnictwo UAM 1987.

SYLWIA FILIPCZAK, JOLANTA PANASIUK

Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Dynamika ustępowania zaburzeń afatycznych a społeczne i poznawcze funkcjonowanie pacjenta – studium przypadku

ABSTRACT: The aim of this article is to describe the dynamics of recovery from aphasia of a patient after a neurosurgery. The surgery involved a removal of a haematoma, which was a result of cranio-cerebral injury on the left fronto-temporo-parietal region of the brain. The patient was diagnosed with global aphasia in the first stage of recovery, after the clinical stage had been stabilised. During the rehabilitation period of two years, certain stages of the aphasic disorders occurred. Symptoms of deep receptive and expressive aphasia, with considerable difficulties in understanding and creating verbal expressions, evolved into acoustic-gnostic aphasia with difficulties in identifying the audio form of expression. Phonemic awareness disorders passed soon and acoustic-mnemonic aphasia with deficits in auditory-verbal memory followed. Eventually, linguistic disorders transformed into semantic aphasia, including disorders of simultaneous synthesis which caused difficulties in understanding logically and grammatically complex forms of expression, reading and writing. Along with overcoming the aphasic difficulties and the evolution of the linguistic disorders mechanisms, the patient's level of functioning in social and cognitive sphere was changing. During the process of therapy, which was activating and stimulating the mechanisms of neuroplasticity and neural compensation, the patient additionally acquired a particular aesthetic sensitivity, which resulted in artistic talent and rich artistic output. The speech therapy also inspired the patient to try literary forms of expression. The woman overcame her limitations in reading and writing in order to write her own book. At present, the patient lives a successful life, being involved in its various aspects, such as familial, social and professional ones.

KEY WORDS: brain damage, aphasia, neuroplasticity, neural compensation, speech therapy

Wprowadzenie

Zaburzenia mowy po uszkodzeniach mózgu, chociaż znane od starożytności, przez długie lata traktowano jako trwałe, niepoddające się rehabilitacji. Wynikało to po części z faktu, że mózg uznawano za narząd, który po uszkodzeniu nie podlega reorganizacji, gdyż komórki nerwowe nie są w stanie się odbudowywać. Zgodnie z tym poglądem, utrwalonym w XIX i na początku XX wieku na gruncie obowiązują-

jącej wówczas teorii psychomorfologicznej, w mechanistyczny sposób objaśniano mózgową organizację czynności psychicznych. Istotą wąskolokalizacyjnego ujęcia funkcji psychicznych było ich ściśle przyporządkowanie neuroanatomicznym korelatom, stanowiącym niejako ich „narządy” zlokalizowane w określonych obszarach kory mózgowej, których uszkodzenie w sposób trwały miało zaburzać lub znosić daną czynność. W opozycji do koncepcji lokalizacyjnej zrodziła się teoria antylokalizacyjna, która wyższe czynności psychiczne wiązała z działaniem mózgu jako ekwipotencjalnej anatomicznie i funkcjonalnie całości. W odniesieniu do rehabilitacji osób z uszkodzeniami neurologicznymi koncepcja wąskolokalizacyjna implikowała nieskuteczność, a antylokalizacyjna – bezcelowość poczynań terapeutycznych¹. Twierdzeniu o stałości struktury i funkcji dojrzałego układu nerwowego przeczyły jednak dowody kliniczne. U chorych neurologicznie z deficytami poznawczymi dochodziło niejednokrotnie do odzyskania utraconych sprawności w wyniku spontanicznych procesów samonaprawczych lub/i prowadzonych ćwiczeń.

Przełom w myśleniu o skutkach uszkodzeń mózgu nastąpił w roku 1947 wraz z ukazaniem się książki Aleksandra R. Łurii *Травматическая афазия*, w której pojawiła się pierwsza – oparta na spójnej koncepcji teoretycznej o mózgową organizację funkcji psychicznych i zweryfikowana empirycznie – teoria terapii mowy u osób z afazją. Od tego czasu zaczęto większą uwagę poświęcać rehabilitacji zaburzeń afatycznych i poszukiwać skutecznych sposobów przełamania nabytych trudności językowych.

Mózgowa organizacja mowy

Odejście od teorii wąsko- i antylokalizacyjnej w interpretowaniu mózgowych mechanizmów zachowań człowieka, a tym samym przełamanie „nihilizmu terapeutycznego” w rehabilitacji chorych neurologicznie należy wiązać z nowymi poglądami na temat mózgu i mózgową organizację wyższych czynności psychicznych. W neurofizjologii sformułowali je Iwan P. Pawłow², Paweł K. Anochin³, a na grunt neuropsychologii przeniósł Aleksander R. Łuria⁴. Dziś znane są pod nazwą „teoria układu funkcjonalnego”. U podstaw tej koncepcji znalazły się następujące przesłanki:

¹ J. PANASIUK: *Afazja a interakcja, TEKST – metaTEKST – konTEKST*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2012.

² I.P. PAWŁOW: *Wykłady o czynności mózgu*. Warszawa, PZWL 1952.

³ P.K. ANOCHIN: *Kibernetika i integriatiwnaja diejatielnost mozga*. „Woprosy Psichologii” 1966, nr 3, s. 10–31.

⁴ A.R. ŁURIA: *Zaburzenia wyższych czynności korowych wskutek ogniskowych uszkodzeń mózgu*. Warszawa, PWN 1967.

- korowe struktury mózgowe sterujące czynnościami mowy tworzą „obszar mowy”, zlokalizowany w środkowej części półkuli dominującej⁵;
- obserwacje kliniczne wskazują na znaczne indywidualne różnicowanie funkcjonalne poszczególnych okolic w obrębie tego obszaru, czego konsekwencją są przypadki uszkodzeń określonej okolicy w „obszarze mowy”, powodujące zaburzenie różnych czynności językowych oraz przypadki uszkodzeń o różnej lokalizacji, wywołujące odmienne zaburzenia tej samej czynności;
- funkcja ma dwojakie znaczenie:
 - specyficzna i ustrukturowana czynność tkanki nerwowej,
 - przystosowawcze działanie organizmu skierowane na realizację określonej czynności;
- w zmieniających się warunkach zewnętrznych i wewnętrznych organizm ma zdolność tworzenia nowych połączeń funkcjonalnych, które umożliwiają realizację czynności psychicznych⁶.

Funkcjonalne różnicowanie poszczególnych struktur mózgowych powiązał A.R. Łuria z najbardziej elementarnymi funkcjami. W obrębie obszarów korowych wyznaczył dwa rodzaje wyspecjalizowanych funkcjonalnie okolic:

- tylna część kory – jednostka sensoryczna, która odbiera wrażenia zmysłowe, modyfikuje je i przechowuje, aktywizuje również struktury układu limbicznego;
- przednia część kory – jednostka ruchowa, która tworzy programy złożonych czynności i umożliwia ich realizację.

W myśl założeń teorii Łuriowskiej struktura procesów poznawczych, w tym mowy, jest złożona i jako taka nie może być realizowana przez jeden ośrodek korowy. Według dawnej koncepcji antylokalizacyjnej należy zatem przyjąć, że w realizacji wyższych czynności nerwowych bierze udział mózg jako całość, jednak całość zróżnicowana funkcjonalnie, czyli różne części kory mózgowej regulują inne aspekty złożonej czynności, np. mówienia, rozumienia, powtarzania. W obrębie dynamicznego układu funkcjonalnego odpowiedzialnego za realizację czynności mowy wyodrębnił Łuria następujące „ogniwa”⁷:

- słuch fonematyczny, czyli zdolność różnicowania cech diakrytycznych dźwięków mowy zgodnie z zasadami systemu fonologicznego, realizowana przez okolicę Wernickego, zlokalizowaną w tylnej części górnego zawoju skroniowego w dominującej półkuli mózgu;
- słuchowa pamięć słowna, czyli zdolność utrzymywania w pamięci usłyszanych słów i zdań, związana z funkcjonowaniem tylnej części płata skroniowego, leżącej poniżej okolicy Wernickego;
- synteza symultatywna, czyli jednoczesna analiza napływającej informacji językowej pod względem logiczno-gramatyczno-semantycznym, realizowana przez

⁵ W. PENFIELD, L. ROBERTS: *Speech and Brain Mechanisms*. Princeton, NJ, Princeton University Press 1959.

⁶ I.P. PAWŁOW: *Wykłady...*

⁷ A.R. ŁURIA: *Zaburzenia wyższych czynności...*

okolice kory mózgowej leżące na pograniczu płatów: ciemieniowego, potylicznego i skroniowego;

- gnozja somestetyczna, czyli czucie ułożenia poszczególnych części aparatu artykulacyjnego, oparta na przetwarzaniu w korowych okolicach wieczka ciemieniowego zwrotnej informacji czuciowej, wytwarzanej podczas wypowiedzania tekstu;
- synteza sekwencyjna, czyli organizacja w czasie ruchów aparatu artykulacyjnego, warunkująca płynne wypowiedzanie słów i zdań; jej organizację reguluje okolica Broki, leżąca w dolnej części lewej okolicy przedruchowej;
- mowa wewnętrzna, czyli zdolność do programowania rozwiniętych wypowiedzi, przypisana okolicom lewego płata czołowego, położonym do przodu od okolicy Broki.

Przy uszkodzeniu rozmaitych części kory mózgowej następuje zatem zakłócenie różnych aspektów czynności i występują osobne paradygmaty objawów, zależne od tego, które ogniwo układu funkcjonalnego uległo uszkodzeniu. Na podstawie specyfiki objawów afatycznych, wynikającej z zaburzenia jednej z wymienionych funkcji – w korelacji z lokalizacją uszkodzenia mózgu – dokonał Łuria klasyfikacji afazji na następujące typy:

- afazja akustyczno-gnostyczna (sensoryczna) – dominują w niej zaburzenia w percepcji słuchowej, zakłócenia analizy i syntezy bodźców słuchowych, błędy w powtarzaniu wyrazów i nazywaniu przedmiotów, trudności w czytaniu, pisaniu oraz samodzielnym mówieniu; jej przyczyną jest zaburzenie słuchu fonematycznego na skutek uszkodzenia okolicy Wernickego;
- afazja akustyczno-mnestyczna – cechują ją trudności w przypominaniu wyrazów, w samodzielnym mówieniu, w powtarzaniu kilku jednostek werbalnych oraz myśleniu werbalnym; jej przyczyną jest zaburzenie słuchowej pamięci słownej na skutek uszkodzenia środkowo-tylnej części lewego płata skroniowego;
- afazja ruchowa kinestetyczna (aferentna, dośrodkowo-ruchowa) – zarówno w spontanicznych wypowiedziach, jak i w powtarzaniu występują trudności artykulacyjne spowodowane zaburzeniem czucia ułożenia narządów artykulacyjnych, zaburzenia pisania i czytania; jej przyczyną jest zaburzenie gnozzji somoestetycznej na skutek uszkodzenia okolicy skórno-kinestetycznej, leżącej ku tyłowi od bruzdy Rolanda;
- afazja ruchowa kinetyczna (eferentna, odśrodkowo-ruchowa) – trudności dotyczą wypowiedzania całych wyrazów i zdań, pisania i czytania; jej przyczyną jest zaburzenie syntezy sekwencyjnej na skutek uszkodzenia ośrodka Broki;
- afazja semantyczna – występują problemy w rozumieniu syntaktyczno-logicznych związków wyrazowych, zaburzenie zdolności nominacyjnych, agrafia i aleksja; jej przyczyną jest zaburzenie syntezy symultatywnej na skutek uszkodzenia okolicy skroniowo-ciemieniowo-potylicznej półkuli dominującej;

- afazja motoryczna dynamiczna – wyróżniają ją trudności w budowaniu złożonych wypowiedzi, zanik spontaniczności mowy; jej przyczyną jest zaburzenie mowy wewnętrznej na skutek uszkodzenia przedniej części płata czołowego lewej półkuli.

Dynamika układu funkcjonalnego sprawia, że w przypadku uszkodzenia mózgu możliwa jest przebudowa układu i ponowna realizacja czynności. Podejście funkcjonalne tworzy więc teoretyczne podstawy, by tezę o możliwości odzyskania utraconych zdolności językowych w przypadku afazji uznać za prawdziwą.

Dynamika zaburzeń afatycznych

Pierwsza wzmianka o efektach terapii afazji pochodzi z XIV wieku p.n.e. Na glinianej tabliczce, jednej z 20 tysięcy zachowanych, stanowiących zapewne bibliotekę hetyckich królów, utrwalona jest historia syna króla Mursilisa II, księcia Suppiluliumasa, rażonego piorunem w głowę. W wyniku tego wypadku książę stracił zdolność mówienia i pisania. O tym, że powrót utraconych czynności jest możliwy, przekonują spisane później przez niego samego pamiętniki, w których opisał swoje przeżycia, nazywając siebie „lubieńcem burzy”⁸. W XVII wieku Johann Schmidt przedstawił opis pacjenta z niedowładem połowicznym prawostronnym oraz trudnościami w mówieniu i czytaniu. Zwrócił uwagę na dynamikę tych zaburzeń – zaburzenia w mówieniu wycofały się, a zaburzenia w czytaniu pozostały. Przez kolejne wieki powstawały opisy dokumentujące liczne przypadki różnorodnych trudności w językowym porozumiewaniu się ludzi z uszkodzeniami mózgu, ale wiedza o możliwościach i sposobach ich przełamywania wciąż miała charakter wycinkowy i nieusystematyzowany.

Opisy afazji, bez względu na przyjmowane koncepcje, sprowadzały się zwykle do aspektu statycznego, gdyż:

- badania afazji rejestrowały zwykle pewien stan zaburzeń sprawności językowych po uszkodzeniach mózgu, nie były prowadzone według podejścia longitudinalnego, które umożliwiłoby wykazanie efektów działania neuroplastyczności, ukierunkowanej przez działania terapeutyczne;
- psychomorfologiczne, mechanistyczne teorie wyjaśniające działanie ludzkiego mózgu – utrwalone w świadomości wielu badaczy – zaprzeczały możliwości odzyskania funkcji zaburzonych wskutek uszkodzeń mózgu.

Współczesne poglądy na temat zaburzeń będących konsekwencją chorób neurologicznych ewoluują, a obraz trudności językowych w przypadku afazji jest

⁸ M. PAĆHAŁSKA: *Afazjologia*. Warszawa, PWN 1999.

uznawany za zmienny. Dynamika ustępowania zaburzeń językowych zależy od: przebiegu choroby, stanu klinicznego pacjenta, możliwości kompensacyjnych mózgu, mechanizmów przystosowawczych chorego, a także działań rehabilitacyjnych, w tym terapii logopedycznej⁹. Zmieniający się obraz zaburzeń afatycznych wymaga ciągłej weryfikacji oceny logopedycznej, a tym samym modyfikacji procedur oddziaływania terapeutycznego.

Zmiany neurodynamiczne obserwowane u chorych neurologicznie we wczesnym okresie zdrowienia zwykle są interpretowane w kontekście koncepcji Constantina von Monakowa o wstrząsie układowym (*diaschisis*)¹⁰. Patofizjologiczny mechanizm zaburzeń występujących tuż po incydencie neurologicznym Monakow wyjaśnia, odwołując się do neurodynamicznych praw Iwana P. Pawłowa, rządzących czynnościami w przypadku zaistnienia czynnika patologicznego w mózgu¹¹. Uszkodzenie pewnej okolicy powoduje jednoczesne zakłócenie czynności okolic nieuszkodzonych, lecz sąsiadujących i połączonych z obszarami uszkodzonymi siecią włókien nerwowych¹². W zespole zaburzeń językowych u chorych neurologicznie wyróżnić więc można:

- objawy będące bezpośrednim skutkiem całkowitego zniszczenia pewnych struktur mózgowych;
- objawy wynikające z czasowej inaktywacji struktur morfologicznie nieuszkodzonych, które były powiązane w układzie czynnościowym z okolicą zniszczoną.

W pierwszym przypadku następuje trwale i głębokie zaburzenie danej funkcji, w drugim zaś – czasowe i lżejsze upośledzenie danej czynności¹³. Objawem uszkodzenia danej okolicy może być nie tylko zaburzenie określonych funkcji (objawy negatywne), ale również – w wyniku wyzwolenia się niższych ośrodków spod hamującego wpływu ośrodków wyższych – wystąpienie zachowań, które przed zachorowaniem nie występowały (objawy pozytywne)¹⁴. Wszystkie obja-

⁹ M. MARUSZEWSKI: *Chory z afazją i jego usprawnianie*. Warszawa, PWN 1974.

¹⁰ J. PIETRZYKOWSKI, K. CHMIEŁOWSKI, S. SKRZYŃSKI, J.K. PODGÓRSKI: *Fenomen diaschizy. Skrzyżowana diaschiza mózdkowo-mózgowa*. „Neurologia i Neurochirurgia Polska” 1997, nr 31 (6), s. 1207–1215.

¹¹ I.P. PAWŁOW: *Wykłady...*

¹² M. MARUSZEWSKI: *Afazja. Zagadnienia teorii i terapii*. Warszawa, PWN 1966.

¹³ Por. J. KONORSKI: *Analiza patofizjologiczna różnych rodzajów zaburzeń mowy i próba ich klasyfikacji*. „Rozprawy Wydziału Nauk Medycznych” 1961, nr 2, s. 9–32; H. KOŹNIEWSKA: *Zagadnienie struktury i funkcji kory mózgowej człowieka w świetle badań nad afazją. Z zagadnień stosunku między strukturą a funkcją mózgu*. „Zeszyty Problematyczne Kosmosu” 1958, nr 9, s. 53–70; EADEM: *Analiza zaburzeń mowy w ogniskowych uszkodzeniach okolicy skroniowej dominującej półkuli mózgu*. „Rozprawy Wydziału Nauk Medycznych” 1961, nr 6 (2), s. 33–54; H. KOŹNIEWSKA, B. SELECKI, L. STĘPIEŃ: *Wstęp do badań nad patofizjologicznymi mechanizmami zaburzeń mowy w zależności od umiejscowienia ogniskowego uszkodzenia mózgu*. „Zbiór Prac Państwowego Instytutu Psychoneurologii PAN” 1955, T. 1, s. 11–26.

¹⁴ J. PANASIUK: *Afazja a interakcja...*

wy patologiczne występujące u chorych po uszkodzeniach mózgu odznaczają się znaczną zmiennością w czasie¹⁵.

Dynamika objawów afazji zależy od uwarunkowań zarówno klinicznych (lokalizacja zmian strukturalnych w mózgu, rozległość i głębokość uszkodzenia tkanki mózgowej), jak i społecznych (płeć, wiek, wykształcenie pacjenta, środowisko, w jakim przebywa)¹⁶. Istotne znaczenie mają też zastosowane leczenie farmakologiczne i usprawniające oraz okoliczności życiowe, w jakich znalazł się chory – te ostatnie mogą powodować szereg zmian o charakterze psychicznym. Zaburzenia w sferze psychicznej mogą powstawać na tle organicznym (czyli wynikać z uszkodzenia mózgu) oraz mieć podłoże psychogenne (czyli pojawiać się jako reakcja po uświadomieniu sobie własnej niesprawności). Ważny okazuje się tu czynnik czasu – moment, w którym ocenia się stan pacjenta. Z czasem objawy zaburzeń organicznych mogą wycofywać się, a funkcjonowanie chorego może być zdeterminowane przez zaburzenia psychogenne.

Źródłem danych o dynamicznym obrazie zaburzeń językowych w afazji jest praktyka logopedyczna. Logopeda prowadzący zajęcia reedukacyjne ma możliwość długotrwałej obserwacji chorych i oceny, które z zaburzeń językowych występujących u danej osoby odznaczają się względną trwałością i są podstawowym skutkiem uszkodzenia mózgu, które zaś podlegają zmianom i są wtórną konsekwencją neurodynamicznych zmian zachodzących w nieuszkodzonych obszarach mózgu. Trafne rozróżnienie pierwotnych i wtórnych objawów zaburzeń mowy u poszczególnych osób z uszkodzeniami mózgu jest warunkiem ustalenia skutecznego programu terapii logopedycznej¹⁷.

We wczesnym etapie zdrowienia, zwłaszcza w warunkach leczenia szpitalnego, w ocenie logopedycznej stosuje się metody całościowe, dające możliwość określenia

¹⁵ Na przykład po stłuczeniu mózgu może dość szybko powrócić do zdrowia, ale też często mogą występować trwale objawy upośledzające jego sprawność. Przewlekłym następstwem urazów głowy mogą być bóle i zawroty głowy czy zaburzenia poznawcze. Zazwyczaj rozwijają się one jako kontynuacja objawów ostrej fazy choroby. Ból jest na ogół silny. Występuje okresowo w postaci napadów mogących trwać przez kilka godzin. Ulega zaostrzeniu pod wpływem wysiłku fizycznego lub emocji. Najczęstszymi zaburzeniami psychicznymi są: trudności w koncentracji uwagi, wzmożona męczliwość, zaburzenia pamięci oraz nerwowość i lęk. Por. R. BANNISTER: *Neurologia kliniczna*. Bielsko-Biała, a-medica Press 1998.

¹⁶ M. MARUSZEWSKI: *Chory z afazją...*

¹⁷ Esfir S. Bein, na podstawie wieloletnich doświadczeń w pracy terapeutycznej z osobami z afazją, stwierdziła, że „styl telegraficzny” i agramatyzm, przez wielu autorów traktowany jako stały składnik zespołu afazji ruchowej, należy raczej wiązać z tworzącymi się już w pierwszym okresie po wystąpieniu afazji tzw. fałszywymi kompensacjami. Por. E. S. BEIN: *Afazja i пути jejo priedolenija*. Leningrad, Medicina 1964. Potwierdzenie tego spostrzeżenia przynoszą studia przypadków, gdzie zaburzenia afatyczne prezentowane są w dynamice działania mechanizmów przystosowawczych na poziomie komunikacyjnym i neurobiologicznym. Por. J. PANASIUK: *Afazja semantyczna – diagnoza, terapia. Opis przypadku*. „Logopedia” 1999, T. 26, s. 129–147; J. PANASIUK, D. TURZAŃSKA: *Dynamika wycofywania się zaburzeń afatycznych u chorego po urazie mózgowo-czaszkowym. Studium przypadku*. „Logopedia” 2000, T. 27, s. 113–143.

ogólnego spektrum zaburzeń językowych, mieszczące się w klinicznej typologii afazji Theodore'a H. Weiseburga i Katharine E. McBride z 1935 roku. Klinikyści, nie wnikając w określanie lokalizacji uszkodzenia mózgu i w mechanizm zaburzeń językowych, może wskazać występowanie określonych spektrów objawów afatycznych, które mieszczą się w pięciu głównych typach zaburzeń¹⁸:

- afazja głównie ekspresyjna (przede wszystkim ruchowa, motoryczna) – z zaburzeniami w zakresie nadawania mowy, dla których prototypem jest afazja Broki;
- afazja głównie impresyjna (szczególnie czuciowa, sensoryczna) – z zaburzeniami w zakresie percepcji mowy i pisma, dla których prototypem jest afazja Wernickego;
- afazja ekspresyjno-impresyjna (mieszana) – z zaburzeniami dotyczącymi w równej mierze mówienia i rozumienia;
- afazja amenestyczna (nominacyjna) – charakteryzująca się trudnościami w użyciu nazwy; włącza się tu także objawy afazji semantycznej, polegające na zaburzeniu w rozumieniu i tworzeniu złożonych konstrukcji logiczno-gramatycznych;
- afazja globalna (całkowita, totalna) – oznaczająca zniesienie zdolności do tworzenia i odbioru wypowiedzi.

We wczesnym okresie po zachorowaniu trudności w budowaniu wypowiedzi mają osoby z uszkodzeniem zarówno przedniego, jak i tylnego obszaru mowy, analogicznie – trudności w rozumieniu mogą dotyczyć pacjentów z lejami zarówno przednich, jak i tylnych struktur mózgu. W kontekście jednoczynnikowych teorii afazji dynamiczny charakter zaburzeń językowych jest interpretowany jako: następowanie kolejnych etapów powrotu mowy, przejaw cofania się afazji totalnej, typowe stadia kompensacji czy wreszcie różne stopnie utraty bądź różne stopnie powrotu ogólnej zdolności językowej. W świetle teorii funkcjonalnej zmienność obrazu zaburzeń językowych można traktować jako wyniki reorganizacji dynamicznego łańcucha funkcjonalnego dla czynności mowy¹⁹.

Zmienność obrazu zaburzeń afatycznych – opis przypadku

Badaniu neurologopedycznemu poddano 56-letnią pacjentkę po przebytych w listopadzie 2011 roku urazie czaszkowo-mózgowym, w którego następstwie

¹⁸ M. MARUSZEWSKI: *Afazja. Zagadnienia teorii i terapii...*; D. KĄDZIELAWA: *Afazja*. W: *Diagnoza i terapia zaburzeń mowy*. Red. T. GAŁKOWSKI, Z. TARKOWSKI, T. ZALESKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1993, s. 69–78; A. HERZYK: *Taksonomia afazji. Kryteria klasyfikacji i rodzaje zespołów zaburzeń*. „Audiofonologia” 1997, nr 10, s. 83–101; EADEM: *Afazja: mechanizmy mózgowie i symptomatologia*. „Logopedia” 2000, T. 27, s. 23–54.

¹⁹ J. PANASIUK: *Afazja semantyczna – diagnoza...*

doszło do wynacznienia krwi w lewej okolicy czołowo-skroniowo-ciemieniowej z towarzyszącym obrzękiem u postawy obydwu płatów czołowych. Chora przeszła operację neurochirurgiczną, której celem było usunięcie krwiaka. Zabieg neurochirurgiczny przebiegł pomyślnie, jednak w następstwie trwałych zmian strukturalnych w obrębie lewej półkuli mózgu wystąpiły: afazja, aleksja i agrafia oraz obniżenie napięcia mięśniowego po stronie prawej. W pierwszym etapie zdrowienia chora przebywała na oddziale neurochirurgii, a następnie rehabilitacji neurologicznej, gdzie była poddawana zabiegom fizjoterapeutycznym i korzystała z terapii logopedycznej. W szóstym miesiącu od przebytej operacji chora rozpoczęła terapię neurologopedyczną w warunkach ambulatoryjnych²⁰.

Wraz z ewolucją mechanizmów zaburzeń językowych i zmianą głębokości afazji zmieniał się poziom funkcjonowania chorej w sferze społecznej i poznawczej. W procesie terapii, aktywizującym i stymulującym działanie mechanizmów neuroplastyczności i neurokompensacji, u badanej nie tylko ustępowały objawy afazy, lecz dodatkowo rozwinęła się wrażliwość estetyczna, ujawnił się talent plastyczny, co zaowocowało bogatą twórczością artystyczną. Terapia logopedyczna zmobilizowała pacjentkę do napisania książki autobiograficznej, dokumentującej doświadczenia i emocje osoby zmagającej się z afazją oraz strategię i sposoby przełamywania trudności językowych²¹. Obecnie kobieta angażuje się w życie społeczne – zarówno zmienić szyk na: rodzinne, jak i towarzyskie oraz zawodowe.

Rozpoznanie logopedyczne

W trakcie trzyletniej terapii logopedycznej u badanej pacjentki zmieniał się obraz zaburzeń językowych i rozpoznawany typ afazji. W ciągu pierwszych tygodni po operacji występowały objawy afazji całkowitej, które wraz ze stabilizacją stanu klinicznego uległy złagodzeniu, a trudności językowe przyjęły postać głębokiej afazji sensoryczno-motorycznej. Z czasem wyłaniały się specyficzne mechanizmy zaburzeń czynności językowych. Diagnoza neurologopedyczna – prowadzona według podejścia analitycznego przy użyciu prób eksperymentalno-klinicznych –

²⁰ Od maja 2012 roku chora pozostaje pod opieką Pracowni Logopedycznej Zakładu Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego UMCS w Lublinie, gdzie systematycznie korzysta z terapii logopedycznej prowadzonej przez wolontariuszki – studentki kierunku logopedia i audiofonologia, pod kierunkiem Jolanty Panasiuk.

²¹ Maszynopis książki, która w części zawiera spisane przez terapeutów ustne wypowiedzi chorej (w okresie, kiedy występowały objawy głębokiej agrafii), a w części została samodzielnie zredagowana na piśmie przez chorą (w okresie, kiedy zaburzenia w pisaniu uległy złagodzeniu), jest złożony w Wydawnictwie. Trwają prace redakcyjne, by książka mogła ukazać się drukiem. Jej fragmenty, ilustrujące poszczególne etapy terapii, są zamieszczone w dalszych częściach artykułu.

pozwoliła określić kolejne czynniki determinujące zmieniający się obraz trudności afatycznych, czyli te ogniwa w obrębie dynamicznego układu funkcjonalnego, które warunkowały specyfikę trudności w mówieniu i rozumieniu w kolejnych etapach terapii logopedycznej.

W związku ze zmianami zachodzącymi w obrazie zaburzeń afatycznych dokonywano weryfikacji wcześniejszych rozpoznań logopedycznych i modyfikowano program terapii logopedycznej. Początkowo, kiedy występowały objawy afazji całkowitej (I etap terapii) i afazji sensoryczno-motorycznej (II etap terapii), usprawnianie logopedyczne skupiało się na poprawie rozumienia komunikatów słownych w kontekście sytuacyjnym. Usprawnienie rozumienia wypowiedzi mówionych i pisanych wpływało również na poprawę sprawności w samodzielnym tworzeniu komunikatów słownych. W kolejnych etapach terapii logopedycznej, kiedy deficyty językowe miały bardziej specyficzny i wybiórczy charakter, głównym celem oddziaływań terapeutycznych stawało się przełamywanie leżącego u ich podłoża defektu podstawowego z wykorzystaniem innych, zachowanych ogniów czynnościowego łańcucha mowy. Gdy więc z afazji sensoryczno-motorycznej wyłonił się obraz afazji akustyczno-gnostycznej (III etap terapii), wówczas głównym celem stało się przełamanie zaburzeń słuchu fonematycznego. Następnie, kiedy u podłoża utrzymujących się zaburzeń w mówieniu i rozumieniu rozpoznano zaburzenia słuchowej pamięci słownej, doprowadzające do objawów afazji akustyczno-mnestycznej (IV etap terapii), prowadzone ćwiczenia miały na celu przede wszystkim utrwalenie pamięciowych wzorców słów. W ostatnim, aktualnym okresie terapii (V etap terapii) obraz zaburzeń językowych odpowiada afazji semantycznej z zaburzeniami syntezy symultatywnej.

TABELA 1. Rodzaje afazji rozpoznane u badanej pacjentki na kolejnych etapach zdrowienia

Etap terapii	Rodzaj afazji	Objawy
I etap	afazja całkowita	zniesienie zdolności do rozumienia i tworzenia komunikatów werbalnych, aleksja, agrafia
II etap	afazja sensoryczno-motoryczna	głębokie zaburzenie w rozumieniu i tworzeniu komunikatów werbalnych, aleksja, agrafia
III etap	afazja akustyczno-gnostyczna	zaburzenie percepcji dźwięków mowy (słuchu fonematycznego), trudności w rozumieniu komunikatów werbalnych, powtarzaniu i nazywaniu, zaburzenia czytania analitycznego, agrafia
IV etap	afazja akustyczno-mnestyczna	zaburzenie słuchowej pamięci słownej, trudności w nazywaniu, rozumieniu dłuższych wypowiedzi, a także w głośnym czytaniu i pisaniu pod dyktando
V etap	afazja semantyczna	trudności w rozumieniu i tworzeniu złożonych gramatycznie struktur języka, np. związków rzędu, wyrażeń przyimkowych, inwersji składniowej, konstrukcji w stronie biernej, trudności w głośnym czytaniu i pisaniu pod dyktando

Determinacja pacjentki i konsekwentne dążenie do przełamania afatycznych ograniczeń sprawiły, że w ciągu niespełna 3 lat intensywnej terapii sprawności językowe uległy znacznej poprawie. O swoich zmaganiach z afazją dziś chora pisze tak:

Pracowałam jak szalona. O godzinie 12.00–1.00 w nocy kładłam się spać, a o 6.00 rano wstawałam i pracowałam dalej. W moim pokoju było pełno książek, które usiłowałam czytać, żeby przekonać samą siebie, że nie jestem głupia. Studentki były zszokowane moim tempem pracy. Dzięki terapii nie miałam czasu na siedzenie i myślenie o tym, że jest źle. Kiedy nie potrafiłam czegoś powiedzieć, to powoli odgadywałyśmy z dziewczynami, o co mi chodzi. Było przy tym dużo śmiechu. Najważniejszym celem było to, żeby z powrotem móc porozumiewać się z bliskimi i wrócić do pracy. Powoli zaczynałam rozmawiać przez telefon i pisać SMS-y. Były to pojedyncze słowa: „dzień dobry”, „cześć”, żeby po prostu zaznaczyć swoją obecność. [...]

Nie wolno się poddawać. Nie znoszę słowa „afazja”. Na początku nie rozumiałam, czy afazję będę miała zawsze – do śmierci, czy kiedyś będę zdrowa. Nigdy nie chorowałam, byłam wysportowana, jeździłam na nartach, łyżwach, biegałam, chodziłam po górach i nagle takie coś. [...] Chciałabym być zdrowa jak zawsze. Staram się, by wszystko było jak dawniej, uprawiam sport, codziennie pływam, chodzę na długie spacerzy. Mam teraz więcej czasu, dużo myślę, tworzę obrazy, ikony, ozdoby. Chcę zmienić tę rzeczywistość i dlatego walczę. Trzeba walczyć.

I etap terapii – afazja całkowita

Logopedyczna ocena sprawności językowych u chorego neurologicznie we wczesnym etapie zdrowienia prowadzana była na podstawie obserwacji i prób eksperymentalno-klinicznych. Ustrukturowana i kompleksowa diagnoza logopedyczna pacjentów chorych neurologicznie pozostających w „podostry” stanie choroby neurologicznej jest niewskazana. Większość objawów zaburzeń mowy na tym etapie zdrowienia wynika z działania czynników neurodynamicznych, a uświadamianie choremu wszystkich jego trudności negatywnie wpływa na jego stan psychiczny i przyczynia się do osłabienia mechanizmów kompensacyjnych. Rozpoznawanie i ocena językowych możliwości i ograniczeń chorego powinny następować stopniowo, jedynie w procesie terapeutycznym. Wraz z poprawą ogólnego stanu klinicznego często dochodzi do spontanicznej poprawy w zakresie sprawności językowych – ma to związek z procesami neurofizjologicznymi. Niektóre objawy zaburzeń mogą ustąpić, jeśli ich podłożem nie było uszkodzenie strukturalne, a jedynie obrzęk, zaburzenia naczyniowo-krażeniowe czy obniżenia aktywności enzymów metabolicznych²².

²² M. PAĆHALSKA: *Rehabilitacja neuropsychologiczna*. T. 1: *Procesy poznawcze i emocjonalne*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2014.

U chorej w początkowym okresie rekonwalescencji możliwości porozumiewania się słownego były zniesione, co odpowiadało objawom afazji całkowitej z aleksją i agrafią. Zachowana pozostała orientacja auto- i allopsychiczna, przez co skuteczne porozumiewanie się z najbliższym otoczeniem stało się możliwe za pośrednictwem znaków niewerbalnych. Działanie logopedyczne od samego początku było wspierane przez kinezyterapię, farmakoterapię oraz psychoterapię, gdyż nagłe zmiany i ograniczenia spowodowane urazem mózgu budzą zwykle skrajne emocje: szok, przerażenie i lęk. Dopiero po wielu miesiącach chorej udało się wyrazić je słowami:

Zostaję przywieziona na salę. Odzyskuję przytomność. Są przy mnie moje dzieci. Rozpoznają je bez problemu. Nie mogę nic powiedzieć!!! Myślę w miarę logicznie. Dlaczego nie mam włosów? Czy stało się coś poważnego? Chcę iść do toalety. Nie mogę! Podłączony mam cewnik i kroplówki. Jestem przykuta do łóżka. Dużo śpię. Rodzina i znajomi mnie odwiedzają. Rozmawiam z nimi na migi, przytakuję głową albo kręcę na „nie”. Rodzina mówi, że moje reakcje nie zawsze są prawidłowe. Chyba nie myślę poprawnie! [...]

Boję się spoglądać w lustro. Nie mam włosów. Zamiast nich na głowie noszę turban z bandaża. Jestem bez makijażu. Moje usta układają się niesymetrycznie. Oczy są podkrążone ze zmęczenia. Nie mam pierścionka ani obrączki. Przecież to ważny symbol mojego życia! Gdzie jest moja biżuteria? Wygląd nie jest najważniejszy, to prawda, ale... Zawsze o siebie dbałam, często chodziłam do fryzjera, a teraz... Nie mogę się nawet uczesać. Moje myśli sięgają jednak poza sale szpitalne. Pragnę usłyszeć śpiew ptaków, szum drzew, zobaczyć gwiazdy czy nawet proste życie w mieście, na ulicy. Piękno czasu... Trochę inaczej je teraz postrzegam. Zaczynam zauważać piękno w rozmowach z rodziną, pomaganiu innym ludziom, czytaniu książek. Niestety, to wszystko jest na razie dla mnie niedostępne.

Syn Paweł przynosi mi gazetę. Nie potrafię czytać! Przynosi mi zeszyt. Pisać też nie mogę! BOJĘ SIĘ! Chodziłam do szkoły, studiowałam, dużo czytałam! CZY BĘDĘ GŁUPKIEM? JAK TO BĘDZIE? Chcę jeszcze pracować, dużo zrobić. Czy to już mój koniec? CZY ZOSTANĘ ANALFABETĄ? Czy tak już zostanie na zawsze?

We wczesnym etapie terapii zaburzeń afatycznych pozytywne rezultaty uzyskano przy zastosowaniu metod stymulacji i rozhamowania aktywności językowej. Pobudzano chorą do wchodzenia w interakcje, aktywizując czynności rozumienia i tworzenia wypowiedzi w kontekście sytuacyjnym, o określonych intencjach pragmatycznych i dużym ładunku emocjonalnym, które przebiegają przy większym udziale prawej półkuli mózgu²³. Wykorzystywano przy tym zachowaną zdolność do rozpoznawania prozodycznych wzorców aktów mowy (prośby, polecenia, pytania) oraz spontaniczne reakcje chorej. Stosowanie tej metody wymaga starannego doboru tematyki wypowiedzi, uwzględniającej indywidualne cechy pacjenta (wykształcenie, zainteresowania, stan emocjonalny, cechy osobowościowe). Wśród materia-

²³ L.S. CWIETKOWA: *Wostanowitielnoje obuczenije pri lokalnych poraženijach mozga*. Moskwa, Pedagogika 1972.

łów pomocniczych znalazły się fotografie osób bliskich bądź inne, które miały dla chorej znaczenie emocjonalne: obrazki, które przedstawiały przedmioty i sytuacje związane z wykonywanym zawodem, hobby, osobistymi doświadczeniami, czy nagrania ulubionych piosenek, filmy, teksty znanych wierszy, listy prywatne itp.

Ze względu na głębokie zaburzenia werbalnego porozumiewania się, a także problemy z pisaniem i czytaniem, rozumienie komunikatów werbalnych umożliwiała oglądanie filmów. Na podstawie znaków niewerbalnych (elementów prozodycznych, mimicznych) oraz kontekstowych i sytuacyjnych uwarunkowań wypowiedzi pacjentka przywołała elementy znanego jej świata – swoje wspomnienia i emocje; por.:

Na początku mojej drogi stają filmy. Nie czytam, nie piszę, więc jedynie to mi pozostaje. Oglądam codziennie. Uwielbiałam kino, zawsze! Teraz sobie myślę tak: będę oglądała dużo filmów, to trochę rzeczy mi się przypomni, może odbiję się dzięki temu od dna, może mój mózg zacznie w końcu dobrze pracować... Może coś mnie poruszy, może otworzy mi się szufladka w umyśle... Kiedy oglądam film, staram się słuchać uważnie, co mówią bohaterowie i jak mówią, czy szepczą, czy krzyczą. Przyglądam im się, próbuję odczytać emocje z ich twarzy. Nie mogę sobie tylko przypomnieć, jak je nazwać [...].

Jednym z moich ulubionych filmów jest francuski obraz pt. „Nietykalni”. Opowiada on historię sparaliżowanego milionera oraz czarnoskórego młodego przestępcy, który aby uniknąć więzienia, musi zaopiekować się milionerem. Film ukazuje zderzenie dwóch różnych światów. Omar, czarnoskóry przestępca, jest arogancki i sprytny, natomiast milioner Phillipe – cyniczny i bardzo inteligentny. Bohaterowie, mimo trudnych sytuacji życiowych, starają się rozwiązać swoje problemy. Film jest bardzo refleksyjny. Mimo ukazanego w nim dramatu sparaliżowanego człowieka, ma bardzo optymistyczny wydźwięk. Pokazuje, że najlepszą rehabilitacją i resocjalizacją jest pomoc drugiemu człowiekowi. Film bawi, uczy i wzrusza.

II etap terapii – afazja sensoryczno-motoryczna

W wyniku intensywnej stymulacji czynności rozumienia i tworzenia wypowiedzi słownych zmniejszył się stopień zaburzeń afatycznych, ustąpiły objawy afazji całkowitej i wyłonił się obraz typowy dla głębokiej afazji sensoryczno-motorycznej z aleksją i agrafią. Swoje trudności komunikacyjne z tego okresu chora wspomina tak:

Gdy byłam już trzeci miesiąc w szpitalu, poszłam do szpitalnego kiosku, żeby kupić gumkę do ścierania. Zastanawiałam się, jak to zrobić. Najpierw podeszłam do witryny sklepowej i szukałam wzrokiem, ale nigdzie jej nie było. Na szczęście miałam przy sobie ołówek. Niestety, miał złamany rysik i gdy pokazałam pani

w okienku ten ołówek, ona pomyślała, że chce kupić strugaczkę. Dopiero kiedy przejechałam ołówkiem po papierze i zaczęłam ścierać ten rys palcem, zrozumiała, o co mi chodzi. Kupiłam gumkę – to było super! W szpitalu była też taka stołówka, restauracja, gdzie można było sobie kupić jedzenie. Chciałam kupić jakąś zupę, ale sprzedawali tam jej aż trzy rodzaje, więc pisałam na kartce cyfrę 1, 2 lub 3 albo pokazywałam palcami numer [...].

W szpitalu próbuję pisać. Nie idzie mi to za dobrze. Tak naprawdę, to jest straszne. Zaczynam rysować. Rysowanie, o dziwo, idzie mi lepiej. Wracam do domu. Nie mogę pisać ani mówić, więc rysuję. Wszędzie chodzę z kartkami i długopisem. Jedne są po to, żebym na nich rysowała, a na innych mam zapisane swoje dane kontaktowe. Każde spodnie są pełne makulatury!

W krótkim czasie nastąpiła poprawa sprawności interakcyjnych, jednak wciąż utrzymywały się głębokie zaburzenia rozumienia i tworzenia wypowiedzi w mówionym i pisanym subkodzie języka, co odpowiadało objawom afazji sensoryczno-motorycznej.

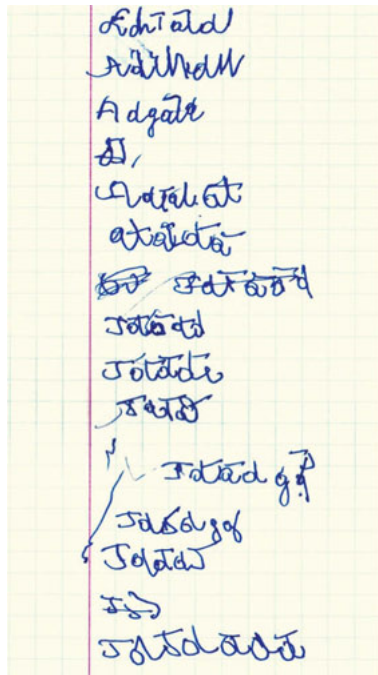
Boję się, że przez moje problemy zdrowotne i komunikacyjne zrezygnuję ze swoich marzeń i planów życiowych. Może zacznę unikać kontaktów z ludźmi, a może dojdę do wniosku, że moje życie nie ma sensu? Nie mogę przypomnieć sobie wielu słów, nie mogę wyrazić swoich myśli. Wróciłam do poziomu dziecka! Jak trzeba traktować takich ludzi jak ja? Mówić wolniej, podpowiadać wyrazy i zdania ze spójnikiem, nie krzyczeć.

Bardzo często jednak wracam do czytania i pisania. Długo ćwiczę swój podpis, frustruje mnie to wszystko! Efekt osiągnęłam dopiero przy wyjściu ze szpitala. Potrafię się już podpisać! To mój pierwszy sukces! :) Zaczynam mówić „tak” i „nie”. Kolejny sukces! :) Zadają mi pytania. Odpowiadam, kiwając głową, gestykulując. Mój stan fizyczny i psychiczny już pozwala na to, abym mogła opuścić szpital. Tak zdecydowali lekarze. To wspaniała wiadomość!

Terapia logopedyczna – systematycznie prowadzona, przy coraz większym zaangażowaniu pacjentki – przyniosła widoczną poprawę, szczególnie w aktualizacji i realizacji motorycznych wzorców słów, przez co wyraźnie zwiększyła się efektywność komunikacji werbalnej. W ciągu kilku tygodni nastąpiła widoczna poprawa sprawności w programowaniu komunikatów werbalnych, chora coraz skuteczniej realizowała intencje komunikacyjne, posługując się pojedynczymi wyrazami, prostymi zdaniami oraz utartymi frazami, wciąż jednak głęboko zaburzone pozostawało rozumienie wypowiedzi mówionych i pisanych.

Mam zrobić zadanie dla logopedy. Paweł widzi, że sobie nie radzę. Proszę go, żeby przeczytał mi, o co chodzi w poleceniu. Myśli, że żartuję..., a potem... jest zszokowany. Przecież jestem wykształcona, mam dużą wiedzę, a nie radzę sobie z czytaniem? Zaczyna przychodzić i czytać mi książki. Pierwsza z nich jest o Billu Gatesie. Siedzimy w stołówce. Patrzę, a wokół nas zbiera się grupa ludzi. Słuchają. Po zakończeniu czytania oglądamy razem filmy w komputerze.

Poprawność formalna i semantyczna wypowiedzi oraz swoboda w ich realizacji wzrastały, jeśli dotyczyły one tematu, który miał dla chorej osobiste, emocjonalne znaczenie. W wypowiedziach spontanicznych dominowały parafazje głoskowe. Czytanie i pisanie wciąż były głęboko zaburzone. Pierwsze próbki pisma, kiedy chora usiłowała zapisać imiona swoich bliskich, prezentuje rycina 1. Obecne w wypowiedziach mówionych zakłócenia w syntagmatycznym uporządkowaniu ciągu fonicznego (parafazje głoskowe, elizje i epentezy) znalazły odzwierciedlenie w piśmie pod postacią paragrafii literowych, pojawiających się przede wszystkim w śródgłosowej i wygłosowej części wyrazu; nagłosowe elementy w pisanych wyrazach zwykle realizowane były poprawnie. Wystąpiły też objawy perseweracji, nasilające się w toku czynności pisania. Doszło do rozpadu czuciowo-ruchowego i wzrokowego wzorca wyrazu. Ujawniły się trudności grafomotoryczne (deformacje grafemów), które wynikały z dyskretnego niedowładu połowicznego i obniżenia napięcia mięśniowego prawej ręki oraz zaburzeń koordynacji wzrokowo-ruchowej.



RYCINA 1. Pismo – afazja czuciowo-ruchowa

Obraz afatycznych zaburzeń mowy w ciągu kilku kolejnych tygodni ewoluował. Zmniejszyły się zaburzenia w programowaniu komunikatów werbalnych. Trudności w rozumieniu dotyczyły struktur językowych o większej złożoności formalnej i semantycznej. W codziennych interakcjach te ograniczenia doprowadzały często do nieporozumień. Badana wspomina jedno z nich:

Bardzo dużo pracuję z córką Agatą i synem Pawłem. Mój dzień to praca nad mówieniem od 9.00 do 14.00. Przerwa, obiad i znowu praca. Zadają mi różne prace – pytania, rebusy, rysunki, zagadki. Dużo ze mną rozmawiają. Mówię niewyraźnie, a oni wtedy mają ze mnie ubaw. Paweł mówi do mnie: – Jadę dzisiaj do Warszawy. A ja płacząc, myślałam: Jak będę teraz żyła? Jedyne, co mogłam powiedzieć, to „Nie, nie, nie, nie!”. Uspokajam się. Okazuje się, że też wyjadę do Warszawy za kilka dni.

III etap terapii – afazja akustyczno-gnostyczna

W wyniku intensywnej terapii logopedycznej następowały dalsze zmiany w obrazie zaburzeń afatycznych. Trudności językowe stawały się coraz bardziej specyficzne, wskazywały na określony patomechanizm, co pozwalało – w myśl podejścia analitycznego – określić leżący u ich podłoża defekt podstawowy. W kilka miesięcy po przebytej operacji neurochirurgicznej problemy w odbiorze i tworzeniu wypowiedzi w mowie i piśmie były zdeterminowane przez deficyty słuchu fonematycznego, co odpowiadało objawom afazji akustyczno-gnostycznej. Zaburzenia w rozumieniu komunikatów werbalnych, powtarzaniu słów i zdań, nazywaniu zjawisk rzeczywistości (np. „to jest komputer, komputer, nie komputer, tylko telefon”) wynikały z zakłócenia percepcji i kontroli słuchowej. Zaburzenia słuchu fonematycznego utrudniały analizę i syntezę głoskową, doprowadzając do paragrafii literowych w zapisanych wyrazach.

Sejoma	secesja
imparstja	impresjonizm
abacrama	abstrakcjonizm
kubak	kubizm
imzymim	iluzjonizm
emimr	realizm
ekrosiuk	ekspresjonizm

RYCINA 2. Pismo – afazja akustyczno-gnostyczna

W trakcie prowadzonej terapii w dalszym ciągu następowała modyfikacja obrazu zaburzeń w pisaniu (por. rycina 2.). W lewej kolumnie znalazły się wyrazy pisane samodzielnie przez pacjentkę, natomiast w prawej – pisane pod dyktando. Wyraźnie widać, iż pisanie „od siebie” jest głębiej zaburzone. Zachowany został jedynie nagłos wyrazu, w śródgłosowej i wygłosowej części zapisywanych wyrazów nasilają się trudności z uporządkowaniem ciągu liter (np. wyraz „ekspresjonizm” został zapisany jako „ekrasiuk” – w śródgłosie i wygłosie wyrazu badana posłużyła się automatyzmem, wpisując część swojego nazwiska). Zaburzenia słuchu fonematycznego, a przez to analizy i syntezy głoskowej skutkowały też trudnościami w analizie i syntezie literowej, co w piśmie objawiało się pod postacią licznych zmian jakościowych (paragrafii literowych), ilościowych (elizji, epentez) oraz zmian w kolejności grafemów (metatez).

Znacznie mniej błędów obserwowano podczas pisania pod dyktando, kiedy badanej podawane były pojedyncze litery, zobrazowane dodatkowo wyrazem, który zaczyna się na daną literę (np. „Z” jak „Zofia”). We wspomaganej w ten sposób czynności pisania pod dyktando zdarzały się jedynie pojedyncze paragrafie, zazwyczaj w śródgłosie wyrazów lub w obrębie grup spółgłoskowych (np. „stręt” zamiast „wstręt”). Na poprawność zapisu wpływała długość danego wyrazu – krótsze wyrazy były zapisywane bezbłędnie, trudności nasilały się wraz z komplikacją ich struktury fonotaktycznej.

W związku z występowaniem afazji akustyczno-gnostycznej celem terapii logopedycznej stało się przełamanie deficytów słuchu fonematycznego na podstawie zachowanej zdolności recepcji dźwięków (słuch fizyczny) oraz percepcji ich właściwości akustycznych (słuch muzyczny) i cech prozodycznych (słuch prozodyczny). W pierwszym etapie terapii wprowadzono ćwiczenia niewerbalne, usprawniające myślenie językowe (kategoryzowanie, wnioskowanie, hierarchizowanie), służące wyciszeniu pacjentki i ukierunkowaniu jej aktywności na percepcję bodźców otoczenia. W drugim etapie rehabilitacji wprowadzono ćwiczenia w wyodrębnianiu i semantyzowaniu dźwięków otoczenia (ćwiczenia gnozyji słuchowej), by w kolejnych dwu etapach – poprzez ćwiczenia słuchu muzycznego (różnicowanie wysokości, natężenia i długości dźwięków) oraz słuchu prozodycznego (różnicowanie i semantyzowanie struktur intonacyjno-akcentowych) – usprawniać globalne rozumienie aktów mowy w kontekście sytuacyjnym, które wspomagane było odbiorem znaków niewerbalnych. Kolejne etapy terapii służyły wyodrębnianiu w potoku słyszanych dźwięków mowy najpierw całości intonacyjnych (zdań) i struktur akcentowych (zestrojów akcentowych), a następnie nieznaczących elementów, tworzących fonotaktyczną (sylaby) i fonetyczną (głoski i litery) strukturę wypowiedzi. Zdolność do słuchowego wyodrębniania w potoku słyszanych dźwięków najmniejszych jednostek systemu językowego stała się podstawą do ćwiczeń najpierw w słuchowej autokontroli tworzonych wypowiedzi, a następnie słuchowego rozpoznawania dystynktywnych cech dźwięków poprzez różnicowanie w pierwszej kolejności wyrazów paronimicznych, a potem – sylab opozycyjnych.

TABELA 2. Program terapii logopedycznej zaburzeń mowy w afazji akustyczno-gnostycznej

Defekt podstawowy: zaburzenia słuchu fonematycznego
Program terapii logopedycznej
Usprawnianie myślenia językowego na materiale niewerbalnym
Ćwiczenia gnozyji słuchowej
Usprawnianie rozumienia pragmatycznych i emocjonalnych aspektów wypowiedzi zróżnicowanych prozodycznie
Usprawnianie globalnego rozumienia wypowiedzi kilkudzaniowych
Ćwiczenia w wyodrębnianiu w słyszanych wypowiedziach całości intonacyjnych i zestrojów akcentowych
Ćwiczenia analizy i syntezy sylabowej
Ćwiczenia analizy i syntezy głoskowej oraz literowej
Usprawnianie autokontroli wypowiedzi przy udziale analizatora słuchowego i wzrokowego
Ćwiczenia w różnicowaniu znaczenia wyrazów paronimicznych i sylab opozycyjnych
Ćwiczenia w różnicowaniu słuchowym sylab opozycyjnych

Zrealizowany program terapii przyniósł istotną poprawę w identyfikacji istotnych cech dźwięków mowy, różnicowaniu słuchowych wzorców słów, a przez to wpłynął na poprawę rozumienia wypowiedzi percypowanych drogą słuchową. Obraz utrzymujących się zaburzeń językowych przyjął postać afazji akustyczno-mnestycznej z zaburzeniami słuchowej pamięci słownej.

IV etap terapii – afazja akustyczno-mnestyczna

Objawy afazji akustyczno-mnestycznej wiążą się z zaburzeniami w rozumieniu dłuższych wypowiedzi, powtarzaniu ciągów wyrazowych, aktualizowaniu znaczenia nazw i nazywaniu oraz głośnym czytaniu. Mechanizm tych trudności wynika z nietrwałości śladów pamięciowych słuchowych wzorców słów. Trudności nominacyjne prowokowały pacjentkę do refleksji nad istotą języka i rolą komunikacji językowej w życiu człowieka. Chora pisze o tym następująco:

Czym jest dla mnie Wieża Babel? Kiedy słyszę tę nazwę, to myślę o języku. Przy budowie Wieży Babel ludzie mówili innymi językami, dlatego nie mogli ze sobą współpracować. A teraz... często ludzie posługują się tym samym językiem. Dlaczego więc nie potrafią się porozumieć? Dlaczego zamiast współpracować, rywalizują ze sobą? Chociażby na arenie politycznej. Zamiast współpracy jest niekończąca

się rywalizacja. Wojny, katastrofy, konflikty, a wszystko przez brak porozumienia. Dopiero po chorobie uświadomiłam sobie, jak ważny jest język. Teraz pracuję, żeby mówić tak, jak kiedyś. Język – kiedyś nie zastanawiałam się nad nim, mówiłam, pisałam, robiłam to automatycznie. A teraz? Muszę myśleć nad każdym słowem, które próbuję napisać, wystarczy, że jestem zdenerwowana i już nie mogę powiedzieć tego, co chcę. Język jest niezbędny do życia!

W mówieniu i głośnym czytaniu pojawiały się agramatyzmy słuchowe, jak choćby zamiana liczby mnogiej na pojedynczą (np. „słoń” zamiast „słonie”) czy też zmiana całego paradygmatu odmiany (np. „poetu” zamiast „poeta”), parafazje werbalne motywowane skłonnością do automatyzmów słownych (np. „poniedziałek” zamiast „sobota” – poniedziałek jest pierwszym elementem zautomatyzowanego ciągu wyrazowego) lub podobieństwem brzmieniowym (np. „taki” zamiast „także”, „gdyż” zamiast „gdy”). Zmiany leksykalne dotyczyły przede wszystkim wyrazów niesamodzielnymi semantycznie i składniowo. W głośnym czytaniu chóralnym tekstu wierszowanego występowało znacznie mniej zniekształceń niż w samodzielnym głośnym czytaniu tekstu prozatorskiego. We wspólnym czytaniu pacjentka mogła korzystać nie tylko z wzrokowego, lecz również słuchowego wzorca wyrazu, a rytmiczna organizacja wiersza i współbrzmienie rymujących się członów pozwalały na bardziej automatyczne i płynne realizowanie wypowiedzi. Na tym etapie terapii chora nie miała już żadnych trudności z cichym czytaniem dowolnych tekstów; por.:

Od dwóch lat czytam baśnie Andersena, niedługo skończę trzeci tom. Jarosław Iwaszkiewicz fantastycznie przetłumaczył baśnie. Utwory pisane są wspaniałym językiem, dużą czcionką i naprawdę są kwintesencją mądrości. Pomagają mi odzyskiwać zasób słownictwa. Można je czytać kilka razy, czytać i czytać, i ciężko zakończyć po jednej baśni. Ich tematyka jest tak bardzo zróżnicowana. Myślę, że każdy znajdzie coś dla siebie. Niesamowita jest baśń „Dzwon”, sama mam kolekcję dzwonek, więc ten temat jest mi szczególnie bliski.

Pojedyncze parafazje fonetyczne i elizje głosek utrzymujące się w głośnym czytaniu znajdowały też odzwierciedlenie w piśmie (por. rycina 3.). W lewej kolumnie widnieją wyrazy zapisane pod dyktando bez dodatkowej pomocy, natomiast wyrazy zapisane po prawej stronie były dodatkowo przeliterowane przez dyktującego. Nazwy tych państw, które z różnych względów są bliższe badanej, zostały zapisane prawidłowo, natomiast w nazwach innych państw pojawiały się paragrafy (np. „krór” zamiast „król”) i elizje liter, a także kontaminacje (np. „Bładamy” – „Białoruś” + „Bahama”, „Czemkwa” – „Czechy” + „Moskwa”, „Sylwieczy” – „Słowacja” + „Sylwia”).

Polska
 Niemcy
 Rosja
 Ukraina
 Białoruś
 Litwa
 Łotwa
~~Czechy~~ Czeska
 Słowacja
 Słowacja

RYCINA 3. Pismo – afazja akustyczno-mnesticzna

Celem terapii logopedycznej w przypadku afazji akustyczno-mnesticznej jest odbudowa słuchowej pamięci słownej, a przez to przywrócenie zdolności do rozumienia nazw i nazywania oraz utrzymywania w pamięci informacji słuchowych. W pierwszym etapie rehabilitacji, poprzez odwołanie się do wzrokowych cech obiektów, przeprowadza się ćwiczenia analizy i syntezy wzrokowej, gdyż w świetle niektórych koncepcji zakłócenia w użyciu właściwych nazw mogą być wynikiem niedostatków we wzrokowej identyfikacji przedmiotów. W drugim etapie wprowadza się ćwiczenia służące rekonstrukcji pojęciowej słów, wykorzystując przy tym konkretny materiał – rzeczywiste przedmioty związane z pewnym typem sytuacji, np. artykuły biurowe, narzędzia krawieckie, akcesoria kosmetyczne, by wywołać określone skojarzenia werbalne poprzez polimodalne cechy wynikające z ich właściwości fizycznych, własne doświadczenia użytkowe z nimi związane, a także ich podobieństwo do innych zjawisk. W kolejnych etapach terapii następuje odbudowa relacji pomiędzy poszczególnymi elementami triady:

- pojęciem;
- obiektem;
- nazwą.

Najpierw powinien być odbudowany związek pomiędzy konkretnym obiektem a jego ustrukturowaną charakterystyką (pojęciem), następnie – pomiędzy nazwą i jej znaczeniem, ujętym w definicji, a w końcu pomiędzy obiektem i arbitralnie związaną z nim nazwą. Przywrócenie tych trzech relacji jest punktem wyjścia do ćwiczeń służących rekonstrukcji relacji w obrębie pola leksykalno-semantycznego (hiponimii, kohiponimii, hiperonimii, synonimii, ekwonomimii, antonimii). Dalsze kroki w postępowaniu terapeutycznym służą usprawnieniu zdolności do zapamiętywania dłuższych ciągów słownych powiązanych semantycznie, formalnie i tematycznie. Ćwiczenia ukierunkowane na rozpoznawanie stylistycznej wartości słowa i zdolności do aktualizowania nazw ze względu na ich kontekstowe znaczenia oraz ćwiczenia fluencji słownej według kryteriów semantycznych i formalnych mają na celu trening sprawności leksykalno-semantycznych, a przez to również dialogowych i narracyjnych.

TABELA 3. Program terapii logopedycznej zaburzeń mowy w afazji akustyczno-mnestycznej

Defekt podstawowy: zaburzenia słuchowej pamięci słownej
Program terapii logopedycznej
Usprawnianie analizy i syntezy wzrokowej
Rekonstrukcja struktury pojęciowej słowa
Odbudowa relacji pomiędzy pojęciem a desygнатem
Odbudowa relacji pomiędzy pojęciem a nazwą
Odbudowa relacji pomiędzy nazwą a desygнатem
Odbudowa relacji semantycznych w polu leksykalnym
Ćwiczenia w rekonstrukcji treści i formy dłuższych wypowiedzi
Ćwiczenia stylistyczne
Ćwiczenia w aktualizacji słów na podstawie kryteriów semantycznych
Ćwiczenia w aktualizacji słów na podstawie kryteriów formalnych

W wyniku prowadzonych ćwiczeń poprawiła się słuchowa pamięć werbalna, ustępowały trudności w zapamiętywaniu nazw obiektów i aktualizowaniu nazw, w tym nazw własnych, poszerzył się słownik czynny, poprawiły zdolności w rozumieniu i tworzeniu dłuższych wypowiedzi. Wciąż jednak utrzymywały się trudności w rozumieniu i tworzeniu złożonych gramatycznie struktur języka, w pisaniu i głośnym czytaniu, które przybrały postać afazji semantycznej.

V etap terapii – afazja semantyczna

Objawy afazji semantycznej powodowane zakłóceniami syntezy symultatywnej ujawniły się w trzecim roku terapii logopedycznej. Trudności językowe dotyczyły przede wszystkim rozumienia złożonych gramatycznie form wypowiedzi, np. związków rządu, wyrażen przyimkowych, inwersji składniowej, konstrukcji w stronie biernej. Pomimo zdolności do słuchowego różnicowania dźwięków mowy i identyfikowania słuchowych wzorców słów, w wypowiedziach – choć sporadycznie – wciąż zdarzają się parafazje głoskowe (np. „mieściu” zamiast „miejscu”), parafazje werbalne (np. „do” zamiast „na”) o charakterze metonimii (np. „kupiliśmy” zamiast „zapłaciliśmy”, „szklanka” zamiast „filiżanka”) lub paronimii (np. „spełniony” zamiast „wypełniony”, „stolik” zamiast „stojak”), trudności nominacyjne kompensowane przez peryfrastyczne określenia (np. o papierosach: „mąż je pali, mają tytoń w środku, kupuje się je w paczkach”) i agramatyzmy (np. „bombki” zamiast „bombek”, „takie” zamiast „takiego”, „będę pojechała” zamiast „pojadę”, „wszedła” zamiast „weszła”). Tego typu zakłócenia nasilały się w sytuacjach trudnych emocjonalnie. Dokumentują to wypowiedzi chorej; por.:

Najgorsze były rozmowy telefoniczne! Ktoś mówił, a ja tylko słuchałam. A jak się zdenerwowałam..., tragedia, nic nie mogłam zrozumieć i powiedzieć. Nadal tak jest, jeśli się zdenerwuję, mam blokadę, nie mogę mówić! Agata ma swoje życie, mąż też, a ja prostej sprawy nie potrafiłam sama załatwić. Musiałam prosić o zadzwonienie gdzieś, napisanie czegoś. Często słyszałam, że nie mają czasu. Rozumiem to! Z jednej strony potrzebowałam pomocy, z drugiej – nie chciałam obciążać moich bliskich. Nie można się denerwować... przyroda, muzyka, wyjazd naprawdę pomaga. Zawsze mam spakowaną torbę, w przeciągu 10 minut decyduję się na wyjazd gdzieś, nie rozmyślam, nie analizuję, żyję chwilą! Trzeba być wolnym i niezależnym, to jest ważne!

Szczególnie trwałe okazały się trudności w pisaniu. Jednak intensywne ćwiczenia pisania od siebie i pod dyktando wciąż przynoszą wyraźną poprawę. Wypowiedzi pisane samodzielnie odznaczają się większym bogactwem semantycznym i zróżnicowaniem gatunkowo-stylistycznym. Wzrosła też świadomość metafazyk pacjenta – zaczęła dostrzegać nieprawidłowości w pisanim tekście i samodzielnie je korygować (por. rycina 4.).

Stanisław Wyspiański
 Polski dramaturg, poeta, malarz, grafik, architekt, projektant mebli. Jako pisarz się łączy z dramatem i symbolizmem. Tworzył w epoce II Rzeczypospolitej. Był bywa nazywany czwartym wiekiem polskim.

RYCINA 4. Pismo – afazja semantyczna

Terapia logopedyczna w przypadku afazji semantycznej ma na celu przełamanie zaburzeń w rozumieniu i tworzeniu struktur o złożonej strukturze semantycznej i gramatycznej wynikających z zakłócenia syntezy symultatywnej, czyli zdolności do scalania i jednoczesnego przetwarzania informacji językowych. Zdolność do wieloaspektowego ujmowania danych koduje się w umyśle w sposób przestrzenny, stąd w pierwszym etapie terapii wprowadza się ćwiczenia służące odbudowie orientacji w schemacie ciała i przestrzeni, następnie usprawnia się rozumienie i stosowanie wyrażen przyimkowych, które z kolei są podstawą do rozumienia i określania kierunku oraz czasu (gnozia mapy i zegara). Kolejne kroki w terapii afazji semantycznej służą przełamywaniu zaburzeń we wzrokowej percepcji znaków przestrzennych (liter i cyfr), a następnie usprawnianiu czynności czytania, pisania i liczenia. Dalsze etapy terapii wiążą się z odbudowaniem zdolności do rozumienia struktur składniowych, których znaczenie nie wynika z liniowego uporządkowania elementów – do takich konstrukcji należą np. zdania w stronie biernej, zdania z inwersją składniową, zdania z podwójnym przeczeniem. Rekonstrukcja ich znaczenia wymaga transformacji przestrzennych. Kolejne etapy terapii służą dalszemu usprawnianiu zdolności narracyjnych i leksykalno-semantycznych. Program terapii zamyka trening zdolności metajęzykowych. Jego celem jest odbudowanie zdolności do oceny poprawności semantycznej i gramatycznej złożonych struktur językowych, a przez to wykształcenie zdolności do metakontroli językowej w realizowaniu swobodnych wypowiedzi.

TABELA 4. Program terapii logopedycznej zaburzeń mowy w afazji semantycznej

Defekt podstawowy: zaburzenia syntezy symultatywnej
Program terapii
Ćwiczenia orientacji w schemacie ciała i przestrzeni
Ćwiczenia w rozumieniu i użyciu wyrażen przyimkowych
Ćwiczenia gnoźji zegara i mapy
Rekonstrukcja wzrokowych wzorców liter i cyfr
Ćwiczenia w czytaniu, pisaniu, liczeniu
Ćwiczenia w rozumieniu związków składniowych (zgody, rzędu, przynależności)
Odbudowa rozumienia i tworzenia złożonych struktur składniowych, których znaczenie nie wynika z liniowego uporządkowania elementów (inwersja składniowa, strona bierna, zdania wtrącone)
Ćwiczenia w aktualizacji słów na podstawie kryteriów semantycznych i formalnych
Ćwiczenia w rekonstrukcji treści i formy dłuższych wypowiedzi
Ćwiczenia kompetencji metajęzykowej (ocena poprawności zdań złożonych pod względem gramatycznym i semantycznym)

Pacjentka wciąż korzysta z terapii logopedycznej. W związku z utrzymującymi się trudnościami w pisaniu ze słuchu dużą część zajęć wypełniają dyktanda. Pozostałe zakłócenia afatyczne dotyczące gramatycznej poprawności wypowiedzi oraz nominacji, chociaż już dyskretne, nie przeszkadzają w codziennej komunikacji. Chora jest w pełni samodzielna, realizuje wszystkie funkcje wynikające z pełnionej roli córki, żony i matki, podjęła pracę zarobkową, z powodzeniem rozwija swój talent artystyczny w dziedzinie sztuk plastycznych, zapisała się na studia podyplomowe z zakresu malarstwa, zaczęła pisać ikony, tworzyć kompozycje. Zdecydowała się też na powrót do swojego zawodu – historyka sztuki, w związku z tym zaplanowała już wakacyjny wyjazd do Włoch w roli przewodnika wycieczek. Doświadczenie choroby i przezwyciężanie wynikających z niej ograniczeń otworzyły przed pacjentką inny wymiar życia – piękniejszy. Opowiada o nim w następujących słowach:

Zaczynam nowy etap w życiu, jestem zupełnie inną osobą. Nie palę. Doceniam każdą chwilę. Pracuję nad tym, co kocham: maluję, robię bukiety, ozdoby. Otaczam się rodziną i przyjaciółmi, którzy nie opuścili mnie w trudnych chwilach. Marzę o tym, żeby otworzyć własną galerię. Uczę się pisać ikony. Moje tempo życia zrobiło się wolniejsze. Smakuję każdy dzień. Podziwiam piękno przyrody. Szukam pozytywnych aspektów życia. Zmieniłam moje podejście do prozaicznych spraw. Zaczęłam gotować. Znajduję czas na pieczenie ciast i przygotowywanie potraw. Doceniam

obecność moich bliskich. Czerpię siłę z wiary i modlitwy. Dzięki tej chorobie jestem „szalona inaczej” – bardziej pozytywnie. Doceniam to, że jestem samodzielna, niezależna. Nie boję się swoich problemów komunikacyjnych, w końcu tak czy inaczej dogadam się z innymi ludźmi: „Jeśli nie wejdę drzwiami, to oknem”.

Czynniki warunkujące skuteczność terapii logopedycznej

Przełamywanie zaburzeń afatycznych wymaga zwykle długotrwałej terapii logopedycznej, której efekty nie zawsze są zadowalające. Skuteczność oddziaływań logopedycznych w przypadkach afazji zależy od wielu czynników. Istnieją obiektywne uwarunkowania (biologiczne, środowiskowe, ekonomiczne), które determinują przebieg i skuteczność terapii. Jednak nie miały wpływu na efektywność usprawniania osób z afazją mają też inne czynniki, przede wszystkim osoba terapeuty i samego pacjenta, a także obrane strategie, metody i techniki terapii²⁴. Stosowane w trakcie terapii techniki usprawniania czynności mowy pacjentka ocenia dziś w następujących słowach:

Zaskakuje mnie terapia prowadzona przez studentki. Myślałam, że będą to bardziej ćwiczenia szkolne – przepisywanie, czytanie książek czy układanie zdań. Dziewczyny proponują natomiast krzyżówki, rebusy, grę w scrabble, państwa-miasta, odgrywanie ról, wycieczki po Lublinie oraz wspólne śpiewanie piosenek, czytanie książek, oglądanie filmów i skeczy. Dziwiłam się, że zamiast pracować, tak naprawdę się bawiłyśmy. Zapytałam studentki, dlaczego nie robimy zadań, takich jak w szkole, gdy dzieci uczą się czytać i pisać, a zamiast tego gramy i chodzimy na wycieczki. Dziewczyny powiedziały, że krzyżówki pomogą mi lepiej kojarzyć słowa, dzięki rebusom zmniejszą się błędy, które robię przy pisaniu, śpiewanie pomoże mi lepiej mówić, oglądanie filmów i skeczy pozwoli mi się osłuchać z językiem i ułatwi codzienną komunikację, a wycieczki po Lublinie pomogą przypomnieć sobie słowa związane ze sztuką i moim wykształceniem.

Na początku podchodziłam do tego wszystkiego sceptycznie, ale po jakimś czasie zauważyłam efekty. Bez nudnej, żmudnej pracy wracały moje dawne umiejętności. Nie chodziłam już nigdzie z karteczkami oraz długopisem i nie pisałam tego, co chcę powiedzieć. Zaczęłam mówić coraz więcej i coraz lepiej, a ludzie zaczęli to rozumieć. Dziewczyny natomiast dbały o to, żeby terapia była ciekawa, żeby nie brakowało mi wyzwań, i starały przygotowywać ćwiczenia zgodne z moimi zainteresowaniami. Rozmawiałyśmy o moich podróżach. Często jeszcze nie mogłam precyzyjnie wyrazić swoich myśli, więc wspomagałam się zdjęciami z moich podróży. Kiedy nie mogłyśmy wspólnie dogadać się, o co mi chodzi, szukałyśmy wiadomości w przewodnikach albo w internecie, a w skrajnych przypadkach rozmawiałam

²⁴ M. MARUSZEWSKI: *Chory z afazją...*

z bliskimi albo dzwoniłam do przyjaciół obecnych ze mną na danej wycieczce, a oni cierpliwie pomagali odtworzyć bieg zdarzeń i dotrzeć do wspomnienia, którego nie potrafiłam sprecyzować.

Często, kiedy jechałam do jakiegoś innego miasta, szukałam informacji na jego temat w internecie, ludzie, których spotkałam albo z którymi akurat podróżowałam, dziwili się, że mimo choroby potrafię wypowiedzieć się na temat danego miasta, jego historii i zabytków, często zaskakiwałam ich moją wiedzą, mówili, że sami o tym nie wiedzieli. Dawało mi to dużą motywację do pracy. Staralam się pamiętać o ich słowach wtedy, kiedy pojawiały się chwile zwątpienia albo brak cierpliwości.

Istotne metodycznie elementy terapii logopedycznej wiązały się z wyjściem poza gabinet logopedyczny – ze zwiedzaniem miasta, z wizytami w muzeum, w placówkach usługowych itp. Wszelkie formy aktywności połączone z ćwiczeniami logopedycznymi wpływają na poprawę nie tylko językowego, lecz także poznawczego i społecznego funkcjonowania osób z afazją. Uwzględnienie zainteresowań i cech osobowościowych chorego w doborze materiału ćwiczeniowego mobilizuje go do wykonywania zadań. Bliska emocjonalnie tematyka zajęć pobudza ciekawość pacjenta, poznawcze walory materiału językowego poszerzają jego wiedzę, nawet w przypadku ograniczeń w poprawnym posługiwaniu się językiem mówionym i pisanym. Możliwość komunikacji z wieloma osobami i poczucie zrozumienia dodają odwagi i motywują do pokonywania własnych ograniczeń. Na rolę tych czynników zwraca uwagę sama pacjentka:

Kiedy pracuję z dziewczynami, wydaje mi się, że znowu mam 20 lat. Chce mi się żyć, mam więcej siły, chce mi się dobrze mówić, czytać. Dzięki obecności Edyty i Sylwii przestaję bać się kontaktu z ludźmi, bo stwierdzam, że skoro młode dziewczyny rozmawiają ze mną normalnie i potrafię się z nimi skutecznie komunikować, to dogadam się z każdym. W szpitalu otoczyli mnie starsi ludzie. Atmosfera była depresyjna, każdy był bardzo chory, ktoś umarł. Spotkania ze zdrowymi ludźmi wywołały we mnie chęć powrotu do zdrowia.

Wraz z poprawą funkcjonowania językowego i emocjonalnego, sprawności interpersonalne przejawiają się w coraz to nowych sytuacjach życiowych; por.:

Piotrka bołą zęby. Dzwoni do mnie, że bym przyszła do sklepu, bo nie ma ruchu. Mówi, że bym go zastąpiła, a jak ktoś przyjdzie, to że bym mówiła, że nic nie ma. A Piotrek ma wrócić za godzinę. Zaczynają przychodzić ludzie. Każdy chce coś kupić, a ja uwielbiam sprzedawać! Jak to? Mam powiedzieć, że nic nie ma? Przecież jest? Ludzie pomyślą, że jestem głupia! Trzeba sprzedawać. Przypomina mi się, jak działa kasa w komputerze. Sprzedaję 5 rzeczy! Nagle przychodzi pani i mówi, że chce zapłacić kartą. O nie! Tylko nie karta! Co mam zrobić? Kobieta mówi, że sama się obsłuży. Okazuje się, że pracuje w aptece i zna ten system. Ufff... udało się! Przyszło dużo ludzi, sprzedałam dużo rzeczy – dużo pieniędzy.

Trzy godziny później przychodzi mąż... jest w szoku! Miałam mówić, że nic nie ma, a tu taka sprzedaż!

W opisywanym przypadku do terapii logopedycznej włączono twórczość artystyczną i literacką, co jeszcze bardziej zmotywowało pacjentkę do pokonywania barier językowych, wpłynęło na rozwój potrzeb poznawczych, wzmocniło poczucie własnej wartości, przeciwdziałało nadmiernemu skupianiu się na chorobie i jej skutkach.

Po jakimś czasie syn kupuje mi książkę z ikonami. Oglądam. Wpatruję się w ikony. Myślę. Tak mija miesiąc, dzień w dzień. Może sama zrobię ikonę? Może będę mądrzejsza? Może Bóg mi pomoże? Muszę jakiś kontakt z Bogiem. Chcę wiedzieć, co mam zrobić, żeby wyzdrowieć. Ludzie wiele oczekują. Ja chcę tylko mówić, nic więcej. Czy to tak dużo? Po miesiącu wykonuję małą ikonę. Nie jest ona piękna, doskonała, ale jest moja. Po czym następne robię dla syna i męża. Jestem z siebie bardzo zadowolona. To mnie tak podbudowało, że dalej chcę tworzyć inne rzeczy, ale głównie ikony. Pracując przy ikonach, myślę więcej o Bogu, Biblii, wracają myśli, kiedy byłam w Izraelu, na spotkaniu z Papieżem. Wydaje mi się, że kontakt mój z Bogiem jest bardziej intensywny niż wcześniej [...]

Jest maj. Maluję obrazy, wcześniej tego nie robiłam. Piotrek często przed chorobą powtarzał: „Jak będziesz stara, to będziesz malować obrazy”. Ja się tylko z tego śmiałam, może kiedy będę po siedemdziesiątce, o tym pomyślę. Życie ułożyło się inaczej. Ta praca wpływała na mnie bardzo pozytywnie. Ćwiczę przy tym nie tylko ręce, ale i umysł! Myślę, jak to zrobić. Może tak? Może inaczej? W szpitalu mam tylko klej. Wychodzę na zewnątrz, a tam... mnóstwo materiałów: patyki, pąki. Aha, będzie stroik! Robię z patyków gniazdo dla ptaka. Moja koleżanka Grażyna, która też zajmowała się malowaniem obrazów, ma pracownię. Chętnie ze mną współpracuje, co bardzo mi pomaga. Zaczynam sama malować i sprzedawać swoje prace. Otrzymane pieniądze i zadowolenie klientów to dla mnie motywacja do dalszej pracy. Własne pieniądze dają mi niezależność.

Terapia afazji a mechanizmy neuroplastyczności

Mózg ma szczególną zdolność ciągłego rozwoju, reagowania na zmieniające się warunki i przystosowywania się do nich. Tę cechę nazywa się neuroplastycznością (ang. *neural plasticity*) – dzięki niej potencjalne możliwości człowieka są ogromne. Neuroplastyczność umożliwia ciągłe zmiany w mózgu pod wpływem zmieniających warunków otoczenia, zapamiętywanie i uczenie się nowych umiejętności, adaptację do zmian zachodzących w środowisku zewnętrznym i wewnętrznym, a także aktywizację procesów kompensacyjnych w przypadku organicznych uszkodzeń. Dzieje się tak ze względu na pewną właściwość neuronów ujawniającą się na

wszystkich piętach układu nerwowego, umożliwiającą zachodzenie określonych zmian w mózgu w odpowiedzi na potrzeby organizmu i wyzwania otaczającej rzeczywistości²⁵.

Neurogeneza odgrywa szczególną rolę w mózgu uszkodzonym²⁶. W związku z powstałym uszkodzeniem i/lub funkcjonalną inaktywacją określonych struktur w mózgu następuje uruchomienie spontanicznych zmian naprawczych (neurokompensacyjnych), mających na celu ponowną reintegrację funkcji mózgowych. Chociaż uszkodzenie ciała komórki nerwowej (perikarionu) nieodwracalnie prowadzi do jej obumarcia i powoduje długotrwałą utratę funkcji, a przecięcie aksonu (aksotomia) może skutkować obumarciem aksonu, to jednak może też nastąpić regeneracja, odtworzenie połączeń międzyneuronalnych, a w konsekwencji przywrócenie przekazywania synaptycznego. Zdolność do rozrastania i rozgałęziania się proksymalnego odcinka przeciętego aksonu (ang. *sprouting*) umożliwia synaptogenezę i odtworzenie uszkodzonych połączeń pomiędzy neuronami według trzech mechanizmów:

- rozrastania się rozgałęzień bezpośrednio na końcu proksymalnym;
- rozrastania się zakończeń nieuszkodzonych aksonów i tworzenia kolaterali zajmujących wolne miejsca po obumarłych dystalnych odcinkach aksonów (ang. *collateral sprouting*), co może spowodować bądź skuteczną kompensację funkcji uszkodzonej okolicy, bądź utworzenie nieprawidłowych połączeń międzyneuronalnych, powodujących negatywne skutki funkcjonalne (zachodzi w sytuacji niecałkowitego przecięcia dróg aksonalnych);
- tworzenia połączeń synaptycznych przez regenerujące proksymalne odcinki aksonu na neuronach nieuszkodzonej drogi nerwowej (*proximal sprouting*), a w efekcie tworzenia obfitej sieci rozgałęzień, z których część wytwarza funkcjonalnie trwałe połączenia międzyneuronalne (zachodzi w sytuacji, gdy dana okolica mózgu jest unerwana przez dwie sąsiadujące drogi nerwowe)²⁷.

W miejscu uszkodzenia zmienia się gęstość połączeń neuronalnych, a w obszarze sąsiednim, na zasadzie kompensacyjnej reorganizacji, powstają systemy wieloneuronalne, tworzące podstawy do regeneracji czynności realizowanej dotąd przez

²⁵ J. PANASIUK: *Terapia zaburzeń mowy u chorych neurologicznie a mechanizmy neuroplastyczności*. W: „Nowa Logopedia”. T. 5: *Diagnoza i terapia logopedyczna osób dorosłych i starszych*. Red. M. MICHALIK. Kraków, Collegium Columbinum 2014, s. 41–65.

²⁶ R. POGORZELSKI, W. DROZDOWSKI: *Neuroplastyczność – współczesne koncepcje i czynniki modulujące*. „Aktualności Neurologiczne” 2001, nr 1–2, s. 139–145; S. GOLDMAN, E. PLUM: *Compensatory regeneration of the damaged adult human brain: neuroplasticity in a clinical perspective*. „Advances in Neurology” 1997, No. 73, s. 99–108; F.H. GAGE, G. KEMPERMANN, T.D. PALMER, D.A. PETERSON, J. RAY: *Multipotent progenitor cells in the adult dentate gyrus*. „Journal Neurobiology” 1998, No. 36 (2), s. 249–266; P.S. ERICSSON, E. PERFILIEVA, T. BJORK-ERIKSSON, A.M. ALBORN, C. NORDBORG, D.A. PETERSOM, F.H. GAGE: *Neurogenesis in the adult human hippocampus*. „Nature Medicine” 1998, No. 4, s. 1513–1517.

²⁷ R. KINALSKI: *Neurofizjologia kliniczna dla neurorehabilitacji*. Wrocław, MedPharm Polska 2008.

okolicę uszkodzoną. Terapia oraz samousprawnianie się pacjenta może wywoływać te niezwykle korzystne zjawiska, a następnie je ukierunkowywać i intensyfikować. Jest to typ neuroplastyczności adaptacyjnej, na którą wpływają czynniki biochemiczne, takie jak: adrenalina, amfetamina, acetylocholina, oddziaływania rehabilitacyjne (kinezyterapia), oraz czynniki zewnętrzne (niespecyficzne), do których zalicza się działania środowiskowe i behawioralne. Właśnie rodzaj codziennej aktywności może w znaczącym stopniu wpływać na modyfikacje systemów wieloneuronalnych przez zwiększanie liczby rozgałęzień dendrytycznych i zagęszczanie obszarów synaptycznych²⁸. Zmiany neuroadaptacyjne zależą zarówno od samoistnej regeneracji, jak i od mobilnych warunków środowiskowych, przez co zwiększają się szanse na przetrwanie i zdrowienie mózgu uszkodzonego²⁹. Aktywność neurokompensacyjna – zachodząca na różnych poziomach i służąca redukcji skutków uszkodzeń – ma ogromne znaczenie w praktyce klinicznej i terapii logopedycznej.

Podsumowanie

Pogląd o tym, że człowiek rodzi się z określonym potencjałem, który może utracić, lecz nie może go rozwinąć, dawno już został zakwestionowany. Współczesne badania jednoznacznie wykazują, że mózg tworzy się i zmienia w ciągu życia, do późnej starości trwa reorganizacja funkcjonalna i strukturalna synaptycznych połączeń sieci neuronowych, warunkowana czynnikami zarówno genetycznymi, jak i środowiskowymi. Plastyczność mózgu ma charakter uniwersalny, co oznacza, że również w przypadku uszkodzenia tkanki mózgowej spontanicznie aktywizują się procesy naprawcze, obejmujące wszystkie poziomy w strukturze i funkcji centralnego układu nerwowego (molekularny, synaptyczny, metaboliczny, morfologiczny, fizjologiczny, funkcjonalny, makrostrukturalny), wpływające tym samym na czynności poznawcze i zachowania chorego. Tworzenie właściwych połączeń za pośrednictwem aksonów, wypustek, synaps i przekaźników chemicznych jest procesem niezwykle złożonym, uwarunkowanym – podobnie jak neurodegeneracja – informacjami zapisanymi w DNA. Jednak genetyczne matryce mogą ulegać swoistej modyfikacji w związku z indywidualną aktywnością, doprowadzając czasem do pełnego odzyskania zaburzonych sprawności u osób, które doznały uszkodzenia w obrębie centralnego układu nerwowego. Neuroadaptacyjne zdolności służą redukcji skutków schorzeń neurologicznych, stąd kompensacyjne zmiany

²⁸ A. RADAJEWSKA: *Rola zjawiska plastyczności mózgu w procesie usprawniania pacjentów z porażeniem połowicznym po udarze mózgu*. „Zeszyty Metodyczno-Naukowe AWF w Katowicach” 2013, nr 21, s. 159–166.

²⁹ M. GUT: *Zmiany plastyczne w zdrowym i chorym mózgu*. „Kosmos” 2007, nr 1–2, s. 63–74.

w mózgowej organizacji wyższych czynności poznawczych pod wpływem treningu mają ogromne znaczenie w terapii logopedycznej nabytych zaburzeń mowy u osób chorych neurologicznie.

Bibliografia

- ANOCHIN P.K.: *Kibernetika i intiegratiwnaja diejatielnost mozga*. „Woprosy Psihologii” 1966, nr 3, s. 10–31.
- BANNISTER R.: *Neurologia kliniczna*. Bielsko-Biała, a-medica Press 1998.
- BEIN E.S.: *Afazija i puti jejo prieodolenija*. Leningrad, Medicina 1964.
- CWIETKOWA L.S.: *Wostanowitielnoje obuczenije pri lokalnych poraženijach mozga*. Moskwa, Pedagogika 1972.
- ERICSSON P.S., PERILIEVA E., BJORK-ERIKSSON T., ALBORN A.M., NORDBORG C., PETERSOM D.A., GAGE F.H.: *Neurogenesis in the adult human hippocampus*. „Nature Medicine” 1998, No. 4, s. 1513–1517.
- GAGE F.H., KEMPERMANN G., PALMER T.D., PETERSON D.A., RAY J.: *Multipotent progenitor cells in the adult dentate gyrus*. „Journal Neurobiology” 1998, No. 36 (2), s. 249–266.
- GOLDMAN S., PLUM E.: *Compensatory regeneration of the damaged adult human brain: neuroplasticity in a clinical perspective*. „Advances in Neurology” 1997, No. 73, s. 99–108.
- GUT M.: *Zmiany plastyczne w zdrowym i chorym mózgu*. „Kosmos” 2007, nr 1–2, s. 63–74.
- HERZYK A.: *Afazja: mechanizmy mózgowie i symptomatologia*. „Logopedia” 2000, T. 27, s. 23–54.
- HERZYK A.: *Taksonomia afazji. Kryteria klasyfikacji i rodzaje zespołów zaburzeń*. „Audiofonologia” 1997, nr 10, s. 83–101.
- KĄDZIELAWA D.: *Afazja*. W: *Diagnoza i terapia zaburzeń mowy*. Red. T. GAŁKOWSKI, Z. TARKOWSKI, T. ZALESKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1993.
- KINALSKI R.: *Neurofizjologia kliniczna dla neurorehabilitacji*. Wrocław, MedPharm Polska 2008.
- KONORSKI J.: *Analiza patofizjologiczna różnych rodzajów zaburzeń mowy i próba ich klasyfikacji*. „Rozprawy Wydziału Nauk Medycznych” 1961, nr 2, s. 9–32.
- KOŹNIEWSKA H.: *Analiza zaburzeń mowy w ogniskowych uszkodzeniach okolicy skroniowej dominującej półkuli mózgu*. „Rozprawy Wydziału Nauk Medycznych” 1961, nr 6 (2), s. 9–32.
- KOŹNIEWSKA H.: *Zagadnienie struktury i funkcji kory mózgowej człowieka w świetle badań nad afazją. Z zagadnień stosunku między strukturą a funkcją mózgu*. „Zeszyty Problemowe Kosmosu” 1958, nr 9, s. 53–70.

- KOŹNIEWSKA H., SELECKI B., STĘPIEŃ L.: *Wstęp do badań nad patofizjologicznymi mechanizmami zaburzeń mowy w zależności od umiejscowienia ogniskowego uszkodzenia mózgu*. „Zbiór Prac Państwowego Instytutu Psychoneurologii PAN” 1955, T. 1, s. 11–26.
- ŁURIA A.R.: *Zaburzenia wyższych czynności korowych wskutek ogniskowych uszkodzeń mózgu*. Warszawa, PWN 1967.
- MARUSZEWSKI M.: *Afazja. Zagadnienia teorii i terapii*. Warszawa, PWN 1966.
- MARUSZEWSKI M.: *Chory z afazją i jego usprawnianie*. Warszawa, PWN 1974.
- PANASIUK J.: *Afazja a interakcja, TEKST – metaTEKST – konTEKST*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2012.
- PANASIUK J.: *Afazja semantyczna – diagnoza, terapia. Opis przypadku*. „Logopedia” 1999, T. 26, s. 129–147.
- PANASIUK J.: *Terapia zaburzeń mowy u chorych neurologicznie a mechanizmy neuroplastyczności*. W: „Nowa Logopedia”, T. 5: *Diagnoza i terapia logopedyczna osób dorosłych i starszych*. Red. M. MICHALIK. Kraków, Collegium Columbinum 2014, s. 41–65.
- PANASIUK J., TURZAŃSKA D.: *Dynamika wycofywania się zaburzeń afatycznych u chorego po urazie mózgowo-czaszkowym. Studium przypadku*. „Logopedia” 2000, T. 27, s. 113–143.
- PAWŁÓW I.P.: *Wykłady o czynności mózgu*. Warszawa, PZWL 1952.
- PĄCHALSKA M.: *Afazjologia*. Warszawa, PWN 1999.
- PĄCHALSKA M.: *Rehabilitacja neuropsychologiczna. T. 1: Procesy poznawcze i emocjonalne*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2014.
- PENFIELD W., ROBERTS L.: *Speech and Brain Mechanisms*. Princeton, NJ, Princeton University Press 1959.
- PIETRZYKOWSKI J., CHMIEŁOWSKI K., SKRZYŃSKI S., PODGÓRSKI J.K.: *Fenomen diaschizy. Skrzyżowana diaschiza mózdkowo-mózgowa*. „Neurologia i Neurochirurgia Polska” 1997, nr 31 (6), s. 1207–1215.
- POGORZELSKI R., DROZDOWSKI W.: *Neuroplastyczność – współczesne koncepcje i czynniki modulujące*. „Aktualności Neurologiczne” 2001, nr 1–2, s. 139–145.
- RADAJEWSKA A.: *Rola zjawiska plastyczności mózgu w procesie usprawniania pacjentów z porażeniem połowicznym po udarze mózgu*. „Zeszyty Metodyczno-Naukowe AWF w Katowicach” 2013, nr 21, s. 159–166.

JOANNA BŁAŻEJEWSKA

Obwód Lecznictwa Kolejowego w Katowicach

Zespół Szkół Integracyjnych nr 1 im. Roberta Oszka w Katowicach

Propozycja oddziaływania neurologopedycznego w przypadku chorego na SLA/MND

ABSTRACT: This carefully prepared report presents briefly the problem of Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) and the role of a speech-language pathologist in multi-specialist rehabilitation of ALS patients. ALS, as a degenerative disease, poses a difficult task for speech-language pathologists. Their main aim is to maintain the current functional communication for as long as possible. The article contains the suggestions for speech-language therapies for people who suffer from ALS.

KEY WORDS: therapeutic approach in rehabilitation of patients with ALS, diagnosis, disorders related to speech and communication abilities of ALS patients, speech-language therapies for people suffering from ALS, dysarthria, dysphagia

Kilka słów o SLA

Stwardnienie boczne zanikowe (SBZ) – *sclerosis lateralis amyotrophica* (SLA) – zaliczane jest do grupy chorób neuronu ruchowego. Ta postępująca, neurologiczna choroba prowadzi do niszczenia motoneuronów, grupy komórek nerwowych odpowiedzialnych za pracę naszych mięśni. Jest to choroba pierwotnie zwyrodnieniowa układu nerwowego o postępującym przebiegu i nieznannej, jak dotąd, etiologii. Dla SLA charakterystyczne jest nieodwracalne uszkodzenie neuronów ruchowych zarówno w korze mózgu, jak i w pniu mózgowym i rdzeniu kręgowym. Choroba ta polega na powolnym, systematycznym pogarszaniu się sprawności ruchowej, a w późniejszych etapach powoduje całkowity paraliż, ostatecznie prowadzi do śmierci poprzez zatrzymanie pracy mięśni oddechowych.

SLA częściej występuje u mężczyzn niż u kobiet. Choroba atakuje głównie ludzi w wieku 50–60 lat. Istnieją przypadki zachorowań osób młodszych. Średni czas trwania choroby wynosi około 2,5 roku od momentu postawienia diagnozy. SLA w swoim przebiegu jest chorobą bardzo indywidualną, toteż okres przeżycia może wahać się w bardzo szerokich granicach (5% chorych przeżywa ponad 10 lat). SLA

występuje rzadko – liczba nowych zachorowań w ciągu roku wynosi od 4 do 6 przypadków na 100 000 osób¹.

TABELA 1. Objawy uszkodzenia UMN i LMN w zależności od zajętych struktur²

	Struktura uszkodzona	Objaw podmiotowy	Objaw przedmiotowy
UMN	Kora ruchowa mózgu i droga korowo-rdzeniowa	Oslabienie kończyn, spastyczność mięśni, spastycznie wzniezione napięcie mięśniowe, zaburzenie chodu, utrata zręczności rąk	Wygórowane odruchy głębokie, spastycznie wzniezione napięcie mięśniowe, zniesiony odruch podeszwy, odruch Babińskiego, niedowłady
	Droga korowo-jądrowa	Patologiczny śmiech / płacz, dysfagia, dyzartria	Zespół rzekomoopuszkowy: dyzartria spastyczna, dysfagia, wygórowane odruchy podniebienne-gardłowe i żuchwowy, objaw pyszczkowy, labilność emocjonalna
LMN	Neurony ruchowe w rogach przednich rdzenia kręgowego	Zaniki mięśni, kurcze mięśni, osłabienie i bóle kończyn, osłabienie mięśni tułowia i karku, zaburzenia chodu	Zaniki mięśni, kurcze mięśni, niedowłady mięśni kończyn, tułowia, karku, obniżone napięcie mięśni, fasykulacje, odruchy głębokie osłabione bądź zniesione
	Neurony jąder ruchowych nerwów czaszkowych (V–XII)	Dysfagia, dyzartria, osłabienie mięśni twarzy, zanik mięśni języka, asymetria barków i żuchwy	Zespół opuszkowy: dyzartria wiotka, dysfagia, osłabiony bądź zniesiony odruch podniebienne-gardłowy i żuchwowy, fasykulacje, zanik mięśni języka

W pierwszych etapach choroby zauważa się:

- problemy ruchowe (częstsze upuszczanie przedmiotów, potykanie czy przewracanie się) spowodowane osłabieniem i częściowym zanikiem mięśni lub ich sztywnością;
- trudności w mówieniu;
- czasem występujące skurcze mięśni kończyn górnych i dolnych;
- dostrzegalne częściowe zaniki mięśni dłoni, ramion i nóg, zwłaszcza w obrębie obręczy barkowej;
- fasykulacje, czyli delikatne drżenie mięśni.

SLA ma postępujący przebieg. Osłabienie i zaniki mięśni zaczynają w trakcie choroby narastać. Mowa staje się coraz mniej wyraźna, „nosowa” aż do całkowitej

¹ D. ADAMEK, B. TOMIK: *Stwardnienie boczne zanikowe*. Kraków, ZOZ Ośrodek UMEA Shinoda-Kuracejo 2005, s. 11–13.

² Ibidem, s. 12.

utraty możliwości mówienia (niektórzy chorzy zachowują aż do końca szczątkową mowę). Wraz z osłabieniem siły mięśni i ich zanikiem zaczyna pojawiać się spastyczność. W miarę dalszego przebiegu choroby pojawiają się inne objawy bezpośrednio lub pośrednio spowodowane SLA. Konsekwencją problemów z połykaniem jest nadmierne ślinienie. Stanowią ją również zakrzuszenia. Gdy przyjmowanie pokarmów drogą oralną staje się niebezpieczne dla chorego, niezbędne jest żywienie enteralne.

TABELA 2. Objawy SLA³

Objawy początkowe SLA
Objawy początkowe, które występują w kończynowym początku choroby (40–60% w kończynie górnej i 15% w kończynie dolnej)
Ból mięśni
Kurcze mięśni
Fascykulacje
Uczucie zmęczenia
Utrata zręczności rąk
Zaburzenia chodu
Oslabienie mięśni kończyn górnych lub/i dolnych
Utrata wagi
Objawy początkowe, które występują w opuszkowym początku choroby (25% przypadków SLA)
Zaburzenia mowy
Zaburzenia połykania
Nadmierne ślinienie
Zaburzenia oddechowe

Chorzy przebywają przez większość czasu w łóżku. Z powodu postępującego paraliżu nie ruszają się. Z czasem u chorych zaczynają pojawiać się problemy związane z niewydolnością oddechową, która spowodowana jest niewłaściwą pracą mięśni oddechowych, np. przepony. Łączą się z tym większe zmęczenie, duszności, bóle głowy, kłopoty z odkrztuszaniem naturalnej wydzieliny dróg oddechowych, a w przypadku skrajnego niedotlenienia mogą wystąpić omamy czy uczucie dezorientacji.

³ Ibidem, s. 14.

Często chorzy już od samego początku zdiagnozowania u nich SLA doświadczają mimowolnych reakcji emocjonalnych, czyli niechcianego płaczu lub śmiechu, którego absolutnie nie powinno się łączyć z chorobą psychiczną, ponieważ wynika on jedynie z fizycznego uszkodzenia mózgu przez chorobę⁴.

Aby zdiagnozować SLA, należy stwierdzić występowanie:

- objawów uszkodzenia dolnego neuronu ruchowego (LMN) w badaniu klinicznym, elektrofizjologicznym lub neuropatologicznym;
- objawów uszkodzenia górnego neuronu ruchowego (UMN) w badaniu klinicznym;
- progresji choroby w danym regionie anatomicznym lub obecności objawów choroby w nowym regionie.

Do rozpoznania SLA wymagana jest obecność:

- objawów uszkodzenia dolnego neuronu ruchowego (LMN) w badaniu klinicznym, elektrofizjologicznym lub neuropatologicznym (biopsja mięśnia stwierdzająca zanik neurogeny);
- objawów uszkodzenia górnego neuronu ruchowego (UMN) w badaniu klinicznym;
- progresji choroby w danym regionie anatomicznym lub objawów choroby w nowym regionie.

Zdiagnozowanie SLA opiera się zarazem na stwierdzeniu nieobecności:

- zaburzeń czucia;
- zaburzeń zwieraczy;
- zaburzeń widzenia;
- dysfunkcji autonomicznej;
- objawów z układu pozapiramidowego, otępienia typu Alzheimer oraz zespołów naśladujących SBZ (ALS „mimic” syndromes).

Rozpoznanie SLA wsparte jest przez:

- obecność faszcykulacji w jednym lub więcej regionach;
- wystąpienie zmian neurogeny w EMG;
- prawidłowe przewodzenie w nerwach czuciowych i ruchowych;
- brak bloku przewodzenia.

W rozpoznaniu SLA uwzględnić należy obecność (lub jej brak) występowania objawów uszkodzenia UMN i LMN w czterech wyróżnionych regionach anatomicznych: opuszkowo / czaszkowym, szyjnym, piersiowym i lędźwiowo-krzyżowym.

⁴ Ibidem, s. 13–19.

TABELA 3. Stopnie rozpoznania SLA⁵

Kliniczne	
Klinicznie pewne SLA	cechy uszkodzenia GNR i DNR w regionie opuszki i co najmniej w dwóch regionach rdzenia kręgowego lub uszkodzenie GNR w dwóch regionach rdzenia kręgowego i DNR w trzech regionach
Klinicznie prawdopodobne SLA	kliniczne cechy uszkodzenia GNR i DNR co najmniej w dwóch regionach anatomicznych, przy czym część objawów uszkodzenia GNR powinna koniecznie występować w regionie powyżej uszkodzenia DNR
Klinicznie prawdopodobne SLA poparte wynikami badań laboratoryjnych	objawy zajęcia GNR co najmniej w jednym regionie oraz objawy uszkodzenia DNR w badaniu EMG w dwóch regionach
Klinicznie możliwe SLA	kliniczne cechy uszkodzenia zarówno GNR, jak i DNR występujące tylko w jednym i tym samym regionie lub cechy uszkodzenia wyłącznie GNR występujące co najmniej w dwóch regionach lub stwierdzone kliniczne cechy uszkodzenia GNR i DNR, lecz w różnych regionach pod warunkiem, że uszkodzenie DNR znajduje się w regionie powyżej objawów z GNR; inne rozpoznania (pozostające w kręgu diagnostyki różnicowej SLA) muszą zostać wykluczone
Genetycznie uwarunkowane	
Rodzinne, pewne SLA	objawy postępującego uszkodzenia GNR i(lub) DNR w jednym regionie anatomicznym oraz mutacje SOD1
Zespoły SLA-plus	typowy fenotyp SBL oraz objawy klinicznie innego zespołu neurologicznego, występujące jednocześnie (np. zespół pozapiramidowy lub otępienie)
SLA z patologią stwierdzaną w badaniach laboratoryjnych (ALS-LAUS)	spełnione kryteria kliniczne dla pewnego lub prawdopodobnego SLA oraz odchylenia od normy stwierdzone w badaniach laboratoryjnych, np. towarzyszące gammopatie monoklonalne, niezdolności endokrynopatie, choroby limfoproliferacyjne, infekcje (HIV-1, HTLV-1), toksyny egzogenne
Specjalne postaci SLA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ uszkodzenia strukturalne rdzenia kręgowego oraz mielopatia szyjna ▪ wielogniskowa neuropatia ruchowa ▪ nadczynność tarczycy ▪ nadczynność przytarczyc ▪ gammopatie monoklonalne z towarzyszącymi chorobami hematologicznymi (chłoniak, szpiczak) ▪ zatrucie ołowiem ▪ napromienienie mózgu lub rdzenia kręgowego ▪ niedobór heksozaminidazy A (pacjenci powyżej 30. roku życia) 	

⁵ B. TOMIK: *Etipatogeneza i klinika stwardnienia bocznego zanikowego*. www.mnd.pl [data dostępu: 10.10.2015].

TABELA 4. Zespoły kliniczne naśladujące SLA⁶

SLA	Postać opuszkowa SLA	Postać kończynowa SLA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ mielopatia szyjna ▪ poliradikulopatia lędźwiowo-krzyżowa ▪ guzy rdzenia kręgowego ▪ stwardnienie rozsiane ▪ uszkodzenie rdzenia w wyniku: <ul style="list-style-type: none"> – przewlekłych procesów naczyniowopochodnych, – zaburzeń metabolicznych (cukrzyca), – zmian po radioterapii ▪ monoklonalne gammopatie z neuropatią ruchową ▪ zapalenie mięśni z ciałami wtrętowymi ▪ zespoły paranowotworowe ▪ zatrucie metalami ciężkimi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ choroba Kennedy'ego ▪ miastenia ▪ syringobulia (jamistość opuszki) ▪ oponiaki otworu potylicznego wielkiego ▪ guzy podstawy czaszki ▪ schorzenia naczyniowe pnia mózgu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zespoły cieśni nadgarstka ▪ guzy rdzenia kręgowego ▪ jamistość rdzenia ▪ neuropatie ruchowe ▪ uszkodzenie splotu barokowego ▪ lędźwiowe zespoły korzeniowe ▪ wtrętowe zapalenie mięśni ▪ zapalenie wielomięśniowe ▪ zespół postpolio ▪ rdzeniowy zanik mięśni ▪ choroba Hirayama ▪ wrodzona parapareza spastyczna ▪ łagodna ogniskowa amiotrofia ▪ łagodne faskykulacje ▪ miopatia w przebiegu nadczynności tarczycy i nadczynności przytarczyc

Kryteria rozpoznawania SLA mają charakter „hermeneutyczny”, zakładający w każdym indywidualnym diagnozowanym przypadku proces dochodzenia do prawdy. Odzwierciedlają też – zawsze obecny – pewien stopień niepewności prawidłowego rozpoznania. W rezultacie tylko badanie autopsyjne może jednoznacznie potwierdzić rozpoznanie.

W klasycznej postaci SLA występuje ruchowy zespół „mieszany”, w którym jednocześnie pojawiają się objawy ze strony UMN (np. spastyczne napięcie, niedowład z wygórowaniem odruchów głębokich, obecność odruchu Babińskiego, klonusy) i LMN (zanik mięśni, niedowład z obniżonym napięciem mięśniowym, faskykulacje i osłabienie odruchów głębokich). Badania diagnostyczne pomocne w diagnozowaniu SLA⁷ obejmują:

- neurologiczne badanie kliniczne;
- EMG, ENG;
- badania radiologiczne, w tym MRJ i SPECT;
- surowica: morfologia z rozmazem, Na⁺, K⁺, Cl, Ca²⁺, PO₄, glukoza, CRP, ASPAT, ALAT, LDH, TSH, fT₃, fT₄, B12 i kwas foliowy, elektroforeza i immunoelektroforeza białek, CK, kreatynina;

⁶ Ibidem.

⁷ D. ADAMEK, B. TOMIK: *Stwardnienie boczne zanikowe...*, s. 51–57.

- oznaczanie: paraprotein, białka oligoklonalnego, oznaczenie p.-ciał: p.-jądrowych, p.-mięśniowych, p.-płytkce nerwowo-mięśniowej, GM1, GM2, GD1b, asialo-GM1, MAG, enzymy mięśniowe (CPK-MM, mioglobina, aldolaza mięśniowa), kom. LE, białko C-reaktywne, czynnik reumatoidalny;
- płyn mózgowo-rdzeniowy: badania chemiczne, osad, badania wirusologiczne, prążki oligoklonalne, ocena bariery krew-mózg (index albumin);
- badania wirusologiczne (surowica i PMR, w tym głównie HIV);
- ocena neuropsychologiczna;
- ocena logopedyczna;
- ocena wydolności oddechowej;
- ocena laryngologiczna.

Rola diagnostyki obrazowej (tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny itp.) w rozpoznawaniu SBZ jest ciągle niewielka. Zaznaczyć jednak należy, że badania tzw. neuroobrazowe w obecnej chwili mogą służyć głównie do wykluczenia SBZ.

Nierzadko pojawiają się trudności w odróżnieniu klasycznego SBZ od jednej z postaci chorób neuronu ruchowego (ang. *Motor Neuron Disease* – MND), a mianowicie: pierwotnego stwardnienia bocznego (ang. *Primary Lateral Sclerosis* – PLS), postępującego porażenia opuszkowego (ang. *Progressive Bulbar Palsy* – PBP), postępującego zaniku mięśni (ang. *Progressive Muscular Atrophy* – PMA)⁸.

Ponieważ SLA jest chorobą nieuleczalną, medycyna może jedynie zaoferować leki pozwalające, przynajmniej w pewnym stopniu, zahamować postęp schorzenia. Jednak skuteczność terapii zależy od indywidualnych predyspozycji pacjenta, a jej powodzenie jest trudne do przewidzenia.

Niezbędnym elementem leczenia są ćwiczenia logopedyczne oraz aktywność fizyczna, dobrana i specjalnie przygotowana dla każdego pacjenta. Dzięki niej możliwe jest nie tylko wzmocnienie mięśni, ale również w pewnym stopniu spowolnienie procesów degeneracyjnych w tkance mięśniowej.

Diagnoza logopedyczna

Chorego z SLA cechują zaburzenia mowy o typie dysartrycznym oraz zaburzenia połykania / dysfagia.

Dyzartria to zaburzenia mowy wynikające z uszkodzenia ośrodków i dróg unerwiających narządy mowy. Wskutek uszkodzeń – o różnym stopniu i rozległości – powstają zakłócenia w napięciu mięśni biorących udział w akcie mowy,

⁸ P.H. GORDON, B. CHENG, I.B. KATZ: *The natural history of primary lateral sclerosis*. "Neurology" 2006, No. 66, s. 647–653.

co powoduje zaburzenia kontroli i koordynacji czynności tychże mięśni. Pojęcie dyzartrii obejmuje szereg objawów, które w zależności od poziomu uszkodzenia sklasyfikowano w odrębne syndromy⁹ – zespół zaburzeń oddechowo-fonacyjno-artykulacyjnych, spowodowanych uszkodzeniem ośrodków i dróg unerwiających aparat mówienia¹⁰. Choć terminem tym często określa się jedynie zaburzenia artykulacji, należy pamiętać, że dochodzi do nich również w wyniku zaburzeń fonacji (generowania dźwięków w obrębie krtani) oraz zaburzeń rezonacji (zmian brzmienia dźwięku zachodzących w nasadzie, tj. w jamie ustnej, nosowej i części jamy gardłowej).

Pojęcie dyzartrii odnosi się do szeregu objawów, które w zależności od poziomu uszkodzenia wykształciły się w odrębne syndromy. Przy wszystkich typach dyzartrii obserwuje się zaburzenia napięcia mięśniowego. Napięcie mięśniowe może być zbyt duże, co określane jest mianem hipertonii. Hipertonia występuje w wyniku uszkodzenia układu piramidowego (napięcie o charakterze spastycznym) oraz na skutek uszkodzenia układu pozapiramidowego (napięcie o charakterze plastycznym). Napięcie mięśniowe może być również zbyt małe, co nazywane jest hipotonią, obserwowaną przy uszkodzeniach mózdzku.

Wyróżniamy następujące rodzaje dyzartrii:

- Dyzartria korowa – charakteryzuje się zwiększonym napięciem mięśniowym, występują zaburzenia artykulacji, fonacji i oddechu oraz zmiany w tempie mowy, w melodii i akcentowaniu. Pola ruchowe odpowiedzialne za pracę języka, żuchwy, gardła i krtani znajdują się w dolnej części zakrętu przedśrodkowego w obu półkulach. Obustronne uszkodzenie tych pól powoduje porażenie odpowiedniego narządu mowy, jednostronne – nieznaczne obniżenie jego ruchliwości. Zaburzeniom ulegają bardziej złożone struktury wypowiedzi, co oznacza, że chory nie ma większych trudności z wypowiedzeniem krótkich i prostych wyrazów; trudności występują dopiero podczas wypowiadania wyrazów bardziej skomplikowanych.
- Dyzartria piramidowa (rzekomoopuszkowa) – występuje zwiększone napięcie mięśni aparatu mowy o charakterze spastycznym, kurczowym, które maleje przy powtarzaniu ruchów. Porażenie spastyczne sprawia, że ruchy artykulacyjne są przesadne i nieskoordynowane. Mówienie jest wolne i nie płynne, a wymowa wielu głosek – zniekształcona. Widoczne są niedowłady mięśni (m.in. również narządów mowy) oraz współruchy. Zaburzenia mowy zależą od tego, w jakim stopniu i jakie grupy mięśni zostały porażone. Występują: zmiany w tempie i melodii mówienia, zaburzenia oddechu, trudności w wytwarzaniu głosu i w artykulacji, co obserwuje się także w dyzartrii korowej i opuszkowej.
- Dyzartria pozapiramidowa (podkorowa): hipertoniczna – wymowa jest usztywniona; pacjent mówi wolno i niewyraźnie, często nie kończy zdania i ma skłon-

⁹ I. STYCZEK: *Logopedia*. Warszawa, PWN 1979, s. 302–313.

¹⁰ A. MITRYNOWICZ-MODRZEJEWSKA: *Fizjologia i patologia głosu, słuchu i mowy*. Warszawa, PZWL 1963, s. 279–280.

ność do mamrotania (objawy typowe dla choroby Parkinsona), oraz hiperkinetyczna – ruchy narządów mowy są niezorganizowane i mało precyzyjne, a artykulacja niedokładna; mówienie jest powolne. Zaburzeniu ulegają: wysokość głosu, melodia wypowiedzi i jej rytm oraz oddech. Objawy te występują u osób dotkniętych atetozą, polegającą na nieregularnych zmianach napięcia mięśniowego.

- Dyzartria mózdkowa – charakteryzuje ją obniżone napięcie mięśniowe, mowa skandowana – na skutek zaburzeń w koordynacji ruchów artykulacyjnych, nierówne tempo mowy (najczęściej zwolnione), duże zaburzenia równowagi i trudności w wykonywaniu ruchów celowych, niemożność zwolnienia przyspieszonych ruchów artykulacyjnych i niemożność szybkiej zmiany położenia języka.
- Dyzartria opuszkowa – charakteryzuje się wzmożonym napięciem mięśniowym. Często w akcie mowy obserwuje się współruchy, co sprawia, że ruchy artykulacyjne są przesadne, nieskoordynowane, nieuporządkowane. Porażenie mięśni aparatu mowy może być całkowite lub częściowe. Przy porażeniu częściowym największe zniekształcenia występują w zakresie realizacji głosek wymagających dokładnej koordynacji i zwiększonego napięcia mięśniowego. Występują trudności w żuciu i połykaniu. Czasem pojawia się atrofia mięśni (zazwyczaj języka i mięśnia okrężnego ust). Występuje także drżenie języka¹¹. W diagnostyce dysfagii i/lub dyzartrii zalecane są następujące badania diagnostyczne¹²:

- badanie neurologiczne,
- badanie laryngologiczne,
- badanie foniatryczne,
- badanie logopedyczne,
- rtg podstawy czaszki, pogranicza czaszkowo-kręgowego,
- rtg kręgosłupa szyjnego,
- endoskopia i rtg z kontrastem w przełyku,
- badanie chirurgiczne,
- gastroskopia,
- TK mózgu,
- TK gardła, krtani,
- MRJ mózgu,
- MRJ odcinka szyjnego rdzenia, gardła, krtani,
- badanie manometryczne przełyku,
- badanie psychologiczne.

¹¹ Z. TARKOWSKI: *Diagnoza i terapia osób dorosłych z dyzartrią*. W: *Logopedia – pytania i odpowiedzi. Podręcznik akademicki*. Red. T. GAŁKOWSKI, G. JASTRZĘBOWSKA. T. 2. Opole, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 2003, s. 784–795.

¹² U. MIRECKA: *Standard postępowania logopedycznego w przypadku dyzartrii*. „Logopedia” 2008, T. 37, s. 235–242.

W postępowaniu logopedycznym gromadzone są dane na temat sprawności językowych i komunikacyjnych chorego, z uwzględnieniem następujących obszarów informacji:

- **Funkcjonowanie pacjenta w okresie przed zachorowaniem.** Na podstawie wywiadu z pacjentem i opiekunem uzyskuje się informacje na temat poziomu opanowania przez chorego kompetencji językowej i komunikacyjnej, jego zdolności lingwistycznych, preferowanych rodzajów aktywności językowej i komunikacyjnej, sfer kontaktów z innymi ludźmi.
- **Obraz zmian zachodzących w funkcjonowaniu pacjenta podczas przebiegu choroby SLA.** Na podstawie wywiadu z chorym i opiekunem, analizy dokumentacji pacjenta oraz informacji od lekarza prowadzącego i innych specjalistów ustala się dynamikę zaburzeń, miejsce zaburzeń mowy w obrazie klinicznym choroby, stosowane formy oddziaływania farmakologicznego i pozafarmakologicznego oraz ich wpływ na funkcjonowanie pacjenta, organizację opieki nad chorym oraz formy wsparcia ze strony najbliższego otoczenia.
- **Aktualny stan pacjenta.** Dane z diagnozy logopedycznej uzupełniają dane z diagnozy medycznej: poziom sprawności językowej i komunikacyjnej oraz ogólny poziom funkcjonowania chorego.

W badaniu chorego z SLA wykorzystuje się skalę Norrisa do klinicznej oceny chorego z SLA (załącznik 1.) oraz ALSFRS, czyli skalę sprawności chorych na SBZ/SLA (załącznik 2.).

Badanie logopedyczne obejmować powinno takie sfery, jak:

- artykulacja,
- prozodia,
- fonacja,
- oddychanie,
- motoryka narządów mowy,
- czynności pokarmowe.

W kryteriach diagnostycznych należy uwzględnić przede wszystkim:

- dysfunkcje oddechowe:
 - skrócona faza wydechu,
 - osłabiona kontrola siły wydychanego powietrza;
- dysfunkcje fonacyjne:
 - osłabiona kontrola napięcia i wysokości głosu,
 - problem z wydobyciem głosu;
- dysfunkcje artykulacyjno-rezonansowe:
 - zaburzenia napięcia mięśniowego,
 - dyspraksja oralna,
 - nosowanie;
- zaburzenia prozodii:
 - zaburzone tempo wypowiedzi,
 - zaburzenia intonacji,

- zaburzenia akcentu,
- krótkie składowe wypowiedzi.

Przeprowadzając diagnozę, powinno się uzyskać informacje dotyczące:

- artykulacji,
- rezonansu,
- prozodii (tempo, rytm, intonacja, akcent),
- fonacji (nastawienie, jakość, napięcie i wysokość głosu),
- oddychania (tor oddechowy, rytm oddychania, długość wydechu),
- motoryki narządów artykulacyjnych (w tym napięcia mięśniowego oraz ewentualnych porażań nerwów czaszkowych),
- synchronizacji oddechowo-fonacyjno-artykulacyjnej,
- stopnia zrozumiałości wymowy,
- samooceny chorego odnośnie do jego sposobu mówienia,
- współwystępujących zaburzeń mowy,
- czynności połykania, gryzienia i żucia,
- sposobu przyjmowania pokarmów,
- męczliwości podczas mówienia,
- występowania i stanu czynności o charakterze fizjologicznym.

Oddziaływanie terapeutyczne

Rehabilitacja chorych na SLA ma dwie podstawowe role. Pierwszą z nich jest rola medyczna (poprawa wydolności i sprawności fizycznej organizmu, spowolnienie postępu choroby, opóźnienie pojawienia się zaników mięśni i zaburzeń oddechowych), natomiast drugą – rola psychologiczno-społeczna (poprawa nastroju, zwiększenie motywacji do leczenia, zmniejszenie lęku).

Głównym zadaniem rehabilitacji prowadzonej u chorego na SLA jest jak najdłuższe zachowanie jego sprawności życiowej.

Prowadzenie takich zajęć powinno rozpocząć się jak najwcześniej, tuż po postawieniu diagnozy, nawet jeśli nie obserwuje się jeszcze żadnych deficytów ruchowych czy zaników mięśni. Pozwala to dłużej utrzymać samodzielność w wykonywaniu codziennych czynności oraz wydłużyć okres aktywności zawodowej i społecznej.

Rehabilitacja osób chorych na stwardnienie boczne zanikowe cechuje się ważną zasadą, według której zajęcia nie mogą powodować nadmiernego zmęczenia. Zbyt intensywny trening może tylko zaszkodzić i przynieść odwrotny skutek, w postaci nasilenia się objawów i przyspieszenia postępu choroby.

Ćwiczenia powinno się wykonywać częściej, ale w krótkich seriach. Powoduje to, że efekty rehabilitacji są lepsze, a co najistotniejsze – taki model zajęć pomaga ograniczyć zmęczenie mięśni.

Rozpoczęcie procesu rehabilitacji powinno być poprzedzone szczegółowym badaniem lekarskim i fizjoterapeutycznym, a także dokładną oceną potrzeb chorego, będących rezultatem określenia stopnia niepełnosprawności, warunków społecznych, zawodowych, rodzinnych, itp.

Aby rehabilitacja była skuteczna, musi odbywać się systematycznie. Ustalony na początku program ćwiczeń może ulec modyfikacji, co jest związane ze stanem chorego i jego aktualnymi potrzebami. Harmonogram treningu należy układać indywidualnie dla każdego pacjenta (w zależności od postaci choroby, rodzaju deficytu neurologicznego i funkcji, jaką chory utracił lub może utracić w najbliższym czasie). Chory powinien robić jedynie te ćwiczenia, które jest w stanie wykonać, nie męcząc się przy tym¹³.

W usprawnianiu logopedycznym zwraca się uwagę na:

- narządy artykulacyjne (ruchy izolowane i naprzemiennie),
- kinestezję aparatu mowy,
- funkcje oddechowe,
- fonacje,
- rezonans nosowy,
- synchronizację oddechowo-fonacyjno-artykulacyjną,
- prozodię wypowiedzi,
- artykulację,
- napięcie psychofizyczne,
- postawę i ruchy ciała.

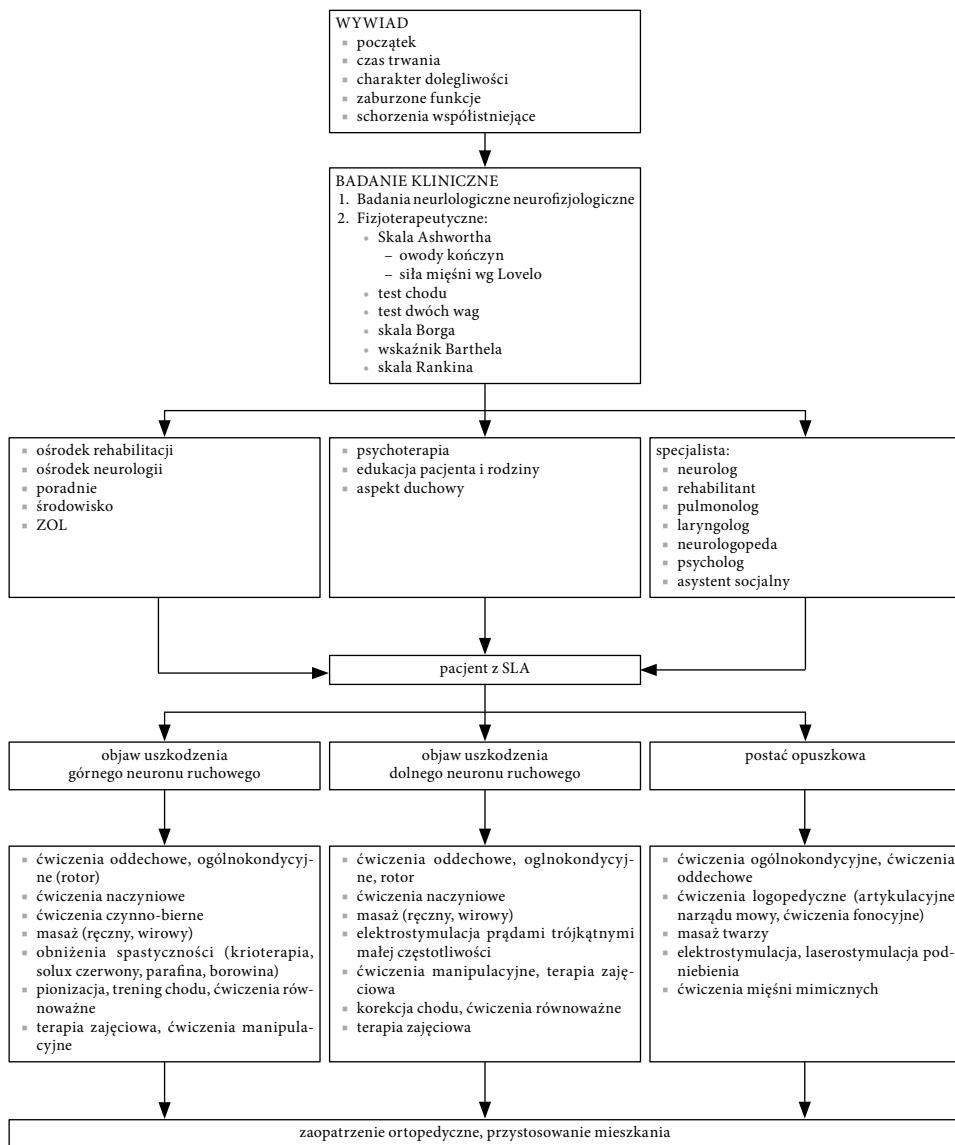
Szczególny nacisk w usprawnianiu chorych na SLA jest położony na rehabilitację oddechową. Jej celem jest zwiększenie siły mięśni oddechowych, zwiększenie ruchomości klatki piersiowej, a tym samym utrzymanie prawidłowej wentylacji płuc, pogłębienie oddechu, zwiększenie pojemności płuc, rozruszanie przepony, wydłużenie fazy oddechowej. Jest to niezmiernie ważne, gdyż zaburzenia oddechowe najczęściej decydują o pogorszeniu się stanu chorego.

Kompleksowa rehabilitacja oddechowa zawiera kilka elementów, takich jak:

- edukacja chorego i rodziny,
- trening mięśni oddechowych,
- fizykoterapia,
- terapia zajęciowa,
- aspekt psychologiczny.
- W treningu oddechowym stosuje się następujące rodzaje ćwiczeń:
 - ćwiczenia bierne (bierne unoszenie kończyn górnych),
 - ćwiczenia czynno-bierne (głębokie oddechy przy biernych ruchach kończyn),
 - ćwiczenia wspomagane ruchami kończyn,

¹³ B. TOMINK, B. JÓŹWIAK: *Co należy wiedzieć o chorobie neuronu ruchowego. Poradnik dla pacjentów i ich opiekunów oraz wszystkich zainteresowanych*. Kraków, Stowarzyszenie Nieuleczalnie Chorych Neuronu Ruchowego 2004, s. 7–28.

- ćwiczenia oporowe (np. oddechy w pozycji leżącej, wydech powietrza przez rurkę do naczynia z wodą),
- jako dodatkową formę terapii stosuje się drenaż ułożeniowy, oklepywanie pleców i naukę efektywnego kaszlu.

SCHEMAT 1. Schemat postępowania rehabilitacyjnego u chorego z SLA¹⁴

¹⁴ A. KWOLEK, J. PODGÓRSKA, J. RYKAŁA: *Doświadczenia własne w rehabilitacji osób ze stwardnieniem rozsianym*. „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2010, nr 2, s. 216.

Program i intensywność takich ćwiczeń są ustalane na podstawie stopnia ciężkości choroby. Zazwyczaj przeprowadza się je 1–7 razy w tygodniu, a czas pojedynczego treningu waha się w granicach 10–45 minut.

Przykłady ćwiczeń
<ul style="list-style-type: none"> ▪ wdech przez nos, wydech ustami; ▪ unoszenie rąk w górę podczas wdechu, spokojne opuszczanie rąk przy wydechu; ▪ wykonywanie wydechu, wymawiając s (syczenie na wydechu); ▪ wykonywanie wydechu, dmuchając na skrawek papieru (odchylenie papieru musi być cały czas jednakowe); zdmuchiwanie kartki papieru z gładkiej powierzchni; ▪ zdmuchiwanie skrawków papieru z chropowatej powierzchni (np. przy użyciu rurki); ▪ wydmuchiwanie powietrza przez rurkę do szklanki z wodą (dmuchamy raz mocno, raz słabo, raz krótko, raz długo – najdłużej jak potrafimy); ▪ zdmuchiwanie świecy z coraz większej odległości; ▪ poruszanie wydmuchiwanym powietrzem lekkich przedmiotów; ▪ nadmuchiwanie balonów; ▪ gra na organkach, trąbce, gwizdku; ▪ przenoszenie lekkich elementów za pomocą rurki / przysysanie; ▪ wymawianie na wydechu samogłosek.

Podczas rehabilitacji należy przestrzegać następujących zasad:

- ułożenie chorego w pozycji wysokiej lub półwysokiej;
- wyższe ułożenie głowy chorego;
- zapewnienie czystego, świeżego powietrza w pokoju chorego, jednak unikanie sytuacji nadmiernego ruchu powietrza (przeciąg);
- częste odsysanie śliny, regularne wykonywanie badań spirometrycznych (głównie ocena pojemności życiowej) i gazometrii, by ustalić stopień nasilenia i tempo postępowania niewydolności oddechowej;
- zabezpieczenie pacjenta z dysfagią przed aspiracją pokarmu do dróg oddechowych poprzez założenie sondy nosowo-żołądkowej;
- zastosowanie wspomaganej wentylacji nieinwazyjnej w postaci tlenoterapii; oksymetria, prowadzona głównie w nocy (ciągłe monitorowanie stanu utlenowania krwi);
- w przypadku niewydolnego oddechu – wykonanie tracheotomii, podłączenie chorego do respiratora i prowadzenie inwazyjnej wentylacji zastępczej (nie wykonuje się, gdy chory nie wyraził zgody na wentylację inwazyjną).

Głównym celem oddziaływania logopedycznego jest jak najdłuższe utrzymanie zdolności mowy, ułatwienie komunikowania. Należy stosować się do następujących zaleceń:

- w okresie początkowym przeprowadzanie ćwiczeń tzw. ogólnych logopedycznych policzkowo-twarzowych (ćwiczenia warg, podniebienia miękkiego, języka), ćwiczeń oddechowych, ćwiczeń mowy;

- wczesne wykrycie zaburzeń mowy i wczesne rozpoczęcie terapii;
- systematyczna ocena nasilenia dyzartrii, np. w skali Norrisa, ALSFRS;
- regularna ocena stopnia komunikacji przez logopedę co 3–6 miesięcy;
- usunięcie nadmiaru śliny przed rozpoczęciem rozmowy;
- stosowanie wzmacniaczy głosu;
- stosowanie wkładki usztywniającej podniebienie miękkie, która jednocześnie zamyka część nosową gardła, co ułatwia mówienie;
- regularne ćwiczenia z logopedą;
- w zaawansowanym okresie choroby stosowanie systemu ACC (*augmentive and alternative communication system*), który zwiększa możliwości komunikacji z chorym (zastosowanie sprzętu pomocniczego: tablice do pisania, tablice literowe, tablice rysunkowe i figurowe, elektryczne maszyny do pisania, komputerowe syntezatory mowy, elektroniczne wyświetlacze głosu, elektroniczne urządzenia umożliwiające przekazywanie informacji poprzez system czujników w przypadku porażenia kończyn i mięśni mimicznych / poprzez wykorzystanie ruchów gałek ocznych, ruchów powiek, dmuchania w rurkę, itp.).

Masaż logopedyczny stosuje się u pacjentów bez wzmożonego napięcia mięśniowego. W przeciwnym wypadku oddziaływanie masażem może wzmocnić sztywność i napięcie mięśniowe.

W terapii można wykorzystać różne techniki wykonywania masażu logopedycznego. Można stosować wibrację, głośkanie, ucisk oraz rozciąganie. Masować należy wszystkie elementy okolicy orofacjalnej (szyja, żuchwa, czoło i policzki, wargi, podniebienie, język). Masaż powinien być wykonywany zawsze na samym początku ćwiczeń. Stanowi on przygotowanie partii mięśniowych do aktywnej pracy własnej. Masaż jest również elementem relaksacji.

Pozycję wyjściową stanowi sytuacja, w której pacjent siedzi na krześle i opiera głowę o brzuch stojącego masażysty lub przyjmuje pozycję leżenia tyłem, a masażysta znajduje się za głową pacjenta.

Propozycja masażu okolicy orofacjalnej dla chorego z SLA

- Rozpoczynamy masaż od okolic barków do podbródka.
- Głaszczemy zewnętrzną powierzchnię przetyku – od dołu ku górze.
- Masujemy podbródek w kierunku skroni.
- Masujemy okolice za uszami do podbródka.
- Rozpoczynamy od środka czoła przez skroń do ucha, schodząc wzdłuż policzków, przechodzimy do bocznych powierzchni nosa w bok do policzków.
- Wykonujemy ruchy okrężne po policzkach na wysokości kości jarzmowej.
- Masujemy górną wargę od środka w kierunku na boki.
- Masujemy dolną wargę od środka w kierunku na boki.
- Ruchem rozciągającym masujemy złączone wargi.
- Rozciągamy i ściągamy wargi na przemian.

- Lekko obszczypujemy i głaszczemy wargi.
- Masujemy wargi ruchami kulistymi po zewnętrznej stronie oraz jednocześnie zewnętrzną i wewnętrzną stronę („ruch liczenia pieniędzy”).
- Ruchem kulistym masujemy podniebienie twarde od zębów w kierunku podniebienia miękkiego, uważając, aby nie wywołać reakcji obronnej. Przed tym elementem masażu trzeba sprawdzić, czy chory nie reprezentuje przetrwałego odruchu kąsania (zwłaszcza w ostatnim stadium choroby).
- Masaż języka rozpoczynamy od ruchów masowania w kierunku od czubka języka w głąb jamy ustnej, przy tym uważamy, by nie wywołać odruchów obronnych.
- Masujemy grzbietową powierzchnię języka poprzez głaskanie, rozcieranie, ugniatanie, oklepywanie.
- Masujemy boki, a następnie czubek języka (głaskanie, rozcieranie, ugniatanie, oklepywanie).
- Język przesuwamy w płaszczyźnie poziomej i pionowej – kilka ruchów.
- Masujemy spód przedniej części języka w kierunku od dołu do czubka.

Ćwiczenia usprawniające narządy artykulacyjne, ich praksję i kinestezję stosujemy po masażu okolicy orofacjalnej oraz ćwiczeniach oddechowych. Ćwiczenia stosowane są codziennie, a czas ich trwania szacuje się na 5–15 minut. Powinny zawierać elementy usprawniania warg, policzków, języka, podniebienia oraz szczęki dolnej.

Zbiór ćwiczeń artykulacyjnych

Wargi:

- zakładanie wargi górnej na dolną i na odwrót, można przy tym wykonywać ruch ssania;
- zęby górne zaciśnięte na dolnej wardze – wydmuch powietrza; zęby dolne zaciśnięte na górnej wardze – wydmuch powietrza;
- wargi wysunięte do przodu – ruchy w prawo i lewo oraz w górę i w dół – w kierunku nosa i podbródka, ruchy okrężne; szczęki cały czas pozostają zwarte;
- przy zwartych szczękach i wargach odciąganie na przemian kącików ust na boki;
- wargi zasłaniają zęby – szerokie otwieranie ust;
- parskanie;
- cmokanie przy zwartych szczękach;
- przesadne wysuwanie ust do przodu (jak do głoski *u*);
- gwizdanie;
- naprzemienne ściąganie ust jak przy wymawianiu głoski *u* i spłaszczanie ich jak przy samogłosce *i* (z zasłoniętymi zębami oraz z odsłoniętymi zębami);
- wymawianie samogłosek ustnych z przesadną artykulacją warg w izolacji, w parach oraz w ciągu: *a e i o u y* (kolejność samogłosek może być zmieniana);

- wypowiedzianie samogłosek ustnych przy zwartych szczękach, kolejność samogłosek dowolna;
- wywijanie górnej wargi w kierunku nosa;
- wciąganie policzków do wewnątrz – zasysanie, policzki przylegają do łuków zębowych;
- nadymanie policzków i powolne wypuszczanie powietrza;
- nadymanie policzków i zatrzymanie powietrza w jamie ustnej przez kilka sekund z jednoczesnym ruchem zaciśniętych warg (naprzemienny ruch jak do samogłoski *u* i jak do samogłoski *i*);
- przrzucanie powietrza z jednego policzka do drugiego;
- dmuchanie balona.

W pracy usprawniającej mięśnie okrężne warg można wspomagać się Facial-Flexem. Zakres ćwiczeń należy dostosować do możliwości chorego.

Język (ćwiczenia wykonujemy przy szeroko otwartej buzi):

- wysuwanie języka jak najdalej w linii prostej wraz z cofnięciem bez dotykania warg; język może dodatkowo wykonywać ruchy poziome, wahadłowe – wtedy dotyka kącików ust (należy w tym układzie unikać współruchów szczęki dolnej), lub okrężne – bez kontaktu z ustami;
- język, raz szeroki, raz wąski i wydłużony – w kształcie grotu, zostaje lekko lub całkowicie wysunięty, opierając się jedynie na dolnej wardze;
- masaż języka zębami – przeciskanie szerokiego, spłaszczonego języka między zbliżonymi do siebie siekaczami;
- szeroki język dotyka górnych zębów – łódeczka, i dolnych zębów oraz daleko podniebienia miękkiego;
- kląskanie z przyssaniem języka do podniebienia;
- mlaskanie czubkiem języka;
- czubek języka dotyka kącików warg;
- czubek języka dotyka górnej i dolnej wargi;
- czubek języka dotyka górnych i dolnych zębów – liczenie zębów;
- wymiatanie językiem raz górnych, raz dolnych zębów (ruchy poziome) oraz na okrągło – usta otwarte, potem zamknięte – tzw. czyszczenie, szorowanie zębów;
- masowanie podniebienia czubkiem języka;
- czubek języka wypycha policzki;
- czubek języka dotyka nosa i brody;
- zaginanie czubka języka pod wargę górną, a następnie ten sam układ pod wargę dolną – wpychanie go;
- język zwinięty w kształcie rurki – dmuchanie powietrza;
- unoszenie i opuszczanie tyłu języka w kierunku podniebienia miękkiego, przy utrzymywaniu się czubka języka za dolnymi zębami lub dziąsłami – koci grzbiet.

Podniebienie oraz pierścień zwierający gardło:

- ziewanie – ruch podniebienia miękkiego;
- wddech nosem, wydech ustami – przy otwartych ustach przez cały czas, oraz wddech i wydech ustami;
- wykonywanie pozornych ruchów ssania cukierka, leżącego w tylnej części jamy ustnej;
- buzia szeroko, czubek języka dotyka dolnych zębów lub dziąseł – energiczna artykulacja: *k, uk, h, uch, g, gę, gę...* (lub tylko sama artykulacja połączeń zawierających głoski: *k, g*, bez układania języka np.: *gq, kq, gę, kę, go, ko, gu, ku, og, ok, ug, uk, rku, ugu, uk-ku, ug-gu, ok-ko, go-og*);
- przy otwartych ustach – kaszlenie, chrząkanie, naśladowanie płukania gardła;
- kaszlenie przy wysuniętym na zewnątrz jamy ustnej języku;
- naciskanie na podniebienie miękkie tyłem języka podczas energicznego unoszenia języka i szczęki dolnej ku górze;
- język na dole, buzia szeroko – chuchanie;
- przenoszenie z miejsca na miejsce waty, skrawków papieru przyczepionych do rurki poprzez oddech;
- szerokie otwarcie ust i obniżenie żuchwy – powoduje zamknięcie pierścienia zwierającego gardło.

Szczęka dolna:

- opuszczanie i unoszenie szczęki dolnej (język podczas wykonywania ćwiczeń leży na dnie jamy ustnej, a wargi nie wykonują samodzielnych ruchów);
- opuszczanie szczęki dolnej w dwóch wyraźnych etapach:
 - ruch od zamknięcia do pozycji umiarkowanego otwarcia;
 - pogłębienie otwarcia – szczęka zajmuje skrajną pozycję dolną, widoczne jest napięcie muskulatury szyi;
- opuszczanie i unoszenie szczęki dolnej przy zamkniętych wargach, w pozycji uniesionej – górnej – zęby zaciśnięte;
- ruchy żucia z równoczesnymi pełnymi ruchami warg i policzków charakterystycznymi dla tej czynności (szczęka dolna wykonuje ruchy zarówno w linii pionowej, jak w obu poprzednich ćwiczeniach, oraz w linii poziomej – ruchy boczne – szpara ust zamknięta);
- przy otwartych wargach (inna wersja – przy zamkniętych, nieaktywnych wargach) i lekko opuszczonej szczęce, ruchy szczęki dolnej od skrajnej pozycji przedniej do tylnej;
- ruchy szczęki dolnej w prawo i lewo z wyraźnym zaznaczeniem pozycji środkowej – ćwiczenie wykonuje się na 4 takty: wychylenie w prawo, powrót do pozycji środkowej, wychylenie w lewo, powrót do pozycji środkowej; wargi są zwarte i wykonują ruchy jednocześnie z ruchami szczęki; to samo ćwiczenie może być wykonywane przy rozchylonych wargach.

Elementem oddziaływania terapeutycznego są ćwiczenia emisyjno-dykcyjne. Zwraca się uwagę na natężenie i wysokość głosu. Wymawiane zdania, wyrażenia są bardzo powolne, wyraźne. Stopniowo coraz bardziej przyspiesza się tempo, aż mowa będzie bardzo szybka, ale wyraźna i zrozumiała. Mowa ma być płynna i melodyjna. Uczymy pacjenta przedłużonej realizacji głoskowej w wyrazach, zdaniach. Chory nie może się męczyć podczas mówienia. Ćwiczy się przesadną artykulację, z wyraźnym otwarciem, opuszczeniem żuchwy na samogłoskach. Następnie zdania wymawiane są w naturalny sposób, ale z odczuciem przestrzeni i swobody, jakie towarzyszyły przesadnej artykulacji.

Jeżeli chory ma trudności w przyjmowaniu pokarmów i płynów spowodowane dysfagią, celem oddziaływania rehabilitacyjnego jest: ułatwienie przyjmowania pokarmów, zapobieganie zakrztuszeniu, zapobieganie niedożywieniu. Jest to typ oddziaływania ściśle pod kontrolą lekarza prowadzącego.

Stosuje się następujący plan oddziaływania:

- regularna ocena stanu odżywienia – pomiar masy ciała;
- zalecenie pacjentowi, aby jadł powoli, małymi porcjami, dokładnie przeżuwał pokarm, nie rozmawiał w czasie spożywania posiłków (możliwość aspiracji);
- unikanie pokarmów suchych i twardych;
- zagęszczanie płynów, co przeciwdziała zakrztuszeniu się;
- rozdrabnianie, miksowanie pokarmów;
- modyfikacja diety, jeżeli jest to konieczne, na półpłynną;
- dobór odpowiednich akcesoriów (łyżeczka, kubek);
- częste spożywanie posiłków (5–6 razy na dzień) w małych ilościach;
- stosowanie technik ułatwiających połykanie (tzw. ułożenie nadgłośniowe – ułożenie głowy z pochyleniem do przodu);
- zadbanie o wysoką kaloryczność posiłków – pokrycie pełnego zapotrzebowania energetycznego (25–35 kcal/kg mc);
- uzupełnienie zapotrzebowania kalorycznego za pomocą wysokobiałkowych odżywek;
- karmienie dożołądkowe chorego różnymi technikami: sondą nosowo-żołądkową, przezskórną gastrostomią endoskopową (PEG), przezskórną radiologiczną gastrostomią (PRG);
- kontrole lekarskie w związku z założoną sondą (możliwe powikłania, m.in. odleżyny, przetoki w tchawicy i przełyku);
- kontrola umiejscowienia sondy przed podaniem pokarmu.

Wnioski końcowe

Opieka nad chorym z SLA jest opieką wielospecjalistyczną. Kluczową rolę w rehabilitacji odgrywa logopeda. Oddziaływanie logopedyczne jest wieloelementowe. Wymaga ciągłej obserwacji i korekty zamierzonych celów oraz dobranych środków. Postępowanie terapeutyczne jest indywidualne, dostosowane do potrzeb i możliwości chorego. Celem oddziaływania logopedycznego jest jak najdłuższe utrzymanie zdolności mowy i funkcji prymarnych oraz ułatwienie komunikowania.

Bibliografia

- ADAMEK D., TOMIK B.: *Stwardnienie boczne zanikowe*. Kraków, ZOZ Ośrodek UMEA Shinoda-Kuracejo 2005.
- BANNISTER S.R.: *Neurologia kliniczna*. Bielsko-Biała, alfa-medica press 1992.
- DOWŻENKO A., JAKIMOWICZ W.: *Choroby układu nerwowego*. Warszawa, PZWL 1982.
- GATKOWSKA I.: *Diagnoza dyzartrii u dorosłych w neurologii klinicznej*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 2012.
- GORDON P.H., CHENG B., KATZ I.B.: *The natural history of primary lateral sclerosis*. „Neurology” 2006, No. 66, s. 647–653.
- GUSTAW K., MIRECKA U.: *Dyzzartria jako obraz kliniczny boreliozy*. „Logopedia” 2001, T. 29, s. 131–138.
- GUSTAW K., MIRECKA U.: *Dyzzartria w chorobach neurodegeneracyjnych. Skala dyzzartrii w diagnozie pacjenta ze zwyrodnieniem mózdkowo-oliwkowym*. „Logopedia” 2000, T. 27, s. 153–160.
- HAUSMANOWA-PETRUSEWICZ I., RAFAŁOWSKA J.: *Stwardnienie zanikowe boczne*. W: *Choroby układu nerwowego*. Red. W. KOZUBSKI, P. LIBERSKI. Warszawa, PZWL 2004.
- HERMAN E.: *Diagnostyka chorób układu nerwowego*. Warszawa, PZWL 1982.
- IĘŻECKA J.: *Mechanizmy neurodegeneracji zależne od mutacji genu dysmutazy nadtlenowej-1 (SOD-1) w stwardnieniu bocznym zanikowym*. „Neurologia i Neurochirurgia Polska” 2001, T. 35, nr 3, s. 461–466.
- JASTRZĘBOWSKA G.: *Podstawy teorii i diagnozy logopedycznej*. Opole, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 1998.
- JASTRZĘBOWSKA G., KOZOŁUB A.: *Dyzzartria, anartria*. W: *Logopedia – pytania i odpowiedzi. Podręcznik akademicki*. Red. T. GAŁKOWSKI, G. JASTRZĘBOWSKA. T. 2. Opole, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 2003, s. 772–783.

- JASTRZĘBOWSKA G., PEĆ-PEKALA O.: *Diagnoza i terapia dysartri*. W: *Logopedia – pytania i odpowiedzi. Podręcznik akademicki*. Red. T. GAŁKOWSKI, G. JASTRZĘBOWSKA. T. 2. Opole, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 2003, s. 392–402.
- JAUER-NIWOROWSKA O.: *Diagnoza zaburzeń dyzartrycznych z uwzględnieniem ich patomechanizmu na podstawie doświadczeń własnych i danych z literatury przedmiotu*. W: *Diagnoza i terapia w logopedii*. Red. J. PORAYSKI-POMSTA. Warszawa, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2008.
- JAUER-NIWOROWSKA O.: *Dyżartria nabyta. Diagnoza logopedyczna i terapia osób dorosłych*. Warszawa, Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej 2009.
- JAUER-NIWOROWSKA O., KWASIBORSKA J.: *Dyżartria. Wskazówki do diagnozy różnicowej poszczególnych typów dyżartrii*. Gliwice, KOMLOGO 2009.
- JUZWA E., PAWŁOWSKI Z.: *Czynności fizjologiczne związane z udziałem narządu żucia*. W: *Fizjologia narządu żucia*. Red. O. GROSFELDOWA. Warszawa, PZWL 1981.
- KÜTHER G., LUDOLPH A.: *Choroba neuronu ruchowego*. W: *Neurologia – diagnostyka, leczenie*. Red. F. LEHMANN-HORN, A. LUDOLPH. Wrocław, Urban & Partner 2004.
- KWIECIŃSKI H.: *Leczenie objawowe i opieka paliatywna w SLA*. „Neurologia i Neurochirurgia Polska” 2001, T. 35, nr 1, suplement 1, s. 51–59.
- KWOLEK A., PODGÓRSKA J., RYKAŁA J.: *Doświadczenia własne w rehabilitacji osób ze stwardnieniem rozsianym*. „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2010, nr 2, s. 213–220.
- LENNIHAN L., SELINGER G.: *Rehabilitacja neurologiczna*. W: *Neurologia Meritta*. Red. L. ROWLAND. Wrocław, Urban & Partner 2004.
- LEWANDOWSKI A., TARKOWSKI Z.: *Dyżartria wybrane problemy etiologii, diagnozy i terapii*. Warszawa, Wydawnictwo ZSL 1989.
- LOGEMANN J.A.: *Dysphagia: Evaluation and treatment*. “Folia Phoniatica et Logopaedica” 1995, Vol. 47, s. 140–164. [Przekład: *Dysfagia: ocena i leczenie*. Przeł. T. ZALESKI. „Audiofonologia” 1996, T. 9, s. 119–131].
- MICHALIK M.: *O językoznawczą metodę w badaniach nad dyżartrią (na przykładzie pacjentów z mózgowym porażeniem dziecięcym)*. „Annales Academiae Paedagogicae Cracoviensis” 2004, T. 19: Studia Linguistica II.
- MIRECKA U.: *Standard postępowania logopedycznego w przypadku dyżartrii*. „Logopedia” 2008, T. 37, s. 235–242.
- MITRYNOWICZ-MODRZEJEWSKA A.: *Fizjologia i patologia głosu, słuchu i mowy*. Warszawa, PZWL 1963.
- MITSUMOTO H.: *Diagnosis and progression of ALS*. “Neurology” 1997, No. 48, s. 2–8.
- RAFAŁOWSKA J.: *Stwardnienie zanikowe boczne*. W: *Choroby nerwowo-mięśniowe*. Red. I. HAUSMANOWA-PETRUSEWICZ. Lublin, Wydawnictwo Czelej 2005.
- SIKORSKA B., LIBERSKI P.: *Stwardnienie zanikowe boczne i inne choroby neuronu ruchowego*. W: *Neuropatologia Mossakowskiego*. Red. P. LIBERSKI, W. PAPIERZ. Lublin, Wydawnictwo Czelej 2005.

- STYCZEK I.: *Logopedia*. Warszawa, PWN 1979.
- TARKOWSKI Z.: *Diagnoza i terapia osób dorosłych z dyzartrią*. W: *Logopedia – pytania i odpowiedzi. Podręcznik akademicki*. Red. T. GAŁKOWSKI, G. JASTRZĘBOWSKA. T. 2. Opole, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 2003, s. 784–795.
- TARNOWSKI Z.: *Dyzartria – wybrane problemy etiologii, diagnozy i terapii*. Warszawa, PWN 1989.
- TOMIK B., GUILOFF R.J.: *Dysarthria in amyotrophic lateral sclerosis. A review. “Amyotrophic Lateral Sclerosis”* 2010, s. 4–15.
- TOMIK B., JÓZWIĄK B.: *Co należy wiedzieć o chorobie neuronu ruchowego (MND)?* Kraków, Stowarzyszenie Nieuleczalnie Chorych Neuronu Ruchowego 2004.
- TOMIK B., JÓZWIĄK B.: *Co należy wiedzieć o chorobie neuronu ruchowego. Poradnik dla pacjentów i ich opiekunów oraz wszystkich zainteresowanych*. Kraków, Stowarzyszenie Nieuleczalnie Chorych Neuronu Ruchowego 2004.
- TOMIK J., TOMIK B.: *Znaczenie badań laryngologiczno-foniatrycznych w początkowym stadium stwardnienia bocznego zanikowego*. „*Neurologia i Neurochirurgia Polska*” 2004, T. 38, nr 5, s. 423–426.
- www.mnd.pl
- www.mndassociation.org

ZAŁĄCZNIK 1. Skala Norrisa, zmodyfikowana według Lacomblez i współpracowników 1996

	Skala oceny	3 prawidłowy	2 osłabiony	1 śladowy	0 brak
1.	Utrzymanie głowy				
2.	Połykanie				
3.	Mówienie				
4.	Przewracanie się w łóżku				
5.	Siadanie				
6.	Oddychanie				
7.	Kaszel				
8.	Podpisywanie się				
9.	Zapinanie się, zasuwanie zamka				
10.	Ubieranie samodzielne koszuli, bluzki				
11.	Ubieranie samodzielne spodnicy, spodni				
12.	Samodzielne jedzenie				
13.	Podnoszenie szklanki i picie				
14.	Uchwycenie i podnoszenie				
15.	Czesanie				
16.	Czyszczenie zębów				
17.	Podnoszenie książki lub teczki				
18.	Podnoszenie widelca, ołówka				
19.	Zmiana pozycji ramienia				
20.	Wchodzenie po schodach				
21.	Przechodzenie 100 m				
22.	Przechodzenie po pokoju				
23.	Chodzenie przy pomocy				
24.	Wstawanie				
25.	Zmiana pozycji nóg				
	Odruchy rozciągowe	wygórowane	osłabione	nieobecne	kloniczne
26.	Kończyny górne				
27.	Kończyny dolne				
	Odruch żuchwowy (skala)	nieobecny	obecny	wygórowany	kloniczny
28.	Nasilenie				
	Odruch podeszwowy	zgięciowy	nieobecny	wątpliwy	wyprostny
29.	Prawy				
30.	Lewy				
	Skala oceny fasykulacji	brak	niewielkie	średnie	znaczne
31.	Fasykulacje				
	Zanik mięśni	3 prawidłowy	2 osłabiony	1 śladowy	0 brak
32.	Twarz, język				
33.	Kończyny górne + ramię				
34.	Kończyny dolne + biodro				
35.	Łabilność emocjonalna				
36.	Męczliwość				
37.	Sztywność kończyn dolnych				
38.	Sztywność kończyn górnych				
39.	Kurcze				
40.	Ból				
	Suma:				

ZAŁĄCZNIK 2. Skala sprawności chorych na SBZ (ALSFRS)

Ocena czynności dnia codziennego

- I. Ocena jest przeprowadzana w stosunku do stanu pacjenta przed początkiem choroby.
 II. Stopień sprawności w każdej z 10 czynności dnia codziennego (w 5-punktowej skali) jest odpowiedzią na pytanie: „Jak sobie Pan / Pani radzi z...?”.

Mowa

4	Mowa normalna
3	Zauważalne kłopoty w mówieniu
2	Mowa zrozumiała po powtarzaniu
1	Mowa połączona z pozawerbalną komunikacją
0	Brak zrozumiałej mowy

Ślinienie

4	Normalne
3	Nieznaczny nadmiar śliny w ustach, może powodować nocne ślinienie
2	Umiarkowany nadmiar śliny w ustach, może powodować ślinienie także w ciągu dnia
1	Znaczny nadmiar śliny z niewielkim ślinieniem
0	Znaczne ślinienie, wymaga stałego używania chusteczek

Połykanie

4	Normalne żywieniowe nawyki
3	Wczesne kłopoty z jedzeniem – zdarza się krztuszenie
2	Zmiana konsystencji posiłków
1	Karmienie przez sondę
0	Żywienie dojelitowe lub pozajelitowe

Pisanie ręczne

4	Normalne
3	Powolne lub niedbałe, ale wszystkie słowa czytelne
2	Nie wszystkie słowa czytelne
1	Możliwe utrzymanie długopisu, niemożliwe pisanie
0	Niemożliwe utrzymanie długopisu

Przygotowywanie jedzenia (pacjenci bez gastrostomii)

4	Normalne
3	Powolne i niezgrabne, ale bez pomocy
2	Możliwe przygotowanie jedzenia (powolne i niezgrabne), ale potrzebna pomoc
1	Przygotowanie jedzenia przez chorego niemożliwe, ale może jeść sam
0	Musi być karmiony

Przygotowywanie jedzenia (pacjenci z gastrostomią)

4	Normalne
3	Niezgrabne, ale możliwe do wykonania bez pomocy
2	Potrzebna pomoc, głównie przy zamykaniu
1	Posiłki prawie całkowicie przygotowywane przez opiekuna
0	Niemożliwość wykonania żadnej z czynności potrzebnych do przygotowania jedzenia

Ubieranie i higiena

4	Normalne
3	Całkowicie samodzielne ubieranie i mycie, ale niedokładne
2	Okresowo potrzebna pomoc
1	Potrzebna asysta przy ubieraniu i myciu
0	Całkowita zależność od opiekuna

Przewracanie w łóżku, poprawianie pościeli

4	Normalne
3	Powolne i niezgrabne, ale bez pomocy
2	Może przewracać się i poprawiać pościel sam, ale z dużą trudnością
1	Może zacząć, ale nie przewróci się i nie poprawi pościeli sam
0	Bezradny

Wchodzenie po schodach

4	Normalne
3	Powolne
2	Zmęczenia przy wchodzeniu
1	Wchodzenie przy pomocy
0	Nie może wejść

Oddychanie

4	Normalna
3	Duszność przy małym wysiłku (spacer, rozmowa)
2	Duszność podczas odpoczynku
1	Okresowo (szczególnie w nocy) potrzeba oddechu wspomaganego
0	Całkowita zależność od respiratora

JUSTYNA WOJCIECHOWSKA

Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego
Uniwersytet im. Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie

Ocena rozumienia tekstu w praktyce logopedycznej

ABSTRACT: Issues related to the comprehension of the text have been undertaken by philosophy, psychology and linguistics. Each of these disciplines has its own set of conceptual instruments, methods of text analysis and proposals for the evaluation of their understanding. So far in logopaedics more issues connected to text comprehension have not been addressed, and thus its method of testing has not been developed. The article contains the description of the first logopaedic proposal of evaluation of text comprehension, and practical benefits of its use for examining people with speech disorders.

KEY WORDS: a study of text comprehension, pragnosia, understanding, the text

Problematyka rozumienia tekstu w refleksji naukowej

W filozofii tematyka rozumienia pojawiła się w starożytności jako jedno z zagadnień teorii poznania. W czasach nowożytnych sądzono, że rozumieć jakąś rzecz to znaczy mieć jej jasne oraz wyraźne pojęcie. W tym ujęciu rozumienie tekstu wymagało uwzględnienia nie tylko treści, ale także okoliczności powstania dzieła oraz informacji o autorze. Jego celem było wyjaśnienie znaczenia tekstu poprzez odkrycie intencji twórcy. Tymczasem kształtująca się od XIX wieku myśl hermeneutyczna akcentowała procesualny charakter rozumienia oraz niemożność ostatecznego poznania przedmiotu refleksji. Rozumienie – według Hansa Gadamera – przebiega w kole hermeneutycznym, gdzie poprzez dążenie do poznania i wyjaśnienia pewnych kwestii człowiek rewiduje swe wcześniejsze poglądy (przesady) i jednocześnie lepiej rozumie samego siebie. Rozwijana w tym nurcie teoria rozumienia tekstu zakłada, iż odkrycie znaczenia tekstu odbywa się drogą interpretacji, polegającej na przechodzeniu od rozumienia do wyjaśniania i pojmowania. Zdaniem Paula Ricouera tekst jest tworem autonomicznym, jego interpretacja powinna być zatem niezależna od autora i jego intencji, ale nie może być dowolna,

lecz zawsze musi odnosić się do znaczenia tekstu, wynikającego z jego treści. Interpretacja powinna zmierzać do aktualizacji znaczeń ukrytych w tekście, a jednocześnie ma powodować zmiany w myśleniu oraz sposobie patrzenia interpretatora na podejmowane kwestie¹.

W psychologii tematyka rozumienia pojawiała się w nurcie psychologii poznawczej, a samo pojęcie definiowano na wiele sposobów: jako formę myślenia, poznawania czy aktualizacji wiedzy o rzeczywistości. Współcześnie rozumienie najczęściej bywa ujmowane jako proces umysłowy, związany z myśleniem i poznawaniem, a także z językiem. W obrębie przedmiotów rozumienia znajdują się rzeczy, zjawiska, zdarzenia oraz mowa. W psychologii rozumienie tekstu definiuje się jako dążenie odbiorcy do stworzenia jego umysłowej reprezentacji, na podstawie językowych informacji zawartych w tekście². Operacja tworzenia umysłowej reprezentacji tekstu polega na przetworzeniu zawartej w nim informacji lingwistycznej, z wykorzystaniem jego kontekstu językowego, fizycznego i społecznego, przy udziale wiedzy o świecie odbiorcy. Powstała w efekcie reprezentacja treści materiału werbalnego stanowi jeden z elementów zintegrowanego doświadczenia człowieka³.

W językoznawstwie problematykę rozumienia tekstu podejmuje się w obrębie różnych dziedzin, m.in. lingwistyki tekstu, tekstologii czy metodyki. Na szczególną uwagę zasługuje teoria Teodora van Dijka i Waltera Kintscha, którzy wyróżnili trzy poziomy tekstu:

1. Poziom mikrostruktury – złożony z sekwencji zdań logicznych (sądów), odpowiadających sekwencji zdań gramatycznych. Jest to najbardziej zewnętrzny poziom struktury tekstu, stanowiący jego informacyjną podstawę.
2. Poziom makrostruktury – zwany również poziomem podstawy tekstowej – obejmujący semantyczną konstrukcję złożoną z danych zawartych w tekście oraz z nowych sądów i pojęć rekonstruowanych na podstawie treści tekstu, za pomocą różnych reguł wnioskowania (tzw. makroreguł). W makrostrukturach znajdują się najistotniejsze informacje (o przedmiotach, zdarzeniach itp.) pozyskane z sekwencji zdań logicznych poziomu mikrostruktury.
3. Model sytuacyjny – odnoszący się do podstawy tekstowej oraz sytuacji, której tekst dotyczy. Zawarte są tu odniesienia do ogólnej wiedzy odbiorcy na dany temat oraz jego wcześniejsze doświadczenia związane z podobnymi sytuacjami⁴.

¹ J. KRUK: *Filozoficzno-pedagogiczne aspekty rozumienia tekstu*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 1998, s. 30–97.

² A. POLKOWSKA: *Rozumienie tekstu*. W: *Psychologia a semiotyka. Pojęcia i zagadnienia*; Red. I. KURCZ. Warszawa, Zakład Semiotyki Logicznej Uniwersytetu Warszawskiego, „Znak. Język. Rzeczywistość” 1993, s. 266–267.

³ D. KĄDZIELAWA: *Czynność rozumienia mowy. Analiza neuropsychologiczna*. Wrocław, Ossolineum 1983, s. 9.

⁴ P. FRANCUZ: *Kognitywne teorie rozumienia tekstu*. W: IDEM: *Rozumienie przekazu telewizyjnego. Psychologiczne badania telewizyjnych programów informacyjnych*. Lublin, Towarzystwo Naukowe KUL 2002, s. 48–49.

Rozumienie tekstu – według T. van Dijka i W. Kintscha – polega na budowaniu jego makrostrukturalnej reprezentacji. Makrostruktura – stanowiąca semantyczną strukturę tekstu – jest odkrywana w wyniku interpretacji zdań logicznych (mikrostruktury), za pomocą: danych z pamięci sensorycznej, wiedzy ogólnej i osobistej zawartej w pamięci długotrwałej, wiedzy leksykalnej, a także emocji, pragnień, zainteresowań i przekonań. Sekwencje tych zdań są zastępowane makrozdaniami poprzez redukcję informacji semantycznej o część, która dotyczy mniej istotnych szczegółów zawartych na poziomie mikrostruktury. Rozumienie większych fragmentów tekstu zależy również od interpretacji mniejszych partii wchodzących w ich skład. W procesie rozumienia tekstu duże znaczenie ma jego spójność, gdyż interpretacja następuje linearnie poprzez ujmowanie relacji między kolejnymi zdaniami logicznymi⁵.

W językoznawstwie polskim tematyka rozumienia tekstu pojawiła się m.in. w rozważaniach Renaty Pawłowskiej. Badaczka ta przedstawiła propozycję stopniowego odbioru tekstu (mówionego oraz pisanego). Jej zdaniem czynność rozumienia tekstu wymaga:

- rozpoznania znaków językowych – pisanych, mówionych lub innych – w ich materialnej postaci za pomocą wzroku, słuchu, dotyku, przez porównywanie z wzorami zapamiętanymi w ośrodkach mowy;
- identyfikacji znaczeń, czyli odniesienia znaków językowych do oznaczanej przez nie rzeczywistości, również poprzez pamięć skojarzeń znaków ze znaczeniem;
- rozszyfrowywania funkcji tekstu i intencji nadawcy zakodowanych w tekście, weryfikacji znaczeń w konsytuacji i kontekście⁶.

R. Pawłowska podkreśla, że w procesie rozumienia tekstu konieczne jest przetwarzanie wielu elementów, takich jak: znaczenia dosłowne, znaczenia domyślne, ukryte i przenośne, podteksty, a także relacje semantyczne i pragmatyczne. Natomiast kluczowa dla rozumienia tekstu jest umiejętność wyrażenia znaczeń w nim zawartych przy użyciu innych struktur językowych. Właśnie umiejętność dokonania parafrazy tekstu jest – w opinii tej autorki – dowodem jego całkowitego zrozumienia⁷.

Według teoretyków nauczania języków obcych rozumienie tekstu wiąże się ze sprawnościami czytania oraz słuchania. Czynności te odpowiadają sobie, gdyż opierają się na słuchowym lub wzrokowym analizowaniu zjawisk językowych⁸. W obrębie obu sprawności rozumienie tekstu opisuje się na trzech poziomach:

⁵ Ibidem, s. 50–51.

⁶ R. PAWŁOWSKA: *Metodyka ćwiczeń w czytaniu*. Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego 2002, s. 10.

⁷ EADEM: *Czytam i rozumiem. Lingwistyczna Teoria nauki czytania*. Kielce, Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP 2009, s. 40–41.

⁸ H. CHODKIEWICZ: *O sprawności czytania w nauczaniu języka obcego*. Warszawa, WSiP 1986, s. 24.

- globalnym, dążącym do uchwycenia zasadniczej myśli i sensu tekstu;
- selektywnym, koncentrującym się na poszukiwaniu i lokalizacji konkretnych informacji;
- szczegółowym, mającym na celu wydobycie treści jawnych i ukrytych oraz dokładne zrozumieniu całego tekstu⁹.

W logopedii tekst uznaje się za element procesu interakcji i definiuje jako werbalny rezultat aktu komunikacji językowej¹⁰, który spełnia następujące warunki:

- musi być wyrażony w substancji, ponieważ jest rezultatem jakiegoś sposobu realizacji języka, np. mówienia, pisania, sygnalizowania;
- ma charakter werbalny, czyli posiada określoną strukturę fonetyczno-morfologiczno-syntaktyczną, semantyczną i pragmatyczną;
- jest rezultatem aktu komunikacji językowej, więc musi być rozpatrywany z dwu perspektyw: nadawcy i odbiorcy¹¹.

Tekst jest istotnym elementem procesu interakcji, rozumianego jako „sposoby działań jednostki w konkretnych sytuacjach oraz stosowane potocznie zabiegi rozumienia i dostosowywania się działań partnerów”¹². Kształt i sens tekstu zależą od tego, kto mówi, do kogo, w jakiej sytuacji i w jakim celu¹³. W związku z tym zrozumienie tekstu wymaga uchwycenia jego intencji zakładanych przez nadawcę, odniesienia do określonego kontekstu (także pozajęzykowego) oraz dostrzeżenia społecznych uwarunkowań odbiorcy, do którego tekst jest kierowany¹⁴.

Logopedyczna propozycja badania rozumienia tekstu

W logopedycznej metodzie oceny rozumienia tekstu przyjęto, iż pełne zrozumienie tekstu wiąże się z uchwyceniem jego ogólnego sensu (poprzez rozpoznanie struktury i cech gatunkowo-stylistycznych), zawartości treściowej, znaczeniowej (sens poszczególnych słów i związków wyrazowych), a także intencji, wynikającej z relacji nadawczo-odbiorczej, osadzonej w pewnym kontekście. W związku z tym wydzielono cztery poziomy rozumienia tekstu:

⁹ A. SERETNY, E. LIPińska: *ABC metodyki nauczania języka polskiego jako obcego*. Kraków, Universitas 2005, s. 194.

¹⁰ J. PANASIUK, T. WOŹNIAK: *Pojęcie tekstu a zaburzenia mowy*. W: *Zaburzenia mowy*. Red. S. GRABIAS. T. 1. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2002, s. 122.

¹¹ *Ibidem*, s. 122–123.

¹² S. GRABIAS: *Język w zachowaniach społecznych*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2003, s. 248.

¹³ IDEM: *Język, poznanie, interakcja*. W: *Język, interakcja, zaburzenia mowy: metodologia badań*. Red. T. WOŹNIAK, A. DOMAGAŁA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2007, s. 367.

¹⁴ J. WOJCIECHOWSKA: *Metodologiczne podstawy badań nad rozumieniem tekstu w pragnozji*. „Forum Logopedyczne” 2014, nr 22, s. 38.

1. Poziom globalny, wiążący się z odbiorem tekstu jako całości, dotyczący formy i kompozycji tekstu, cech gatunkowo-stylistycznych oraz myśli przewodniej i tematyki, którą podejmuje.
2. Poziom selektywny, odnoszący się do zawartości treściowej tekstu oraz umiejętności dokonywania selekcji w celu wydobywania konkretnych informacji z tekstu, dotyczących m. in. bohaterów, miejsca, czasu, przebiegu zdarzeń itp.
3. Poziom szczegółowy, dążący do ujawnienia sensu tekstu, poprzez analizę znaczenia konkretnych jednostek leksykalnych (w tym wyrazów homonimicznych i polisemicznych), struktur (związków frazeologicznych, przysłów itp.), wyjaśnianie metafor oraz umiejętność wyciągania wniosków.
4. Poziom interakcyjny, odnoszący się do sytuacji komunikacyjnej, w której osadzony jest tekst, w tym szczególnie do relacji nadawczo-odbiorczej, sytuacji funkcjonowania tekstu oraz jego intencji¹⁵.

Zaprezentowany podział częściowo wynika z propozycji glottodydaktycznej, jednak został poszerzony, uzupełniony i dopasowany do potrzeb diagnozy oraz terapii logopedycznej. Wydzielenie poszczególnych poziomów rozumienia pozwala na szeroką i wieloaspektową analizę tekstów, obejmującą warstwy: strukturalną, semantyczną, a także funkcjonalną. Na szczególną uwagę zasługuje poziom interakcyjny, który odnosi się do kontekstu sytuacyjnego oraz celu powstania i funkcjonowania tekstów. Zaburzenia rozumienia odnotowane na tym poziomie mogą świadczyć o trudnościach interakcyjnych pacjentów, przejawiających się nawet w sytuacjach z życia codziennego.

Ocena rozumienia tekstu – rozwiązania praktyczne

Celem badania rozumienia tekstu jest opis trudności w odbiorze tekstów w przypadku różnych zaburzeń mowy. Podstawowym narzędziem służącym do oceny rozumienia jest tekst wraz z odnoszącymi się do niego pytaniami (poleceniami). Dobór tekstów (pod względem tematyki, długości, skomplikowania treści itp.) jest całkowicie dowolny, przy czym należy uwzględnić możliwości osoby badanej, a także cele samego badania. Na potrzeby oceny logopedycznej można adaptować teksty już istniejące (np. opowiadania, transkrypcje wywiadów, bajki, dowcipy itp.) lub redagować własne. Zaletą tekstów autorskich jest możliwość poszerzania ich o dowolne elementy (strukturalne, treściowe), których rozumienie w sposób szczególny ma być badane (np. odbiór związków frazeologicznych u pacjentów z pragnozją). W celu dotarcia do wiedzy pacjentów oraz ujednolicenia wyników badania w przypadku różnych osób (z różnymi zaburze-

¹⁵ Ibidem, s. 38–39.

niami mowy, a także osób zdrowych) należy zredagować szereg pytań, dopasowanych do treści i struktury tekstów, jak również do poszczególnych poziomów rozumienia. Narzędzie do oceny rozumienia tekstu powinno zawierać kilka (lub nawet kilkanaście) tekstów o różnej formie i treści, zróżnicowanych gatunkowo, stylistycznie, tematycznie, jak też ze względu na znaczenia (dosłowne lub metaforyczne) oraz funkcje.

Badanie rozumienia tekstu można przeprowadzać z udziałem dzieci i dorosłych z różnymi zaburzeniami mowy. Jego wyniki mogą mieć szczególne znaczenie diagnostyczne i terapeutyczne w zaburzeniach związanych z brakiem (lub niedostatecznym wykształceniem) kompetencji (językowej, komunikacyjnej i kulturowej) oraz rozpadem systemu komunikacyjnego, w tym zwłaszcza w przypadkach pragnozji. Jedynym ograniczeniem metody jest opanowanie umiejętności czytania. Badanie ma następujący przebieg: osoba badająca zapoznaje pacjenta z celem i procesem badania, wręcza kopię tekstu oraz informuje o możliwości powrotu do treści tekstu w dowolnym momencie. Następnie badający odczytuje tekst na głos, zadaje przygotowane wcześniej pytania (w razie konieczności – także pytania pomocnicze) i słucha odpowiedzi pacjenta (wskazane nagranie badania). Czas przeznaczony na odpowiedź osoby badanej, a także czas całego badania są nieograniczone. Pozyskane wyniki można poddać analizom zarówno ilościowym, jak i jakościowym:

- ilościowa analiza odpowiedzi pacjenta pozwoli wskazać, na których poziomach rozumienie tekstu jest najbardziej zaburzone oraz jakich aspektów tekstu dotyczą trudności;
- jakościowa analiza wypowiedzi pacjentów umożliwi wnioskowanie o charakterze trudności językowych pacjenta.

Uzyskane w toku badania rezultaty można porównywać z wynikami osób zdrowych, a także pacjentów z innymi zaburzeniami mowy.

Egzemplifikacja

Przedmiot i cel badania

Prezentowane badanie dotyczyło rozumienia tekstu przez osobę z pragnozą i osobę bez zaburzeń mowy. Celem badania była odpowiedź na następujące pytania: Czy w przypadku pragnozji pojawiają się trudności w rozumieniu tekstów? Jaki mają charakter na poszczególnych poziomach rozumienia? Czy interpretacja znaczenia tekstów dokonywana przez osoby z pragnozą różni się od interpretacji osób zdrowych? Rezultaty badania miały pomóc w odnalezieniu paradygmatu diagnozowania zaburzeń rozumienia tekstu w przypadkach pragnozji.

Osoby badane i metody badania

Pragnozja to zaburzenie mowy, które w sposób szczególny ujawnia się na poziomie tekstowym, zwłaszcza w operacjach związanych z rozumieniem tekstów o charakterze metaforycznym. W badaniu rozumienia tekstu wzięła udział pacjentka po udarze prawej półkuli mózgu, u której stwierdzono pragnozję. W celu porównania wyników identycznymi badaniami objęto kobietę o podobnej charakterystyce społecznej, bez uszkodzeń mózgu oraz bez stwierdzonych zaburzeń mowy.

Materiał badawczy był zbierany zgodnie z założeniami podejścia eksperymentalno-klinicznego, z zastosowaniem logopedycznej metody badania rozumienia tekstów. Narzędzie badawcze, służące do zgromadzenia danych językowych, stanowił krótki tekst o charakterze metaforycznym¹⁶. Interpretacja sensu tego tekstu wymagała wyjścia poza sferę znaczeń dosłownych i uwzględnienia kontekstu językowego oraz sytuacyjnego, a więc operacji, których wykonanie bywa utrudnione w pragnozji.

Poniżej zaprezentowany zostanie szczegółowy opis badanych osób, przebieg badania rozumienia tekstu pacjentki z pragnozją oraz osoby bez zaburzeń mowy, a także porównane będą otrzymane wyniki.

Badanie rozumienia tekstu z udziałem osoby z pragnozją

Badany pacjent – dane z wywiadu i obserwacji. Kobieta w wieku 70 lat, wdowa, matka dwóch dorosłych córek, wykształcenie średnie (w chwili badania na emeryturze). Pacjentka Oddziału Rehabilitacji Neurologicznej Szpitala Neuropsychiatrycznego im. M. Kaczyńskiego w Lublinie. Przed incydem neurologicznym chora nie przejawiała trudności językowych. Lateralizacja – osoba praworęczna. W chwili badania pacjentka zorientowana auto- i allopsychicznie, świadoma swego stanu zdrowia i powodów hospitalizacji, w logicznym kontakcie werbalnym.

Rozpoznanie kliniczne i wyniki badań specjalistycznych. U pacjentki stwierdzono udar niedokrwienny, z ogniskiem w prawej półkuli mózgu¹⁷. Badanie neurologiczne wykazało niedowład połowiczy lewostronny (większy w kończynie górnej). Ocena psychologiczna nie wykazała żadnych nieprawidłowości w sferze uwagi i pamięci, a jedynie obniżony nastrój pacjentki.

Historia zachorowania. Pacjentka nie była wcześniej leczona neurologicznie ani psychiatrycznie. Chora obciążona nadciśnieniem tętniczym.

¹⁶ Tekst pochodzi z *Kwestionariusza do oceny rozumienia tekstów w pragnozji*.

¹⁷ Ognisko udarowe widoczne w badaniu tomograficznym: obszar niedokrwienny w tylnej części płata czołowego, w okolicy płata ciemieniowego i skroniowego prawej półkuli mózgu.

Ocena logopedyczna. Na podstawie wyników badania logopedycznego przeprowadzonego z użyciem *Kwestionariusza do diagnozy pragnozji*¹⁸ u pacjentki stwierdzono pragnozę.

Ocena rozumienia tekstu. Pacjentka została zakwalifikowana do badania rozumienia tekstu przy użyciu *Kwestionariusza do oceny rozumienia tekstów w pragnozji*¹⁹.

Przebieg badania (na przykładzie analizy jednego z tekstów)

LOGOPEDA: Za chwilę usłyszysz Pani krótki tekst, po czym zadam kilka pytań odnoszących się do niego. Przed sobą ma Pani kopię tego tekstu, do której można w każdej chwili zajrzeć. Proszę posłuchać:

- *Panie kierowniku, chciałbym z panem pogadać w trzy oczy...*
- *Jak to w trzy oczy? Chyba w cztery oczy?*
- *Nie, tylko w trzy, bo na to, co zaproponuję, jedno oko trzeba będzie przyknać...*

LOGOPEDA: Co to za tekst? Czy to rozmowa, dowcip, bajka?

PACJENTKA: To jest rozmowa.

LOGOPEDA: W jakim stylu zapisany jest ten tekst?

PACJENTKA: Potocznym.

LOGOPEDA: O czym jest tekst? Czego tekst dotyczy?

PACJENTKA: Dotyczy jakiejś sprawy, ale nie wiadomo jakiej.

LOGOPEDA: Czy ten tekst ma tytuł?

PACJENTKA: „Oczy” mogą być.

LOGOPEDA: W jakim miejscu toczy się ta rozmowa?

PACJENTKA: Może być na klatce schodowej, może być wizyta domowa.

LOGOPEDA: W jakim czasie toczy się rozmowa?

PACJENTKA: Chyba raczej w porze rannej.

LOGOPEDA: Kim są rozmówcy.

PACJENTKA: Jakiś pan kierownik, mówi, że z administracji.

LOGOPEDA: A drugi rozmówca?

PACJENTKA: Sąsiad, ktoś...

LOGOPEDA: Czy znamy imiona, nazwiska tych osób?

PACJENTKA: Nie znamy.

LOGOPEDA: Czy oni się znają?

PACJENTKA: Na pewno kierownik zna. Na osiedlu kierownik powinien mieszkańców znać.

LOGOPEDA: Czy to rozmowa oficjalna, czy nieoficjalna?

PACJENTKA: No, oficjalna.

¹⁸ Kwestionariusz przygotowano samodzielnie, zgodnie ze *Standardem postępowania logopedycznego w pragnozji* autorstwa J. Panasiuk.

¹⁹ Narzędzie zawiera 18 różnych tekstów, które wybrano lub zredagowano samodzielnie, na potrzeby badania eksperymentalnego.

- LOGOPEDA: Czy rozmówcy są równorzędni wobec siebie?
- PACJENTKA: Kierownik może być ważniejszy.
- LOGOPEDA: O czym rozmawiają?
- PACJENTKA: O bardzo ważnej sprawie, ale dotyczy, nie wiadomo czego.
- LOGOPEDA: W jakim celu prowadzą rozmowę?
- PACJENTKA: Żeby załatwić jakąś sprawę. Może ktoś chce coś załatwić. Wszystko trzeba się dowiedzieć.
- LOGOPEDA: O jaką rozmowę poprosił jeden z mężczyzn?
- PACJENTKA: Że chce porozmawiać z kierownikiem nie w cztery, tylko w trzy oczy.
- LOGOPEDA: Dlaczego kierownik jest zdziwiony?
- PACJENTKA: Kierownik mówi: „dlaczego nie w cztery, tylko w trzy”, prawda?
- LOGOPEDA: Tak. W jaki sposób pracownik to tłumaczy?
- PACJENTKA: „Na to, co zaproponuję, jedno oko trzeba będzie przymknąć”. Możliwe, że to jakaś ważna sprawa, może trzeba będzie czekać.
- LOGOPEDA: Co znaczy sformułowanie: „porozmawiać z kimś w cztery oczy”?
- PACJENTKA: Jak szef się dowie, o co tutaj chodzi, to może przymknąć albo nie przymknąć.
- LOGOPEDA: Co to znaczy „przymknąć na coś oko”?
- PACJENTKA: No, że jakaś sprawa bardzo ważna, może to i błaża, można przymknąć oko.
- LOGOPEDA: Proszę wskazać w tekście słowo, które znaczy przeciwnie do słowa „otworzyć”.
- PACJENTKA: „Przymknąć” (wskazuje).
- LOGOPEDA: Proszę znaleźć w tekście słowo, które znaczy podobnie do słowa „szef”.
- PACJENTKA: „Kierownik” (wskazuje).
- LOGOPEDA: Jaki wniosek wypływa z tekstu?
- PACJENTKA: Że sąsiedzi przymykają na wszystko oczy. Ich nie obchodzi, co się dzieje. Może się zaważyć, a oni siedzą obojętnie i koniec. Takie to lokatory...
- LOGOPEDA: Pani mieszka w domku jednorodzinnym, czy w bloku?
- PACJENTKA: W bloku.
- LOGOPEDA: Kto może być autorem tego tekstu?
- PACJENTKA: Kierownik, bo on chciałby z panem rozmawiać.
- LOGOPEDA: Kto może być odbiorcą takiego tekstu?
- PACJENTKA: Może jakiś sąsiad albo lokator.
- LOGOPEDA: W jakim miejscu można spotkać taki tekst?
- PACJENTKA: Na kłatkach albo przy skrzynkach pocztowych, przy jakichś ogłoszeniach.
- LOGOPEDA: Jaki jest cel tego tekstu?
- PACJENTKA: Żeby panowie porozmawiali, zdecydowali, co zrobić w tej sprawie, w cztery oczy lub w trzy oczy.
- LOGOPEDA: Dziękuję za rozmowę.

Analiza odpowiedzi pacjentki z pragnozą na pytania dotyczące tekstu ujawniła następujące trudności:

- na poziomie globalnym: osoba badana nieprawidłowo określiła gatunek i temat tekstu, podała nieadekwatny tytuł;
- na poziomie selektywnym: pacjentka niewłaściwie określiła miejsce, czas, temat oraz cel rozmowy, ponadto nieprawidłowo scharakteryzowała rozmówców, jak też nie potrafiła wyjaśnić przyczyn ich postępowania;
- na poziomie szczegółowym: badana kobieta podała błędne wyjaśnienia związków frazeologicznych oraz sformułowała nieprawidłowe wnioski (zupełnie niezwiązane z tekstem);
- na poziomie interakcyjnym: osoba badana nieprawidłowo określiła nadawcę, odbiorcę, sytuację oraz intencję tekstu.

Badanie rozumienia tekstu z udziałem osoby bez zaburzeń mowy

Badany pacjent – dane z wywiadu i obserwacji. Kobieta w wieku 68 lat, zamężna, matka dwójki dorosłych dzieci, wykształcenie zawodowe (w chwili badania na emeryturze). Pacjentka Oddziału Rehabilitacji Instytutu Medycyny Wsi im. W. Chodźki w Lublinie. Chora nigdy nie przejawiała trudności językowych. Lateralizacja – osoba praworęczna. W chwili badania pacjentka zorientowana auto- i allopsychicznie, świadoma swego stanu zdrowia i powodów hospitalizacji, w logicznym kontakcie werbalnym.

Rozpoznanie kliniczne. U pacjentki zdiagnozowano zwyrodnienie stawów.

Historia zachorowania. Pacjentka hospitalizowana z powodu trudności ruchowych wynikających z choroby zwyrodnieniowej stawów. Kobieta nie była wcześniej leczona neurologicznie ani psychiatrycznie.

Ocena logopedyczna. U pacjentki nie stwierdzono żadnych zaburzeń mowy.

Ocena rozumienia tekstu. Pacjentka została zakwalifikowana do grupy kontrolnej²⁰ i objęta badaniem rozumienia tekstu, przy użyciu *Kwestionariusza do oceny rozumienia tekstów w pragnozi*.

Przebieg badania (na przykładzie analizy jednego z tekstów)

LOGOPEDA: Za chwilę usłyszysz Pani krótki tekst, po czym zadam kilka pytań odnoszących się do niego. Przed sobą ma Pani kopię tego tekstu, do której można w każdej chwili zajrzeć. Proszę posłuchać:

- *Panie kierowniku, chciałbym z panem pogadać w trzy oczy...*
- *Jak to w trzy oczy? Chyba w cztery oczy?*

²⁰ Osoby te stanowiły grupę porównawczą w stosunku do pacjentów z pragnozą w eksperymentalnych badaniach dotyczących rozumienia tekstu, prowadzonych przez autorkę artykułu.

– *Nie, tylko w trzy, bo na to, co zaproponuję, jedno oko trzeba będzie przy-
mknąć...*

LOGOPEDA: Co to za tekst? Czy to rozmowa, dowcip, bajka?

PACJENTKA: To śmieszna rozmowa. Powiedziałyby, że nawet dowcip.

LOGOPEDA: W jakim stylu zapisany jest ten tekst?

PACJENTKA: Potocznym.

LOGOPEDA: O czym jest tekst? Czego tekst dotyczy?

PACJENTKA: Tekst dotyczy rozmowy, która ma się odbyć w trzy oczy.

LOGOPEDA: Czy ten tekst ma tytuł?

PACJENTKA: Nie.

LOGOPEDA: Proszę sformułować tytuł dla tekstu.

PACJENTKA: „Rozmowa pracownika i kierownika”.

LOGOPEDA: W jakim miejscu toczy się ta rozmowa?

PACJENTKA: Nie ma określonego miejsca, ale można się domyślać, że gdzieś
w pracy, np. w gabinecie, na korytarzu.

LOGOPEDA: W jakim czasie toczy się rozmowa?

PACJENTKA: W tekście nie ma podanego czasu. To pewnie w godzinach pracy
wszystko. Ale kiedy? Trudno powiedzieć.

LOGOPEDA: Kim są rozmówcy?

PACJENTKA: Jednym jest kierownik, a drugim prawdopodobnie podwładny.

LOGOPEDA: Czy znamy imiona, nazwiska tych osób?

PACJENTKA: Nie.

LOGOPEDA: Czy oni się znają?

PACJENTKA: Raczej tak.

LOGOPEDA: Czy to rozmowa oficjalna, czy nieoficjalna?

PACJENTKA: Ja bym powiedziała, że raczej nieoficjalna.

LOGOPEDA: Czy rozmówcy są równorzędni wobec siebie?

PACJENTKA: Jedna osoba jest ważniejsza, bo jest kierownikiem.

LOGOPEDA: O czym rozmawiają?

PACJENTKA: Właściwie to o tej rozmowie w trzy oczy.

LOGOPEDA: W jakim celu prowadzi rozmowę?

PACJENTKA: No żeby jeden drugiemu coś zaproponował, tylko nie wiadomo co.

LOGOPEDA: O jaką rozmowę poprosił jeden z mężczyzn?

PACJENTKA: O rozmowę w trzy oczy.

LOGOPEDA: Dlaczego kierownik jest zdziwiony?

PACJENTKA: Bo takie rozmowy przeprowadza się w cztery oczy.

LOGOPEDA: W jaki sposób pracownik to tłumaczy?

PACJENTKA: Bo złoży propozycje kierownikowi, na którą jedno oko trzeba przy-
mknąć.

LOGOPEDA: Co znaczy sformułowanie: „porozmawiać z kimś w cztery oczy”?

PACJENTKA: To ma być rozmowa poufna, bez świadków.

LOGOPEDA: Co to znaczy „przymknąć na coś oko”?

PACJENTKA: Celowo czegoś nie zauważyć.

LOGOPEDA: Proszę wskazać w tekście słowo, które znaczy przeciwnie do słowa „otworzyć”.

PACJENTKA: „Przymknąć” (wskazuje).

LOGOPEDA: Proszę znaleźć w tekście słowo, które znaczy podobnie do słowa „szef”.

PACJENTKA: „Kierownik” (wskazuje).

LOGOPEDA: Jaki wniosek / morał wypływa z tekstu?

PACJENTKA: Że ta rozmowa, no i ta sprawa niekoniecznie będzie zgodna z prawem.

LOGOPEDA: Proszę określić miejsce i czas, w jakim taki tekst można przeczytać, usłyszeć.

PACJENTKA: Taki żart można przeczytać w gazecie, można też usłyszeć od znajomego jako dowcip.

LOGOPEDA: Kto mógł taki tekst stworzyć, kto może być autorem tekstu?

PACJENTKA: Bo ja wiem? Może jakiś pisarz albo satyryk? A może ktoś był świadkiem takiej sytuacji, zapamiętał i opowiada swoim znajomym? Trudno powiedzieć...

LOGOPEDA: Kto może być odbiorcą takiego tekstu?

PACJENTKA: Raczej każdy może być.

LOGOPEDA: Jaki jest cel tego tekstu?

PACJENTKA: Cel? Wydaje mi się, że rozbawić, żeby się pośmiać. I tyle, bo i co więcej?

LOGOPEDA: Dziękuję za rozmowę.

Analiza odpowiedzi kobiety bez zaburzeń mowy na pytania dotyczące tekstu nie ujawniła większych trudności w jego odbiorze:

- na poziomie globalnym: osoba badana właściwie określiła gatunek, styl oraz tematykę tekstu, podała też tytuł adekwatny do treści;
- na poziomie selektywnym: pacjentka udzieliła poprawnych odpowiedzi na pytania odnoszące się do treści tekstu, poza tym szybko i sprawnie wyszukiwała potrzebnych informacji;
- na poziomie szczegółowym: badana kobieta podała odpowiednie wyjaśnienia związków frazeologicznych, wskazała właściwe synonimy i antonimy, jak również sformułowała wniosek adekwatny do treści i sensu tekstu;
- na poziomie interakcyjnym: pacjentka trafnie opisała sytuacje funkcjonowania tekstu, określiła jego prawdopodobnego nadawcę i odbiorcę, jak również dostrzegła właściwą funkcję.

Porównanie uzyskanych wyników

Tabela 1. zawiera ocenę rozumienia tekstu na poszczególnych jego poziomach u obu badanych osób.

TABELA 1. Ocena rozumienia tekstu

Poziomy rozumienia tekstu	Ocena rozumienia tekstu	
	pacjentka z przągną	kobieta bez zaburzeń mowy
Globalny	rozumienie zaburzone ze względu na trudności w uogólnianiu, przejawiające się w nieprawidłowościach dotyczących tytułowania, określenia gatunku tekstu oraz jego tematyki	rozumienie zachowane: brak trudności w operacjach związanych z uogólnianiem (tytułowaniem, określaniem, gatunku, stylistyki oraz tematyki tekstu)
Selektywny	rozumienie zaburzone ze względu na problemy w wyszukiwaniu konkretnych informacji zawartych w treści tekstu, dotyczących rozmówców, przyczyn ich postępowania, a także miejsca, czasu, tematu i celu ich rozmowy	rozumienie zachowane: brak trudności w wyszukiwaniu konkretnych informacji zawartych w treści tekstu (wskazywanie miejsca, czasu, tematu i celu rozmowy, charakteryzowanie rozmówców oraz motywów ich postępowania)
Szczegółowy	rozumienie zaburzone ze względu na trudności w docieraniu do sensu tekstu, przejawiające się w nieprawidłowym wyjaśnianiu związków frazeologicznych oraz formułowaniu nieadekwatnych wniosków	rozumienie zachowane: brak trudności w docieraniu do sensu tekstu (poprawne wyjaśnianie związków frazeologicznych, wskazywanie adekwatnych synonimów i antonimów do podanych wyrazów, formułowanie właściwych wniosków)
Interakcyjny	rozumienie zaburzone ze względu na problemy w odnoszeniu tekstu do określonej sytuacji komunikacyjnej, ujawniające się w nieprawidłowym określeniu nadawcy, odbiorcy, sytuacji funkcjonowania oraz intencji tekstu	rozumienie zachowane: brak trudności w odnoszeniu tekstu do określonej sytuacji komunikacyjnej (prawidłowe określenie nadawcy, odbiorcy, sytuacji funkcjonowania oraz intencji tekstu)

Z zestawienia wynika, iż u osoby z przągną nieprawidłowości pojawiają się na wszystkich poziomach rozumienia, co oznacza, że właściwe znaczenie i funkcja analizowanego tekstu są dla niej niedostępne. Na szczególną uwagę zasługują trudności na poziomie interakcyjnym, które mogą świadczyć o problemach pacjentki w rozumieniu zachowań językowych innych osób i ujawniać się także w życiu codziennym. Jednocześnie należy zauważyć, że u kobiety bez zaburzeń mowy nie zaobserwowano żadnych nieprawidłowości w zakresie rozumienia tekstów. Uzyskane przez nią rezultaty świadczą o prawidłowym odbiorze sensu oraz intencji tekstu.

Wnioski diagnostyczno-terapeutyczne

Analiza i porównanie wypowiedzi obu badanych kobiet ujawniły trudności osoby z pragnozją w czynnościach związanych z uogólnianiem, selekcją informacji, wyjaśnianiem znaczeń metaforycznych oraz określaniem elementów interakcji, w którą uwikłany jest tekst. Zaburzenia przetwarzania informacji na poszczególnych poziomach rozumienia pociągają za sobą szereg zachowań pacjentki, kompensujących zaistniałe nieprawidłowości:

- czerpanie wiedzy z własnych doświadczeń (a nie z treści tekstu);
- koncentrowanie się na informacjach i znaczeniach konkretnych, pomijanie sensów metaforycznych oraz informacji kontekstowych;
- odwoływanie się do stereotypowych wzorców zachowań w określonych sytuacjach;
- tworzenie interpretacji dopasowanych do wybranych elementów (a nie do całości) tekstu, bez uwzględnienia sytuacji jego funkcjonowania.

Zaobserwowane u pacjentki z pragnozją zaburzenia w zakresie rozumienia tekstu świadczą o trudnościach w selekcjonowaniu i hierarchizowaniu informacji, a także w łączeniu informacji językowych z kontekstem sytuacyjnym. Rozpad tych specyficznych zdolności przetwarzania informacji może w istotny sposób zaburzać proces interakcji, a tym samym utrudniać kontakt chorych z otoczeniem. Odbudowa sprawności językowych i komunikacyjnych powinna obejmować usprawnienie odbioru i realizacji różnorodnych tekstów o odmiennych uwarunkowaniach społecznych, sytuacyjnych oraz pragmatycznych.

Podsumowanie

Logopedyczna metoda oceny rozumienia tekstu umożliwia wieloaspektową i uporządkowaną analizę tekstów. Wyodrębnione poziomy rozumienia obejmują strukturę, stylistykę i tematykę tekstu, jego zawartość treściową, warstwę znaczeniową oraz komunikacyjną. Dobór tekstów do badań jest nieograniczony, więc analizom można poddawać teksty dialogowe i monologowe, literackie i użytkowe, a także o znaczeniu dosłownym i metaforycznym. W badaniu rozumienia wyeliminowano udział pamięci. Wynik badania pozwala wnioskować o stopniu zrozumienia tekstu przez chorego oraz charakterze jego trudności językowych i komunikacyjnych, a także wyznaczać obszary wymagające szczególnego uwzględnienia w postępowaniu terapeutycznym.

Bibliografia

- CHODKIEWICZ H.: *O sprawności czytania w nauczaniu języka obcego*. Warszawa, WSiP 1986.
- FRANCUZ P.: *Kognitywne teorie rozumienia tekstu*. W: FRANCUZ P.: *Rozumienie przekazu telewizyjnego. Psychologiczne badania telewizyjnych programów informacyjnych*. Lublin, Towarzystwo Naukowe KUL 2002.
- GRABIAS S.: *Język, poznanie, interakcja*. W: *Język, interakcja, zaburzenia mowy: metodologia badań*. Red. T. WOŹNIAK, A. DOMAGAŁA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2007, s. 355–377.
- GRABIAS S.: *Język w zachowaniach społecznych*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2003.
- KĄDZIELAWA D.: *Czynność rozumienia mowy. Analiza neuropsychologiczna*. Wrocław, Ossolineum 1983.
- KRUK J.: *Filozoficzno-pedagogiczne aspekty rozumienia tekstu*. Kraków, Oficyna Wydawnicza „Impuls” 1998.
- PANASIUK J., WOŹNIAK T.: *Pojęcie tekstu a zaburzenia mowy*. W: *Zaburzenia mowy*. Red. S. GRABIAS. T. 1. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2002, s. 108–132.
- PAWŁOWSKA R.: *Czytam i rozumiem. Lingwistyczna Teoria nauki czytania*. Kielce, Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP 2009.
- PAWŁOWSKA R.: *Metodyka ćwiczeń w czytaniu*. Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego 2002.
- POLKOWSKA A.: *Rozumienie tekstu*. W: *Psychologia a semiotyka. Pojęcia i zagadnienia*. Red. I. KURCZ. Warszawa, Zakład Semiotyki Logicznej Uniwersytetu Warszawskiego „Znak. Język. Rzeczywistość” 1993, s. 266–267.
- SERETNY A., LIPIŃSKA E.: *ABC metodyki nauczania języka polskiego jako obcego*. Kraków, Universitas 2005.
- WOJCIECHOWSKA J.: *Metodologiczne podstawy badań nad rozumieniem tekstu w pragnozji*. „Forum Logopedyczne” 2014, nr 22, s. 35–44.

KAMILA DĘBIŃSKA-GUSTAW

Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Zaburzenia rozwoju mowy a trudności w czytaniu i pisaniu Analiza przypadku osoby z alalią

ABSTRACT: Reading and writing skills are necessary for the proper functioning of human society, there are one of the forms of linguistic communication. Underlying the difficulty in mastering these skills may lie among others speech disorders, including neurological substrate. In the case of people with alalia, developmental disorders of speech significantly affect the mastery of reading and writing. There are language operations in which the symptoms of disorder may persist for a long time. The article discusses the relation of speech disorders of neurological substrate with difficulties in reading and writing. The introduction presents the concept and the reasons for difficulties in reading and writing, which are related with speech disorders. I separate described difficulties from the concept of dyslexia. Based on the analysis of case 16-year-old girl with alalia I show that the difficulties in learning reading and writing skills are the result of disturbances in speech development. The case study indicates that symptoms of alalia can persist to the age of teenage and determine the life of an adult.

KEY WORDS: alalia, reading, writing, difficulties in reading and writing, speech disorders of neurological substrate

Trudności w czytaniu i pisaniu oraz ich związek z zaburzeniami rozwoju mowy

Czytanie i pisanie, z językoznawczego punktu widzenia, są formami językowego porozumiewania się. Pisanie jest budowaniem tekstu językowego, ale na poziomie graficznym. Czytanie natomiast to odbieranie tekstu, ale wyrażonego w substancji fonicznej¹. Językoznawcze ujęcie omawianych procesów nie pozwala jednak wyjaśnić, jakie są mechanizmy powstawania zaburzeń czytania i pisania w związku z uszkodzeniami mózgu. Dopiero ujęcie neuropsychologiczne daje podstawę do analizy zaburzeń w czytaniu i pisaniu oraz do wnioskowania o sposobach postępowania terapeutycznego.

¹ L. KACZMAREK: *Nasze dziecko uczy się mowy*. Lublin, Wydawnictwo Lubelskie 1966, s. 21–31.

Według definicji neuropsychologicznej czytanie i pisanie – wyższe czynności psychiczne o złożonej strukturze – opierają się na współdziałaniu prostych funkcji, których lokalizacja ma charakter układowy i dynamiczny. U ich podstaw leżą funkcje poznawcze i ruchowe².

Główną przyczyną trudności w opanowaniu czytania i pisania są zaburzenia w rozwoju mowy wynikające z różnorodnych przyczyn, do których można zaliczyć: globalne zaburzenia rozwoju psychoruchowego (inteligencja niższa niż przeciętna, upośledzenie umysłowe), zaburzenia integracji percepcyjno-motorycznej, zaburzenia lateralizacji, zaburzenia percepcji wzrokowej i słuchowej, uszkodzenia narządów zmysłu i ruchu, schorzenia neurologiczne, zaniedbania środowiskowe, błędy dydaktyczne, zaburzenia rozwoju emocjonalno-społecznego, zaburzenia pamięci, nadpobudliwość psychoruchową³.

Badacze na całym świecie podejmują próby opisu trudności w czytaniu i pisaniu, jednak problem ten, ze względu na swą przyczynową i objawową złożoność, wciąż nie znalazł pełnej interpretacji. Teoretyczne rozważania nad trudnościami w czytaniu i pisaniu koncentrują się przede wszystkim na próbach zdefiniowania pojęcia „dysleksja”, czyli specyficznych trudności w czytaniu i pisaniu. Termin ten należy jednak wyraźnie oddzielić od trudności w czytaniu i pisaniu będących konsekwencją zaburzeń mowy, ponieważ występowanie tych właśnie zaburzeń wyklucza możliwość rozpoznania dysleksji.

Podstawą przebiegu procesów czytania i pisania jest rozwój funkcji recepcyjnych, a następnie sprawności percepcyjnych i językowych na poziomie fonologicznym, morfologicznym, syntaktycznym, a także semantycznym. W przebiegu czynności czytania i pisania angażowane są także procesy pamięciowe oraz operacje umysłowe na poziomie metajęzykowym⁴. Warunkiem opanowania czynności czytania i pisania jest więc brak deficytów funkcji poznawczych, wśród których najistotniejsze są funkcje językowe, w tym aspekt fonologiczny języka (świadomość fonologiczna).

W strukturze procesu pisania i czytania ważną operacją jest rozróżnienie dźwięków, które podlegają oznaczeniu w piśmie. Istotne znaczenie ma poziom uświadamiania sobie dźwiękowej struktury słowa. Pisanie wymaga przetwarzania fonologicznego, czyli umiejętności wyodrębniania fonemów z ciągu mownego oraz ich linearnego uporządkowania. Poziom ukształtowania się funkcji fonematycznego odbioru i analizy dźwięków warunkuje powodzenie w opanowaniu czytania i pisania już od początkowych etapów nauki tych czynności. Niewykształcenie się analizy fonematycznej jest przyczyną wielu błędów, polegających na zamianie

² M. BOGDANOWICZ: *Realność dysleksji – historia badań, terminologia, definicja*. W: *Zaburzenia mowy. Mowa. Teoria – Praktyka*. Red. S. GRABIAS. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2001, s. 376–396.

³ G. KRASOWICZ-KUPIS: *Język, czytanie i dysleksja*. Lublin, Wydawnictwo AWH Antoni Dudek 2003, s. 48–49.

⁴ EADEM: *Rozwój metajęzykowy a osiągnięcia w czytaniu u dzieci 6–9-letnich*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1999, s. 17–20.

liter (wpisywaniu niewłaściwych liter) i zniekształceniu struktury słowa czytane-go i pisanego⁵.

Trudności w czytaniu i pisaniu mogą współwystępować bądź być wynikiem zaburzeń rozwoju mowy, w tym alalii. Opóźnienie w nabywaniu poszczególnych sprawności językowych może oznaczać wystąpienie w przyszłości problemów z leksją i grafią. Zdolności językowe są bowiem podstawą kształtowania się umiejętności czytania i pisania. Prawidłowa artykulacja jest niezmiernie ważna dla prawidłowego utrwalenia związków między dźwiękami a literami, inne zaś umiejętności językowe są kluczowe dla możliwości rozpoznania znaczenia pojedynczych wyrazów bądź zdań, łączenia ich w całość tekstową. Informacje o fonetycznej, morfologicznej i semantycznej strukturze słowa w słowniku umysłowym są warunkiem prawidłowego zdekodowania znaków graficznych, np. nieutrwalone reprezentacje fonologiczne mogą powodować trudności w utrwalaniu graficznych obrazów słów (czytanie angażuje zdolności związane z procesami fonologicznymi), a niedostatki na poziomie morfologii i semantyki – trudności w rozumieniu czytane-go tekstu.

W polskiej literaturze przedmiotu pojawiają się stwierdzenia, że niewiele dzieci z trudnościami w czytaniu i pisaniu opanowało w dobrym stopniu sprawności językowe i komunikacyjne. Istnieją przesłanki, dzięki którym można przewidzieć wystąpienie w przyszłości trudności z czytaniem i pisaniem u dzieci ze zdiagnozowanymi zaburzeniami językowymi we wczesnym dzieciństwie. Są to:

- niskie wyniki w zakresie długości wypowiedzenia (MLU),
- zaburzenia świadomości fonologicznej,
- trudności z szybkim automatycznym nazywaniem, wyszukiwaniem właściwych słów (RAN).

Szczególną uwagę należy więc poświęcić dzieciom, u których występują różnego rodzaju opóźnienia w przyswajaniu słownictwa, budowaniu wypowiedzi o odpowiedniej długości, a także nietypowe zaburzenia struktury wyrazu. Jednocześnie trzeba pamiętać, że u dzieci, u których wykryto deficyty językowe w wieku 4 lat, ale zostały one wyrównane w wieku 5–6 lat, nie ma dużego zagrożenia problemami z czytaniem i pisaniem. Zaburzenia leksji i grafii dotyczą głównie tych dzieci, u których problemy językowe utrzymują się dłużej⁶.

Analizując związki między zaburzeniami mowy a zaburzeniami czytania, można zauważyć, że najsłabszy z tych związków obserwuje się między zaburzeniami mowy o charakterze prostych zniekształceń substancji fonicznej (wady wymowy). Silny związek z zaburzeniami czytania i pisania mają natomiast wszelkie opóźnienia rozwoju mowy i związane z tym zniekształcenia formy językowej

⁵ R. ŁAŁAJEWA: *Kształtowanie się fonematycznego komponentu sprawności językowej u dzieci z dysleksją*. W: *Logopedia. Teoria i praktyka*. Red. M. MŁYNARSKA, T. SMEREKA. Wrocław, Agencja Wydawnicza a linea 2005, s. 352–354.

⁶ E. CZAPLEWSKA: *Trudności w czytaniu a zaburzenia rozwoju mowy*. Biuletyn PTD „Dysleksja” 2010, nr 2 (7), s. 7–11.

w zakresie morfologii, syntaktyki i semantyki oraz niedostateczny rozwój świadomości metalingwistycznej⁷. U dzieci z zaburzonym rozwojem mowy dochodzi do kontaminacji ruchów artykulacyjnych, nakładania się brzmień, postać fonologiczno-fonetyczna i ortograficzna wyrazów długo nie jest ustabilizowana, a wyodrębnianiu, identyfikowaniu i różnicowaniu fonemów towarzyszy ciągła niepewność, przypadkowość i zmienność, co objawia się najwyraźniej w czynnościach czytania i pisania. Można więc przypuszczać, że przyczyną trudności w opanowaniu leksji i grafii jest nieukończony bądź zaburzony rozwój mowy, a o trudnościach w czytaniu i pisaniu decyduje w znacznym stopniu ten sam patomechanizm, który leży u podstaw opóźnionego rozwoju mowy⁸.

Dzieci chore neurologicznie, w tym dzieci z alalią, ze względu na złożone deficyty w rozwoju językowym i poznawczym, mają szczególne trudności w opanowaniu czynności czytania i pisania.

Problem badawczy i cel badań

Studium obejmuje analizę przypadku nastoletniej osoby z alalią. Podczas badania zebrano materiał dotyczący umiejętności czytania i pisania badanej. Głównym celem przeprowadzonych prób było uzyskanie wiedzy na temat stopnia zaburzeń w czytaniu i pisaniu oraz ich patomechanizmu. Chodziło również o wyjaśnienie, w jaki sposób zaburzenia rozwoju mowy mogą wpływać na opanowanie leksji i grafii. Wyniki badania miały ponadto przynieść odpowiedź na pytanie, czy objawy alalii mogą utrzymywać się i być widoczne także w wieku nastoletnim.

Opis przypadku

Charakterystyka społeczna

Przedmiotem opisu jest przypadek szesnastoletniej dziewczynki, uczennicy szkoły masowej. Badana jest jedynaczką, pochodzi z niepełnej rodziny – jej wychowaniem zajmuje się matka. Pomimo znacznych ograniczeń w zakresie sprawno-

⁷ G. KRASOWICZ-KUPIS: *Język, czytanie...*, s. 80–81.

⁸ M. PRZYBYSZ-PIWKO: *Trudności w pisaniu u dzieci z nieukończonym i zaburzonym rozwojem mowy w świetle analizy lingwistycznej. Wnioski dla praktyki logopedycznej i pedagogicznej*. W: *Logopedia. Teoria i praktyka...*, s. 258–269.

ści językowych, dziewczynka jest osobą wesołą, pogodną i towarzyską, lubianą przez kolegów i koleżanki. Z powodu wciąż utrzymujących się zaburzeń mowy i wynikających stąd trudności szkolnych, dziewczynka systematycznie uczęszcza na terapię logopedyczną.

Charakterystyka kliniczna

Badana jest dzieckiem z pierwszej ciąży o nieprawidłowym przebiegu. Urodziła się przedwcześnie (w 35. tygodniu ciąży) siłami natury, dwa tygodnie spędziła w inkubatorze. Przyczyna wcześniactwa nie jest znana, można jedynie przypuszczać, że do przedwczesnego porodu doszło w wyniku silnego i przewlekłego stresu matki w czasie ciąży. U dziewczynki nie stwierdzono żadnych wad wrodzonych. Rozwijała się prawidłowo pod względem motorycznym, natomiast rozwój mowy od samego początku przebiegał nieprawidłowo. Terapią logopedyczną została objęta dopiero w 5. roku życia. Z powodu utrzymujących się trudności w opanowaniu języka dziewczynka była wielokrotnie diagnozowana w poradniach psychologiczno-pedagogicznych, gdzie stawiano jej rozmaite rozpoznania ze względu na ogromną wariantywność terminologiczną w ujmowaniu zaburzeń rozwoju mowy spowodowanych uszkodzeniami i dysfunkcjami mózgowymi: niedokształcenie mowy o typie afazji motorycznej, zaburzenia komunikacyjne, niedokształcenie mowy o typie rozwojowej afazji ekspresyjnej, głęboka dysleksja na tle niedokształcenia mowy o typie alalii motorycznej, głęboka dysleksja rozwojowa. W świetle przyjętych dziś standardów⁹ uznać należy, że badana osoba ma alalię sensoryczno-motoryczną, spowodowaną uszkodzeniem mózgu najprawdopodobniej w wyniku niedotlenienia okołoporodowego.

Ostatnie wyniki badania psychologicznego wskazują na iloraz inteligencji równy 73 w skali słownej oraz $II = 110$ w skali bezsłownej, w skali pełnej $II = 90$. Widoczne są więc dysproporcje w rozwoju intelektualnym spowodowane zaburzeniami w komunikacji werbalnej oraz wyższym rozwojem sfery wykonawczej niż sfery słowno-pojęciowej.

Badanie aktywności funkcjonalnej mózgu – EEG – nie wykazało zmian napadowych, dostrzeżono jednak niezbyt regularną czynność podstawową o charakterze uogólnionym. Innych badań neurologicznych do tej pory nie przeprowadzono. Audiometria tonalna wykazała, że słuch fizyczny dziewczynki jest w normie.

⁹ J. PANASIUK: *Standard postępowania logopedycznego w przypadku alalii i niedokształcenia mowy o typie afazji*. „Logopedia” 2008, T. 37, s. 69–88.

Metoda badania

Obraz trudności językowych badanej ujawnionych w toku diagnozy logopedycznej wykazywał: ograniczony zakres słownictwa czynnego, liczne agramatyzmy w wypowiedziach spontanicznych, brak realizacji niektórych głosek dźwięcznych oraz nieutrwaloną ortofoniczną realizację głoski *r*. Były to przesłanki w takim planowaniu zadań do oceny sprawności w czytaniu i pisaniu, aby uczennica nie miała poczucia klęski i niepowodzenia. Podczas badania dziewczynka chętnie współpracowała, była pogodna i zmobilizowana.

Do badania obejmującego ocenę poziomu opanowania umiejętności czytania i pisania wykorzystano następujące próby:

1. **Pisanie ze słuchu.** Próba polegała na zapisaniu na kartce w jedną linię tekstu dyktowanego przez badającego:

W pewnej opuszczonej dziupli w starej wierzbie zamieszkały dwa leśne duszki. Strzeżły one lasu i straszyły jego wrogów. Wyły na widok kłusowników zakładających sidła na zające. Nikomu jednak nie wyrządzały krzywdy. Mieszkańcy lasu szybko przyzwyczaili się do nich i nawet zaprzyjaźnili się z nimi.

Zadanie miało na celu sprawdzenie rozwoju takich sprawności, jak: percepcja słuchowa, świeża pamięć słuchowa, dekodowanie tekstu ze słuchu i jego zapisanie, zastosowanie zasad ortograficznych.

2. **Pisanie z pamięci wzrokowej.** Do przeprowadzenia tej próby przygotowano trzy zdania proste. Każde zdanie zostało wydrukowane na oddzielnej kartce. Zadaniem badanej było samodzielne przeczytanie zdania i zapamiętanie go (czas na zapamiętanie nie był ograniczony). Następnie tekst został zakryty, a badająca musiała zapisać go z pamięci na kartce w jedną linię. W próbie wykorzystano następujące zdania:

*Mateusz kontynuuje naukę w liceum.
Dorota wylała atrament na obrus.
Po obiedzie jedli śliwki i arbuzy.*

Celem tego zadania było sprawdzenie umiejętności zapisania struktur językowych zapamiętanych drogą wzrokową, określenie liczby możliwych do zapamiętania jednostek (liter, wyrazów).

3. **Pisanie z pamięci słuchowej.** Zadanie polegało na tym, że badana zapisywała tekst, którego wcześniej uczyła się na pamięć wyłącznie drogą słuchową, bez możliwości wzrokowego zapoznania się z nim. Do wyboru zaproponowano tekst piosenki, wiersza bądź modlitwy. Wybór tekstu do zapisania należał do osoby badanej. Badający jedynie upewniał się, czy tekst został przyswojony

drogą słuchową. Zadanie sprawdza umiejętność wydobycia z pamięci informacji zapamiętanych słuchowo oraz ich zapisania.

4. **Tekst twórczy.** Ocenie podlegał tekst wypracowania napisanego na zadany temat. Badaną poproszono o napisanie ogłoszenia o dowolnej treści. Tekst został zapisany na kartce w jedną linię, narzędziem, jakim zwykle posługuje się badana. Próba ta służy ocenie umiejętności tworzenia własnego tekstu pod względem poprawności formalno-językowej i stylistycznej.
5. **Przepisywanie.** Zadaniem osoby badanej było przepisanie krótkiego tekstu (kilka linijek). Wydrukowany tekst badana zapisywała na czystej kartce i przez cały czas miała możliwość kontrolowania tej czynności poprzez odwołanie się do wzrokowego wzorca tekstu. Do przepisania wykorzystano następujący tekst:

Dwa niesforne żuki wyruszyły w świat. Rozpoczęły wędrówkę od poszukiwania ciepłego miejsca na nocleg. Znalazły je na puszystym mchu pod starą sosną. Rozsiadły się tam wygodnie i poplotkowały chwilę z dziadkiem kornikiem. Z nastaniem nocy żuczki wytrzępały starannie nóżki i położyły się spać.

Próba ocenia przede wszystkim percepcję wzrokową badanej osoby, umiejętność pisania bez liniatury oraz graficzne walory pisanego tekstu.

6. **Czytanie głośne i sprawdzanie rozumienia tekstu czytanego.** Do oceny czytania wykorzystano opowiadanie *Królewicz i żabka* z książki *Bajeczki logopedyczne – zabawne historyjki usprawniające mowę dziecka* autorstwa Lucyny Jaroch-Połom. Test opowiadania został odpowiednio dostosowany na potrzeby badania. Do oceny rozumienia wykorzystano pytania ogólne, szczegółowe i selektywne. Tekst zaprezentowany do czytania osobie badanej stanowił pewną całość, ale nie był jej znany. Ocena techniki czytania i umiejętności rozumienia czytanego tekstu jest bardziej wiarygodna.

Przebieg badania

W związku z alalią objawiającą się znacznymi deficytami sprawności językowych badanie czytania i pisania zostało dostosowane do możliwości dziewczynki. Możliwa była także prognoza wyników tego badania. Przewidziano, jaki rodzaj błędów wystąpi.

Pierwszą przeprowadzoną próbą było pisanie ze słuchu – dyktando. Na początku dziewczynka usłyszała cały tekst dyktanda, po czym rozpoczęto dyktowanie pojedynczych zdań. Podczas dyktowania okazało się, że konieczne jest dzielenie tekstu na krótsze odcinki, powtarzanie poszczególnych wyrazów. Można było zaobserwować wolne tempo pracy. Dziewczynka nie była pewna tego, czy zapi-

suje tekst prawidłowo (ze względu na nieutralony wzorzec słuchowo-wzrokowy wyrazu), dlatego w jej dyktandzie widać poprawki i skreślenia. Pod koniec zadania sygnalizowała zmęczenie i ból ręki podczas pisania.

W pewnej obuszonej
 wierzpi zamierzkały durb
 leyme duszki. Szczęgły
 one lasu i straszły
 jego wroków. Wuty no
 zakade rądkh rida no
 jednak me wyzocoty
 kizwody. Mieszka omcy
 lasix szybko przeyuczali
 się do niech i nawet
 zaprzyjornili się z mumi.

RYСУNEK 1. Wynik badania pisania ze słuchu

Druga próba dotyczyła pisania z pamięci wzrokowej. Dziewczynka bardzo długo starała się zapamiętać zdania zapisane na kartkach. Kilkakrotnie czytała je – najpierw głośno, a potem bezgłośnie, zapamiętywała kolejność poszczególnych wyrazów w zdaniu, liter – w wyrazach, których zapisanie mogłoby sprawić jej trudność. Podczas zapisywania powtarzała zapamiętane zdania, potem sprawdzała zapis z zapamiętanym wzorcem. W przypadku ostatniego zdania postanowiła zapisać je po raz drugi, gdyż pierwsza wersja wydała się jej niepoprawna. Po wykonaniu zadania wyraziła niepewność, jeśli chodzi o prawidłowość jego wykonania.

M Mateusz kamuje naukę
 w licem.
 Dorota wyłata atramet
 no obrus
 Po @-dad jedli su
 i aruz
 Po obiecie jedli suliuki
 i aruz

RYСУNEK 2. Wynik badania pisania z pamięci wzrokowej

Podczas próby pisania z pamięci słuchowej uczennica nie potrafiła przypomnieć sobie żadnego tekstu, którego nauczyłaby się drogą słuchową. Przypomniała sobie natomiast, że uczyła się modlitw i formuł, które musiała opanować przed sakramentem bierzmowania. Nauka odbywała się drogą słuchową, gdyż wszystkie teksty do zapamiętania czytała dziewczynce matka. Badana zapisała na kartce siedem grzechów głównych. W tej próbie także wystąpiły liczne poprawki.

1. Pycha
2. Chęsto Chęć ~~Chęć~~
3. Zdrość ↗
4. ~~Chęć~~ ↘ Nieczystość
5. Umam ~~og~~owanie picu i jedza
6. Gmiew
7. Lenisto

RYСУNEK 3. Wynik badania pisania z pamięci słuchowej

Kolejna próba polegała na zredagowaniu tekstu na piśmie. Uczennica została poproszona o napisanie ogłoszenia o dowolnej treści. Długo myślała nad wyborem tematu, po czym zdecydowała, że napisze ogłoszenie o sprzedaży domu. Był to tekst samodzielnie wymyślony. Dziewczynka napisała kilka zdań o domu nieistniejącym, ale wymarzonym, takim, jaki chciałyby mieć. Struktura tekstu była poprawna pod względem semantycznym, ale zaburzona na poziomie formalno-językowym. Po wykonaniu zadania dziewczynka odczuwała zadowolenie z wykonanej pracy.

OGOSZENIE
Sprzedam działkę z domem
w Zakopane ul. Stary Rynek
powierzchnia 30 arów.
Dom jest bardzo ładny
ładny, drewniany
z garażem. Parter i
piętro 8 pokoi, kuchnia
i łazienka. ~~Cała~~
Cena to uzgodnienia
około 80 000 zł. Czekamy
na ciebie tel 721 487 211.
Anna Butcher

RYСУNEK 4. Wynik badania pisania tekstu twórczego

Uczennica najchętniej wykonała próbę przepisywania tekstu. W tym przypadku tempo jej pracy było dużo szybsze niż w poprzednich próbach. Dziewczynka dosyć często kontrolowała tekst wzorca. Wynikało to zapewne z trudności w przywołaniu wzorców wyrazów. Zadanie wykonała, zapamiętując jedynie fragmenty wyrazów oraz odwzorowując kolejne litery zapisanych wyrazów i zdań. Długopis trzymała prawidłowo.

Dwa miętowe zuki wygruszyły
w świąt. Rozpaczety uędróukę
od poszukiwania cięptego mięjsca
na nocleg. Zmalazły je na puszystym
mchu pad ~~z~~ starą sosną. Rozsiadły się
tam wygodnie i poplotkowaly chwidę
z dziadkiem Kormikiem.
Z nastaniem nocy zuczki wytorzepaly
starannie mózki i potoczyły się
spać

RYSUNEK 5. Wynik badania przepisywania

Analiza wyników badań

Analiza tekstów pisanych przez osobę z alalią wykazała wiele nieprawidłowości, które wynikają z niedostatecznego opanowania słuchowo-ruchowych wzorców wyrazów. W tabeli wszelkie odstępstwa zapisu od literowego wzorca wyrazu pogrupowano według następujących typów: zastępowanie, opuszczanie, dodawanie, przestawianie.

TABELA 1.: Badanie pisania – wykaz nieprawidłowości w zapisie

	Zastępowanie	Opuszczanie	Dodawanie	Przestawianie
Pisanie ze słuchu	<i>obuszanej (opuszczonej) wieźpe (wierzbie) stszegły (strzegły) zakadaiących (zakładających) wyżcały (wyrządzały) kżywdy (krzywdy) przywyczaili (przyzwyczaili)</i>	<i>obuszanej (opuszczonej) dzupli (dziupli) lesne (leśne) straszły (straszyły) zakadaiących (zakładających) mieszkańcy (mieszkańcy)</i>	<i>niech (nich)</i>	<i>kułowników (klusowników)</i>
Pisanie z pamięci wzrokowej	<i>obiecie (obiedzie)</i>	<i>konuuje (kontynuuje) atramet (atrament) aruz (arbuzy)</i>	<i>śwliwki (śliwki)</i>	
Pisanie z pamięci słuchowej	<i>umargowanie (umiarkowanie)</i>	<i>chi (chciwość) zadrość (zazdrość) umargowanie (umiarkowanie) brak przyimka w nieczystość (nieczystość) picu (picu) jedzie (jedzeniu) lenisto (lenistwo)</i>	<i>jedzie (jedzeniu)</i>	
Tekst twórczy	<i>powiezhnia (powierzchnia) garaszemy (garażem) pogoi (pokoi) to (do)</i>	<i>ogoszenie (ogłoszenie) Zakopane (Zakopanem) działke (działkę) pietro (piętro) czkamy (czekamy)</i>	<i>garaszemy (garażem) kuchania (kuchnia)</i>	
Przepisywanie		<i>rozpoczęły (rozpoczęły) położyły (położyły)</i>		

Nieprawidłowości zapisu wystąpiły we wszystkich typach tekstów, ale w niejednakowym nasileniu. Szczególnie w zapisywaniu ze słuchu tekstu dyktanda wystąpiły liczne odstępstwa w realizacji graficznych struktur języka względem wzorca – czasami w obrębie jednego zapisanego wyrazu współwystępowały różne typy zakłóceń:

- zastępowanie liter odpowiadających fonemom stanowiącym opozycje fonologiczne (dźwięczność – bezdźwięczność): $p \rightarrow b$ – *obuszanej (opuszczonej)*, $b \rightarrow p$ – *wieźpe (wierzbie)*, $dz \rightarrow c$ – *wyżcały (wyrządzały)*, świadczące o zaburzeniach słuchu fonematycznego, a także zastępowanie liter polegające na upodobnieniu zapisu do wymowy: $rz \rightarrow sz$ – *stszegły (strzegły)*, lub zastępowanie liter będące przejawem typowych błędów ortograficznych: $rz \rightarrow ż$ – *wieźpe (wierzbie)*,

wyżęcały (wyrządzały), kżywydy (krzywydy), i mylenie liter $j \rightarrow i$ – zakadaiących (zakładających);

- opuszczanie liter będących odpowiednikami zarówno spółgłosek, jak i samogłosek: *obuszonej* (*opuszczonej*), *dzupli* (*dziupli*), *straszły* (*straszyły*), i półsamogłosek: *zakadaiących* (*zakładających*), a także opuszczanie znaków diakrytycznych w zapisie zmiękczeń: *lesne* (*leśne*), *mieszkancy* (*mieszkańcy*);
- dodawanie liter: *niech* (*nich*);
- przestawianie liter: *kułowników* (*klusowników*).

W pisaniu z pamięci słuchowej również wystąpiły bardzo liczne odstępstwa od graficznego wzorca wyrazu:

- opuszczanie liter odpowiadających spółgłoskom w grupach spółgłoskowych: *chiwość* (*chciwość*), *zadrość* (*zazdrość*), *lenisto* (*lenistwo*), opuszczanie liter odpowiadających samogłoskom: *umargowanie* (*umiarkowanie*), *picu* (*piciu*), opuszczenie przyimka *w*, opuszczenie znaku diakrytycznego: *nieczystość* (*nieczystość*), opuszczanie sylaby: *jedzie* (*jedzeniu*);
- zastępowanie liter odpowiadających fonemom stanowiącym opozycje fonologiczne (dźwięczność – bezdźwięczność): $k \rightarrow g$ – *umargowanie* (*umiarkowanie*);
- dodawanie liter: *jedzie* (*jedzeniu*).

W pisaniu z pamięci wzrokowej nieprawidłowości zapisu polegały przede wszystkim na opuszczeniach liter, sporadycznie w strukturze zapisywanych wyrazów pojawiały się znaki zastępowane i dodawane:

- opuszczanie liter: *atramet* (*atrament*), *aruz* (*arbuzy*);
- opuszczanie sylab: *konuuje* (*kontynuuje*);
- zastępowanie liter odpowiadających fonemom stanowiącym opozycje fonologiczne (dźwięczność – bezdźwięczność): $dzi \rightarrow ci$ *obiece* (*obiedzie*);
- dodawanie liter: *śwliwki* (*śliwki*).

W samodzielnej redakcji tekstu pisanego wystąpiły przejawy podobnych odstępstw od graficznych wzorców wyrazowych, jak w poprzednich typach zapisywanych tekstów:

- zastępowanie liter odpowiadających fonemom stanowiącym opozycje fonologiczne (dźwięczność – bezdźwięczność): $\dot{z} \rightarrow sz$ *garaszemy* (*garażem*), $k \rightarrow g$ *pogoi* (*pokoji*), $d \rightarrow t$ *to* (*do*);
- opuszczanie liter odpowiadających spółgłoskom w grupach spółgłoskowych: *ogoszenie* (*ogłoszenie*) i opuszczanie spółgłosek, co może być traktowane jako agramatyzm: *Zakopane* (*Zakopanem*), opuszczanie samogłosek: *czkamy* (*czekamy*), opuszczanie znaków diakrytycznych: *działke* (*działkę*), *pietro* (*piętro*);
- dodawanie liter: *garaszemy* (*garażem*), *kuchania* (*kuchnia*).

W próbach przepisywania wystąpiły nieliczne odstępstwa od wzorca wyrazu, polegające na opuszczeniach znaku diakrytycznego w strukturze litery: *rozpoczęły* (*rozpoczęły*), *położyły* (*położyły*).

Obraz trudności w realizacji tekstów pisanych przez osobę z alalią sensoryczno-motoryczną wskazuje na deficyty w zakresie funkcji słuchowych i ruchowych.

Niedostateczne opanowanie i rozchwianie słuchowo-ruchowych wzorców języka wynika przede wszystkim z deficytów słuchu fonematycznego i słuchowej pamięci słownej, co uniemożliwia utrwalenie i automatyzację wzorców motorycznych wyrazów i zdań, a przez to doprowadza do trudności w realizacji tekstu pisanego. Badana osoba ma trudności w opanowaniu czynności pisania, w utrwaleniu graficznej i ortograficznej postaci wyrazów.

Nasilenie błędów w poszczególnych próbach obrazuje wykres 1.



WYKRES 1. Liczba nieprawidłowości zapisu

Najwięcej błędów wystąpiło w próbach pisania ze słuchu, z pamięci słuchowej oraz w tekście twórczym, a więc w próbach sprawdzających przede wszystkim poziom percepcyjny (percepcję słuchową) i językowy. W próbie przepisywania, badającej percepcję wzrokową, pojawiło się najmniej błędów. Analiza przejawów trudności w pisaniu (zarówno w zapisywaniu pojedynczych wyrazów, jak i tekstów) prowadzi do następujących ogólnych spostrzeżeń:

- w tekstach występuje nagromadzenie przekształceń jakościowych, ilościowych oraz jakościowo-ilościowych graficzno-ortograficznej postaci wyrazów;
- różnorodne zmiany syntagmatyczne w wyrazach pojawiają się w różnych formach zadań pisemnych: w tekstach pisanych ze słuchu (dyktandach), w tekstach samodzielnie tworzonych, w pisaniu z pamięci wzrokowej i słuchowej, w przepisywaniu.

Analizie poddano również stronę graficzną pisma ze względu na następujące kryteria:

- rozplanowanie tekstu na stronie;
- wygląd i zachowywanie marginesów;
- liniatura;
- kształt i wielkość liter;
- łączenie liter w obrębie wyrazu;
- jakość linii.

Ocena umiejętności rozmieszczenia tekstu na stronie wykazała, że badana nie przejawia specyficznych zaburzeń wzrokowo-przestrzennych, chociaż nie zawsze utrzymuje tekst w równych marginesach, co może wynikać z deficytów słucho-

wych, gdyż nieznanomość fonotaktycznego wzorca wyrazu uniemożliwia dzielenie go w zapisie na sylaby i przenoszenie części wyrazów do następnej linijki – gdy wyrazy się nie mieszczą, dziewczynka wychodzi poza margines, a czasami także na następną stronę. Badana realizuje znaki graficzne w liniaturze jedynie na kartce liniowanej, w przypadku braku liniatury zapis jest nierówny w płaszczyźnie poziomej. Litery mają w zasadzie prawidłowe proporcje i kształt, są połączone między sobą prawidłowo, ale pismo wciąż nie jest płynne, zautomatyzowane, a przez to mało estetyczne. Nacisk narzędzia piszącego na kartkę jest zbyt mocny. Kartki są pofałdowane od nacisku długopisu, odkształcenia kartki od nacisku długopisu pojawiają się na kolejnych stronach.

Mechanizm zaburzeń

Na podstawie analizy materiału językowego można stwierdzić, że przyczyną trudności w pisaniu osoby z alalią sensoryczno-motoryczną są przede wszystkim deficyty w zakresie percepcji i pamięci słuchowej. Wskazują na to takie objawy, jak:

- zastępowanie liter odpowiadających fonomom stanowiącym opozycje fonologiczne;
- opuszczanie tych liter w wyrazach, których głoskowe odpowiedniki są artykułowane w wypowiedziach potocznych;
- dodawanie liter, które w wymowie nie są realizowane;
- przestawki, które wynikają z niedostatecznego opanowania słuchowego wzorca wyrazu.

Konieczność kilkakrotnego powtarzania wyrazów i zdań podczas dyktowania wynika z niedostatecznej pamięci słuchowej. Nieprawidłowości w tekście pisanym z pamięci wzrokowej nie wiążą się z nieprawidłowym odczytaniem wyrazów. Najwięcej odstępstw w realizacji wzorców wyrazowych dotyczyło opuszczania sylab i liter, co wskazuje na problemy z analizą i syntezą słuchową, a także pamięcią słuchową (tekst do zapamiętania był odczytywany na głos). Inne popełniane przez badaną osobę błędy w pisowni, np. zapisanie wyrazu *krzywdy* jako *kżywdy*, może świadczyć o nieznanomości zasad ortograficznych. Badana wykazała natomiast znajomość liter i zdolność posługiwania się nimi jako znakami graficznymi o określonej organizacji przestrzennej, wystąpiły jednak pewne trudności w porządkowaniu brzmień odpowiednim literom.

W przepisywaniu pojawiły się tylko nieliczne błędy, polegające na opuszczeniu znaków diakrytycznych. To, że badana popełniła tak niewiele błędów w przepisywaniu, świadczy o dobrej percepcji wzrokowej – naniesione przez nią skreślenia i poprawki każą przypuszczać, że w pisaniu ze słuchu i pamięci słuchowej wspomaga się ona pamięcią wzrokową.

Trudności w czytaniu przejawiają się przede wszystkim niedojrzałą techniką czytania. Wyrazy krótkie, bez zbitek liter odpowiadających grupom spółgłoskowym, o wysokiej frekwencji w tekstach są czytane całościowo i automatycznie, natomiast wyrazy rzadsze, dłuższe, z grupami spółgłoskowymi są w głośnym czytaniu sylabizowane, często ich brzmienie jest zniekształcone. W tych przypadkach dziewczynka najpierw czyta wyraz „po cichu”, a dopiero potem głośno go wypowiada. Przez to czytanie nie jest płynne, a tempo czytania staje się bardzo wolne i nierówne. Wszelkie nie płynności i poprawki, a także nieuwzględnianie znaków przestankowych w trakcie czytania powodują zakłócenia prozodycznego konturu czytanego głośno tekstu. Nieprawidłowości w czytaniu dotyczą też zamieniania liter, w szczególności samogłosek, jak w następujących przykładach: *przemadrzałe* (zamiast *przemądrzałe*), *przysiadł* (*przysiadł*), *codne* (*cudne*), ale też spółgłosek: *stwierczył* (*stwierdził*). Wystąpiły też błędy polegające na dodawaniu liter: *wnuszczęta* (*wnuczęta*), *istynieje* (*istnieje*), *obiejrzał* (*obejrzał*). Czasami dodawane litery powodowały zmianę wyrazu na inny, fonetycznie podobny: *świętu* (*świtu*), *śmieszenie* (*śmiesznie*), *pośpieszenie* (*pośpiesznie*). Rozpoznawanie zapisanych wyrazów często odbywało się jedynie na podstawie pierwszych liter, bez uwzględnienia kontekstu językowego: *gdy* (*gdzie*), *niespodziewanie* (*niespodzianie*), *żaba* (*żabka*), *uniosła* (*uniósł*), *której* (*których*), *patrzyła* (*patrzy*), *kamieniu* (*kamyku*), *lewej* (*lewo*). Czasami badana odczytała nieprawidłowo wyrazy, tworząc neologizmy językowe: *królewczyk* (*królewicz*), *intelna* (*idealna*). Wszelkie zaobserwowane nieprawidłowości w czytaniu polegały więc na zniekształcaniu i zamianie wyrazów na inne, sensowne lub bezsensowne. Obraz zaburzeń językowych w tekstach czytanych odpowiada trudnościom językowym obserwowanym w spontanicznych wypowiedziach dziewczynki z alalią sensoryczno-motoryczną: zamiana lub opuszczanie przyimków, zamiana bądź dodawanie głosek w odczytywanych wyrazach. W wyniku niedojrzałej techniki czytania, czytania mało płynnego i niepoprawnego oraz problemów z percepcją słuchową zaobserwowano luki w zakresie rozumienia. O problemach z rozwojem językowym oraz rozwojem świadomości językowej świadczą pojawiające się w próbach czytania i pisania agramatyzmy.

Implikacje diagnostyczno-terapeutyczne wyników badań

Analiza wyników badań pozwala na ewaluację procedury postępowania terapeutycznego i stworzenie programu terapii dostosowanego do trudności badanej osoby. Postępowanie terapeutyczne powinno obejmować nie tylko doskonalenie techniki czytania i pisania, ale przede wszystkim rozwoju językowego i poznawczego. Wskazane jest ukierunkowanie pracy nad najbardziej zaburzonymi aspek-

tami mowy, prowadzenie ćwiczeń usprawniających percepcję i pamięć słuchową oraz rozwijających świadomość językową.

Nie należy oddzielać zaburzeń rozwoju mowy od zaburzeń czytania i pisania, ale rozpatrywać je łącznie, także w sferze działań terapeutycznych. Praca nad deficytami językowymi wynikającymi z alalii motoryczno-sensorycznej będzie wpływać również na leksję i grafię ze względu na wspólny mechanizm zaburzeń.

Wnioski

Badanie potwierdziło, że nastoletnia osoba z alalią sensoryczno-motoryczną ma duże problemy z czytaniem, nie czyta ze zrozumieniem, nie jest w stanie samodzielnie napisać dłuższych wyrazów, potrafi przepisać tekst, lecz ma ogromne trudności z pisaniem ze słuchu. Tempo czytania i pisania jest spowolnione z powodu ograniczeń percepcyjnych w modalności słuchowej. Dodatkowo stwierdza się, związany z alalią, niski poziom sprawności w realizacji jednostek na wszystkich podsystemach języka: fonologicznym, morfologicznym i składniowym – sprawia on, że możliwości rozumienia i tworzenia tekstów pisanych są ograniczone. Analiza wyników badania czynności pisania i czytania u osoby z alalią wykazuje, że trudności w kodowaniu i dekodowaniu tekstów pisanych należy interpretować w kontekście wyników oceny rozwoju językowego i poznawczego. Alalia jest zaburzeniem, w którym trudności w opanowaniu sprawności językowych są głębokie, względnie trwałe i mogą utrzymywać się do wieku dorosłego. Przejawem niedoboru kompetencji i sprawności językowych uwarunkowanych deficytami percepcyjnymi są zaburzenia czynności czytania i pisania, dodatkowo utrudniające zdobywanie wiedzy i umiejętności szkolnych, a także codzienne funkcjonowanie.

Bibliografia

- BOGDANOWICZ M.: *Realność dysleksji – historia badań, terminologia, definicja*. W: *Zaburzenia mowy. Mowa. Teoria – Praktyka*. Red. S. GRABIAS. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2001, s. 376–396.
- CZAPLEWSKA E.: *Trudności w czytaniu a zaburzenia rozwoju mowy*. Biuletyn PTD „Dysleksja” 2010, nr 2 (7), s. 7–11.
- KACZMAREK L.: *Nasze dziecko uczy się mowy*. Lublin, Wydawnictwo Lubelskie 1966.

- KRASOWICZ-KUPIS G.: *Język, czytanie i dysleksja*. Lublin, Wydawnictwo AWH Antoni Dudek 2003.
- KRASOWICZ-KUPIS G.: *Rozwój metajęzykowy a osiągnięcia w czytaniu u dzieci 6–9-letnich*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1999.
- ŁAŁAJEWA R.: *Kształtowanie się fonematycznego komponentu sprawności językowej u dzieci z dysleksją*. W: *Logopedia. Teoria i praktyka*. Red. M. MŁYNARSKA, T. SMEREKA. Wrocław, Agencja Wydawnicza a linea 2005, s. 352–354.
- PANASIUK J.: *Standard postępowania logopedycznego w przypadku alalii i niedokształcenia mowy o typie afazji*. „Logopedia” 2008, T. 37, s. 69–88.
- PRZYBYSZ-PIWKO M.: *Trudności w pisaniu u dzieci z nieukończonym i zaburzonym rozwojem mowy w świetle analizy lingwistycznej. Wnioski dla praktyki logopedycznej i pedagogicznej*. W: *Logopedia. Teoria i praktyka*. Red. M. MŁYNARSKA, T. SMEREKA. Wrocław, Agencja Wydawnicza a linea 2005, s. 258–269.

RENATA TOMASZUK-WIECZOREK

Powiatowy Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Rydułtowach i Wodzisławiu Śląskim
Centrum Intensywnej Rehabilitacji i Terapii Dzieci i Młodzieży „Szansa” s.c. Rybnik

DAWID LARYSZ

Zakład Radioterapii Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, oddział Gliwice
Centrum Leczenia Zaburzeń OUN i Wspierania Rozwoju Dzieci „Kangur”, Katowice

Zaburzenia tekstu w schizofrenii na podstawie badań własnych metodą indywidualnych przypadków Część praktyczna

ABSTRACT: This article is a continuation of theoretical reflections on discourse disorders in persons with schizophrenia. The theoretical part was presented in *Logopedia Silesiana 2*. Working with a person suffering from schizophrenia relies on frequent relapses, medical prognosis, no schematic disorders, making it difficult to capture the moment of stabilization, when it can start or continue speech therapy. In the article are general guidelines that may affect the positive effects of therapy, such as giving everyday schematic rules, the gradual introduction of changes, reducing incentives. The research process involves five men staying at the Hospital for Mental Diseases in Rybnik, which combines diagnosis of schizophrenia. The study was based on *Krótką Skala Oceny Schizofazji* T. Woźniak and A. Czernikiewicz. Also used The scale for the assessment of thinking, language and verbal communication. In the final statement shows the most common disorder of text that should be included diagnostic and therapeutic process in neurologopedic therapy.

KEY WORDS: schizophrenia, schizophasia, discourse disorders, speech therapy, communication

W kontakcie z osobami chorymi na schizofrenię za najtrafniejszą metodę badań uważa się studium przypadku – metodę gromadzenia i analizy danych pojedynczych przypadków w celach badawczych. Można wyodrębnić trzy typy:

- historia życia osoby objętej studium przypadku do momentu podjęcia terapii – interpretacja zdarzeń, które wydarzyły się w jej życiu, oraz związki interpersonalne; informacje te pozwalają postawić diagnozę psychologiczną, wskazać problemy pacjenta i ich uwarunkowania;
- analiza procesu psychotherapeutycznego – sposób definiowania problemu przez pacjenta oraz zdarzenia podczas terapii, które były na tyle istotne, że zmieniły wcześniejszą definicję problemu, a tym samym wpłynęły na proces leczenia;
- ocena rezultatów techniki terapeutycznej zastosowanej u konkretnego pacjenta – studium to związane jest z rejestracją filmową / magnetofonową sesji terapeutycznej, podczas której wprowadzono konkretną technikę, aby ocenić stan pacjenta (problem) przed i po interwencji terapeutycznej.

Wymienione typy studium indywidualnego przypadku mogą być stosowane w różnych kombinacjach, nie ma również przeciwwskazań do wykorzystywania wszystkich trzech typów łącznie¹.

Metoda ta zwiększa swoją wartość, gdy „badacz zminimalizuje błąd subiektywizmu w dokonywanych ocenach i interpretacjach, posługując się standardowymi technikami pomiaru zmiennych i statystycznie weryfikując stawiane hipotezy kliniczne. [...] Studia te pozwalają [...] na wnikliwy opis indywidualnych, swoistych dla danego pacjenta, zmian zachodzących pod wpływem psychoterapii [...] oraz opisać wiele subtelnych, składających się na proces psychoterapii czynników, które trudno jest poddać obiektywnej kontroli”².

Tim Shallice uważa metodę studium przypadku za prawomocny dowód dla potwierdzenia – lub skrytykowania – koncepcji, tyle że łatwiej tą metodą, niż badaniem grupowym, uzyskać „rozeznanie wśród różnych teorii normalnego funkcjonowania”³.

W procesie badawczym nad zaburzeniami językowymi w schizofrenii wykorzystano technikę wywiadu, będącego dwustronną czynnością opartą na kontakcie bezpośrednim informatora z przeprowadzającym wywiad. Najtrafniejsze zastosowanie miał wywiad indywidualny, otwarty, przeprowadzony w sposób jawny, dający możliwość swobodnej wypowiedzi.

Narzędzie badawcze

Za rzetelne narzędzie badawcze do badania zaburzeń językowych w schizofrenii uznaje się *Krótką Skalę Oceny Schizofazji*⁴ Tomasza Woźniaka i Andrzeja Czernikiewicza. Służy ona do badania poszczególnych kategorii:

1. Spójność gramatyczna (znak – znak) – powiązania wewnątrztekstowe:

- ocena zaburzenia składni – liczba występujących w wypowiedzi zdań pojedynczych, równoważników zdań i ciągów zautomatyzowanych;
- ocena zaburzenia konotacji linearnej – nietypowe połączenia słów, które nie są spotykane w powszechnym języku.

Badanych jest 10 wypowiedzi pacjenta. Jeżeli w ich ramach występuje więcej niż 6 automatyzmów, równoważników zdań oraz zdań pojedynczych, to przyznać

¹ *Psychoterapia – szkoły, zjawiska, techniki i specyficzne problemy*. Red. L. GRZESIUK. Warszawa, PWN 1994, s. 89–90.

² *Ibidem*, s. 90–91.

³ K. WALSH, D. DARBY: *Neuropsychologia kliniczna Walsha*, Gdańsk, GWP 2008, s. 416.

⁴ A. CZERNIKIEWICZ, T. WOŹNIAK: *Diagnoza psychogennych zaburzeń mowy*. W: *Diagnoza logopedyczna*. Red. S. MILEWSKI, E. CZAPLEWSKA. Gdańsk, GWP 2012, s. 415–480. W artykule dla oznaczenia *Krótkiej Skali Oceny Schizofazji* przyjmuje się skrót KSOS.

należy 1 pkt, jeżeli mniej niż 6 – 0 pkt. Kolejny punkt przyznaje się, gdy występuje kilka nietypowych połączeń wyrazów.

2. Spójność semantyczna (znak – obiekt oznaczany) – nazywanie i interpretacja rzeczywistości:

- występowanie neologizmów idolektalnych – używanie słów niewystępujących w systemie leksykalno-gramatycznym języka;
- występowanie paronimów – wykorzystywanie podobieństwa brzmień do łączenia wyrazów.

Kiedy w wypowiedzi pacjenta pojawiają się wyrazy o strukturze nieprzewidzianej w słowotwórczym systemie języka, wtedy należy przyznać 2 pkt, kolejne 2 pkt – gdy chory choć raz połączył wyrazy na zasadzie podobieństwa brzmień bez logicznego uzasadnienia.

3. Spójność pragmatyczna (znak – użytkownik znaku) – przestrzeganie reguł budowania wypowiedzi adekwatnej do sytuacji oraz rang społecznych rozmówców:

- ocena zrozumiałości wypowiedzi – mówienie nie na temat, nieadekwatnie do sytuacji; prezentowane w wypowiedzi sygnały pojawienia się urojeń, halucynacji;
- ocena konkretności wypowiedzi – pojawienie się w wypowiedzi słów związanych z aktualnie dominującymi bodźcami oraz przypadkowość i dowolność skojarzeń z pominięciem związków między nimi;
- utrzymywanie się co najmniej dwu objawów z zakresu zrozumiałości i konkretności wypowiedzi w dłuższych fragmentach wypowiedzi.

Jeżeli pacjent podczas rozmowy ujawni fragmenty halucynacji werbalnych, będzie mówił nie na temat lub w sposób nieadekwatny do sytuacji, to otrzymuje 3 pkt. Tyle samo punktów przyznaje się w sytuacji przypadkowego skojarzenia, które rozpoznaje się, kiedy chory pomija relacje między pojęciami. Dodatkowe 3 pkt należy przydzielić wówczas, gdy pacjent powtórzy minimum 2 razy zjawiska zaburzenia spójności gramatycznej oraz semantycznej. Pacjent maksymalnie może otrzymać 15 pkt.

T. Woźniak zaproponował kryteria oceny „schizofaktyczności” w wypowiedzi na podstawie KSOS:

- 15–7 pkt – schizofazja w stopniu ciężkim;
- 6–5 pkt – schizofazja w stopniu lżejszym;
- 4–2 pkt – zaburzenia o typie schizofazji;
- 1 pkt – brak schizofazji, zaburzenia gramatyczne, możliwe obniżenie sprawności intelektualnej;
- 0 pkt – brak schizofazji.

Do rozpoznania logopedycznego potrzebny jest wynik KSOS powyżej 5 pkt oraz opinia neuropsychiatryczna, potwierdzająca psychogeny charakter zaburzeń mowy.

Terapia logopedyczna może się rozpocząć dopiero po ustąpieniu stanów psychotycznych w ścisłej współpracy z psychiatrą. Taka terapia u osób dorosłych ma

na celu rekonstrukcję prawidłowych narracji, a także ćwiczenia komunikacji dialogowej.

Organizacja i przebieg badań

Badania powinny przebiegać w określony sposób, dlatego odwołano się do siedmiu etapów postępowania badawczego:

- postawienie problemów badawczych;
- sformułowanie hipotez badawczych;
- ustalenie zmiennych i wskaźników;
- określenie terenu badawczego i badanej populacji;
- dobór metod i technik;
- przeprowadzenie badań zasadniczych i zebranie potrzebnych informacji;
- opracowanie wyników badań, wyprowadzenie wniosków i uogólnień.

W przeprowadzonych przez nas badaniach zrealizowano następujące etapy postępowania badawczego:

- postawiono problem badawczy, a mianowicie: „Jakie zaburzenia językowe prezentuje pacjent chory na schizofrenię?”;
- ze względu na diagnostyczny charakter pracy zrezygnowano z hipotez badawczych;
- ustalono zmienne:
 - nastrój pacjenta,
 - czynniki zewnętrzne zaburzające rozmowę;
- określono teren badań i badaną populację: badania przeprowadzono w oddziałach Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Państwowego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Rybniku – jego statut określa cele, do których należą: udzielanie całodobowych świadczeń zdrowotnych w zakresie psychiatrii, neurologii, leczenia odwykowego i detoksykacyjnego, ambulatoryjnej opieki zdrowotnej oraz promocja zdrowia; jako że posłużono się metodą indywidualnych przypadków, badania dotyczą pięciu mężczyzn cierpiących na schizofrenię;
- wybrano metodę indywidualnych przypadków, w której zastosowano KSOS Woźniaka i Czernikiewicza;
- badania przeprowadzono na podstawie:
 - rozmowy z pacjentem,
 - analizy historii choroby pacjenta,
 - wywiadu z medycznym opiekunem pacjenta;

- zebrano wszystkie dane i uogólniono wyniki badań oraz wyprowadzono wnioski.

Analiza badań własnych

Marek

1. Analiza historii choroby pacjenta.

Marek ma 29 lat. Jest bezdzietnym kawalerem. Mieszka z ojcem. Nie pracuje. Ukończył szkołę podstawową, przerwał naukę w szkole zawodowej. Choruje od 20. roku życia. Okresy zaostrzeń przebiegają ze znacznym nasileniem zaburzeń toku myślenia, urojeniami o bogatej i różnorodnej treści, niepokojem psychoruchowym oraz niedostosowaniem afektywnym. Pomimo leczenia w okresach remisji występują objawy osiowe schizofrenii.

2. Analiza indywidualnego przypadku na podstawie luźnej rozmowy z pacjentem z wykorzystaniem KSOS.

Podczas rozmowy pacjent był spokojny, świadomy sytuacji, w której się znalazł. Początkowo odpowiadał na pytania krótkimi zdaniami. Dopiero po 6 minutach wywiadu oraz po zapewnieniu, że nagranie nie zostanie ujawnione jego ojcu, mówił nieco więcej, odpowiadał chętniej na pytania.

Podjęto tematy orientacji w rzeczywistości, rodziny, szkoły, pracy, religii oraz filmów. Wszystkie pytania, oprócz ostatniego, były wyraźnie przygnębiające dla pacjenta. Opowiadał o przeszłości z żalem. Nawet myśl, że następnego dnia wyjdzie ze szpitala, nie napawała go optymizmem. Jedynie temat jego ulubionych horrorów był na tyle dla niego ciekawy, że rozwinął swoje wypowiedzi, a także nawiązał kontakt wzrokowy. Używał wyrazów, które wymawiał nieprawidłowo, np. „trailery”, „habeo”, jednak nie zalicza się ich do neologizmów z powodu podstawowego wykształcenia oraz możliwości użycia mowy potocznej. Podczas wywiadu nie zauważono innych nieprawidłowości językowych.

Na podstawie analizy nagrania z wywiadu w kontekście KSOS pacjent zdobył 1 pkt z powodu używania zdań pojedynczych oraz równoważników zdań. Wnioskuje się więc, że chory prezentuje brak schizofazji, zaburzenia gramatyczne oraz możliwe obniżenie sprawności intelektualnej.

3. Opinia psychologiczna dotycząca obecnego stanu pacjenta.

Pacjent w końcowym etapie leczenia szpitalnego (wypisany następnego dnia po udzielonym wywiadzie). Spokojny, z dyskretnymi cechami rozkojarzenia myślenia, jednak w dość dobrym kontakcie werbalnym. Błady afektywnie, apatyczny, izolujący się. Trudno mu podjąć jakąkolwiek dłuższą aktywność celową, wybiera aktyw-

ności mało angażujące uwagę. Ma tendencję do zalegania w łóżku. Rzadko inicjuje kontakty interpersonalne, jednak zagadnięty podtrzymuje rozmowę, choć – co dało się zauważyć – wymaga to odeń dużej koncentracji i jest dla niego męczące.

Janusz

1. Analiza historii choroby pacjenta.

Pacjent ma 62 lata. Jest żonaty, ma 3 dzieci. Mieszka z żoną. Na schizofrenię choruje od blisko 20 lat. Wielokrotnie hospitalizowany psychiatrycznie, jednak z długimi okresami remisji objawów wytwórczych, w czasie których był aktywny zawodowo (w sumie przepracował kilkanaście lat), aktualnie jest na rencie. Ma wykształcenie średnie.

2. Analiza indywidualnego przypadku na podstawie luźnej rozmowy z pacjentem z wykorzystaniem KSOS.

Pan Janusz prezentuje mowę bardzo cichą ze współruchami języka, które mogą być ubocznym efektem stosowanych leków. Cicha mowa może być skutkiem niegdyś wykonywanej pracy bez nausznego zabezpieczenia (jest to domniemanie badacza).

Pacjent utrzymywał kontakt wzrokowy, jednak był to wzrok przeszywający, nietypowy. Odpowiadał adekwatnie na zadane pytanie. Używał zdań złożonych z poprawnym zastosowaniem gramatyki. Zauważono jedno przejęzyczenie, a mianowicie: „w Krakowie” – „w Karlowie”. Chory trzymał się danego tematu, mówił adekwatnie, jednak w mowie zauważalne były urojenia co do tematu rodziny oraz swego domu, wtedy wypowiedź lekko zbaczała z nadanego toru. Pacjent twierdził, że po wyjściu ze szpitala wróci do matki – matka nie żyje, z kontekstu wynikało, że wróci do żony. Zmieniał zdanie na temat miejsca zamieszkania dzieci – „dzieci mieszkają w domu z nami, ale mieszkają w Krakowie”.

Za prezentowanie fragmentów wypowiedzi odnoszących się do urojeń pacjent otrzymał 3 pkt w KSOS, co daje zaburzenia o typie schizofazji.

3. Opinia psychologiczna dotycząca obecnego stanu pacjenta.

Pacjent w końcowym etapie leczenia szpitalnego – bez produkcji psychotycznej w postaci urojeń i omamów, jednak utrzymują się: bezkrytycyzm, dziwaczność zachowania, manieryzmy, ograniczona chęć do kontaktów interpersonalnych oraz charakterystyczne dla przewlekłej schizofrenii objawy osiowe, takie jak niedostosowanie i spłylenie afektu, ograniczenie aktywności celowej. Na oddziale spędza czas samotnie, rzadko sam rozpoczyna z kimś rozmowę. Gromadzi rzeczy znalezione na oddziale (np. części garderoby, jedzenie, drobne przedmioty codziennego użytku). Nie wykazuje konkretnych zainteresowań. Wymaga nadzoru w zakresie dbałości o higienę osobistą. Zagadnięty, w rozmowie skupia się na przeszłości, głównie na pracy, którą kiedyś wykonywał.

Kazimierz

1. Analiza historii choroby pacjenta.

Pan Kazimierz jest 44-letnim bezdzietnym kawalerem. Mieszka samotnie. Okresowo opiekuje się nim rodzeństwo. Utrzymuje się z renty socjalnej. Ukończył szkołę podstawową. Na schizofrenię choruje od 17. roku życia. Mimo że okresy remisji są coraz krótsze, aktualny pobyt w szpitalu wynosi już ponad 12 miesięcy. Brak poprawy pomimo intensywnego leczenia farmakologicznego. W obrazie chorobowym oprócz objawów wytwórczych w postaci urojeń i pseudohalucynacji coraz mocniej zaznaczają się objawy osiowe, takie jak zanik uczuciowości wyższej, rozszczenie struktury osobowości, dezorganizacja myślenia, a także obniżenie funkcji poznawczych, w tym możliwości intelektualnych.

2. Analiza indywidualnego przypadku na podstawie luźnej rozmowy z pacjentem z wykorzystaniem KSOS.

Mowa pacjenta była niewyraźna, często bełkotliwa. Prowadził monolog, nie czekał na zadanie pytania. Był ufixowany na konflikcie między nauką Kościoła a seksem pozamałżeńskim. Nie utrzymywał kontaktu wzrokowego. Treści jego wypowiedzi miejscami były absurdalne, np. dotyczyły odwiedzin Diabła, który do niego mówił. Nie używał neologizmów, budował zdania rozwinięte, poprawne gramatycznie.

Pan Kazimierz otrzymał 6 pkt z KSOS, ponieważ każdy poruszony przez niego temat kończył się na tematyce seksu i Kościoła (przechodził z tematu na temat bez związku). Stwierdzono urojenia. W konsekwencji zdiagnozowano schizofazję w stopniu lekkim.

3. Opinia psychologiczna dotycząca obecnego stanu pacjenta.

Pacjent bogato urojeniowy, halucynujący słuchowo. Ambiwalentny, słabo dostosowany, hypomimiczny, błady afektywnie, zahamowany, behawioralnie mało spontaniczny, autystyczny, rozkojarzony. Ma trudności z podążaniem za głównym wątkiem rozmowy. Na pytania często odpowiada „obok”. Spontanicznie monologuje. Mówi szybko, nie stara się o wyraźną artykulację. Wykazuje małą aktywność celową, brak zainteresowań. Zalega w łóżku, zaniedbuje siebie i bezpośrednie otoczenie. Wymaga nadzoru w zakresie codziennych czynności, utrzymania higieny.

Adam

1. Analiza historii choroby pacjenta.

Ma 32 lata. Choruje od 22. roku życia. Jest bezdzietnym kawalerem. Otrzymuje rentę socjalną. Ze względu na trudny kontakt z pacjentem i brak kontaktu z rodziną nie ma danych o jego wcześniejszym funkcjonowaniu, wykształceniu, ewentualnej pracy zawodowej.

2. Analiza indywidualnego przypadku na podstawie luźnej rozmowy z pacjentem z wykorzystaniem KSOS.

Mowa pana Adama była niewyraźna, bardzo szybka. Stosował wielokrotne powtórzenia wyrazów, które najpierw wypowiadał niewyraźnie, a zależało mu, aby ktoś go zrozumiał. Był zafiksowany na swojej wyjątkowości oraz na temacie ćwiczeń fizycznych. W trakcie wypowiedzi wystąpiły współruchy. Chory wykonywał nagle, niespodziewane gesty, np. wstawał i pokazywał swoją „szeroką klatę i plecy”. Nie krępował się swoich reakcji fizjologicznych. Śmiał się bez powodu. W jego mowie wystąpiły liczne neologizmy, takie jak: „smytmatykowanie”, „teolitacja”, „hacylugenne”, „zdrowiś”. Stosował brzmieniowe podobieństwo wyrazów. Mówił nie na temat. Czasami „zawieszał się”, np. gdy „UFO o nazwie Bołki piszczą” (demonstrował). W mniemaniu pacjenta jest on bogiem, Austriakiem, „ufem”, telepatą grzechotkowym, jasnowiedzem itp. Na pytanie o swoje imię odpowiedział: „Andreas Herc fun Lyndert y si indykajt flimu flium flium”. Zapytany o to, „czy ma rodzeństwo”, powiedział: „pięć braci ge ge geniusze pięć braci, pięć braci geniusze. Fater ojciec geniusz. Mój fater tata ojciec fajter Wietnam”. Zanotowano inne ciekawe cytaty: „Jasnowiedz jestem. Ja mam wszystko, widzisz? Ake-nejkut, pałtenejkusz, ... [niezrozumiałe], zdrowiś. Telepata młotkowy. Witnosker. Wszystko mam w sobie. Technoweson ipsy mam w sobie [śmiech]”.

Pan Adam uzyskał 14 pkt na 15. Pacjent buduje zdania złożone, jednak nietypowo łączy słowa, używa neologizmów oraz podobnych brzmieniowo słów („nualny”, „talny”, „nutalny”, „nutrealny” – chodziło o nuklearny). Mówi nie na temat z urojeniami. Nagle zmienia temat bez związku do poprzedniej wypowiedzi. Jego mowa jest agramatyczna, bez składni oraz semantycznie niepoprawna. Rozumie to, co chce. Uzyskana przez niego liczba punktów KSOS wskazuje na schizofazję w stopniu ciężkim.

3. Opinia psychologiczna dotycząca obecnego stanu pacjenta.

Od około 7 lat pan Adam z powodu choroby nie jest w stanie funkcjonować poza placówką szpitalną lub opiekuńczą – w trakcie leczenia farmakologicznego uzyskano jedynie niewielką poprawę stanu psychicznego. Pacjent urojeniowy, ma doznania omamowe wzrokowe i słuchowe, paralogiczny, katatymiczny, ambiwalentny, dereistyczny, niedostosowany afektywnie, nieprzewidywalny w zachowaniu, paramimiczny. Występują u niego liczne manieryzmy, grymasowanie, psoty dezorganizujące dodatkowo jego zachowanie. Obserwuje się głęboki rozpad struktury osobowości, zanik uczuciowości wyższej, głęboką dezorganizację myślenia i mowy (m.in. werbigeracje, neologizmy). Wymaga nadzoru osób trzecich w zakresie codziennych czynności.

Władysław

1. Analiza historii choroby pacjenta.

Pacjent ma 69 lat. Jest bezdzietnym kawalerem. Ma wykształcenie średnie ogólne z maturą. Przepracował jeden rok. Od momentu zachorowania w 20. roku życia był kilkakrotnie hospitalizowany – ma za sobą wielomiesięczne lub nawet wieloletnie pobyty w szpitalu ze względu na ciężki przebieg choroby psychicznej i oporność na leczenie farmakologiczne. W krótkich okresach poza szpitalem mieszkał z matką, był pod jej opieką.

2. Analiza indywidualnego przypadku na podstawie luźnej rozmowy z pacjentem z wykorzystaniem KSOS.

Pan Władysław podczas wywiadu był spokojny. Nie nawiązywał kontaktu wzrokowego. Prowadził monolog. Na zadane pytania odpowiadał nielogicznie, używając „sałaty słownej”. W jego wypowiedzi pojawiły się neologizmy oraz słowa połączone w nietypowy sposób. Mimo zachowanej gramatyki logiczny kontakt z pacjentem był niemożliwy, co potwierdzają odnotowane cytaty: „... oni nie zgodzą się aby to było pod nadzorem prawnym” – pytanie: „Kto się nie zgodzi? Kto oni?”; „No to dotyczy głównej półki, co ma to do tro, żeby nie płakało małe dziecko jak się urodzi” – pytanie: „A czyje jest to dziecko?”; „To już są ludzie starsi, zmęczeni. Musimy nie wyśmiewać się z ich dobroci, jak nie to przelatują jeszcze przed starszym śmiechem za grzechu połączony, bo jest prawda taka, jak ludzie o coś poproszą to otrzymią” – pytanie: „Czy ma pan rodzinę? Żonę, dzieci?”; „Ja byłem grzeczny teraz, czego innego nie powiem na ten temat, bo za ciężkie prawo polskie co otrzymuje łaski ze moskiewskiej sakwy społecznej. [...] Jak nie mamy więcej mądrości, to nie róbmy z tego pośmiewiska i trzeba podziękować słonicom, co były i otrzymywały za dużo dobroci i nie możemy być ludźmi, co jeszcze barczyście wyśmiewają” – pytanie: „Czy jest pan z Rybnika?”; „To wszystko kosztuje, to wszystko kosztuje. My otrzymujemy drojte pączki, ciasteczka czy troszkę miodu ze kawą złotą. Mamy dobrych staruszków, co nie pracują ciężko fizycznie, a ja już nie mogę też się tak pchać tam i życzyć sobie, bo by nie wytrzymało prawo azjatyckie. Prawo azjatyckie za ciężkie. Rzadko który człowiek go wygra i po-życzy [przeciągnięcie słowa] dużo dobroci ludziom, co nie mają tyle łakoci. Łakocie to są kociki, one się bardzo boją pieska. Jak piesek jest mały, to chce się bawić, a jak on jest duży kotem przestraszył i by pani kocurka miała jeszcze większe pomysły jakby to robić ma Kocik ogórki litewskie”.

Pacjent prezentuje schizofazję w stopniu ciężkim – otrzymał 14 pkt w KSOS.

3. Opinia psychologiczna dotycząca obecnego stanu pacjenta.

W aktualnym stanie psychicznym zaznacza się przede wszystkim brak logicznego kontaktu z pacjentem, spowodowany rozszerzeniem wyższych funkcji psychicznych, masowymi zaburzeniami myślenia oraz defektem poznawczym, wynikającym z wieloletniego procesu psychotycznego o ciężkim przebiegu. Pacjent jest

dereistyczny, oderwany od rzeczywistości, dziwaczny, niedorzeczny w wypowiedziach (neologizuje, rymuje, werbiguje, w jego wypowiedziach występuje zjawisko „sałaty słownej”). Aktualny poziom nasilenia objawów wytwórczych (urojenia, pseudohalucynacje) jest niemożliwy do oceny. W codziennym funkcjonowaniu chory rzadko inicjuje kontakt z drugą osobą, jednak zagadnięty chętnie monologuje. Pozostaje beczynny, przejawia nikły poziom aktywności celowej, jest spokojny, bezkonfliktowy. Wymaga opieki i nadzoru w codziennych czynnościach.

Podsumowanie i wnioski

Z punktu widzenia chorych, klinicyści i badacze nie rozumieją schizofrenii – nie mogą zrozumieć, ponieważ nie doświadczyli schizofrenii „na własnej skórze”, nie mają informacji z „pierwszej ręki”, nie zostali też poddani leczeniu neuroleptykami, a tym samym nie doświadczyli ich skutków ubocznych, tak jak nie doświadczyli również hospitalizacji, przymusowego leczenia. Przeszkodą w zrozumieniu schizofrenika nie są więc jedynie chęci, ale także możliwości. Aby jak najlepiej poznać świat schizofrenika i zrozumieć jego zachowanie, wykonuje się szereg badań typowo medycznych (tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny, poziom hormonów), psychologicznych, psychiatrycznych, socjologicznych oraz logopedycznych. Poddanie się tym badaniom z pewnością może stać się uciążliwe. Niestety, jest to niezbędne w procesie leczenia. Tylko w taki sposób można chociaż w części pomóc człowiekowi.

W tabeli 1. zestawione zostały najważniejsze informacje dotyczące pacjentów, z którymi przeprowadzono wywiady.

Odpowiedź na główne pytanie badawcze: „Jakie zaburzenia językowe prezentuje pacjent chory na schizofrenię?” nie jest prosta. Chory na schizofrenię po zastosowaniu skutecznego leczenia, wypisany do domu (przykład pan Marka), prezentuje w wypowiedziach jedynie ubóstwo mowy. Jego odpowiedzi na pytania są krótkie i rzeczowe. Popelnia nieliczne pomyłki w wypowiedzianiu obcojęzycznych słów, powszechnie używanych – może to wynikać z niskiego wykształcenia lub być skutkiem potocznego wyrażania się przyjętego wśród kolegów. Najwięcej zaburzeń językowych odnotowano u osób, które według KSOS prezentują schizofazję w stopniu lżejszym i ciężkim. Występują wtedy: zbaczanie wypowiedzi, ubóstwo treści, natłok mowy, uskokowość, nielogiczność, dźwięczenie, neologizmy, przybliżenia słowne, perseweracje. Objawy schizofazji prawie zawsze świadczą o złym rokowaniu.

Rokowania badanych pacjentów są różne. Uważa się, że dobre rokowanie ustąpienia epizodu schizofrenii jest możliwe. U większości pacjentów zachodzi konieczność stosowania długotrwałej terapii podtrzymującej. Mniej optymistyczna wizja

TABELA 1. Informacje o pacjentach, z którymi przeprowadzono wywiady

Parametry	Marek	Janusz	Kazimierz	Adam	Władysław
Wiek	29	62	44	32	69
Wiek zachorowania	20	42	17	22	20
Wykształcenie	podstawowe	średnie	podstawowe	brak danych	średnie
Kontakt wzrokowy	zachowany	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zachowany, ▪ przesywający 	brak	sporadyczny	brak
Zachowanie podczas wywiadu	spokojne	spokojne	nerwowe	pobudzone, bez zahamowań	spokojne
Zauważalne elementy skali TLC	ubóstwo mowy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zbaczanie ▪ wypowiedzi, ▪ drobiazgowość, ale bez cech natłoku myśli 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ natłok mowy, ▪ uskokowość, ▪ utrata celu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ubóstwo treści, ▪ natłok mowy, ▪ mowa ▪ roztargniona, ▪ uskokowość, ▪ zbaczanie ▪ wypowiedzi, ▪ neologizmy, ▪ przybliżenia ▪ słowne, ▪ nielogiczność, ▪ dźwięczenie, ▪ neologizmy, ▪ przybliżenia ▪ słowne, ▪ drobiazgowość, ▪ persewercje, ▪ mowa sztuczna 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ubóstwo treści, ▪ uskokowość, ▪ zbaczanie ▪ wypowiedzi, ▪ nielogiczność, ▪ dźwięczenie, ▪ neologizmy, ▪ przybliżenia ▪ słowne, ▪ drobiazgowość, ▪ persewercje, ▪ mowa sztuczna
Wynik KSOS	brak schizofazji, możliwe obniżenie sprawności intelektualnej	zaburzenia o typie schizofazji	schizofazja w stopniu lżejszym	schizofazja w stopniu ciężkim	schizofazja w stopniu ciężkim

dotyczy osób, które doświadczają częstych nawrotów chorobowych. W ich przypadku stosowana terapia nie jest skuteczna wobec objawów schizofrenii. Istnieją dowody, że nadanie życiu codziennemu sformalizowanych ram skutkuje pozytywnie w dalszym życiu pacjenta. Im dzień jest lepiej zorganizowany, tym symptomy chorobowe są mniej zauważalne oraz występuje mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia destrukcyjnych zachowań. Należy jednak stopniowo wprowadzać zmiany w życiu chorego, ponieważ zbyt wiele bodźców może być nadmiernie stresujące.

Z racji wieku oraz wypisu ze szpitala największą możliwością na polepszenie swojego stanu ma pan Marek, jednak to, czy skorzysta z tej szansy, zależy w większości od niego samego – od tego, czy będzie stosować się do zaleceń lekarskich i niezaprzestanie zażywania leków.

Pan Janusz ma wsparcie ze strony rodziny, więc przypuszcza się, że powinno to wpływać na polepszenie się jego sytuacji. W niedługiej perspektywie osiągalny jest wypis ze szpitala.

Pozostali panowie nie rokują pomyślnie z powodu braku wspierającej rodziny, stosunkowo długiego pobytu w szpitalu, schizofazji oraz z uwagi na konieczność codziennej kontroli nad podstawowymi czynnościami życiowymi. Domniemuje się, że ci pacjenci nie byłiby w stanie zadbać o siebie, więc z pewnością nie zażywaliby leków, co w konsekwencji skończyłoby się kolejną hospitalizacją.

Mimo że zbadano jedynie pięciu pacjentów chorych na schizofrenię, zauważyć można pewną tendencję schizofazji, a mianowicie – im poważniejszy jest stan psychiczny pacjenta, tym bardziej ujawniają się u niego zaburzenia językowe. Niemniej jednak nie wszystkie zaburzenia językowe występujące u konkretnego schizofrenika powtórzą się u innej osoby cierpiącej na tę samą chorobę. Dowodzi to nieschematyczności zaburzeń psychicznych. Pacjent zachowuje swoją indywidualność oraz niepowtarzalną osobowość, mimo zachorowania na tę samą jednostkę chorobową. Niewątpliwie jednak każdy epizod powoduje nieodwracalne skutki, dlatego przebieg schizofrenii porównano do pożaru – wybucha gwałtownie, pali się spokojnie, następnie wygasa, pozostawiając po sobie popioły i zgliszcza.

Bibliografia

- BILIKIEWICZ A., LANDOWSKI J., RADZIWIŁŁOWICZ P.: *Psychiatria. Repetytorium*. Warszawa, PZWL 2003.
- BIRCHWOOD M., JACKSON Ch.: *Schizofrenia. Modele kliniczne i techniki terapeutyczne dla praktyków i pacjentów*. Gdańsk, GWP 2004.
- CZERNIKIEWICZ A., WOŹNIAK T.: *Diagnoza psychogennych zaburzeń mowy*. W: *Diagnoza logopedyczna*. Red. S. MILEWSKI, E. CZAPLEWSKA. Gdańsk, GWP 2012, s. 415–480.

- Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych*. T. 1. Kraków, Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne Vesalius 1994.
- MUESER K.T., GINGERICH S.: *Życie ze schizofrenią. Poradnik dla rodzin*. Poznań, Dom Wydawniczy Rebis 1996.
- NIEDŹWIEDZKA I., KUEHN-DYMECKA A., WCIÓRKA J.: *Wgląd w chorobę a funkcjonowanie poznawcze osób chorych na schizofrenię*. „Psychiatria Polska” 2008, T. 42, nr 6.
- Psychoterapia – szkoły, zjawiska, techniki i specyficzne problemy*. Red. L. GRZESIUK. Warszawa, PWN 1994.
- WALSH K., DARBY D.: *Neuropsychologia kliniczna Walsha*. Gdańsk, GWP 2008.
- WOŹNIAK T.: *Standard postępowania logopedycznego w schizofazji*. „Logopedia” 2008, T. 37, s. 313–322.
- WOŹNIAK T.: *Zaburzenia języka w schizofrenii*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2000.
- ZALEWSKI G.: *Kontrowersje wokół schizofrenii*. Białystok, Wydawnictwo Trans Humana 1997.

MONIKA KNYCHALSKA-ZBIERAŃSKA

Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna w Radomsku

KATARZYNA WALAS

Samodzielny Szpital Wojewódzki im. Mikołaja Kopernika w Piotrkowie Trybunalskim

Zastosowanie terapii metodą PNF w pracy neurologopedy i fizjoterapeuty – studium przypadku pacjentki z przebyłym krwotokiem podpajęczynówkowym

ABSTRACT: The article presents the specificity of the work of a speech therapist and a physiotherapist with a neurological patient. The authors discuss the diagnosis, the speech therapy and the effects of physiotherapy of a patient with a history of subarachnoid haemorrhage; the method of PNF was used in this case. In this article the most important questions and effects of the therapy are described. In addition, the text contains a list of classes used in the treatment of both the vital functions and the lower and upper limb. They are characteristic of the chosen method of therapy.

KEY WORDS: subarachnoid haemorrhage, aneurysm, PNF, aphasia, operational improvement

Koncepcja PNF powstała w 1946 roku w Kalifornii jako efekt współpracy neurofizjologa dr. Hermana Kabata i fizjoterapeutki Maggie Knott. Teoretyczne podstawy koncepcji oparte zostały na prawidłowościach fizjologii rozwoju ruchowego o kierunku cefalo-kaudalnym z uwzględnieniem kolejnych faz kontroli motorycznej, co jest związane z możliwością osiągnięcia nowych pozycji i poruszaniem się w nich¹.

Odtwarzanie utraconej funkcji, a więc sam proces uczenia ruchu wspomagany jest w PNF wcześniejszymi doświadczeniami pacjenta oraz wielozmysłowym bodźcowaniem. Jego istotę stanowi czasowe i przestrzenne sumowanie się pobudzeń różnego rodzaju, które pochodzą ze środowiska zewnętrznego. Pobudzenie polega na polimodalnym stymulowaniu synaps bodźcami dotyczącymi wielu zmysłów (dotyku, słuchu, wzroku czy propriocepcji). PNF bazuje na ruchach naturalnych,

¹ <http://www.fizjoterapia.pl/metoda-pnf,811> [data dostępu: 17.12.2014]; por. <http://www.fum.info.pl/page/index/66> [data dostępu: 20.12.2014].

trójpłaszczyznowych, prowadzonych diagonalnie względem osi ruchu. Z racji skośnego przebiegu większości mięśni szkieletowych za najważniejszą uważana jest rotacja, warunkująca siłę i koordynację ruchową. Wedle założeń PNF proponowana terapia ma być bezbolesna i funkcjonalna, czyli adekwatna do potrzeb chorego i wzorowana na jego naturalnych ruchach².

Terapia metodą PNF jest zorientowana na wymierne rezultaty. Istotą jest praca bez bólu, oparta na celach, nastawiona na sukces³. W jej ramach prowadzi się także trening samoobsługi z przedmiotami codziennego użytku. Wedle omawianej koncepcji pracy z pacjentem, badanie oraz sama terapia wzajemnie się dopełniają, stanowią dla siebie pełną synergię⁴. Terapeuta poszukuje przyczyn problemów, z którymi boryka się pacjent. W realizacji zaleceń terapeutycznych opiera się na potencjale najsprawniejszych sfer ruchowych. Postrzega pacjenta holistycznie, uwzględniając jego związki ze środowiskiem, cechy osobowościowe i emocjonalne⁵. Są one wykorzystywane bezpośrednio do pozyskania aktywności motorycznej poprzez zastosowanie mechanizmu irradacji, czyli przeniesienia pobudzenia. Metoda PNF – ze względu na szerokie spektrum użycia – może być stosowana przez specjalistów różnych dziedzin z zakresu rehabilitacji. Szczególne miejsce w owej terapii zajmuje opór manualny. Jego zadaniem bowiem ma być dostarczenie pacjentowi informacji o kierunku, kolejności i szybkości ruchu. Opór jest modyfikowany zależnie od celów terapii i możliwości motorycznych ćwiczącego.

W terapii PNF, w zależności od potrzeb pacjenta, wykorzystywane są techniki uczące ruchu i koordynacji, stabilizujące, rozluźniające, mobilizujące, przeciwbólowe i inne, typowe dla metody, a także program ćwiczeń funkcjonalnych na materacu, nauka chodzenia, usprawnianie funkcji wegetatywnych (mięśni twarzy, języka oraz funkcji oddychania, połykania i artykulacji), a pośrednio dochodzi również do regulacji pracy autonomicznego układu nerwowego, szczególnie podczas terapii oddechowej oraz oddziaływać w obrębie tułowia i klatki piersiowej. Dla uzyskania jak najlepszego pobudzenia terapeuta łączy zasady kontroli ruchu i nauczania motorycznego. Z tego tytułu proces rehabilitacji przebiega na poziomie strukturalnym, czynnościowym i uczestnictwa w życiu społecznym, ruch stanowi bowiem sposób komunikowania się człowieka ze światem zewnętrznym⁶.

Istotną kwestią poruszaną przez znawców metody PNF jest właściwy kontakt z pacjentem, mający na celu stworzenie przyjaznej, pełnej zaufania atmosfery. Szczególnie ważne okazuje się to na początku rehabilitacji, kiedy pacjent pozostaje w kryzysie i depresji. Poza tym chory często nie może, ze względu na schorzenie, polegać na własnych informacjach czuciowych. W takich przypadkach to stoso-

² <http://www.ipnfa.pl/index.php/opis-metody-pnf> [data dostępu: 17.12.2014].

³ S.S. ADLER, D. BECKERS, M. BUCK: *PNF w praktyce*. Warszawa, Wydawnictwo DB Publishing 2009, s. 2.

⁴ <http://www.ipnfa.pl/index.php/opis-metody-pnf> [data dostępu: 17.12.2014].

⁵ S.S. ADLER, D. BECKERS, M. BUCK: *PNF...*, s. 2.

⁶ *Ibidem*, s. 2.

wana przez terapeutę terapia metodą PNF (głównie przez zastosowanie torowania) staje się nośnikiem teźże informacji⁷.

W pracy z koncepcją PNF obowiązują następujące zasady:

- postrzeganie pacjenta globalnie, całościowo, bez skupiania się na wybranym problemie;
- metoda przyjazna dla pacjenta, oparta na bezbolesnej pracy, mająca na względzie silne partie ciała, stymulujące do pracy;
- metoda ukierunkowana na pacjenta, dzięki wykorzystaniu drzemiącego w nim potencjału;
- pozytywne podejście do pacjenta, wykorzystujące jako oś pracy kontakt terapeutyczny i porozumienie;
- wykorzystanie diagnozy pozytywnej, mającej na celu ukazanie zachowanych funkcji jako potencjalnego efektu terapii deficytów;
- możliwość dotarcia na szczyt możliwości pacjenta podczas każdorazowej sesji ćwiczeniowej;
- możliwość pracy z chorym na każdym poziomie dysfunkcji;
- wysoki poziom edukacji pacjenta, oparty na współuczestnictwie w planowaniu terapii oraz kontynuacji ćwiczeń w formie programu domowego,
- niewielkie wymagania sprzętowe,
- duża efektywność prowadzonej terapii, wynikająca z dokładnej analizy problemu i ukierunkowanych oddziaływań⁸.

Wskazaniami, dla których winno korzystać się z Proprioreceptywnego Nerwowo-Mięśniowego Torowania, są schorzenia z zakresu neurologii i ortopedii, a w szczególności:

- przebyte incydenty naczyniowe pod postacią niedokrwiennych lub krwotocznych udarów mózgu;
- zaburzenia stereotypu chodu lub równowagi, np. choroba Parkinsona;
- stwardnienie rozsiane (SM);
- pacjenci pooperacyjni z zaburzeniami deficytu siły lub masy mięśni;
- choroby mięśni szkieletowych, np. dystrofie, zaburzenia metaboliczne lub zmiany zapalne;
- uszkodzenie tkanek miękkich aparatu ruchu;
- zaburzenia propriocepcji;
- zaburzenia postawy;
- bóle kręgosłupa w odcinku szyjnym;
- dysfunkcje ze strony nerwu trójdzielnego oraz twarzowego (neuralgie);
- zaburzenia funkcji wegetatywnych (oddychanie, połykanie, artykulacja);
- leczenie stawów hypermobilnych⁹.

⁷ Ibidem, s. 3.

⁸ Ibidem, s. 2.

⁹ <http://pogorzelica.sandrareha.pl/zabiegi/rehabilitacja-metoda-pnf/> [data dostępu: 20.12.2014].

Studium indywidualnego przypadku

Pacjentka (lat 61) została przyjęta na Oddział Intensywnej Terapii 24 stycznia 2012 roku po zdiagnozowaniu w TK głowy krwotoku podpajęczynówkowego z krwiakiem śródmózgowym okolicy skroniowej lewej i obrzękiem mózgu. Stan neurologiczny w skali Hunta-Hessa (skala przeznaczona dla chorych po samodzielnym krwotoku podpajęczynówkowym, opublikowana w 1966 roku) oceniany był na IV°/ V, gdzie IV° oznacza znaczne zaburzenia przytomności (sopor), niedowład połowiczny, zakłócenia czynności wegetatywnych (objawy odkorowania), natomiast V – głęboką śpiączkę, sztywność odmóżdżeniową, prężenie¹⁰.

Następnego dnia po przyjęciu w kontrolnym badaniu TK i angio TK wykazano obecność tętniaka lewej tętnicy środkowej mózgu w jej pierwszym podziale. W związku z tym wykonano kraniektomię lewej okolicy czołowo-skroniowo-klinowej, usunięto krwiak oraz zaklipsowano tętniak i wykonano dekompresję mózgu. Po zabiegu kontynuowano leczenie zachowawcze oraz wentylację respiratorem.

Tętnica środkowa mózgu jest największym mózgowym odgałęzieniem tętnicy szyjnej wewnętrznej, biegnącym jako jej bezpośrednie przedłużenie. Co istotne dla pacjentki, tętnica ta dostarcza najwięcej krwi do półkul mózgowych, zapewniając około 75% ogólnego ukrwienia. W jej przebiegu rozróżnia się następujące po sobie trzy części: klinową, wyspową i końcową – korową. Część klinowa (*pars sphenoidalis*), w której to zlokalizowany został tętniak, rozpoczyna się obok skrzyżowania wzrokowego i kieruje się w stronę boczną, wzdłuż powierzchni istoty dziurkowanej przedniej. Wnika ona następnie do bruzdy bocznej. Na tym odcinku tętnica środkowa biegnie w kierunku poprzecznym, wzdłuż skrzydła mniejszego kości klinowej¹¹.

W dalszym postępowaniu diagnostyczno-lecznym ze względu na poszerzenie układu komorowego wykonano jego drenaż zewnętrzny. Kolejno, po zobrażowaniu w TK głowy cech aktywnego wodogłowia (co jest częstym następstwem SAH¹²), założono zastawkę komorowo-otrzewnową. Odstąpiono od kolejnej interwencji neurochirurgicznej. Po zabiegu pacjentka była przytomna, z reagującymi na światło źrenicami, dodatnim objawem Babińskiego, stabilna i wydolna krążeniowo, żywiona przez sondę. Badanie neurologiczne wskazywało również na niedowład połowiczny prawostronny oraz afazję całkowitą.

Po upływie czterech miesięcy nadal utrzymywał się rozległy niedowład prawostronny z zespołem bólowym prawego barku. Pacjentka poruszała się za pomocą

¹⁰ B. KSIĄŻKIEWICZ: *Badanie metodą ilościową (klinimetryczne)*. W: *Podstawy kliniczne neurologii*. Red. R. MAZUR, W. KOZUBSKI, A. PRUSIŃSKI. Warszawa, PZWL 1998, 1999, s. 87, 745.

¹¹ K. WALSH: *Neuropsychologia kliniczna*. Warszawa, PWN 2000, s. 80.

¹² <http://www.tetniakmozgu.pl/krwawienie-podpajeczynowkowe.html> [data dostępu: 20.12.2014].

wózka inwalidzkiego, stawiała pojedyncze kroki przy balkoniku i z udziałem osób trzecich. Jej sprawność manualna nadal była znacząco ograniczona. Podczas pobytu chorej na oddziale rehabilitacyjnym stwierdzono afazję mieszaną (odpowiedzi „tak”, „nie”, „dobrze”), możliwość utrzymywania kontaktu wzrokowego, dużą adydynamiczność i spowolnienie.

Stałą, ciągłą rehabilitację ruchową i neurologopedyczną rozpoczęto w domu pacjentki w październiku 2012 roku. W badaniu fizjoterapeutycznym u pacjentki z niedowładem połowicznym prawostronnym oceniono sprawność funkcjonalną oraz czynności dnia codziennego. W tym celu wykorzystano: Modified Barthel Index (MBI) i Rivermead Mobility Indem (RMI)¹³.

Modified Barthel Index to zmodyfikowany wskaźnik Barthel (Modified Barthel Index MBI), zwany również rozciągniętym wskaźnikiem Barthel (Expanded vel Extended Barthel Index). Wskaźnik Barthel po raz pierwszy został zastosowany w Klinice Mayo w Rochester. Niemiecką wersję opublikowano w 1996 roku. Mario Prosiegel ze współpracownikami zachował 10 funkcji MBI. Skala punktowa została rozciągnięta do pięciu możliwości, natomiast maksymalna punktacja końcowa wynosi 100. Jest ona najmniej rozciągnięta dla higieny osobistej i kąpiele (od 0 do 4 pkt), z kolei najbardziej szczegółowa – dla chodu i przesiadania się (0–3–8–10 i 15 pkt)¹⁴.

TABELA 1: Wskaźnik Bartel

Czynności	Z pomocą	Samodzielnie
1. Spożywanie posiłków	0–5	10
2. Przesiadanie z łóżka na krzesło lub wózek	0–5–10	15
3. Higiena osobista (mycie, czesanie, golenie)	0–5	5
4. Korzystanie z toalety	0–5	10
5. Kąpiel	0	5
6. Przemieszczanie się po płaskim terenie	10	15
▪ chodzenie	10	10
▪ na wózku inwalidzkim	0	5
7. Wchodzenie po schodach i schodzenie	0–5	15
8. Ubieranie się łącznie ze sznurowaniem obuwia	0–5	10
9. Kontrola oddawania stolca	0–5	10
10. Kontrola oddawania moczu	0–5	10

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne; por. J. OPARA: *Klinimetria w neurorehabilitacji. Ocena wyników rehabilitacji neurologicznej*. Warszawa, PZWL 2012, s. 117.

¹³ J. TROCHIMIUK, J. KOCHANOWSKI, J. STOLARSKI, S. WÓJTOWICZ: *Efekty wczesnej rehabilitacji w okresie pobytu szpitalnego pacjentów z udarem niedokrwiennym*. „Rehabilitacja w Praktyce” 2009, nr 4, s. 16–18.

¹⁴ J. OPARA: *Klinimetria w neurorehabilitacji. Ocena wyników rehabilitacji neurologicznej*. Warszawa, PZWL 2012, s. 8–9.

Stan funkcjonalny, odnoszący się do oceny samodzielności chorego w czynnościach życia codziennego, badany według 100-punktowego indeksu Barthel (BI – Barthel Indeks), określa następujące kategorie niepełnosprawności:

1. BI \leq 20 – bardzo poważna niepełnosprawność.
2. BI 25–45 – poważna niepełnosprawność.
3. BI 50–70 – średnie nasilenie niepełnosprawności.
4. BI 75–95 – lekka niepełnosprawność.
5. BI 100 – pełna sprawność¹⁵.

Rivermead Motor Assessment (RMA) to pomiar, który w 1991 roku został zmodyfikowany na krótszy i prostszy, a modyfikację tę nazwano wskaźnikiem mobilności Rivermead (Modified Rivermead Mobility Index – RMI). We wskaźniku tym, opisanym przez Collena i współpracowników, w skali 6-stopniowej – od 0 do 5 pkt – kładzie się nacisk na mobilność i lokomocję. Zakres punktacji RMI wynosi 0–75 pkt, przy czym mniejszym wartościom odpowiada gorsza jakość życia, czyli mniejsza mobilność i samodzielność pacjenta. W wersji skróconej ocenie podlega tylko odwracanie w łóżku, unoszenie się do pozycji siedzącej, utrzymanie pozycji siedzącej, wstawanie, stanie, przenoszenie się z łóżka na krzesło i odwrotnie, chodzenie w domu i po schodach. W wersji uproszczonej, możliwej do zastosowania przez pacjenta, chory udziela odpowiedzi „tak” lub „nie”¹⁶.

Na potrzeby badania ustalono podział:

- 0–45 pkt – mniejsza mobilność,
- 46–75 pkt – większa mobilność.

TABELA 2: Rivermead Mobiliti Index (RMI)

Czynności	Punkty
1. Odwracanie się w łóżku	0–5
2. Unoszenie się do pozycji siadu	0–5
3. Utrzymywanie się w pozycji siadu	0–5
4. Wstawanie	0–5
5. Stanie	0–5
6. Przemieszczanie się z łóżka na krzesło i z powrotem	0–5
7. Chodzenie w domu	0–5
8. Chodzenie po schodach	0–5

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne; por. J. OPARA: *Klinimetria w neurorehabilitacji. Ocena wyników rehabilitacji neurologicznej*. Warszawa, PZWL 2012, s. 123–124.

¹⁵ IDEM: *Czy udar mózgu można mierzyć?* „Rehabilitacja w Praktyce” 2006, nr 2, s. 12–15.

¹⁶ IDEM: *Klinimetria...*, s. 12.

Badania wykazały, iż u pacjentki wynik testu Barthel Mobility Index wynosił 16 pkt, co wskazywało na bardzo poważną niepełnosprawność: unieruchomienie w łóżku w pozycji leżenia tyłem, bez umiejętności zmiany pozycji, bez umiejętności siedzenia i stabilizacji tułowia podczas siedzenia, brak samodzielnego spożywania przygotowanych posiłków, z częściową kontrolą zwieracza odbytu i pęcherza moczowego.

Czynności badane według Rivermead Mobility Index (odwracanie na bok w pozycji leżenia tyłem, unoszenie z pozycji leżącej do siedzącej, utrzymanie równowagi w pozycji siedzenia w łóżku, stanie i chód) przed rozpoczęciem terapii ocenione zostały na 3 pkt, co oznaczało: brak mobilności, brak samodzielności i konieczność opieki.

Po stronie niedowładu stwierdzono dolegliwości ze strony stawu barkowego, ocenione według Wizualnej Skali Analogowej (Visual Analogue Scale – VAS). Jest ona stosowana w medycynie i psychologii w celu określenia natężenia bólu przez badanego. Wykorzystuje się tu linię o długości 10 cm, gdzie 0 oznacza brak bólu, a 10 – ból najsilniejszy. Pozwala to na porównanie bólu u pojedynczego chorego, jak i grupy pacjentów. U badanej pacjentki wykorzystano stosowaną u dzieci odmianę skali VAS, tzn. The Wong-Baker Faces Pain Rating Scale. Przedstawia ona schematy twarzy wyrażających różne nasilenie bólu, werbalnie oceniające ból według 5 stopni:

1. Brak bólu.
2. Ból słaby.
3. Ból umiarkowany.
4. Ból bardzo silny.
5. Ból nie do zniesienia¹⁷.

Według skali VAS dolegliwości bólowe sygnalizowane przez pacjentkę w okolicy prawego stawu barkowego oceniono na 4 pkt – jako ból bardzo silny. Podczas rehabilitacji wykorzystano więc łuskę dla kończyny górnej prawej w celu utrzymania korekcji ułożenia kończyny po terapii.

Podczas oceny pacjentki odnotowano także odleżynę w okolicy kości krzyżowej o powierzchni około 4 cm². W celu leczenia zastosowano – przez 10 dni metodą bezkontaktową – przenośny laser wysokoenergetyczny LP 1000 o mocy 1000 mW, długości fali 795 nm, promieniowaniu podczerwonym (IR) i dawce od 15 do 25 J na cm² ¹⁸.

W rehabilitacji ruchowej, fizjoterapeutycznej założono następujące cele:

- profilaktyka zapalenia płuc;
- zagojenie odleżyny i zapobieganie ich powstawaniu;
- poprawa percepcji;
- zmniejszenie dolegliwości bólowych prawego stawu barkowego;

¹⁷ http://www.onkonet.pl/dp_bol_wchorobienow.php [data dostępu: 23.12.2014].

¹⁸ A. BAUER, M. WIECHEĆ: *Przewodnik metodyczny po wybranych zabiegach fizykalnych*. Poznań, Wydawnictwo Markmed Rehabilitacja Spółka Cywilna 2008, s. 277–278.

- zmniejszenie przykurczów;
- hamowanie patologicznych wzorców kończyn, mających wpływ na powrót funkcji psychomotorycznych;
- zdobycie jak największej samodzielności – jako końcowy efekt rehabilitacji.

W badaniu czy weryfikacji diagnozy neurologopedycznej brano pod uwagę specyfikę odnotowanych zmian neurologicznych. Ze względu na charakter krwotoku oraz zakres unaczynienia, jakiego dotyczył (tętnica środkowa mózgu), w badaniu neurologicznym można było oczekiwać utrzymującego się niedowładu lub porażenia połowicznego, niedowidzenia połowicznego jednoimiennego, połowicznych zaburzeń czucia, zaburzenia spojrzenia w bok o czołowym charakterze, afatycznych zaburzeń mowy, o mieszanej etiologii (ze względu na odgałęzienia skroniowe i czołowe). Objawami dodatkowymi mającymi związek z odgałęzieniem skroniowym okazały się agnozja i agrafia. Stwierdzono również patologie uwarunkowane zaburzeniami krążenia w odgałęzieniu czołowym – zespół twarzowo-ramienny¹⁹. Ze względu na obecność krwaka śródmózgowego w płacie skroniowym można domniemywać, iż tętniak pnia tętnicy środkowej mózgu (w odcinku klinowym M1) miał typ ściany dolnej, tzn. przy odejściu tętnicy skroniowo-biegunowej lub skroniowej przedniej. Jednakże nie zostało to tak drobiazgowo zdiagnozowane²⁰.

Podczas diagnozy neurologopedycznej stwierdzono utrzymującą się afazję mieszaną z wyraźną komponentą ruchową. Pacjentka werbalnie była bardzo uboga. Jedynymi słowami, które wymawiała, były potakiwanie „no, no”, zaprzeczanie „nie, nie”, z jednoczesnymi ruchami głowy, mruczenie „mchm”, stwierdzenie „dobrze, dobrze”. Zweryfikowanie stanu mowy dialogowej, mowy od siebie czy też orientacji auto- i allopsychicznej było niemożliwe. Ze względu na brak świadomej współpracy z logopedą ocena nazywania i rozumienia również okazała się niewykonalna. W zakresie ciągów słownych kobieta liczyła do dziesięciu oraz wymieniała dni tygodnia przy jednoczesnej pomocy ze strony diagnosty, z torowaniem pierwszych sylab danego wyrazu.

Pacjentka prezentowała upośledzenie pisania, czytania, precyzyjnych ruchów celowych, co jest charakterystyczne dla deficytów płynących z uszkodzenia tętnicy środkowej mózgu. Nie badano ewentualnego zaniedbywania przeciwstronnego, które jednak może występować w przypadku opisanych uszkodzeń. W zakresie oceny nerwów czaszkowych wykazano porażenie obwodowe nerwu VII (prawostronny objaw fajki, wyglądzenie fałdu nosowo-wargowego oraz brak marszczenia czoła), nerwu IX (widoczne porażenie łuku podniebiennego po stronie lewej, słabe

¹⁹ W. KOZUBSKI: *Choroby naczyniowe układu nerwowego*. W: *Neurologia. Podręcznik dla studentów medycyny*. Red. W. KOZUBSKI, P.P. LIBERSKI. Warszawa, PZWL 2006, 2008, 2011, s. 435–436.

²⁰ W. LIEBET, S. NOWAK, S. SMÓL, T. MAJEWSKI, Z. DOBRZYCKI: *Tętniaki tętnicy środkowej mózgu*. „Neuroskop” 1999, T. 1, nr 1, s. 74. <http://www.neurochirurgia.amp.edu.pl/neuroskop/n01/8.pdf> [data dostępu: 20.12.2014].

unoszenie się łuków podniebiennych po stronie porażonej w czasie fonacji), nerwu XII (motoryka języka zaburzona, upośledzenie powtarzalnych ruchów języka, asymetria w ułożeniu języka – język zbacza w stronę niedowład).

W toku prowadzonej rehabilitacji logopedycznej pacjentka nadal prezentowała afazję mieszaną, jednak na skutek terapii doskonale wiedziała, jak się nazywa, kto wchodzi w skład jej rodziny, gdzie mieszka i gdzie się znajduje. Mowa opisowa i dialogowa pozostawały istotnie zaburzone – pacjentka nie inicjowała mowy od siebie, natomiast pytana o cokolwiek, potakiwała lub zaprzeczała, co jednak nie było adekwatne do rzeczywistej sytuacji. W zakresie nazywania, powtarzania oraz realizacji automatycznych ciągów słownych istotna była nadal pomoc ze strony logopedy. Najlepiej zachowane obserwowano nazywanie kolorów oraz części ciała. Niemniej jednak niemożliwe stawało się nazywanie bez podpowiedzi oraz pozbawione wsparcia wzrokowego. Problematyczne było także pokazywanie swoich części ciała, co mogło wskazywać na asomatognozę²¹. W związku z tym do planu terapii włączono terapię taktylną oraz elementy integracji sensorycznej.

Można było jednak odnotować znaczną poprawę w zakresie artykulacji. Kobieta bez najmniejszego problemu odnajdywała się podczas wspólnego śpiewania piosenek, nawet jeśli tekst sprawiał jej kłopot, nuciła daną melodię. W ten sposób wyćwiczono realizację sylab otwartych w izolacji (wyśpiewując tym samym ulubione utwory pacjentki). Pacjentka wyraźnie lepiej rozumiała kierowane do niej komunikaty w formie prostych poleceń.

Ze względu na obniżoną sprawność motoryczną narządów mownych oraz kończyn górnych i dolnych zaproponowano uwzględnienie w terapii ruchowej oraz logopedycznej metodą PNF. Stało się to możliwe ze względu na coraz lepsze rozumienie i dobry kontakt terapeutyczny. Wykonywanie ćwiczeń było możliwe dzięki podparciu wzrokowemu – stosowanie lustra oraz komend „proszę zrobić tak jak ja” na zasadzie pokazu, demonstracji i sprzężenia zwrotnego.

Podczas prowadzenia rehabilitacji ruchowej stosowano u pacjentki zmiany pozycji ułożeniowych w ciągu dnia i organizowano jej otoczenie tak, aby bodźce docierały do niej bezpośrednio od strony zajętej, zapobiegając ewentualnemu zespołowi zaniedbywania połowiczego²².

Ćwiczenia kończyny górnej i kończyny dolnej prowadzono, wykorzystując:

- technikę rytmicznego pobudzania ruchu;
- czynno-bierne próby odtwarzania ruchu (możliwie przy jak największej współpracy pacjentki);
- wzorce ruchowe dla łopatk i kończyny górnej oraz miednicy i kończyny dolnej;
- zmiany pozycji wyjściowych: leżenie tyłem, na boku chorym, na boku zdrowym, leżenie przodem, siad;

²¹ S. MICHAŁAK, J.P. MEJNARTOWICZ: *Zespoły objawowe w neurologii*. W: *Neurologia. Podręcznik...*, s. 109.

²² D. MALCZEWSKI, J. KOCHANOWSKI, M. GRUDNIA, J. GAŁECKA: *Zespół zaniedbywania połowiczego*. „Rehabilitacja w Praktyce” 2013, nr 6, s. 60–63.

- zasady główne koncepcji PNF, m.in.: kontakt werbalny, kontakt manualny, kontakt wizualny, trakcja, aproksymacja, irradiacja²³.

Ze względu na występującą u pacjentki afazję mieszaną, a co z tym związane – utrudnienie rozumienia mowy, z zakresu metody PNF wykorzystywano nie tylko kontakt werbalny w formie krótkich, prostych, łatwych instrukcji słownych, np. „pchaj w tył i do góry”, ale stosowano także wykonanie i pokazywanie ruchu pacjentce w kończynach zdrowych. Ćwiczenia polegały na użyciu wzorców dla łopatki (elewacja przednia, depresja tylna, elewacja tylna, depresja przednia) i miednicy (elewacja przednia, depresja tylna, elewacja tylna, depresja przednia) oraz ich kombinacji²⁴.

Stosowane w terapii pacjentki wzorce dla kończyny górnej obejmowały: zgięcie, przywiedzenie, rotację zewnętrzną, supinację, zgięcie lub wyprost stawu łokciowego, zgięcie palców i przywiedzenie dopromieniowe palców stawu promieniowo-nadgarstkowego, zgięcie i przywiedzenie kciuka, a także wyprost, odwiedzenie i rotację wewnętrzną, probację, zgięcie lub wyprost stawu łokciowego, wyprost, przywiedzenie dołokciowe stawu promieniowo-nadgarstkowego, wyprost, przywiedzenie dołokciowe palców ręki, wyprost i odwiedzenie kciuka²⁵.

Wykorzystywane w terapii pacjentki wzorce dla kończyny dolnej obejmowały: wyprost, przywiedzenie, rotację zewnętrzną, wyprost lub zgięcie stawu kolanowego, zgięcie stawu skokowego, supinację stopy i zgięcie palców stopy, ale również zgięcie, odwiedzenie, rotację wewnętrzną, zgięcie lub wyprost stawu kolanowego, wyprost w stawie skokowym, supinację stopy i wyprost palców stopy²⁶.

Odpowiednia komenda połączona była z biernym i czynno-biernym prowadzeniem ruchu, z wykorzystaniem techniki rytmicznego pobudzenia ruchu oraz śledzeniem ruchu wzrokiem, co wpływało na ruchy zarówno głowy, jak i ciała (gdy pacjent patrzy w kierunku, w którym chce się poruszyć, wówczas ruch gałek ocznych pociąga za sobą ruch głowy, z kolei ruch głowy toruje ruchy tułowia)²⁷.

Torowanie wykorzystano w przygotowaniu pacjentki do ważnej umiejętności obracania się (przetaczania) z pozycji leżenia tyłem do pozycji leżenia na bokach i leżenia przodem. Przetaczanie wykonywano przez zdrowy i chory bok (prawy, po stronie niedowład) przy prawidłowo ustawionej i ustabilizowanej łopatce. Po opanowaniu tej czynności uczono pacjentkę samodzielnego obracania się z pozycji leżenia tyłem na zdrowy bok z przeniesieniem kończyn dolnych poza krawędź łóżka, z oparciem się na przedramieniu (aproksymacja) i próbą przejścia do siadu. Wykorzystywano aproksymację (kompresję) w celu pobudzenia izometrycznego, stabilizacji pracy mięśni, utrzymanie i obserwowanie stabilizacji skorygowanego

²³ A. LIZAK: *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation. Materiały z kursu PNF podstawowy*. Kraków–Warszawa 2006.

²⁴ S.S. ADLER, D. BECKERS, M. BUCK: *PNF...*, s. 80, 120.

²⁵ *Ibidem*, s. 77–115.

²⁶ *Ibidem*, s. 117–165.

²⁷ *Ibidem*, s. 12.

tułowia – sprzężenie zwrotne, pobudzenie do pracy mięśni antygravitacyjnych, przenoszenie ciężaru ciała i przygotowanie kończyn dolnych do stania. Przez irradację, promieniowanie i wzmocnienie pobudzenia pracowano nad obciążeniem kończyn dolnych i umiejętnością balansu. Aktywności te przygotowują pacjenta do chodu i związane są z torowaniem chodu²⁸.

Fizjoterapia prowadzona była codziennie od 45 do 60 minut. Dobór pozycji i technik wynikał z potrzeb oraz dostosowany był do możliwości pacjentki i jej problemów funkcjonalnych w czynnościach życia codziennego. Po leczeniu fizykalnym i zastosowaniu dziesięciu zabiegów laseroterapii odleżyna uległa zagojeniu.

Po terapii według metody PNF dolegliwości stawu barkowego zmniejszyły się i ocenione zostały w skali VAS na 1 pkt – brak bólu, lub 2 pkt – czasami ból słaby. Według MBI funkcjonalność wyniosła u pacjentki 43 pkt i uległa znacznej poprawie w odniesieniu do stanu przed terapią. Pacjentka potrafi w miarę samodzielnie spożywać przygotowane i podane jej posiłki, przejść z pozycji leżenia do siadu i utrzymać się w pozycji siedzącej, z pomocą przesiąść się z łóżka na wózek inwalidzki, z pomocą przejść dystans do toalety i z powrotem oraz w pełni kontroluje czynności zwieracza pęcherza i odbytu.

TABELA 3: Ocena motoryczności pacjentki według skali Bartel

Modified Barthel Index	Przed terapią	Po terapii
1. Spożywanie posiłków	0	3
2. Przesiadanie się z łóżka na krzesło lub wózek	2	10
3. Higiena osobista (mycie, czesanie, golenie)	0	0
4. Korzystanie z toalety	0	4
5. Kąpiel	0	0
6. Przemieszczanie się po płaskim terenie na wózku inwalidzkim	0	4
7. Wchodzenie po schodach	0	1
8. Ubieranie się łącznie ze sznurowaniem butów	0	0
9. Kontrola oddawania stolca	7	10
10. Kontrola oddawania moczu	7	10

Według MBI pacjentka nie wykazuje większej mobilności, którą po terapii oceniono na 22 pkt. Jednak terapia według metody PNF spowodowała, iż przejawia w ogóle jakąkolwiek mobilność w stosunku do jej całkowitego braku przed terapią,

²⁸ B. JANOTA, J. JANOTA, G.. LISIECKI, M. WRODARCZYK, M. BIEDAL, J. OPARA: *Rehabilitacja chorych po udarze mózgu w warunkach domowych*. „Rehabilitacja w Praktyce” 2013, nr 2, s. 26–28.

tzn. potrafi zmieniać pozycję (przetaczanie), unieść się z pozycji leżącej do siedzącej, utrzymać równowagę w pozycji siadu z kontrolą tułowia, potrafi z asekuracją przejść z pozycji siadu do stania, stać kilka sekund bez asekuracji i przemierzyć dystans do toalety i z powrotem.

TABELA 4: Ocena motoryczności pacjentki według skali Rivermead

Rivermead Mobility Index	Przed terapią	Po terapii
1. Odwracanie w łóżku	1	5
2. Unoszenie się do pozycji siadu	1	5
3. Utrzymanie siadu	1	5
4. Wstawanie	0	3
5. Stanie	0	1
6. Przesiadanie się z łóżka na krzesło i z powrotem	0	1
7. Chodzenie w domu	0	1
8. Chodzenie po schodach	0	1

Dla lepszego funkcjonowania pacjentki i nabycia – przynajmniej w stopniu umiarkowanym – umiejętności chodu z zaopatrzeniem ortopedycznym, np. w postaci trójnoga, poleca się kontynuację usprawniania metodą PNF, opierającą się na ruchach: globalnych, zgodnych z naturą i codzienną pracą, na pozytywnym nastawieniu do pacjenta i jego problemów, intensywnym planie ćwiczeń i przede wszystkim na bezbolesnej pracy z pacjentem.

TABELA 5: Przykłady wzorców ruchowych do zastosowania podczas rehabilitacji z pacjentką

1. Leżenie na boku zdrowym i na boku chorym	rytmiczne pobudzenie ruchu i próby odtwarzania ruchu czynno-biernie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elewacja przednia ▪ depresja tylna ▪ elewacja tylna ▪ depresja przednia (łopatka)
2. Leżenie na boku zdrowym i na boku chorym	rytmiczne pobudzenie ruchu i próby odtwarzania ruchu czynno-biernie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elewacja przednia ▪ depresja tylna ▪ elewacja tylna ▪ depresja przednia (miednica)
3. Leżenie na boku zdrowym i na boku chorym	rytmiczne pobudzenie ruchu i próby odtwarzania ruchu czynno-biernie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zgięcie, przywiedzenie, rotacja zewnętrzna (kończyna górna) ▪ wyprost, odwiedzenie, rotacja wewnętrzna (kończyna górna)

4. Leżenie na boku zdrowym i na boku chorym	rytmiczne pobudzenie ruchu i próby odtwarzania ruchu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zgięcie, odwiedzenie, rotacja wewnętrzna (kończyna dolna) ▪ wyprost, przywiedzenie, rotacja zewnętrzna (kończyna dolna)
5. Siad	rytmiczne pobudzenie ruchu i próby odtwarzania ruchu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zgięcie, zgięcie boczne ▪ w prawo, rotacja w prawo ▪ wyprost, zgięcie boczne w prawo, rotacja w prawo (głowa i szyja) ▪ zgięcie, zgięcie boczne ▪ w lewo, rotacja w lewo ▪ wyprost, zgięcie boczne w lewo, rotacja w lewo (głowa i szyja)

W terapii neurologopedycznej, orofacialnej stosowano ćwiczenia mięśni twarzy, ruchów języka oraz oddychania. Przy rozpoczynaniu terapii mięśni twarzy należy kierować do pacjenta komunikaty funkcjonalne, oczywiście na tyle, na ile jest on w stanie im sprostać, np. „udaj zaskoczenie”. Twarz pacjenta dzieli się na okolicę czoła z oczami oraz ust ze szczękami. Okolica nosa integruje i scala obie części twarzy. Mięśnie twarzy należy objąć ćwiczeniami skośnymi, zwracając uwagę na ćwiczenia bilateralne, by odwzorowywać symetrię. Przy owej terapii trzeba pamiętać, iż mocne ruchy innych części ciała silnie pobudzają twarz, dlatego też winno się je stosować przy założeniu, że nie powodują asymetrii w układzie mięśni twarzy oraz nie inicjują synkinetoz. Przy doborze pozycji wyjściowej należy mieć na względzie to, iż mięśnie twarzy w warunkach funkcjonalnych i normalnych pracują wbrew grawitacji²⁹.

W przypadku terapii neurologopedycznej z opisywaną wcześniej pacjentką stosowano ćwiczenia mięśnia naczasznego (czołowego), mięśnia marszczącego brwi, mięśnia okrężnego oka, mięśnia dźwigacza powieki górnej, mięśnia śmiechowego i mięśnia jarzmowego większego, mięśnia okrężnego ust, mięśnia dźwigacza wargi górnej i dolnej, mięśnia dźwigacza i mięśnia obniżającego kąt ust, mięśni nadgnykowych i podgnykowych oraz mięśnia szerokiego szyi³⁰. W pozostałych przypadkach ćwiczeń komendy słowne kierowane do pacjentki nie były przez nią rozumiane. Należy dodać, iż komendy przypisane wyżej przywołanym ćwiczeniom również nie zawsze zdawały egzamin. Wówczas należało je zmienić lub pokazać na przykładzie terapeuty, np. zamiast komendy „Zmarszcz brwi, ściągnij brwi w dół” przy ćwiczeniu mięśnia marszczącego terapeuta posłużył się prośbą „Proszę zrobić tak, jak ja” i pokazał ruch. Z kolei komenda „Ściągnij usta,

²⁹ S.S. ADLER, D. BECKERS, M. BUCK: *PNF...*, s. 274–275.

³⁰ *Ibidem*, s. 276–284.

zagwiźdź” została przeformułowana na „Proszę zrobić dzióbek”, z podparciem wzrokowym w lustrze.

W przypadku stymulacji i stawiania oporu w terapii ruchów języka posługiwano się drewnianą szpatułką zwilżoną wodą. Zastosowano tu wypychanie języka w linii prostej, dotykanie językiem brody oraz wyginanie języka³¹. Pozostałe ćwiczenia, podobnie jak poprzednio, nie były podejmowane ze względu na niemożność ich wykonania przez pacjenta (tym razem jednak zdecydowało o tym upośledzenie ruchów języka, nie zaś brak rozumienia polecenia). Wszystkie polecenia formułowano, wykorzystując przy tym lustro i dokonując demonstracji.

Bezpośrednim wskazaniem do zastosowania terapii oddychania są zaburzenia toru oddechowego, jednak pośrednio należy wykorzystywać te ćwiczenia także przy zmniejszaniu odczuć bólowych czy zmniejszeniu spastyczności, tak jak w przypadku opisywanej pacjentki. Według zaleceń ręce terapeuty muszą dawkować opór dokładnie tam, gdzie znajduje się linia naturalnego ruchu klatki piersiowej. Przydatne tutaj są kombinacje skurczów izotonicznych. W przypadku opisywanej terapii stosowano ćwiczenia w leżeniu tyłem (zastosowanie nacisku po skosie w dół przy ułożeniu obu rąk terapeuty na mostku pacjentki oraz nacisku na dolne żebra w kierunku kaudalnym i dośrodkowym), przodem (przyłożenie rąk terapeuty po obu stronach klatki piersiowej, z palcami rąk ułożonymi wzdłuż żeber, wykonanie oporu doogonowo, według przebiegu żeber) oraz z zastosowaniem torowania ruchów przepony (przyłożenie oporu w kierunku do góry i w bok przez nacisk kciuków i palców poniżej żeber; wykonanie rozciągania i oporowanie ruchu obniżania się przepony)³².

Bibliografia

- ADLER S.S., BECKERS D., BUCK M.: *PNF w praktyce*. Warszawa, Wydawnictwo DB Publishing 2009.
- BAUER A., WIECHEĆ M.: *Przewodnik metodyczny po wybranych zabiegach fizykalnych*, Poznań, Wydawnictwo Markmed Rehabilitacja Spółka Cywilna 2008.
- JANOTA B., JANOTA J., LISIECKI G., WRODARCZYK M., BIEDAL M., OPARA J.: *Rehabilitacja chorych po udarze mózgu w warunkach domowych*. „Rehabilitacja w Praktyce” 2013, nr 2, s. 26–28.
- KOZUBSKI W.: *Choroby naczyniowe układu nerwowego*. W: *Neurologia. Podręcznik dla studentów medycyny*. Red. W. KOZUBSKI, P.P. LIBERSKI. Warszawa, PZWL 2006, 2008, 2011.

³¹ Ibidem, s. 285.

³² Ibidem, s. 287–289.

- KSIĄŻKIEWICZ B.: *Badanie metodą ilościową (klinimetryczne)*. W: *Podstawy kliniczne neurologii*. Red. R. MAZUR, W. KOZUBSKI, A. PRUSIŃSKI. Warszawa, PZWL 1998, 1999.
- LIZAK A.: *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation. Materiały z kursu PNF podstawowy*. Kraków–Warszawa 2006.
- LIEBET W., NOWAK S., SMÓL S., MAJEWSKI T., DOBRZYCKI Z.: *Tętniaki tętnicy środkowej mózgu*. „Neuroskop” 1999, T. 1, nr 1, s. 74.
- MALCZEWSKI D., KOCHANOWSKI J., GRUDNIA M., GAŁECKA J.: *Zespół zaniedbywania połowiczego*. „Rehabilitacja w Praktyce” 2013, nr 6, s. 60–63.
- MICHALAK S., MEJNARTOWICZ J.P.: *Zespoły objawowe w neurologii*. W: *Neurologia. Podręcznik dla studentów medycyny*. Red. W. KOZUBSKI, P.P. LIBERSKI. Warszawa, PZWL 2006, 2008, 2011.
- OPARA J.: *Czy udar mózgu można mierzyć?* „Rehabilitacja w Praktyce” 2006, nr 2, s. 12–15.
- OPARA J.: *Klinimetria w neurorehabilitacji. Ocena wyników rehabilitacji neurologicznej*. Warszawa, PZWL 2012.
- TROCHIMIUK J., KOCHANOWSKI J., STOLARSKI J., WÓJTOWICZ S.: *Efekty wczesnej rehabilitacji w okresie pobytu szpitalnego pacjentów z udarem niedokrwiennym*. „Rehabilitacja w Praktyce” 2009, nr 4, s. 16–18.
- WALSH K.: *Neuropsychologia kliniczna*. Warszawa, PWN 2000.

Netografia

- <http://pogorzelnica.sandrareha.pl/zabiegi/rehabilitacja-metoda-pnf/> [data dostępu: 20.12.2014].
- <http://www.fizjoterapia.pl/metoda-pnf,811> [data dostępu: 17.12.2014].
- <http://www.fum.info.pl/page/index/66> [data dostępu: 20.12.2014].
- <http://www.ipnfa.pl/index.php/opis-metody-pnf> [data dostępu: 17.12.2014].
- <http://www.ipnfa.pl/index.php/opis-metody-pnf> [data dostępu: 17.12.2014].
- http://www.onkonet.pl/dp_bol_wchorobienow.php [data dostępu: 23.12.2014].
- <http://www.tetniakmozgu.pl/krwawienie-podpajeczynowkowe.html> [data dostępu: 20.12.2014].
- <http://www.neurochirurgia.amp.edu.pl/neuroskop/n01/8.pdf> [data dostępu: 20.12.2014].

AGNIESZKA ROŻEK

Centrum Leczenia Zaburzeń OUN i Wspierania Rozwoju Dzieci „Kangur” w Katowicach

DAWID LARYSZ

Zakład Radioterapii Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, oddział Gliwice
Centrum Leczenia Zaburzeń OUN i Wspierania Rozwoju Dzieci „Kangur”, Katowice

Lateralizacja funkcji językowych u pacjentów z pierwotnymi nowotworami OUN Lokalizacja pierwotnie rozproszona, transfer międzypółkulowy czy różnice interpersonalne

ABSTRACT: There are still many controversies concerning the location of cortical functional areas involved in speech processes. It has been proved that brain plasticity mechanisms enable the transfer of functions between areas located in the same hemisphere as well as through the commissural fibres system to the opposite hemisphere. The originally distributed location of functional areas may also exist simultaneously in both hemispheres. The aim of this study was twofold: to analyse speech problems occurring in patients treated for primary tumours of the CNS and to attempt to correlate symptoms with the location of damage. The Montreal Cognitive Assessment (MoCA), The Right Hemisphere Language Battery – Polish version (RHLB-PL) and the neurologopaedic diagnosis were used for evaluation. The authors present the preliminary results of a group of twenty patients with primary brain tumours.

KEY WORDS: RHLB-PL, brain tumour, language functions, brain

Wprowadzenie

Już od ponad stu lat prowadzone są badania na temat lateralizacji funkcji językowych w mózgu, jednak wciąż istnieje wiele kontrowersji na ten temat. Uważa się, że około 90% osób ma lewostronną dominację, jeśli chodzi o mowę, 7,5% – prawostronną, a 2,5% – skrzyżowaną. U wielu osób leworęcznych obszary lokalizacyjnie związane z mową znajdują się w lewej półkuli mózgu¹. Dzięki użyciu nowoczesnych metod funkcjonalnego neuroobrazowania² dowiadujemy się, że w czasie mówie-

¹ Z mową związane są przede wszystkim, znajdujące się w lewej, dominującej u około 90% społeczeństwa półkuli, okolice Broca – ruchowe funkcje mowy (44 i 45 pole według Brodmanna), i Wernickego – czuciowe funkcje mowy (pole 22 według Brodmanna). M.J.T. FITZGERALD, G. GRUENER, E. MTUI: *Neuroanatomia*. Wrocław, Elsevier 2008, s. 359.

² fMRI (*functional magnetic resonance imaging*) pozwala na stworzenie mapy aktywności neuronalnej mózgu. A. CZARNECKA, A. ZIMNY, P. SZEWCZYK: *Zaawansowane techniki rezonansu*

nia i słuchania mowy aktywuje się wiele obszarów w mózgu, a dzięki badaniom³ dotyczącym funkcjonowania prawej półkuli mózgu⁴ wiadomo już, że nie tylko i wyłącznie półkula dominująca jest związana z mową.

Badania wykazały⁵, że prawa półkula mózgu odpowiada za specyficzne funkcje językowe i komunikacyjne, w tym przede wszystkim za pragmatykę mowy, czyli prawidłowe użycie struktur semantycznych, syntaktycznych i fonologicznych, w zależności od tego, co, do kogo oraz w jakiej sytuacji chcemy powiedzieć i co za pomocą tego chcemy osiągnąć⁶. Na pragmatykę mowy składają się również jej suprasegmentalne elementy, takie jak: tempo mowy, głośność, akcent, intonacja, melodia, rytm oraz emocje, tworzące prozodię językową i emocjonalną wypowiedzi. Wraz z komunikacją niewerbalną, czyli mimiką twarzy, gestykulacją, postawą całego ciała oraz proksemiką, dają one wskazówki do interpretacji wypowiedzi. Spójność treści wypowiedzi (lub jej brak) z pozawerbalnymi elementami oraz dostosowanie tych elementów do sytuacji (czas, miejsce, stopień zależności), w jakiej toczy się rozmowa, umożliwiają właściwą interpretację nie tylko tego, co jest wyrażone wprost, ale również tego, co kryje się pomiędzy słowami, lub tego, co pozostaje niedopowiedziane⁷.

Pomimo braku zaburzeń mowy o typie afazji, chorzy z uszkodzeniem w obrębie prawej półkuli mózgu mogą prezentować zaburzenia kompetencji pragmatycznych⁸, które często prowadzą do poważnych problemów w komunikacji. Największą trudność językową może pacjentom sprawiać prawidłowe użycie przysłów, zwrotów metaforycznych oraz dowcipów, które nieraz interpretują w sposób dosłowny.

magnetycznego w diagnostyce guzów wewnątrzczaszkowych. „Polski Przegląd Neurologiczny” 2010, nr 6 (1), s. 35–37.

³ M.in. Y. JOANETTE, P. GOULET, D. HANNEQUIN: *Right Hemisphere and Verbal Communication*. New York, Springer-Verlag 1990; M. BEEMAN, CH. CHIARELLO: *Right Hemisphere Language Comprehension: Perspectives from Cognitive Neuroscience*. Mahwah NJ, Lawrence Erlbaum Associates 1998.

⁴ Badania nad funkcjonowaniem prawej półkuli prowadzono nie tylko na przykładzie pacjentów z uszkodzeniami w obrębie prawej półkuli (mogącymi powstać na skutek udarów niedokrwiennych i krwotocznych, urazów mechanicznych, nowotworów, zmian zapalnych i chorób neurodegeneracyjnych), ale również chorych po zabiegach hemidekordotomii (usunięcie warstwy kory mózgowej) lewostronnej, z afazją skrzyżowaną oraz po komisurotomii (przecięcie spoidła wielkiego). A. HERZYK: *Wprowadzenie do neuropsychologii*. Warszawa, Scholar 2009, s. 216–217.

⁵ Badania pacjentów oraz relacje członków ich rodzin wskazały na występowanie u chorych z uszkodzoną prawą półkulą mózgu specyficznych, niezwiązanych z afazją, zaburzeń mowy. M. PĄCHALSKA: *Pourazowa dyspragmatyka i aprozodia*. W: EADEM: *Neuropsychologia kliniczna. Urazy mózgu*. Cz. 2. Warszawa, PWN 2009, s. 117–143.

⁶ M. PĄCHALSKA, B.D. MACQUEEN: *Mózg i pragmatyka*. W: *Podstawy neuropsychologii klinicznej*. Red. Ł. DOMAŃSKA, A.R. BORKOWSKA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2009, s. 195–207.

⁷ M. PĄCHALSKA: *Pourazowa dyspragmatyka i aprozodia...*, s. 117–137.

⁸ M. Pąchalska i B.D. MacQueen nie sprowadzają komunikacyjnych zaburzeń pragmatyki jedynie do zaburzeń poznawczych, ale przede wszystkim do zaburzeń zachowania, toteż dla określenia zaburzeń pragmatycznych w komunikacji proponują termin „dyspragmatyzm”, rezygnując z wprowadzonego w latach dziewięćdziesiątych XX wieku przez L. Nelsona, P. Satza i L.F. D’Elie terminu „pragnozja”. M. PĄCHALSKA, B.D. MACQUEEN, *Mózg i pragmatyka...*, s. 215–216.

Chorzy mają problem z rozpoznaniem ironii oraz sarkazmu⁹. Bardzo często do swej wypowiedzi dodają wiele, nieistotnych z punktu widzenia tematu rozmowy, komentarzy oraz dygresji, gubiąc przy tym jej główny wątek. Pacjenci mogą mieć trudność z hierarchizacją ważności przekazywanych oraz odbieranych informacji, koncentrują się bowiem na nieistotnych szczegółach, a pomijają te kluczowe. Nierzadko konfabulują¹⁰. Mogą wystąpić u nich trudności ze zrozumieniem tekstów i wypowiedzi, z ich właściwą interpretacją oraz prawidłowym wyciąganiem wniosków. Zdarza się, że stosują dziwaczne i nietrafione znaczeniowo słowa oraz wyrażenia. Pacjenci z uszkodzeniami prawopółkulowymi mogą także mieć zaburzenia w zakresie prozodii językowej i emocjonalnej – zarówno czuciowej, jak i ruchowej¹¹.

Pomimo dynamicznego rozwoju metod diagnostycznych, technik operacyjnych oraz metod terapeutycznych stosowanych w celu optymalizacji leczenia pacjentów z nowotworami OUN, wciąż stanowią one duże wyzwanie dla specjalistów. Nowotwory mózgowia mogą bowiem przez długi czas nie manifestować się poprzez specyficzne objawy, które wzbudziłyby niepokój chorego lub jego bliskich, a nawet lekarzy. Najczęściej jako pierwsze pojawiają się deficyty w zakresie funkcji poznawczych (m.in. funkcji językowych i komunikacyjnych, uwagi, pamięci, zachowania, gnozi, praksi oraz kalkulii) o różnym stopniu nasilenia, które są rozpoznawane dopiero w wyniku szczegółowej diagnostyki neurologopedycznej oraz neuropsychologicznej. Nowotwory mózgu mogą również powodować objawy ogniskowe, takie jak np. zaburzenia funkcji mowy, niedowłady lub porażenia nerwów czaszkowych i obwodowych, napady padaczkowe, a także całe zespoły objawów neurologicznych¹². Nasilenie oraz charakter tych objawów zależą głównie od lokalizacji zmiany, jej wielkości, obszaru, na który nacieka, oraz struktur, które przemieszcza bądź uciska. Istotne znaczenie mają również obrzęk tkanki nerwowej otaczającej nowotwór oraz wzrost ciśnienia śródczaszkowego, które mogą powodować wystąpienie objawów ogólnych, takich jak bóle i zawroty głowy, mdłości, zaburzenia równowagi. Nowotwór mózgowia może rozwijać się w przeciągu tygodni, miesięcy, a nawet lat, dlatego tempo jego wzrostu nie pozostaje bez znaczenia z punktu widzenia symptomów. Wolne tempo progresji nowotworu daje czas, a co za tym idzie – szansę na zadziałanie procesów plastyczności mózgu. Wówczas zagrożone

⁹ M. BALCONI, S. AMENTA: *From Pragmatics to Neuropragmatics*. In: *Neuropsychology of Communication*. Ed. M. BALCONI. Mediolan, Springer 2008, s. 99–100.

¹⁰ Konfabulacja „oznacza tendencję pacjenta do udzielania błędnych odpowiedzi na pytania o przeszłość, zarówno niedawną, jak i odległą”. K. WALSH, D. DARBY: *Neuropsychologia kliniczna Walsha*. Przeł. B. MROZIAK. Gdańsk, GWP 2008, s. 136–138.

¹¹ Ross, analogicznie do lewostronnej lokalizacji uszkodzeń oraz symptomów poszczególnych rodzajów afazji, starał się ustalić obszary w prawej półkuli mózgu, których uszkodzenie odpowiada za konkretne rodzaje prozodii. Inni badacze kwestionowali jednak związek rodzaju prozodii ze ściśle określoną lokalizacją w obrębie prawej półkuli mózgu. A. HERZYK: *Wprowadzenie do neuropsychologii...*, s. 234–236.

¹² L.M. DEANGELIS: *Nowotwory. Zagadnienia ogólne*. W: *Neurologia Merritta T. 2*. Red. L.P. ROWLAND. Wrocław, Elsevier 2010, s. 387–388.

uszkodzeniem lub utratą funkcje mogą zostać przetransferowane poprzez system włókien asocjacyjnych w obrębie tego samego płata lub półkuli, a także poprzez włókna spoidłowe do przeciwległej półkuli mózgu¹³. Ten proces umożliwia kompensację funkcji, a w związku z tym lepsze funkcjonowanie pacjenta.

Cel

Opracowanie ma na celu analizę rodzajów zaburzeń mowy oraz częstości ich występowania u pacjentów leczonych z powodu pierwotnych nowotworów ośrodkowego układu nerwowego. Stanowi również próbę korelacji objawów związanych z szeroko pojętymi zaburzeniami językowymi i komunikacyjnymi z lokalizacją patologii w mózgu.

Metody badawcze

Przeprowadzono badanie neurologopedyczne, w trakcie którego oceniono sprawność aparatu artykulacyjnego, podstawowe funkcje językowe (rozumienie, powtarzanie, nazywanie, mowę spontaniczną, pisanie, czytanie, prozodię motoryczną) oraz istotne dla mowy nerwy czaszkowe (V – trójdzielny, VII – twarzowy, IX – językowo-gardłowy, X – błędny, XII – podjęzykowy). Miało to na celu wykrycie lub wykluczenie zaburzeń mowy o typie afazji oraz dysartrii, a także wad wymowy i dysfunkcji ewentualnie występujących jeszcze przed zachorowaniem.

W celu ilościowej analizy zaburzeń związanych z pragmatyką mowy wykorzystano Baterię Testów do Badania Funkcji Językowych i Komunikacyjnych Prawej Półkuli Mózgu (RHLB-PL), w zakres której wchodzi¹⁴:

- Test Wnioskowania;
- Test Leksykalno-Semantyczny;
- Test Humor;

¹³ Przedoperacyjne mapowanie (za pomocą fMRI) obszarów związanych z mową u pacjentów z nowotworami mózgu obrazuje ich funkcjonalną reorganizację. L. WANG, D. CHEN, X. YANG: *Group Independent Component Analysis and Functional MRI Examination of Changes in Language Areas Associates with Brain Tumors at Different Locations*. "Plos One" 2013, No. 8 (3).

¹⁴ RHLB-PL jest zaadaptowaną przez prof. Emilię Łojek do polskich warunków wersją oryginalnej baterii RHLB (The Right Hemisphere Language Battery) autorstwa Karen Bryan. Bateria testów umożliwia nie tylko ilościową, ale także jakościową analizę zaburzeń językowych i komunikacyjnych. Z uwagi na zakres tego artykułu ograniczamy się do analizy ilościowej.

- Test Komentarzy;
- Test Metafor Rysunkowych;
- Test Metafor Pisanych;
- Test Wyjaśnień Metafor Rysunkowych;
- Test Wyjaśnień Metafor Pisanych;
- Test Prozodii Emocjonalnej;
- Test Prozodii Językowej;
- Test Analiza Dyskursu.

Wyliczony został również wynik ogólny baterii testów RHLB-PL. Dodatkowo, na podstawie wyników poszczególnych testów baterii, dokonano analizy czynników:

- językowego;
- poznawczego;
- percepcyjno-poznawczego;
- społeczno-emocjonalnego;
- kontroli zachowania.

Aby dokonać przesiewowej oceny funkcji poznawczych, zastosowano Montrealską Skalę Oceny Funkcji Poznawczych (MoCA)¹⁵, która bada funkcje wzrokowo-przestrzenne, uwagę, nazywanie, powtarzanie i fluencję słowną oraz abstrahowanie, orientację, pamięć i odroczone przypominanie.

Lokalizację guza ustalono na podstawie badania obrazowania rezonansem magnetycznym (MRI)¹⁶.

Grupa badana

Badaniu zostało poddanych 20 praworęcznych pacjentów leczonych z powodu pierwotnych nowotworów ośrodkowego układu nerwowego o różnej lokalizacji. Wśród badanych było 11 kobiet i 9 mężczyzn pomiędzy 30. a 72. rokiem życia; średnia ich wieku wynosiła 55 lat. 7 osób miało wykształcenie wyższe, 5 – średnie, 4 – zawodowe, 4 – podstawowe.

¹⁵ MoCA – Montreal Cognitive Assessment jest przesiewowym testem, dlatego w przypadku wykrycia zaburzeń którejkolwiek spośród badanych przez ten test funkcji poznawczych diagnostyka też powinna zostać poszerzona.

¹⁶ Obrazowanie rezonansu magnetycznego MRI (*magnetic resonance imaging*) z podaniem środka kontrastowego lub bez jest badaniem z wyboru w diagnostyce nowotworów. Informuje o lokalizacji, wielkości oraz budowie morfologicznej guza. Zazwyczaj w pierwszej kolejności wykonuje się badanie tomografii komputerowej (TK). A. CZARNECKA, A. ZIMNY, P. SZEWCZYK: *Zaawansowane techniki rezonansu magnetycznego w diagnostyce guzów wewnątrzczaszkowych...*, s. 27–28.

Wyniki

MRI

Neuroobrazowanie za pomocą rezonansu magnetycznego wykazało, że 11 badanych pacjentów miało nowotwór zlokalizowany w prawej półkuli, 6 – w lewej, a 3 – w obu półkulach mózgu.

TABELA 1. Lokalizacja nowotworu w obrębie płatów mózgu

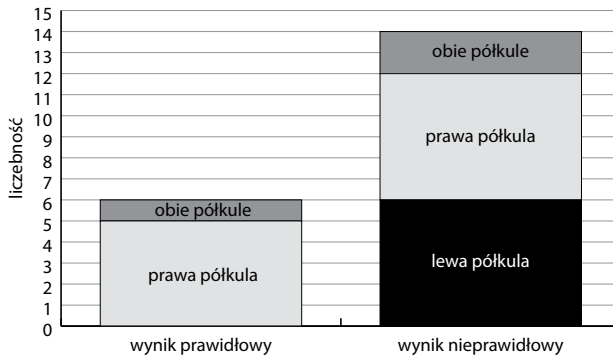
Lokalizacja	Liczebność
Płat czołowy	4
Płat skroniowy	6
Płat ciemieniowy	2
Płat potyliczny	1
Lokalizacja czołowo-skroniowa	1
Lokalizacja czołowo-ciemieniowa	1
Lokalizacja skroniowo-ciemieniowa	2
Lokalizacja ciemieniowo-potyliczna	2
Lokalizacja wielopłatowa	1

MoCA

W trzydziestopunktowej skali testu MoCA za normę uważa się wynik powyżej 26 pkt. Średnia wartość wyniku ogólnego uzyskanego przez wszystkich pacjentów w teście MoCA wyniosła 22,10 pkt (rozrzut 14–29 pkt, SD – odchylenie standardowe – 4,89).

TABELA 2. Średnie wyniki ogólne MoCA w zależności od lokalizacji nowotworu

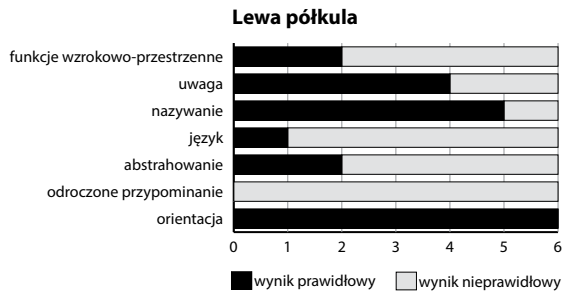
Lokalizacja	Liczebność	Średnia	SD
Lewa półkula	6	19,83	4,622
Prawa półkula	11	23,45	4,569
Obie półkule	3	21,67	6,658



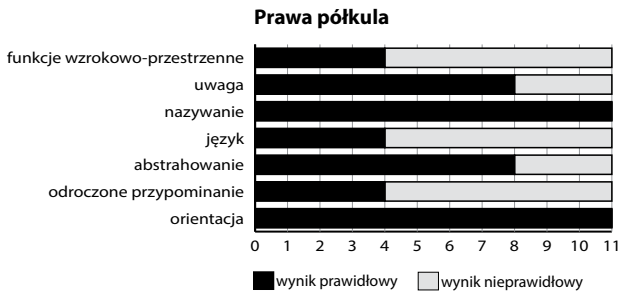
WYKRES 1. Rozkład wyników całkowitych prawidłowych i nieprawidłowych w teście MoCA w zależności od lokalizacji nowotworu

TABELA 3. Częstość występowania nieprawidłowego wyniku w MoCA w zależności od lokalizacji nowotworu [%]

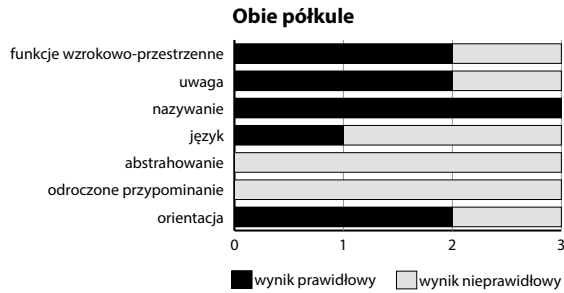
Lokalizacja	Płat czołowy	Płat skroniowy	Płat ciemieniowy	Płat potyliczny
Prawa półkula	66,70	50,00	60,00	75,50
Lewa półkula	66,70	100,00	100,00	100,00
Razem	71,40	70,00	71,40	80,00



WYKRES 2. Rozkład wyników prawidłowych i nieprawidłowych poszczególnych zadań w teście MoCA u pacjentów z guzem w lewej półkuli mózgu



WYKRES 3. Rozkład wyników prawidłowych i nieprawidłowych poszczególnych zadań w teście MoCA u pacjentów z guzem w prawej półkuli mózgu



WYKRES 4. Rozkład wyników prawidłowych i nieprawidłowych poszczególnych zadań w teście MoCA u pacjentów z guzem w obu półkulach mózgu

Wszyscy badani, poza jednym pacjentem, byli w pełni zorientowani auto- i allopsychicznie.

Badanie neurologopedyczne

TABELA 4. Wyniki badania neurologopedycznego

Objawy neurologopedyczne	Liczebność	Odsetek [%]
Uszkodzenie nerwu twarzowego	6	30
Uszkodzenie nerwu podjęzykowego	2	10
Uszkodzenie nerwu błędnego	1	5
Motoryczna hipoprozodia emocjonalna	7	35
Motoryczna hiperprozodia emocjonalna	6	30
Motoryczna hipoprozodia językowa	10	50
Motoryczna hiperprozodia językowa	5	25
Przyśpieszone tempo mowy	10	50
Zwolnione tempo mowy	1	5
Nosowanie	2	10
Chrypka	5	25
Wada wymowy	3	15
Wzmoczone napięcie mm w obrębie stawu skroniowo-żuchwowego	2	10
Wygórowany odruch wymiotny	1	5
Zniesiony odruch wymiotny	3	15

TABELA 5. Wyniki badania neurologopedycznego – afazja

Rodzaj afazji	Liczebność
Afazja nominacyjna	2
Afazja mieszana	1
Afazja dynamiczna	1
Afazja akustyczno-gnostyczna	1
Brak afazji	15

Jeden pacjent z cechami afazji nominacyjnej miał guza zlokalizowanego w obu półkulach mózgu. Pozostali pacjenci z zaburzeniami mowy o typie afazji mieli lewopółkulową lokalizację nowotworu. U pacjentów ze zdiagnozowaną afazją nominacyjną i mieszaną wystąpiły na tyle dyskretne objawy, że pozwoliły one na przeprowadzenie badania za pomocą testów baterii RHLB-PL. Natomiast objawy afazji dynamicznej i akustyczno-gnostycznej były tak znaczne, że uniemożliwiły wykonanie pełnego zestawu testów baterii RHLB-PL.

Dwoje pacjentów z lewopółkulową i jeden z prawopółkulową lokalizacją nowotworu miało dyskretne objawy dysartrii, które jednak nie czyniły ich mowy niezrozumiałą i nie przeszkodziły w wykonywaniu testów.

RHLB-PL

Uzyskane przez pacjentów w poszczególnych testach baterii RHLB-PL wyniki surowe zostały przeliczone na skalę stenową. Tabele 6.–9. prezentują uśrednione wyniki w stenach. Orientacyjnie można przyjąć, że wynik 1–2 jest bardzo niski, 3–4 – niski, 5–6 – średni, 7–8 – wysoki, 9–10 – bardzo wysoki¹⁷. Wartość wyniku ogólnego poniżej 70 wskazuje na występowanie specyficznych zaburzeń językowych i komunikacyjnych¹⁸.

¹⁷ E. ŁOJEK: *Bateria Testów do Badania Funkcji Językowych i Komunikacyjnych Prawej Półkuli Mózgu. RHLB-PL. Podręcznik*. Warszawa, Pracownia Testów Psychologicznych 2007, s. 137–138.

¹⁸ Osoby zdrowe osiągają zazwyczaj wynik ogólny na poziomie 70 pkt i powyżej. Ibidem, s. 112–113.

TABELA 6. Średnie wyniki poszczególnych podtestów baterii RHLB-PL w zależności od lokalizacji półkulowej nowotworu

Lokalizacja		Wynik ogólny	Test Wnioskowania	Test LeksykaIno-Semantyczny	Test Humoru	Test Komentarzy	Test Metafor Rysunkowych	Test Metafor Pisanych	Test Wyjaśnień Metafor Rysunkowych	Test Wyjaśnień Metafor Pisanych	Test Prozodii Emocjonalnej	Test Prozodii Językowej	Analiza Dyskursu
Lewa półkula	średnia	5,2	3,8	6,4	7,2	6,4	6	7,6	4,25	5	5	4,6	5
	SD	1,483	2,168	2,191	2,588	3,362	1,414	3,286	1,708	3,83	2,449	1,817	1,581
Prawa półkula	średnia	5,43	5,86	6,21	5,64	4,14	5,5	6,43	5,64	5,36	6,07	6,14	4,71
	SD	1,399	1,231	2,806	1,865	1,994	1,605	2,709	2,134	2,53	2,464	2,381	1,326
Ogółem	średnia	5,37	5,32	6,26	6,05	4,74	5,63	6,74	5,33	5,28	5,79	5,74	4,79
	SD	1,383	1,734	2,6	2,121	2,535	1,535	2,825	2,086	2,74	2,44	2,306	1,357

■ – wysoki wynik

■ – niski wynik

TABELA 7. Średnie wyniki czynnikowe baterii RHLB-PL w zależności od lokalizacji półkulowej nowotworu


Lokalizacja		Czynnik językowy	Czynnik poznawczy	Czynnik percepcyjno-logiczny	Czynnik społeczno-emocjonalny	Czynnik samokontroli zachowania
Lewa półkula	średnia	5,5	4,5	5,8	5,2	6,4
	SD	1,732	2,887	1,643	1,789	3,362
Prawa półkula	średnia	5,71	5,57	5,25	5,42	4,14
	SD	1,59	1,742	1,357	1,564	1,994
Ogółem	średnia	5,67	5,33	5,41	5,35	4,74
	SD	1,572	2	1,417	1,579	2,535

■ – wysoki wynik (brak)

■ – niski wynik

TABELA 8. Średnie wyniki poszczególnych podtestów baterii RHLB-PL w zależności od lokalizacji nowotworu w obrębie płatów

Lokalizacja		Wynik ogólny	Test Wnioskowania	Test Leksykalno-Semantyczny	Test Humoru	Test Komentarzy	Test Metafor Rysunkowych	Test Metafor Pisanych	Test Wyjaśnień Metafor Rysunkowych	Test Wyjaśnień Metafor Pisanych	Test Prozodii Emocjonalnej	Test Prozodii Językowej	Analiza Dyskursu
Płat czołowy	średnia	6,14	5,86	6,71	7	4,71	6,43	7,43	6,57	7,14	6,71	6,71	5,43
	SD	1,215	1,345	2,498	2,082	2,43	1,988	3,552	2,573	2,854	2,752	1,799	1,134
Płat skroniowy	średnia	5,11	5	5,89	5,78	4	5,33	7,33	5,38	4,88	5,56	5,67	4,11
	SD	1,364	2,236	2,667	2,279	2,5	1,118	2,646	2,264	2,85	2,351	2	0,782
Płat ciemieniowy	średnia	5,57	5,43	6,71	6,29	5,86	5,86	6,57	5,5	6,17	5,14	5,86	5,29
	SD	1,397	1,902	2,498	1,704	2,911	1,864	2,507	2,51	3,371	2,854	2,61	1,799
Płat potyliczny	średnia	5,4	5	7,2	5,2	4,4	5	5,6	4,8	5,6	5,6	5,8	5
	SD	1,517	2,345	2,683	0,837	0,548	0,707	0,894	1,789	2,966	1,817	3,271	1,732

 – wysoki wynik




 – niski wynik

TABELA 9. Średnie wyniki czynnikowe baterii RHLB-PL w zależności od lokalizacji nowotworu w obrębie płatów

Lokalizacja		Czynnik językowy	Czynnik poznawczy	Czynnik percepcyjno-logiczny	Czynnik społeczno-emocjonalny	Czynnik samokontroli zachowania
Płat czołowy	średnia	6,29	6,43	6	6	4,71
	SD	1,604	1,988	1,633	1,549	2,43
Płat skroniowy	średnia	5,75	5	5,13	5	4
	SD	1,488	2,204	1,246	1,414	2,5
Płat ciemieniowy	średnia	5,67	6	5,5	5,43	5,86
	SD	1,366	2	1,225	2,07	2,911
Płat potyliczny	średnia	5,4	5	5,25	5,6	4,4
	SD	1,342	2,449	1,258	1,517	0,548

 – wysoki wynik (brak)

 – niski wynik

Dyskusja

Po przeprowadzeniu analizy wyników poszczególnych testów oraz wyniku ogólnego baterii RHLB-PL wszystkich badanych pacjentów nie stwierdzono wielu statystycznie znamiennych różnic pomiędzy uzyskiwanymi wynikami w zależności od półkulowej lokalizacji nowotworu. Zaobserwowano jednak pewną tendencję do uzyskiwania niższych wyników w Teście Wnioskowania u pacjentów z lewopółkulową lokalizacją guza. Dotychczasowe badania z użyciem fMRI wykazały, że to głównie prawa półkula mózgu bierze udział w tworzeniu oraz rozumieniu dyskursu, do którego potrzebna jest niezaburzona umiejętność wyciągania wniosków (St. George i in.; Robertson i in.)¹⁹.

Na tak niskie wyniki wpływ mogły mieć również zaburzenia czytania oraz rozumienia czytanego tekstu związane z afazją. Jednak ci sami pacjenci uzyskali zgoła inne, bo wysokie wyniki w Teście Humoru i w Teście Metafor Pisanych, czyli testach wymagających również czytania i to ze zrozumieniem. Test Wnioskowania wymaga od pacjenta wyciągnięcia właściwych wniosków na podstawie przeczytanego tekstu, a następnie samodzielnego udzielenia krótkiej odpowiedzi. W Teście Humoru i w Teście Metafor Pisanych po przeczytaniu tekstu pacjent musi wybrać spośród trzech odpowiedzi tę właściwą. Uzyskanie niższych wyników w Teście Wnioskowania może świadczyć o tym, że problemy pacjentów wykraczają jednak poza zaburzenia afatyczne i dotyczą specyficznych, wiązanych z prawą półkulą mózgu, funkcji językowych.

Chorzy z nowotworem zlokalizowanym w lewej półkuli mózgu uzyskali również niski wynik w Teście Wyjaśnień Metafor Rysunkowych. Wydaje się jednak, że nie jest to spowodowane tylko i wyłącznie występującymi u niektórych z tych pacjentów zaburzeniami mowy o charakterze afazji (tylko w przypadku dwóch pacjentów afazja w dużym stopniu utrudniła wykonanie testów, troje miało bardzo dyskretne zaburzenia), ponieważ w Teście Wyjaśnień Metafor Pisanych uzyskali oni lepsze wyniki.

Także w testach prozodii, a szczególnie Teście Prozodii Językowej, pacjenci z lewopółkulową lokalizacją guza uzyskiwali niskie wyniki, co może świadczyć zarówno o możliwości istnienia pierwotnie rozproszonej lokalizacji funkcji związanych z rozpoznawaniem oraz interpretowaniem aspektów prozodycznych mowy, jak i o znacznym udziale lewej półkuli mózgu w tym zakresie. Wyniki dotychczas prowadzonych badań na ten temat są niejednoznaczne, a nawet sprzeczne. Niektóre wskazują na znaczenie obu półkul w zakresie prozodii językowej (Baum, Heilman i in.; Shapiro i Danly; Buchanan i in., Kotz i in.), niektóre świadczą o przewadze lewej półkuli (Baum i Pell), a inne dowodzą dużo większego udziału prawej półkuli mózgu (Weintraub, Masulam, Kramer)²⁰.

¹⁹ Ibidem, s. 18–19.

²⁰ Zagadnienie mechanizmu powstawania prozodii jest wciąż dyskutowane. Ibidem, s. 21–24.

Pacjenci z prawostronną lokalizacją guza nie mieli większych, niż pacjenci z lewostronną lokalizacją, problemów w zakresie funkcji wzrokowo-przestrzennych oraz z przetworzeniem materiału obrazkowego. Czy na tej podstawie można podać w wątpliwość przypisywaną prawej półkuli dominującą rolę w zakresie funkcji wzrokowo-przestrzennych?²¹ Czy należy raczej upatrywać istnienia takiego stanu rzeczy w działaniu mechanizmów plastyczności kompensacyjnej mózgu?

Osoby z nowotworem zlokalizowanym w obrębie prawej półkuli mózgu wykazywały duże tendencje do komentowania w trakcie badania, co potwierdza niski wynik Testu Komentarzy, a co za tym idzie – również niski wynik czynnika samokontroli zachowania. Zgadza się to z dotychczasowymi badaniami (Tonkonovich, Chantraine, Joannette i in.), które wskazują, że to właśnie chorzy z uszkodzeniami prawopółkulowymi mają większe skłonności do robienia komentarzy oraz odchodzenia od głównego tematu rozmowy²².

Stwierdzono znamiennej statystycznie korelację (test U Manna-Whitneya dla prób niezależnych, $p < 0,05$) pomiędzy wynikami uzyskiwanymi w Analizie Dyskursu a lokalizacją guza. Najwyższe wyniki uzyskiwali pacjenci z lokalizacją w obrębie płatów czołowych, co może sugerować, iż do tworzenia dyskursu²³ konieczne jest współdziałanie płatów skroniowego, ciemieniowego i potylicznego.

Ponieważ na podstawie przedstawionych powyżej wyników nie można sformułować rozstrzygających konkluzji na temat lokalizacji badanych funkcji językowych i komunikacyjnych, a także na temat wpływu plastyczności mózgu na zachowanie tych funkcji, konieczne wydaje się przeprowadzenie dalszych badań z udziałem większej liczby pacjentów z pierwotnymi nowotworami OUN o różnej lokalizacji oraz różnym stopniu progresji. Pozwoliłoby to zbadać, na ile organizacja funkcjonalna mózgu pacjentów z guzami OUN zależy od pierwotnie rozproszonej lokalizacji tych funkcji, a na ile od działania mechanizmów plastyczności.

Wnioski

1. Wszyscy poddani badaniu pacjenci prezentowali zaburzenia w zakresie funkcji poznawczych – od dyskretnych po znaczne. Wydaje się, że badanie neuropsychologiczne może być czułym wskaźnikiem w diagnostyce nowotworów mózgowia.

²¹ K. WALSH, D. DARBY: *Neuropsychologia kliniczna Walsha...*, s. 303–305.

²² E. ŁOJEK: *Bateria Testów do Badania Funkcji Językowych i Komunikacyjnych Prawej Półkuli Mózgu. RHLB-PL. Podręcznik...*, s. 18–19.

²³ Dyskurs złożony jest z wielu, łączących się ze sobą poziomów organizacji z zakresu procesów językowych, poznawczych i społecznych. E. OSIEJUK: *Problematyka dyskursu w neuropsychologii poznawczej*. Warszawa, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 1994.

2. U pacjentów diagnozowanych z powodu nowotworów OUN bardzo często występowały zaburzenia w zakresie prozodii. Aż 75% miało motoryczną dysprozodię językową, a 65% – emocjonalną. U połowy chorych stwierdzono tachylalię. Duże deficyty prezentowali oni również w zakresie tworzenia i rozumienia dyskursu oraz prawidłowego wnioskowania, a także samokontroli zachowania. Badani przejawiali także zaburzenia mowy o typie dysartrii oraz afazji o różnym stopniu nasilenia objawów. Wydaje się, iż zaburzenia funkcji mowy, w tym zaburzenia wyższych funkcji językowych oraz komunikacyjnych, występują u większości pacjentów z pierwotnymi nowotworami OUN bez względu na lokalizację – zarówno półkulową, jak i płatową.
3. Być może dalsze badania na większej grupie chorych wraz z podziałem na nowotwory o różnym stopniu progresji pozwolą odpowiedzieć na pytanie: Czy rozproszona lokalizacja czynności mowy jest związana z pierwotną budową mózgu, czy też wynika z mechanizmów plastyczności?

Bibliografia

- BALCONI M., AMENTA S.: *From Pragmatics to Neuropragmatics*. In: *Neuropsychology of Communication*. Ed. M. BALCONI. Mediolan, Springer 2008, s. 99–100.
- BEEMAN M., CHIARELLO CH.: *Right Hemisphere Language Comprehension: Perspectives from Cognitive Neuroscience*. Mahwah NJ, Lawrence Erlbaum Associates 1998.
- CZARNECKA A., ZIMNY A., SZEWCZYK P.: *Zaawansowane techniki rezonansu magnetycznego w diagnostyce guzów wewnątrzczaszkowych*. „Polski Przegląd Neurologiczny” 2010, nr 6 (1), s. 35–37.
- DEANGELIS L.M.: *Nowotwory. Zagadnienia ogólne*. W: *Neurologia Merritta*. T. 2. Red. L.P. ROWLAND. Wrocław, Elsevier 2010.
- FITZGERALD M.J.T., GRUENER G., MTUI E.: *Neuroanatomia*. Wrocław, Elsevier 2008.
- HERZYK A.: *Wprowadzenie do neuropsychologii*. Warszawa, Scholar 2009.
- JOANETTE Y., GOULET P., HANNEQUIN D.: *Right Hemisphere and Verbal Communication*. New York, Springer-Verlag 1990.
- ŁOJEK E.: *Bateria Testów do Badania Funkcji Językowych i Komunikacyjnych Prawej Półkuli Mózgu*. RHLB-PL. Podręcznik. Warszawa, Pracownia Testów Psychologicznych 2007.
- OSIEJUK E.: *Problematyka dyskursu w neuropsychologii poznawczej*. Warszawa, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 1994.
- PĄCHAŁSKA M.: *Neuropsychologia kliniczna. Urazy mózgu*. Cz. 2. Warszawa, PWN 2009.

- PĄCHALSKA M., MACQUEEN B.D.: *Mózg i pragmatyka*. W: *Podstawy neuropsychologii klinicznej*; Red. Ł. DOMAŃSKA, A.R. BORKOWSKA. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2009, s. 195–207.
- WALSH K., DARBY D.: *Neuropsychologia kliniczna Walsha*. Przeł. B. MROZIAK. Gdańsk, GWP 2008.
- WANG L., CHEN D., YANG X.: *Group Independent Component Analysis and Functional MRI Examination of Changes in Language Areas Associates with Brain Tumors at Different Locations*. „Plos One” 2013, No. 8 (3), s. 1–10.

MONIKA KNYCHALSKA-ZBIERAŃSKA

Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna w Radomsku

Sposób postrzegania osób z wadą wymowy przez społeczeństwo – badania własne

ABSTRACT: The article presents the image of people with a speech impediment in the perception of the society. Numerous observations and studies indicate that the perception of children suffering from speech difficulties correlates with their low self-esteem. The consequences of it are numerous difficulties, connected to school on the one hand, and to the establishment of relationships, emotional ties and social skills on the other. Speech development influences the development of thinking, and thus it is related to the advancement with respect to school and professional careers. Communication difficulties often close the door to a “better world” for children – and later adults. Therefore, the research conducted has been designed to examine how speech therapists’ patients are seen by others. Looking into this problem from this perspective enables one to individualise a therapy in such a way that the young patients are entering the stage of schooling with increased self-confidence.

KEY WORDS: self-esteem, stereotypes, speech difficulties, school difficulties, social comparison

Ocena człowieka jest dokonywana poprzez cechę kojarzoną z przypisanym jej zestawem kategorii. Erving Goffman zwraca uwagę na to, że oceniając jednostkę za pośrednictwem stereotypów, tworzy się jej tzw. wirtualną tożsamość, która często nie pokrywa się z rzeczywistą tożsamością, a tym samym skutkuje mylnymi oczekiwaniami wobec danej osoby. Społeczeństwo funkcjonuje zgodnie z ustalonymi zasadami relacji międzyludzkich. W owym kontekście są osadzone osoby, które spełniają oczekiwania społeczne, oraz te, dla których jest to niemożliwe w wyniku pewnych ograniczeń. W ten sposób pojawia się dysonans między oczekiwaniami społeczeństwa a możliwościami czy też ograniczeniami człowieka. Może on prowadzić do wytworzenia się uprzedzeń, a co gorsze – generować negatywne wartościowania jednostki.

Wyraz „stereotyp” pochodzi z języka greckiego, w którym „stereós” oznacza ‘steżący, twardy’, natomiast „thypos” – ‘wzorec odcisk’. Współcześnie termin ten określa mocno zakorzenione wyobrażenie osób, kategorii i grup społecznych, wydarzeń czy przedmiotów, o zabarwieniu pozytywnym lub negatywnym. Sądy te

opierają się na powierzchownych obserwacjach i nieuzasadnionych uogólnieniach cech tego, czego dotyczą. Opinie te utrzymują się pomimo nowych doświadczeń, ponieważ dodatkowo korelują ze sferą emocjonalną danej osoby¹.

Stereotypy obejmują obrazy, przeświadczenia o rzeczywistości, które kształtowały się w psychice człowieka pod wpływem czy za pośrednictwem innych ludzi lub instytucji. „Postrzegając świat przez stereotypy, człowiek widzi go w niekształconej postaci”². Ograniczają one światopogląd człowieka, upraszczają go i fałszują. Stereotypy stają się również przyczyną irracjonalności myślenia i zachowania ludzi w różnych sytuacjach. Stereotypy tworzą bowiem „definicje ludzi, przedmiotów, stosunków i sytuacji, których dokonujemy na każdym kroku i które przekazuje tradycja społeczna”³. Jednocześnie nie uważa się ich za wynik doświadczenia, ale za pewne skróty, do których przywiązywane są pozytywne lub negatywne znaczenia. Obrazy te nie oddają obiektywnej rzeczywistości – zawsze jest ona nacechowana emocjonalnie⁴.

Bogdan Wojciszke podaje definicję stereotypu społecznego, zgodnie z którą stereotypy są „reprezentacjami jakichś kategorii ludzi, wyróżnionych na mocy kryteriów pozapsychologicznych, jak kryteria socjologiczne i demograficzne”⁵. Zdaniem tegoż badacza pojęcia „stereotyp” można używać szerzej – w sensie reprezentacji grupy ludzi wyróżnionej na podstawie pewnych (i/lub określonych) kryteriów (np. stereotyp słodkiej blondynki, stereotyp karierowicza). B. Wojciszke definiuje stereotyp również jako uogólnioną reprezentację grupy osób, wyodrębnionej ze względu na jakąś łatwo zauważalną cechę, określającą społeczną tożsamość członków danej grupy. Taki rodzaj schematu jest zwykle nadmiernie uproszczony, silnie nasycony wartościowaniem, niepodatny na zmiany⁶.

Co niezwykle istotne, stereotypy przejawiają tendencję do łączenia się ze sobą, dzięki czemu powstaje cały system czy wręcz ideologia (tzw. s p ó j n o ś ć stereotypu). Wskutek tego stereotypy jeszcze bardziej się utrwalają, wzmacniają i jeszcze trudniej je „wyplenić”, podważyć. Stają się powiązane ze sobą w myśl jedności ocen i emocji, które wywołują. Współcześnie przyjmuje się, iż te zespoły, systemy tworzą względem siebie tzw. naiwne teorie, które dotyczą określonych grup. I to odnośnienie się do określonych grup zawodowych, rasowych, klasowych, wyznaniowych, etnicznych, wyróżniających się pod względem płci, wieku, wykształcenia, miejsca pochodzenia, świadczy właśnie o s p ó ł e c z n y m c h a r a k t e r z e

¹ J. SZTUMSKI: *Stereotyp*. W: *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*. Red. T. PIŁCH. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie „Żak” 2003, s. 990.

² Ibidem, s. 990.

³ M. ROGUSZKA-KLUPŚ: *Przemiany pozycji społecznej kobiety pracującej zawodowo*. Poznań, Wydawnictwo Poznańskie 1975, s. 59.

⁴ Ibidem, s. 65.

⁵ B. WOJCISZKE: *Teoria schematów społecznych. Struktura i funkcjonowanie jednostkowej wiedzy o otoczeniu społecznym*. Wrocław, Ossolineum 1986, s. 70.

⁶ IDEM: *Człowiek w relacji z innymi*. W: *Psychologia. Podręcznik akademicki*. Red. J. STRELAU. Gdańsk, GWP 1999. s. 406.

stereotypów⁷. Są tak silnie zakodowane w psychice człowieka, iż nawet najbardziej rzetelne informacje nie zmieniają nastawienia ludzi do nich, umacniając jeszcze bardziej ich wydzźwięk. Dzieje się tak dlatego, że człowiek nie dopuszcza do swojej psychiki innych informacji od tych już utrwalonych. Stereotypy kształtują się, utrzymują i przekazywane są poprzez wczesne społeczne uczenie się, socjalizację⁸.

Można by stwierdzić, że stereotypy umożliwiają człowiekowi osiągnięcie subiektywnego przekonania o kontroli nad otoczeniem, w sytuacji niepewności, wynikającej z nieznamośności otoczenia, które przecież nie jest bezpośrednio dane, wyjaśniane ludziom⁹. Stereotypy w znacznym stopniu określają kształt przyszłych doświadczeń, wyznaczają preferowane warunki ich gromadzenia oraz upraszczają spojrzenie na świat¹⁰. Ten wątek w procesie stereotypizacji został przez Gordona Allporta określony mianem „prawa najmniejszego wysiłku”¹¹. Miało to podkreślić fakt, iż niejednokrotnie otoczenie jest nazbyt skomplikowane, by człowiek mógł tworzyć zróżnicowane i adekwatne postawy w odniesieniu do całej otaczającej go rzeczywistości. Z ową poznawczą funkcją stereotypów wiąże się ich funkcja przystosowawcza.

Tadeusz Szczurkiewicz wymienia dwie charakterystyczne cechy stereotypów. Według tegoż badacza stereotypy przyjmujemy przeważnie od otoczenia, nie weryfikując ich wartości poznawczej. Zarówno w stereotypach przyjętych od otoczenia, jak i w tych, które tworzymy sami, przedwczesne uogólnienie nie polega tylko na prostej generalizacji cechy ujawnionej w doświadczeniu, lecz na powiązaniu tej cechy z innymi cechami, mimo że te w doświadczeniu nie wystąpiły. W ten sposób z relatywnej cechy jednostkowej wyciągamy złożony wniosek, obejmujący wiele cech ze sobą połączonych¹².

Inną negatywną cechą stereotypów stanowi to, że nie opierają się one na rzetelnym doświadczeniu, lecz na zasłyszanych opiniach, i mogą służyć tłumaczeniu uprzedzeń. Posługiwanie się stereotypami bywa przykre dla osób, do których się one odnoszą, nawet gdy pod względem treściowym dane stereotypy wydają się pozytywne. Taka osoba jest wówczas pozbawiona prawa do bycia autonomiczną, niezależną jednostką. Stereotypizacja ma więc negatywne konotacje, chociaż niektórzy teoretycy utrzymują, iż niesie za sobą także pozytywne następstwa. Stereotypy nieprzystosowawcze uniemożliwiają dostrzeżenie indywidualnych różnic w obrębie grupy. Deformują one bowiem obraz rzeczywistości społecznej, co może niejednokrotnie prowadzić do fałszywych ocen, niewłaściwych zachowań,

⁷ T. SZCZURKIEWICZ: *Studia socjologiczne*. Warszawa, PWN 1970, s. 396.

⁸ Z. CHLEWIŃSKI: *Stereotypy: struktura, funkcje, geneza. Analiza interdyscyplinarna*. W: *Kolokwia psychologiczne. Stereotypy i uprzedzenia*. Red. Z. CHLEWIŃSKI, I. KURCZ. Warszawa, Instytut Psychologii PAN 1992, T. 1, s. 11.

⁹ E. WYSOCKA: *Stereotyp społeczny*. W: *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku...*, s. 1003.

¹⁰ T. MĄDRZYCKI: *Deformacje w spostrzeganiu...*, s. 171.

¹¹ M. GRABOWSKA: *Stereotypy płci we wczesnej dorosłości*. Bydgoszcz, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy 2007, s. 18.

¹² T. SZCZURKIEWICZ: *Studia...*, s. 393–395.

skojarzeń, a nawet do konfliktów. O stereotypach przystosowawczych można zaś mówić tylko wtedy, kiedy stanowią one uproszczoną metodę gromadzenia ogromu codziennych doświadczeń¹³.

Nie wszystkie wymienione tu cechy stereotypów występują łącznie i w tym samym czasie, w jednej populacji. Nie stanowią koniecznego warunku, by stereotyp zaistniał, jednocześnie ich istnienie nie jest wystarczające do funkcjonowania stereotypu. Te cechy po prostu najczęściej występują w konstrukcji stereotypu. Niektóre z nich zachodzą na siebie, wzajemnie się uzupełniają.

W rozwoju dziecka niebagatelny wpływ na jego zachowanie, reakcje, postawy ma środowisko. Poprzez kontakty interpersonalne z rówieśnikami, poprzez porównywanie się z nimi oraz rywalizację dziecko odkrywa zarówno swoją odmienność, jak i wyjątkowość, co w znacznym stopniu sprzyja integracji z grupą, socjalizacji, a także kształtowaniu odrębności i autonomiczności. Stanowi to również idealny moment do zastosowania danego stereotypu, kalki i miary, którą będą mierzone inne osoby.

Zaburzenia mowy mogą zatem stać się ładunkiem wybuchowym z opóźnionym zapalnikiem. Z jednej strony można je utożsamiać z momentem, w którym stereotyp bierze górę i zaczyna funkcjonować, z drugiej zaś – wady wymowy mogą być przyczyną niechęci do nawiązywania kontaktów rówieśniczych.

Funkcjonowanie jednostki w grupie zależy również od postrzegania samego siebie. Współcześnie obraz siebie można zdefiniować jako „zorganizowany zespół cech, których jednostka nauczyła się na podstawie wcześniejszych i aktualnych doświadczeń uznawać za własne, pełniący funkcję integracyjną struktury osobowości i powtarzalność zespołów schematów zachowań”¹⁴. Obraz siebie zbudowany jest z trzech podstawowych grup elementów:

- element deskryptywny: *self-concept* – wiedza o sobie samym;
- element wartościujący: zbiór samoocen – poczucie własnej wartości;
- element normatywny: ideał własnej osoby¹⁵.

Janusz Reykowski w strukturze obrazu siebie, który nazywa „pojęciem własnego ja”, „obrazem własnej osoby”, „poczuciem własnego ja”, wyróżnia zespoły opinii i przeświadczeń dotyczących:

- własnego wyglądu i fizycznych właściwości, własnych umiejętności i zdolności;
- własnych postaw i potrzeb;
- własnej pozycji wśród innych ludzi;
- opinii i przeświadczeń dotyczących tego, co należy się jednostce od innych ludzi¹⁶.

¹³ Ibidem, s. 394.

¹⁴ Ibidem, s. 276.

¹⁵ A. BRZEZIŃSKA: *Struktura obrazu własnej osoby i jego wpływ na zachowanie*. „Kwartalnik Pedagogiczny” 1973, nr 3, s. 87–97.

¹⁶ J. REYKOWSKI: *Obraz własnej osoby jako mechanizm regulujący postępowanie*. „Kwartalnik Pedagogiczny” 1970, nr 3, s. 48.

Na wiedzę o sobie samym składa się kilka rodzajów danych, dotyczących: tożsamości, wyglądu zewnętrznego, możliwości i zdolności, temperamentu, oceny jednostki przez otoczenie. Nie jest to zwykła suma informacji, lecz systemy o określonej organizacji, powstałe przez łączenie się informacji. Wiedza ta gromadzi się w formie oczekiwań (schematów poznawczych), dzięki którym docierające informacje są w określony sposób porządkowane. Mogą mieć dwojaką formę: niezwerbalizowane poczucie własnego „ja” oraz „ja” świadome¹⁷.

Człowiek ocenia siebie i swoje możliwości ze względu na szanse, jakie ma, aby osiągnąć określony cel – zaspokojenie własnych potrzeb lub spełnienie wymagań otoczenia. Rezultatem tego ciągłego oceniania jest pewien wzór własnych cech. Ocenianie dokonuje się poprzez porównywanie swoich właściwości z jakimś wzorcem. Takim wzorcem jest, z jednej strony, ideał samego siebie, z drugiej – inni ludzie, grupy społeczne. Można więc mówić o zewnętrznym i wewnętrznym kryterium zbioru samoocen – poczuciu własnej wartości. Poziom samooceny jest wyznaczony przez stopień rozbieżności między elementem oceniającym (osoba) a wzorcem¹⁸. Idealny obraz samego siebie, podobnie jak samoocena, ma pochodzenie wewnętrzne (cele, aspiracje), zewnętrzne i społeczne (opinie innych ludzi)¹⁹.

Niezbieżność obrazu siebie z ideałem siebie polega na tym, że ma się inny obraz siebie, a inny ideał siebie, obraz tego, kim chciałoby się naprawdę być. Taka niezgodność obrazu siebie z ideałem siebie wiąże się zazwyczaj z brakiem akceptacji siebie i z trudnościami przystosowania²⁰.

Na formowanie obrazu siebie wpływ mają bodźce działające z własnego ciała (chodzi tu o stan zdrowia i wygląd zewnętrzny) oraz oddziaływania rodzicielskie (rodzice uczą dziecko określonych schematów zachowań adekwatnych do danej sytuacji i w tych warunkach dających komfort psychiczny). Podstawowym źródłem wiedzy o samym sobie, dostarczającym materiału do formowania obrazu siebie, jest porównywanie siebie i swojej sytuacji z innymi.

Analizując procesy porównania „ja – inni”, wyodrębnić można dwie tendencje: poszukiwanie podobieństw do określonej grupy ludzi oraz poszukiwanie własnej odrębności. Źródłem poszukiwania podobieństw może być potrzeba przynależności do jakiejś grupy i potrzeba określenia tożsamości społecznej. Gdy odnaleziona zostaną cechy podobne do członków grupy, wówczas poczucie podobieństwa stanowi źródło wzmocnień pozytywnych dla poczucia własnej wartości, podstawę dobrego mniemania o własnej osobie²¹.

Poszukiwanie swojej tożsamości może przybierać charakter poszukiwania własnej odrębności. W takim przypadku grupą odniesienia jest grupa, której prefero-

¹⁷ Ibidem, s. 46–48.

¹⁸ L. NIEBRZYDOWSKI: *O poznaniu i ocenie samego siebie*. Warszawa, Nasza Księgarnia 1976, s. 163–165.

¹⁹ A. BRZEZIŃSKA: *Struktura obrazu własnej osoby...*, s. 93.

²⁰ Ibidem, s. 213.

²¹ M. JARYMOWICZ: *Spostrzeganie własnej indywidualności*. Wrocław, Ossolineum 1984, s. 5–8.

wane wartości nie są akceptowane. Ten mechanizm tłumaczy przyczyny przyłączenia się młodzieży do subkultur. W przypadku ich członków taką grupę odniesienia może stanowić społeczeństwo, wszyscy, którzy uznają ustalone w kulturze normy zachowania i na ogół zgodnie z nimi postępują. Jeśli własna odrębność, indywidualność, niepowtarzalność stanowi dla danej osoby ważny warunek poczucia własnej wartości, to negatywnie wartościuje ona bycie przeciętnym, podobnym do wielu ludzi²².

Przez porównania społeczne kształtuje się nie tylko wiedza o sobie samym i globalna samoocena (poczucie własnej wartości), ale także idealny obraz samego siebie. Porównanie siebie z innymi osobami daje możliwość uświadomienia i oceny posiadanych cech, ale także pozwala na kształtowanie wyobrażenia o tym, jacy chcielibyśmy być, na formowanie wzorców osobowych, czyli idealnego obrazu osobowości, który dana osoba pragnie naśladować²³.

Z obrazem negatywnym łączą się niepokój, lęk i różne zaburzenia przystosowawcze do rzeczywistości. Z kolei obraz pozytywny daje pewność siebie, równowagę emocjonalną, przychylny stosunek do innych, lepsze kontakty z ludźmi, dobre przystosowanie, zadowolenie z życia, warunkuje sprawne i efektywne działanie²⁴. Obraz siebie i wiążąca się z nim samoakceptacja są znaczącym komponentem ukierunkowania aktywności jednostki. Ocena własnej sytuacji w otoczeniu dokonywana jest w procesie porównań społecznych. Na tych doświadczeniach opiera się koncepcja własnej osoby. Obraz siebie determinuje stawiane sobie przez jednostkę cele i zadania²⁵.

Takie właściwości obrazu siebie, jak konkretność, zróżnicowanie, stabilność, zbieżność z ideałem siebie, akceptacja siebie, warunkują sprawne działanie, dobre przystosowanie, zadowolenie z życia, wzrost liczby stanów, w których odczuwany jest wewnętrzny spokój, szczęście, pogodzenie się z sobą samym. Dlatego takie właściwości obrazu siebie powinno się świadomie formować, pracować nad ich kształtowaniem. Natomiast negatywny obraz siebie wyraża się w pomniejszającym siebie mniemaniu o sobie. Anna Brzezińska nazywa taką ujemną samoocenę „samoodtrąceniem”, które wyraża się w tym, że człowiek nie docenia tego, co osiągnął, przeżywa poczucie winy, poczucie krzywdy, ma do siebie pretensje i żal, źle myśli i mówi o sobie oraz o najbliższym otoczeniu²⁶.

Poznanie różnych właściwości obrazu siebie i czynników warunkujących jego rozwój może być pierwszym krokiem do rozpoczęcia pracy nad sobą, nad formowaniem pozytywnego mniemania o sobie. Dlatego tak ważnym wskazaniem

²² EADEM: *Spostrzeganie samego siebie: porównywanie „ja – inni”*. W: *Psychologia spostrzegania społecznego*. Red. M. LEWICKA, J. TRZEBIŃSKI. Warszawa, KiW 1985, s. 236–245.

²³ L. NIEBRZYDOWSKI: *O poznaniu i ocenie...*, s. 163.

²⁴ S. SIEK: *Rozwój potrzeb psychicznych, mechanizmów obronnych i obrazu siebie*. Warszawa, KAW 1984, s. 226–228.

²⁵ J. REYKOWSKI: *Obraz własnej osoby...*, s. 48.

²⁶ A. BRZEZIŃSKA: *Struktura obrazu własnej osoby...*, s. 92–96.

jest podjęcie jak najszybciej terapii logopedycznej dziecka, niezaniechanie problemu jego zaburzeń mowy, aby w przyszłości nie borykało się ono z trudnościami w zawieraniu przyjaźni, nie zamykało się na innych, pozostało otwarte i odważne, by w jego postawie nie dominowały zakłopotanie i wstyd.

Niewłaściwa artykulacja czyni wypowiedź zamazaną, niezrozumiałą, trudną w odbiorze. Dziecko często spotyka się z sytuacją braku lub niewłaściwego zrozumienia, co czyni proces porozumiewania się mało skutecznym. Nie uzyskując pozytywnego wzmocnienia pochodzącego z codziennych aktów komunikowania się, dziecko nie będzie do nich dążyło. Stopniowo może nawet wycofywać się z ich inicjowania. Zachęcane do podjęcia rozmowy przez innych przeżywa przykre chwile, gdy jego wypowiedź jest oceniona negatywnie. Zaczyna więc unikać tego typu sytuacji. Kontakt słowny kojarzy mu się z nieprzyjemnością, co może stać się przyczyną logofobii²⁷.

Według Haliny Nartowskiej u dzieci z ograniczeniami może dochodzić do zaburzeń w przeżyciach emocjonalnych i w funkcjonowaniu społecznym. Dzieje się tak w wyniku powtarzających się niepowodzeń przy nieskuteczności mechanizmów obronnych. Trudności w porozumiewaniu się nie zaspokajają podstawowych w tym okresie potrzeb: społecznej aprobaty, potrzeby sukcesu, zdobywania nowych doświadczeń, poczucia bezpieczeństwa. Sytuacja taka rodzi poczucie inności, odrębności, poczucie niższej wartości i braku wiary we własne siły²⁸.

Dzieci z wadą wymowy ujawniają więcej zachowań wskazujących na brak przystosowania aniżeli dzieci z defektami fizycznymi czy bez jakichkolwiek zaburzeń. Ryzyko nieprzystosowania jest pięciokrotnie większe niż u dzieci bez zaburzeń, natomiast aż dwunastokrotnie większe jest prawdopodobieństwo wystąpienia u nich obniżonej aktywności społecznej²⁹. Barbara Sawa podkreśla, że „problem polega głównie na nabywaniu właściwych nawyków w pracy szkolnej, deformowaniu się postaw emocjonalnych i powstawaniu tendencji aspołecznych wskutek długotrwałych niepowodzeń szkolnych i niewłaściwych reakcji środowiska”³⁰.

Elżbieta Stecko przyznaje, że wada wymowy ma ujemny wpływ na kształtowanie się osobowości dziecka. Głębokie zaburzenia mowy wywierają wpływ nie tylko na ogólny rozwój dziecka, ale także na kształtowanie się jego charakteru. Zaburzenia mowy na etapie kształtowania jej rozumienia zarówno zubożają psychikę dziecka, jak i uniemożliwiają poznanie elementów mowy. Brak reakcji ma podstawowe znaczenie dla kształtowania osobowości, w efekcie – dla dalszej drogi życiowej. Dziecko nie nawiązuje dialogu i albo jest pod presją nakazu, albo samo wywiera presję na otoczenie. Takie spostrzeganie własnej osoby powoduje u dziecka wycofywanie się, poniżanie się we własnych oczach. W rezultacie nie

²⁷ E. SŁODOWNIK-RYCAJ: *O mowie dziecka. Jak zapobiegać powstawaniu nieprawidłowości w jej rozwoju*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie „Żak” 2000, s. 64–65.

²⁸ H. NATOWSKA: *Opóźnienia i dysharmonie rozwoju dziecka*. Warszawa, WSiP 1980, s. 21.

²⁹ B. SAWA: *Dzieci z zaburzeniami mowy*. Warszawa, WSiP 1990, s. 103.

³⁰ *Ibidem*, s. 83.

utrzymuje ono kontaktów z grupą i nie kształtuje swojej osobowości oraz samooceny pod jej wpływem³¹.

Rozpoczęcie nauki szkolnej wprowadza radykalne zmiany w warunkach życia dziecka, stoją przed nim bowiem zupełnie nowe wymagania. Dzieci prezentują jednak bardzo różną dojrzałość psychofizyczną, społeczną i emocjonalną. W jednej klasie są uczniowie o nieharmonijnym rozwoju, nadpobudliwi i zahamowani. W związku z tym czynności szkolne zaczynają ich różnicować pod względem możliwości opanowania materiału programowego. Te nowe sytuacje powodują, że część dzieci nie jest w stanie przystosować się do nowych warunków lub czyni to z wielkim trudem. Napotykanne trudności powodują wzrost napięcia emocjonalnego, lęk przed szkołą czy wycofanie się z aktywnego życia klasy, zespół objawów zwanych fobią szkolną. Jej przejawy są bardzo różne, nierzadko złożone. Dotyczy to również mowy.

Zaburzenia mowy mogą przyczynić się do wywołania u dziecka różnorodnych wtórnych zaburzeń uczuciowych. Dziecko staje się markotne, agresywne, mniej odporne na krytykę. Podczas lekcji dzieci z zaburzeniami mowy i trudnościami w nauce są bardzo napięte emocjonalnie i wykazują lęk, który w poważnym stopniu dezorganizuje ich procesy poznawcze, powoduje trudności w skupieniu się i poprawnym myśleniu, wywołuje uczucie „pustki w głowie” oraz ogranicza płynność mówienia bądź całkowicie uniemożliwia czynność mówienia. Wady wymowy utrudniają sytuację szkolną dziecka, a nieprzewyciężone w porę trudności w nauce wywołują liczne napięcia nerwicowe. Dziecko jest bezradne wobec problemów, których nie może samo pokonać. W miarę upływu lat nauki szkolnej powstaje coraz większa różnica w zasobie pojęciowym między uczniami z wadami wymowy a ich rówieśnikami. Zaburzenia mowy, które nie są korygowane, stają się źródłem wtórnych zaburzeń całej osobowości. „Wady wymowy i jąkanie utrudniają porozumiewanie słowne i tym samym opóźniają rozwój myślenia, stwarzają przeszkodę w kontaktach społecznych, opóźniają usamodzielnienie, są źródłem trudności szkolnych”³².

Istnieją bardzo złożone relacje pomiędzy zaburzeniami mowy a niepowodzeniami szkolnymi. Im starsze dziecko, tym trudniej dotrzeć do pierwotnej przyczyny zarówno zaburzeń mowy, jak i niepowodzeń szkolnych, tym trudniej udzielić dziecku pomocy.

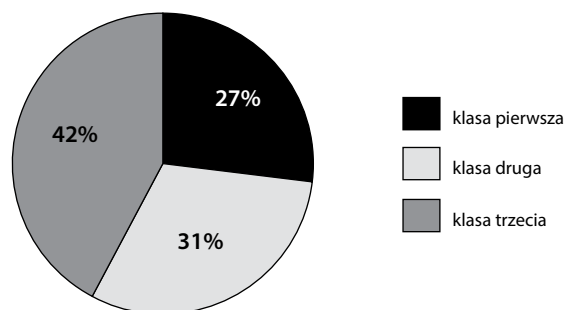
Interesujący zatem zdaje się obraz osób z wadą wymowy ukształtowany w percepcji społeczeństwa. Stąd też podjęto próbę przeprowadzenia badań pozwalających określić sposób identyfikacji i być może zasufladkowania pacjentów w umysłach innych.

³¹ E. STECKO: *Zaburzenia mowy u dzieci. Wczesne rozpoznawanie i postępowanie logopedyczne*. Warszawa, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 1996, s. 54.

³² M. BOGDANOWICZ: *Psychologia kliniczna dziecka w wieku przedszkolnym*. Warszawa, WSiP 1991, s. 165.

Badania własne

Grupę badawczą stanowili uczniowie w wieku wczesnoszkolnym, czyli potencjalni rówieśnicy osób pozostających w kontakcie terapeutycznym. Próba badawcza liczyła 65 osób. Odpowiedzi 3 z nich udzielane były nie na temat, nie zostały więc dołączone do analizy. Dobór uczestników badań nie był przypadkowy, przede wszystkim ze względu na ich wiek jako zmienną pośredniczącą, gdyż w pierwszych latach szkoły podstawowej zawierane są przyjaźnie, rodzą się antypatie, kształtują stereotypowe wyobrażenia o świecie, uprzedzenia, wzorce, ale także poczucie własnej tożsamości, co bezsprzecznie oddziałuje na dalsze życie człowieka. Owe myśli, opinie i poglądy dotyczą także pozostałych członków danej społeczności, którzy są wyraźnie kategoryzowani. W badanej populacji znalazło się 27% dzieci, które uczęszczały do klasy pierwszej szkoły podstawowej, 30,8% uczniów klasy drugiej szkoły podstawowej oraz 41,5% trzecioklasistów.



WYKRES 1: Stosunek respondentów uczęszczających do poszczególnych klas szkoły podstawowej

ŹRÓDŁO: Badania własne

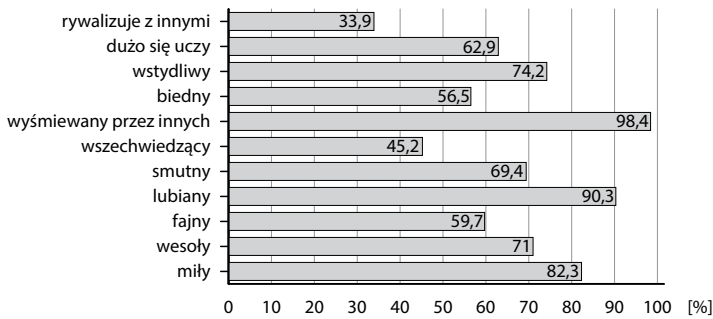
Narzędziem stworzonym na potrzeby przeprowadzonych badań był kwestionariusz ankiety. Miał on postać tabeli, w której umieszczono dwadzieścia stwierdzeń i trzy pytania otwarte. Ustosunkowując się do nich, można było udzielić odpowiedzi twierdzącej („tak”) lub przeczącej („nie”). Stwierdzenia zawarte w kwestionariuszu dotyczyły cech opisujących charakter, osobowość lub postawy człowieka. Inspiracją do skonstruowania narzędzia były badania dzieci na temat stereotypów zdefiniowanych przez dorosłych. Zostały one wykonane za pomocą Miary Stereotypów Płci.

To badający – ze względu na wiek uczestników badania – zadawał pytania pochodzące z kwestionariusza oraz nanosił nań odpowiedzi udzielane przez dzieci. Można więc stwierdzić, iż na podstawie kwestionariusza ankiety przeprowadzono wywiad skategoryzowany, by móc precyzyjnie określić i usystematyzować odpowiedzi. Każdy z wywiadów był poprzedzony wysłuchaniem nagrania opowieści snutej przez dziecko z wadą wymowy (tj. sygmatyzmem międzyzębowym i rotacyzmem). Wszystkie pytania, które były zadawane podczas wywiadu, za każdym razem odnosiły się bezpośrednio do wysłuchanego uprzednio dziecka. Badani mogli sugero-

wać się jedynie jego głosem, sposobem artykułowania kolejnych wyrazów, cechami prozodycznymi wypowiedzi itp. Właśnie to było istotą przeprowadzonych badań.

Badania miały na celu zgromadzenie, analizę i ocenę materiału empirycznego na temat postrzegania dzieci z wadą wymowy przez społeczeństwo oraz sformułowanie wniosków i postulatów dotyczących sylwetki, cech charakteru i osobowości tychże osób. Przeprowadzone badania stanowiły punkt wyjścia do zweryfikowania wcześniejszych doniesień o sposobie odbierania pacjentów przez ogół populacji. Były próbą ustalenia pryzmatu stereotypów, poprzez które określane są dzieci z wadami wymowy.

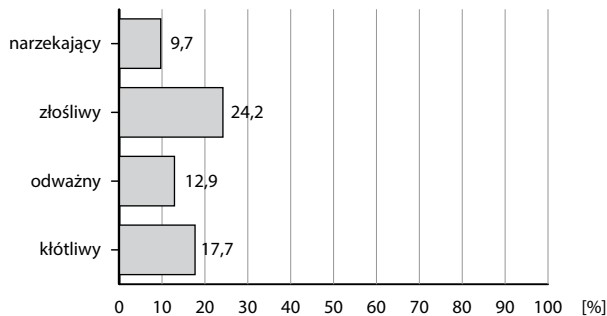
Respondenci najczęściej podawali, iż słuchany chłopiec jest „miły” (51 osób – 82,3%), „wesoły” (44 osoby – 71%), „fajny” (37 osób – 59,7%), „lubiany” (56 osób – 90,3%), „smutny” (43 osoby – 69,4%), „wszechwiedzący” (28 osób – 45,2%), „wyśmiewany przez innych” (61 osób – 98,4%), „biedny” (35 osób – 56,5%), „wstydlivy” (46 osób – 74,2%), „dużo się uczy” (39 osób – 62,9%) i „rywalizuje z innymi” (21 osób – 33,9%).



WYKRES 2: Najczęściej wybierane przez badanych określenia cech osoby z wadą wymowy

ŹRÓDŁO: Badania własne

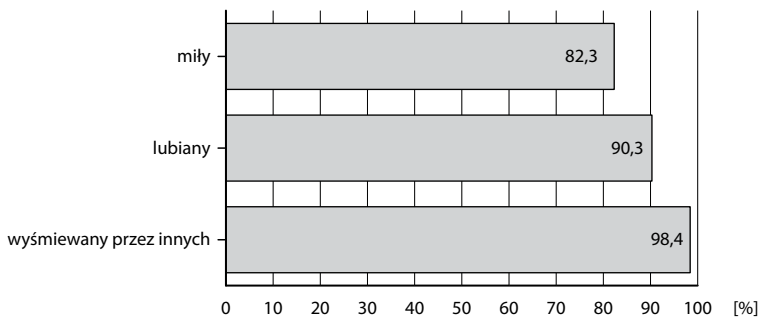
Najrzadziej wybierane były takie cechy, jak: „kłótlivy” (11 osób – 17,7%), „odważny” (8 osób – 12,9%), „złośliwy” (15 osób – 24,2%) oraz „narzekający” (6 osób – 9,7%).



WYKRES 3: Najrzadziej wybierane przez badanych określenia cech osoby z wadą wymowy

ŹRÓDŁO: Badania własne

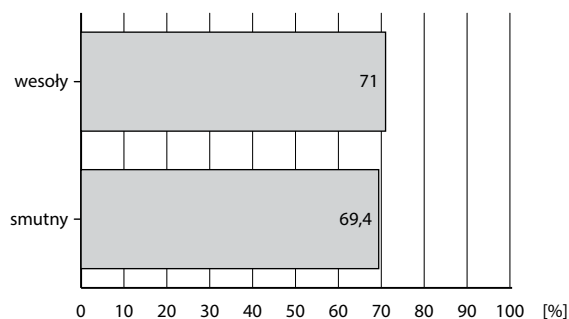
Najbardziej zaskakujące – moim zdaniem – okazały się odpowiedzi badanych odnoszące się do cech osobowościowych wysłuchanego chłopca. Otóż większość respondentów twierdziła, iż chłopiec ten jest „miły” (82%), „lubiany” (90,3%), ale jednocześnie „wyśmiewany przez innych” (98,4%).



WYKRES 4: Wzajemny stosunek cech charakteru słuchanego dziecka wyróżnionych przez badanych

ŹRÓDŁO: Badania własne

Podobny dysonans pojawił się podczas porównywania dwóch innych odpowiedzi. Dzieci twierdziły mianowicie, że chłopiec jest „wesoły” (71%), ale też „smutny” (68,4%). Liczby udzielonych obu tych odpowiedzi są niemal identyczne, a pytania kontrolne nie wychwyciły nieprawidłowości. Czy zatem osoby z wadą wymowy są postrzegane dwojako? Czy w pewnych sytuacjach istnieją ich skrajnie różne obrazy w umysłach dzieci? Sądzę, że kwestia ta wymaga doprecyzowania.



WYKRES 5: Określenie nastroju słuchanego chłopca przez respondentów

ŹRÓDŁO: Badania własne

Rezultatem analiz uzyskanych wyników jest odkrycie utrwalonego w percepcji badanych wizerunku osób z wadą wymowy, który można ująć w pewnej typologii:

„Zdolny kujon” – osoba ta bardzo dobrze się uczy, jest zawsze przygotowana do lekcji, została prymusem. Lubi rywalizować i często „zadziera nosa”, ponieważ „musi być najlepsza”. Ma niewielu przyjaciół, choć jest uważana za miłą, sympatyczną i dobrze wychowaną. Raczej nie jest koleżeńska i często „siedzi sama”. Jest postrzegana jako cicha, skryta, mało rozmowna, mrukowata i niedostępna.

Brzydko mówi, nikt go nie rozumie i „czasami się z niego śmieją”. Wtedy się obraża i „nikomu nie pomaga na klasówkach”.

„**Błazen – nieszczęśnik**” – osoba ta ma dużo przyjaciół i jest lubiana w gronie rówieśników. To dusza towarzystwa, zawsze wie, co i do kogo powiedzieć, by wszystkich rozbawić. „Niczym się nie przejmuję”, jest beztroska, wesoła i pogodna. To idealny kompan do zabawy, ponieważ „cały czas się śmieje” i „jest super”. Mimo to „mało wie” i „nigdy się nie uczy”. Czasami udaje mu się uniknąć kary, bo „wszyscy go lubią”. Na dłuższą metę staje się „denerwujący”, „męczący” i „nie do zniesienia”. Czasami siedzi sam, smutny, choć nie chce się do tego przyznać. Często przydarza się mu coś złego, jest chory lub „pracę domową zje mu pies”. To typowa „ofiara losu”, „sierota”, „oferma”.

„**Szara myszka**” – osoba ta jest postrzegana jako pomocna, miła, rozmowna, jako dobry przyjaciel, który „zawsze dochowa sekretu”. Zawsze jest grzeczna i uprzejma dla innych, nigdy się nie kłóci, za to nierzadko „siedzi smutna” i przygnębiona. Zawsze „wszystko wie”, bo „dużo czyta” i „dużo się uczy”, jednak rzadko zgłasza się do odpowiedzi. Wstydzi się, że źle mówi, boi się odezwać, gdyż inni „się z niej śmieją”.

Zakończenie

Dla lepszego, gruntownego rozeznania ewentualnych zależności warto pokusić się o przeprowadzenie analizy jakości życia pacjentów i porównanie jej wyników ze stosowanymi przez innych stereotypami. W przyszłości można by zróżnicować próbę badawczą o osoby w różnym wieku, by móc skonfrontować poglądy dzieci, młodzieży i dorosłych.

Podbudowa teoretyczna pracy zyskała potwierdzenie w przeprowadzonych badaniach, w których oddźwięk miały także ujęcia stereotypizacji i kategoryzowania, rozwijające się w okresie dzieciństwa, czerpiące ze sposobu wychowania. W związku z tym adekwatne byłoby rozszerzenie przyszłych ujęć badawczych na badania jakościowe, uwzględniające takie determinanty, jak chociażby sposób socjalizacji oraz przyswajania norm czy wartości społecznych. Dałoby to szerszy ogłęd obcowania dzieci ze sobą wzajemnie oraz pozwoliło określić wpływ wychowania na stosunek i nawiązywanie relacji z osobami z wadą wymowy.

Uważam, że niektóre odpowiedzi udzielone przez badanych mogły być niezrzetelne. Przyczyn tego można upatrywać w sztucznej, wymuszonej jednak sytuacji badania, a także w sylwetce badającego jako osoby nieznannej i obcej, przede wszystkim zaś w niezrozumieniu zadanego pytania. Jednak mimo wątpliwości oraz postulatów co do przyszłych, doprecyzowujących badań można stwierdzić, że przeprowadzone badania własne powiodły się, a pokładane w nich oczekiwa-

nia zostały spełnione. Wniosek ogólny nasuwający się po przeprowadzeniu badań dotyczy konieczności jak najszybszego podjęcia działań terapeutycznych, czego konsekwencją będzie zapobieganie zarówno ewentualnym niepowodzeniom szkolnym, jak i negatywnym zjawiskom towarzyszącym stereotypom, czyli uprzedzeniom, nietolerancji, dyskryminacji i wyśmiewaniu.

Bibliografia

- ARONSON E., WILSON T.D., AKERT R.M.: *Psychologia społeczna*. Poznań, Wydawnictwo Zysk i S-ka 1997.
- BALEY S.: *Wprowadzenie do psychologii społecznej*. Warszawa, PWN 1959.
- BARTMIŃSKI J.: *Stereotypy mieszkają w języku. Studia etnolingwistyczne*. Lublin, Wydawnictwo UMCS 2007.
- BOGDANOWICZ M.: *Psychologia kliniczna dziecka w wieku przedszkolnym*. Warszawa, WSiP 1991.
- BORKOWSKI J.: *Podstawy psychologii społecznej*. Warszawa, Dom Wydawniczy „Elipsa” 2003.
- BRZEZIŃSKA A.: *Struktura obrazu własnej osoby i jego wpływ na zachowanie*. „Kwartalnik Pedagogiczny” 1973, nr 3, s. 87–97.
- Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*. Red. T. PILCH. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie „Żak” 2003.
- GRABOWSKA M.: *Stereotypy płci we wczesnej dorosłości*. Bydgoszcz, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy 2007.
- HEMERLIŃSKA-LATECKA A.: *Dyslalia. Psychospołeczny aspekt terapii logopedycznej*. Bydgoszcz, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy 2012.
- HILGARD E.: *Wprowadzenie do psychologii*. Warszawa, PWN 1967.
- JARYMOWICZ M.: *Spostrzeganie własnej indywidualności*. Wrocław, Ossolineum 1984.
- Kolokwia psychologiczne. Stereotypy i uprzedzenia*. Red. Z. CHLEWIŃSKI, I. KURCZ. T. 1. Warszawa, Instytut Psychologii PAN 1992.
- LEONARD L.: *Sli. Specyficzne zaburzenia rozwoju językowego*. Gdańsk, GWP 2006.
- ŁAGUNA M.: *Budować obraz siebie*. Lublin, RW KUL 1996.
- MĄDRZYCKI T.: *Deformacje w spostrzeganiu ludzi*. Warszawa, PWN 1986.
- MĄDRZYCKI T.: *Wpływ postaw na rozumowanie*. Warszawa, PWN 1974.
- NATOWSKA H.: *Opóźnienia i dysharmonie rozwoju dziecka*. Warszawa, WSiP 1980.
- NIEBRZYDOWSKI L.: *O poznaniu i ocenie samego siebie*. Warszawa, Nasza Księgarnia 1976.
- Psychologia. Podręcznik akademicki*. Red. J. STRELAU. Gdańsk, GWP 1999.

- Psychologia spostrzegania społecznego*. Red. M. LEWICKA, J. TRZEBIŃSKI. Warszawa, KiW 1985.
- REYKOWSKI J.: *Obraz własnej osoby jako mechanizm regulujący postępowanie*. „Kwartalnik Pedagogiczny” 1970, nr 3, s. 47–62.
- ROGUSZKA-KLUPŚ M.: *Przemiany pozycji społecznej kobiety pracującej zawodowo*. Poznań, Wydawnictwo Poznańskie 1975.
- SAWA B.: *Dzieci z zaburzeniami mowy*. Warszawa, WSiP 1990.
- SIEK S.: *Rozwój potrzeb psychicznych, mechanizmów obronnych i obrazu siebie*. Warszawa, KAW 1984.
- SŁODOWNIK-RYCAJ E.: *O mowie dziecka. Jak zapobiegać powstawaniu nieprawidłowości w jej rozwoju*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie „Żak” 2000.
- STECKO E.: *Zaburzenia mowy u dzieci. Wczesne rozpoznawanie i postępowanie logopedyczne*. Warszawa, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 1996.
- Stereotypy i uprzedzenia*. Red. C.N. MACRAE, Ch. STANGOR, M. HEWSTONE. Gdańsk, GWP 1999.
- SZCZURKIEWICZ T.: *Studia socjologiczne*. Warszawa, PWN 1970.
- WEIGL B.: *Stereotypy i uprzedzenia etniczne u dzieci i młodzieży*. Warszawa, Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN 1999.
- WOJCISZKE B.: *Człowiek wśród ludzi. Zarys psychologii społecznej*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe „Scholar” 2006.
- WOJCISZKE B.: *Teoria schematów społecznych. Struktura i funkcjonowanie jednostkowej wiedzy o otoczeniu społecznym*. Wrocław, Ossolineum 1986.
- ZABOROWSKI Z.: *Współczesne problemy psychologii społecznej i psychologii osobowości*. Warszawa, Wydawnictwo „Profi” 1994.

CZEŚĆ TRZECIA

Materiały, pomoce, sprawozdania

Logopedia
Silesiana
4

BARBARA MIGUŁA

Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 2 w Rudzie Śląskiej

Afazja jako zaburzenie mowy po udarze mózgu – studium przypadku

ABSTRACT: The overall aim of the research is the description of the aphasiac speech disorders in correlation with the clinical picture of the patient after a stroke, recognizing the research problem in terms of pragmatic, aimed at creating a patient-oriented diagnosis and effective rehabilitation. Cerebral stroke is one of the most common causes of focal brain damages and the cause of more than half of all cases of aphasia. The types of post-stroke disorders are closely related to the location of damage. Any change in the area of the brain affects directly or indirectly the ability and quality of speech, which is coupled to the overall memory functions, motor and intellectual functions. Aphasia comes from the Greek *aphasia* and means dumbness. The precise explanation of the term, however, causes many difficulties. A multitude of definitions suggests the high complexity of the problem and carries a multiplicity of diagnostic approaches and methodology. In order to make a diagnosis of studied patients she was subjected to a series of trials and exercises, which were the basis of methods based on selected items of psychological and neuropsychological diagnostics. The patient was also subjected to a detailed interview. An evaluation of cranial nerve function and language functions was also made. Due to the age of the patient the degree of cognitive activity was also examined. The research and observations made it possible to diagnose a post-stroke language disorders with the characteristics of motor aphasia and the elements of sensory aphasia. The therapy was aimed mainly at improving the disturbed functions of naming and spontaneous speech. For this purpose a diverse set of exercises were worked out. The right mix of methods used for working with patients allow getting the proper diagnosis and planning the right treatment that streamlined lost functions, restore the patient to the independent and proper functioning.

KEY WORDS: brain, stroke, aphasia, diagnosis, speech

Wstęp

Udary mózgowie – stanowiące jedną z najliczniejszych grup chorób współczesnej cywilizacji – są jedną z najczęstszych przyczyn ogniskowych uszkodzeń mózgu¹.

¹ G. CHOJNACKA-SZAWŁOWSKA: *Neuropsychologia*. Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego 1993, s. 34.

Zapadalność na udary jest zatem poważnym problemem zarówno ze względu na częstość występowania, jak i różnorodność zaburzeń oraz problemów po ustąpieniu ataku. Według polskich klinicystów udary mogą być przyczyną ponad połowy wszystkich przypadków afazji². Zważywszy, że stanowią one tak częstą chorobę ośrodkowego układu nerwowego, liczba chorych z afazją stale rośnie.

Przyczyn zachorowalności na udary może być wiele. Pośród nich znaleźć można takie, na które nie mamy wpływu, wiele jest jednak prowokowanych przez samych pacjentów, prowadzonym przez nich stylem życia, złymi nawykami, przyzwyczajeniami i nałogami, stanowiącymi pośrednią przyczynę wystąpienia chorób naczyniowych mózgu. Podstawowymi czynnikami sprzyjającymi zapadalności na udary mózgowie są: wiek, nadciśnienie tętnicze, choroby serca, przebyty już udar, cukrzyca, doustne środki antykoncepcyjne, procesy zapalne naczyń, choroba krwi, leki przeciwzakrzepowe, palenie papierosów czy otyłość³. Niezależnie od powyższych czynników ryzyka należy pamiętać, że najczęstszą przyczyną wystąpienia udaru jest miażdżyca naczyń. Udary zwykle się łączą z osobami w starszym wieku, choć obecnie notuje się wysoki stopień zapadalności również wśród osób młodych, poniżej 55. roku życia⁴.

Rodzaje zaburzeń poudarowych pozostają w ścisłym związku z lokalizacją uszkodzenia. Choroba może zatem powodować deprywacje w obszarach płatów czołowych, skroniowych, potylicznych i ciemieniowych. Obszary te, poza kontrolą mowy, odpowiadają za wiele różnych istotnych funkcji życiowych. Każda jednak zmiana w obszarze mózgowym pociąga za sobą poważne konsekwencje, m.in. wpływa pośrednio lub bezpośrednio na możliwość i jakość mowy, która sprzężona jest z funkcjami pamięci, ogólnej motoryki czy sprawności intelektualnej.

Afatyczne zaburzenia mowy

Pojęcie afazji, wywodzące się od greckiego *aphasia*, oznacza w dosłownym tłumaczeniu niemotę. Precyzyjne wyjaśnienie terminu przysparza niemało trudności. Według Marii Pąchalskiej jest to syndrom oznaczający dezintegrację procesu przetwarzania informacji, czyli zaburzenie zdolności kodowania i/lub dekodowania różnorodnych symboli niejęzykowych i/lub językowych występujących w danym języku, kręgu kulturowym czy wspólnocie komunikacyjnej⁵. Mariusz Maruszewski definiuje afazję jako częściowe lub całkowite zaburzenie – na skutek organicznego uszkodzenia odpowiednich struktur mózgowych – mechanizmów

² M. PĄCHALSKA: *Afazjologia*. Warszawa, PWN 1999, s. 95.

³ A. PRUSIŃSKI: *Podstawy neurologii klinicznej*. Warszawa, PZWL 1983, s. 171.

⁴ M. PĄCHALSKA: *Afazjologia...*, s. 34.

⁵ Ibidem, s. 27.

programujących czynności mowy człowieka, który już uprzednio opanował te czynności⁶.

Mnogość terminów związanych z afazją sugeruje wysoką złożoność problemu. Prowadzone przez przedstawicieli różnych dziedzin nauki badania nad mową zaowocowały różnorodnością ujęć i definicji.

Na podstawie obserwacji rodzajów zaburzeń mowy powstała ogólnie przyjęta klasyfikacja stworzona przez Theodore'a H. Weisenburga i Katharine E. McBride. Badacze wyodrębniają⁷:

- afazję ruchową (ekspresywną, motoryczną), objawiającą się trudnościami w nadawaniu mowy, wiążącą się z uszkodzeniami mózgu w obszarze Broca;
- afazję czuciową (impresywną, sensoryczną, receptywną), przejawiającą się trudnościami w rozumieniu wypowiedzi, związaną z okolicą Wernickego;
- afazję mieszaną (ruchowo-czuciową), skutkującą trudnościami zarówno w tworzeniu wypowiedzi, jak i w jej odbiorze;
- afazję amnestyczną (nominalną), charakteryzującą się upośledzeniem zdolności nazywania poszczególnych przedmiotów, łączoną z uszkodzeniami połączeń ośrodków czuciowych i ruchowych bądź też z uszkodzeniami styku płata skroniowego, ciemieniowego i potylicznego lewej półkuli;
- afazję globalną (całkowitą, totalną), związaną z rozległymi obszarami mózgu, polegającą na całkowitym zniesieniu umiejętności mówienia i rozumienia.

Warto zauważyć, że niezwykle rzadko spotyka się obraz zaburzeń mowy w formie wyizolowanej. Z reguły problemy z różnych typów afazji współlistnieją, nakładają się na siebie i mieszają ze sobą, dając obraz znacznie bardziej skomplikowany i zawiły.

Metody diagnozowania afazji

Zróznicowanie poglądów teoretycznych i duża różnorodność klasyfikacji afazji niesie za sobą wielość podejść diagnostycznych i metodologii. Określenie istoty diagnozy zależy przede wszystkim od przyjętych celów diagnostycznych. Danuta Kądziaława wyróżnia tu dwie kategorie⁸:

- naukowe – służące weryfikacji określonej tezy modelu teoretycznego przyjętego przez badacza;
- pragmatyczne – skupiające się na samym pacjencie i właściwych mu problemach klinicznych.

⁶ M. MARUSZEWSKI: *Afazja. Zagadnienia teorii i terapii*. Warszawa, PWN 1966.

⁷ Cyt. za: A. PRUSIŃSKI: *Podstawy neurologii klinicznej...*, s. 74.

⁸ D. KĄDZIALAWA: *Afazja*. W: *Diagnoza i terapia zaburzeń mowy*. Red. T. GAŁKOWSKI, Z. TARKOWSKI, T. ZALESKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1993, s. 73.

W praktyce – w zależności od pytań szczegółowych – wyróżnia się⁹:

- diagnozę funkcjonalną – mającą na celu rozpoznanie zaburzeń, określenie ich patomechanizmów i wyodrębnienie ich od zachowań pozostających w normie;
- diagnozę lokalizacyjną – prowadzącą do wskazania uszkodzonych obszarów mózgu;
- diagnozę dynamiki zmian;
- diagnozę efektywności procesu terapii – dokonywaną poprzez zestawienie wyników badania wstępnego z wynikami badania końcowego.

Do diagnozowania afazji doskonale zastosowanie znajduje klasyczny podział na podejście psychometryczne i kliniczno-eksperymentalne stosowane w praktyce psychologicznej¹⁰. Ujęcie psychometryczne skierowane jest na język pojmowany jako zbiór czynności mowy, takich jak: narracja, mowa dialogowa, nazywanie, powtarzanie, reprodukcja zautomatyzowanych ciągów słownych, rozumienie mowy słyszanej, czytanie ze zrozumieniem, kopiowanie tekstu i pisanie od siebie.

W podejściu kliniczno-eksperymentalnym zwraca się uwagę na wysoki stopień zindywidualizowania charakteru funkcji psychicznych, a więc także funkcji językowych. Szczególną rolę przypisuje się tutaj doświadczeniu osoby diagnozującej, traktowanej jako swoiste narzędzie diagnostyczne. Do najbardziej popularnych metod stosowanych w ramach ujęcia kliniczno-eksperymentalnego należą:

- analiza syndromologiczna, opracowana przez Aleksandra R. Łurię;
- studia przypadków¹¹.

Pierwsza z tych metod polega na wskazaniu defektu podstawowego prowadzącego do powstania zaburzeń funkcji psychicznych, druga zaś opiera się na badaniu na podstawie stworzonych uprzednio w badaniach laboratoryjnych modeli czynności mowy osób zdrowych. Przyjmuje się przy tym założenie, że dany objaw afazji stanowi konsekwencję wypadnięcia jednego z czynników zaangażowanych w realizację danej czynności mowy¹².

Przy ocenie różnicowej afazji należy dodatkowo uwzględnić trzy dodatkowe kryteria¹³:

- praksja werbalna – umiejętność powtarzania słów i krótkich wyrażen typu „tip-top”, „papa, papa” do 10 razy na minutę;
- praksja oralna – zdolność wykonywania szybkich i precyzyjnych ruchów narządów mowy;
- hemiplegia / hemipareza – porażenie / słabość prawej połowy ciała u praworęcznych.

⁹ Ibidem, s. 74.

¹⁰ Ibidem.

¹¹ Ibidem, s. 75.

¹² Ibidem.

¹³ M. PĄCHAŁSKA: *Afazjologia...*, s. 125.

Korzystając z neuropsychologii integrującej wiedzę o związkach mózgu z zachowaniem, wyodrębnić można trzy główne metody¹⁴:

- ilościowe – opierające się głównie na testach psychometrycznych;
- jakościowe – skupiające się na obserwacji i badaniu neuropsychologicznym;
- kompleksowe – łączące podejście jakościowe i ilościowe.

Neuropsychologiczne badanie obejmuje wywiad, obserwację zachowania oraz ocenę funkcji poznawczych i tym samym zapewnia zdobycie wszechstronnych informacji o stanie zdrowia pacjenta¹⁵.

W wywiadzie dążymy do uzyskania wiedzy o stanie pacjenta w okresie przedchorobowym, o ewentualnych problemach i zaburzeniach, zapoznajemy się z dokumentacją medyczną. Ważną częścią wywiadu jest nawiązanie kontaktu z osobą najbliższą pacjentowi, która udzieli wszelkich niezbędnych informacji. Obserwacja zachowania umożliwia poznanie sposobu funkcjonowania chorego w społeczeństwie, poziomu jego motywacji i zaangażowania w proces rehabilitacji. Ocena funkcji poznawczych uwzględnia badania stanu emocjonalnego, motywacji, orientacji, zdolności koncentracji i utrzymania uwagi, funkcji językowych, orientacji wzrokowo-przestrzennej, zdolności uczenia się i zapamiętywania nowych informacji oraz umiejętności planowania i wykonywania złożonych zadań¹⁶.

Komunikacja międzyludzka nie ogranicza się jednakże do aktywności słownej, toteż istnieje potrzeba zbadania funkcji niewerbalnego porozumiewania się. Jak wskazuje M. Pąchalska, najbardziej popularne są badania nad oceną gestowego porozumiewania się¹⁷.

Zaburzenia w zakresie wykonywania celowych ruchów dowolnych przy równoczesnym braku niedowładów lub ataksji nazywane są apraksją¹⁸. Apraksja często towarzyszy afazji, gdyż zdarza się w uszkodzeniach lewej półkuli mózgu. Jako pierwszy apraksję zdefiniował Hugo Liepmann, opisując trzy jej rodzaje¹⁹:

- kinetyczną apraksję kończyn, nazywaną też „utrata pamięci kinetycznej ręki”;
- apraksję ideacyjną, przejawiającą się zaburzeniami wykonywania złożonych sekwencji ruchów na przedmiotach lub też błędnym użyciem danego przedmiotu;
- apraksję ideomotoryczną, polegającą na trudnościach z wykonywaniem napolecenie lub naśladowaniem ruchów narządów artykulacyjnych oraz ruchów rąk.

Apraksję można badać w różnoraki sposób. Do najbardziej popularnych testów standaryzowanych należą: Test Badania Apraksji opracowany w Boston-

¹⁴ Ibidem, s. 129.

¹⁵ Ibidem, s. 131.

¹⁶ Ibidem, s. 130.

¹⁷ Ibidem, s. 147.

¹⁸ A. PRUSIŃSKI: *Podstawy neurologii klinicznej...*, s. 53.

¹⁹ M. PĄCHAŁSKA: *Afazjologia...*, s. 148.

skim Centrum Badania Afazji oraz Niewerbalna Skala Porozumiewania się opracowana przez Joana C. Boroda, Patricię M. Fitzpatric i Harolda Goodglassa²⁰. Za pomocą prostych poleceń bada się prakcję twarzy, kończyn oraz czynności pantomimiczne.

Badanie pacjenta powinno składać się z kilku etapów²¹:

- **Etap 1.** – obejmuje wstępne badanie przeglądowe, którego celem jest poznanie zaburzonych funkcji. Składa się ono z następujących elementów:
 - rozmowa wstępna, ukierunkowana na nawiązanie kontaktu z chorym, przekonanie go do współpracy oraz zdobycie jego zaufania;
 - badanie funkcji ruchowych, którego celem jest ustalenie ewentualnych zaburzeń ruchowych powstałych na skutek uszkodzenia mózgu;
 - badanie zaburzeń ruchowych o bardziej złożonym charakterze, obejmujące badanie czynności wymagających bardziej złożonych sekwencji ruchów, takich jak np. wiązanie sznurowadeł;
 - badanie zaburzeń postrzegania wzrokowego, którego celem jest określenie zdolności rozpoznawania przedmiotów;
 - badanie zaburzeń postrzegania za pomocą dotyku, polegające na sprawdzeniu umiejętności nadawania nazw poszczególnym przedmiotom poznawanym jedynie za pomocą dotyku, bez udziału wzroku;
 - badanie orientacji we własnym ciele, opierające się na umiejętności określania, np. położenia swojego ciała;
 - badanie orientacji przestrzennej, polegające na sprawdzeniu umiejętności rozpoznawania i umiejscawiania przedmiotów w przestrzeni;
 - badanie mowy chorego, określające ewentualne deficyty w różnych jej aspektach.
- **Etap 2.** – ukierunkowany jest na próbę sformułowania hipotez co do mechanizmów powstałych zaburzeń. Stanowi zatem próbę określenia tego, co powoduje dane trudności.
- **Etap 3.** – obejmuje zebranie, zestawianie i porównywanie ze sobą objawów występujących w różnych sferach zachowania się chorego, czyli korelację objawów.
- **Etap 4.** – polega na różnicowaniu objawów, oddzieleniu tych, które są następstwem uszkodzenia mózgu, od tych, które mają charakter wtórny.

Przeprowadzając badanie pacjenta, nie można również zapominać o potrzebie oceny jego stanu emocjonalnego. Należy tego dokonać już na etapie przeprowadzania wywiadu, jak również podczas odrębnego badania. Dane te są bardzo istotne nie tylko ze względu na postawienie celnej diagnozy, lecz także dla ustalenia dalszego programu rehabilitacji. Diagnozujący powinien być zatem wyczulony na wszelkie reakcje emocjonalne pacjenta, a zwłaszcza labilność emocjonalną, stany

²⁰ Ibidem, s. 153.

²¹ M. MARUSZEWSKI: *Chory z afazją i jego usprawnianie*. Warszawa, Nasza Księgarnia 1974, s. 37–39.

depresyjne, lękowe, jak i na zaburzenia w zachowaniu, takie jak agresywność, płaczliwość, upór itp.²².

Opis przypadku

Nadrzędnym celem badań jest opis afatycznych zaburzeń mowy w korelacji z obrazem klinicznym pacjenta po przebytych udarach mózgu. Problem badawczy ujmuje się w kategoriach pragmatycznych, mających na celu stworzenie diagnozy ukierunkowanej na pacjenta i jego skuteczną rehabilitację.

Pacjentka – lat 70, wykształcenie zawodowe – została przyjęta do Pododdziału Udarowego Kliniki Neurologii Samodzielnego Publicznego Centralnego Szpitala Klinicznego im. prof. Kornela Gibińskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach z powodu nagłego wystąpienia zaburzeń mowy i osłabienia kończyn prawych. Po przeprowadzonych badaniach (TK głowy, USG naczyń i szyi) rozpoznano udar niedokrwienno w lewej okolicy czołowej.

Z przeprowadzonego z pacjentką wywiadu wynikało, że dotychczas chora leczyła się z powodu nadciśnienia tętniczego, zakrzepicy żył głębokich kończyn dolnych oraz cukrzycy. Chora mieszkała sama, była osobą samodzielną i w pełni sprawną. Bez problemów wywiązywała się z codziennych obowiązków, miała również szerokie zainteresowania oraz doskonale orientowała się we współczesnym świecie. Pacjentka świetnie radziła sobie z obsługą komputera.

Pacjentka pozostawała w logicznym kontakcie. Miała zachowaną zdolność zarówno auto-, jak i allopsychiczną. Potrafiła podać swoje imię, nazwisko i adres zamieszkania. Bezbłędnie określiła bieżącą datę i porę roku. Wykazywała również znajomość sytuacji, w której się znajdowała. Pomimo że chora doskonale rozumiała zadawane pytania, miała wyraźny problem z formułowaniem własnych wypowiedzi. Na podstawie wstępnej obserwacji można było zauważyć niedowład prawej kończyny górnej i prawej kończyny dolnej, natomiast w trakcie poruszania się dostrzegalny był niepewny, chwiejny chód. Uwagę zwracał także stan emocjonalny pacjentki, która pomimo pełnej świadomości swojego aktualnego położenia i stanu zdrowia sprawiała wrażenie osoby wesołej i rozbawionej zaistniałą sytuacją.

W celu postawienia diagnozy logopedycznej kobietę poddano serii prób klinicznych oraz ćwiczeń, których podstawę stanowiły omówione tu wcześniej metody oparte na wybranych elementach diagnostyki psychologicznej i neuropsychologicznej.

Dokonano oceny funkcji nerwów czaszkowych odpowiedzialnych za kontrolowanie czynności narządów artykulacyjnych. Odnotowano odchylenia w zakresie

²² M. PAŁCHALSKA: *Afazjologia...*, s. 131.

funkcjonowania nerwu VII, objawiające się widoczną asymetrią twarzy. Niewielkie dysfunkcje wystąpiły także ze strony funkcji nerwu IX, co zaskutkowało nieznacznym obniżeniem łuku podniebiennego oraz łagodną dysfagią. Nie stwierdzono natomiast nieprawidłowości w ocenie stanu nerwu X i XII.

Następnym etapem badania była ocena funkcji językowych. W tym celu sprawdzano następujące umiejętności: rozumienie, nazywanie, powtarzanie, mowę dialogową, mowę opowieściową, pisanie oraz czytanie.

W zakresie rozumienia badanie rozpoczyna się od prostych jednostopniowych poleceń, kończy zaś na zadaniach bardziej złożonych, wymagających wykonania dwóch czynności równocześnie. Pacjentka rozumiała zadawane pytania, wiedziała, co należy zrobić, jednakże potrzebowała czasu na zastanowienie. Stosunkowo najmniejsze trudności sprawiało chorej wskazywanie desygnatów podawanych nazw. Największe problemy odnotowano w zakresie prób związanych z propriocepcją.

Nazywanie oceniano, prosząc pacjentkę o podanie nazw przedstawianych jej przedmiotów. Prezentowane elementy były zróżnicowane pod względem kategorii czy częstości używania. Podawanie precyzyjnych nazw stanowiło dla chorej poważny problem. Znacznie częściej niż konkretna nazwa pojawiały się peryfrazy – widząc grzebień, pacjentka opisywała go, omawiała jego przeznaczenie. Od czasu do czasu podawała także neologizmy.

Umiejętność powtarzania rozpoznano, zwracając się do pacjentki z prośbą o powtarzanie podawanych głosek, wyrazów jedno- i wielosylabowych, związków wyrazowych oraz zdań. Tak jak w przypadku poprzednich prób rozpoczyna się od elementów łatwych, a kończy na bardziej skomplikowanych. Należy również pamiętać, by dobrać materiał tak, aby móc jak najdokładniej sprawdzić możliwości artykulacyjne pacjenta. W ćwiczeniach powinny się zatem znaleźć głoski zróżnicowane pod względem miejsca i sposobu artykulacji. Wynik badania był zadowalający – pacjentka poprawnie realizowała podawane głoski, wyrazy oraz zdania.

W celu sprawdzenia zachowania umiejętności rozumienia i prowadzenia dialogu obserwowano sposób, w jaki chora udzielała odpowiedzi na zadawane pytania. Pacjentka odpowiadała w sposób adekwatny do sytuacji, zgodnie z tematem. Najczęściej jednak były to odpowiedzi krótkie, zawierały się w zdaniach pojedynczych, nierozwiniętych.

Do badania dyskursu narracyjnego²³ wykorzystano metody opowiadania na podstawie rysunków sytuacyjnych i historyjek obrazkowych. Zadaniem chorej było opisanie postaci i wykonywanych przez nie czynności na podstawie zaprezentowanego rysunku. Opowieści brakowało zachowania płynności i następstwa czasu. Działania każdej z przedstawionych osób pacjentka prezentowała oddzielnie, niezależnie od pozostałych.

Poziom umiejętności pisania sprawdzano, uwzględniając zarówno pisanie własnego tekstu, pisanie pod dyktando, jak i kopiowanie podanego tekstu różniącego

²³ D. KĄDZIELAWA: *Afazja...*, s. 75.

się wielkością i krojem czcionki. Odwzorowywanie liter nie sprawiło pacjentce poważniejszych trudności, natomiast zapisane przez nią dłuższe wyrazy i zdania były niewyraźne i nie mieściły się w jednej linijce – tekst zdecydowanie zbacał w dół kartki. Największy jednak problem sprawiło pacjentce pisanie pod dyktando – zapominała, jaki wyraz pisała, myliła i przedstawiała litery.

Badając funkcję czytania, dobierano – jak przy poprzednich zadaniach – materiał zróżnicowany pod względem trudności. Pacjentka rozpoczęła więc od pojedynczych sylab, wyrazów, a kończyła na pełnych zdaniach. Należy także zwrócić uwagę na poziom rozumienia czytanego tekstu. Zarówno w zakresie czytania, jak i rozumienia tekstu nie stwierdzono znaczących odchyleń.

Sprawdzono ponadto mowę pacjentki w płaszczyźnie suprasegmentalnej. Po wykonanych próbach nie odnotowano nieprawidłowości. Zachowany został rytm i melodia zdań, jak również umiejętność odczytywania intencji i emocji z cudzej mowy.

Ważnym elementem ze względu na wiek pacjentki była ocena stopnia aktywności poznawczej. Celem wykluczenia zaburzeń czy też otępienia starczego przeprowadzono Test MMSE (*Mini-Mental State Examination*), w którym chora uzyskała prawidłowy wynik.

Przeprowadzone badania i obserwacje pozwoliły na zdiagnozowanie u chorej poudarowych zaburzeń językowych o cechach afazji ruchowej z elementami afazji czuciowej.

Omówienie

Zaburzenia mowy o charakterze afatycznym są charakterystycznym powikłaniem powstałym na skutek udaru mózgowego. Nawet krótkotrwałe zakłócenie procesu krążenia krwi w mózgu powoduje duże zmiany i uszkodzenia.

U diagnozowanej chorej poważnemu zaburzeniu uległy funkcje nazywania, mowy dialogowej, opowieściowej i umiejętność pisania. Zachowana została funkcja rozumienia i czytania. Objawem współwystępującym był niedowład prawostronny.

Terapia skierowana została głównie na usprawnianie funkcji nazywania i mowy spontanicznej, gdyż ta sprawiała pacjentce najwięcej trudności. W tym celu opracowano zestaw różnorodnych ćwiczeń.

Postulaty odnoszące się do dalszej pracy logopedycznej z pacjentami po udarach mózgu zawierają się w przyjęciu takich zasad postępowania terapeutycznego, które będą gwarantowały pełną skuteczność. Wywodzą się one z przyjętej metodyki terapii pedagogicznej i psychologicznej. Obejmują następujące zasady:

- zasada wczesnego rozpoczynania terapii – opiera się na założeniu, że im wcześniej pacjent otrzyma wsparcie i pomoc, tym terapia będzie efektywniejsza;

- zasada indywidualizacji – zakłada, że plan terapii powinien być dobrany do indywidualnych potrzeb pacjenta; oznacza to potrzebę opracowania planu rehabilitacji pod kątem określonego problemu i rodzaju zaburzenia, z uwzględnieniem osobistych potrzeb chorego;
- zasada wykorzystania w terapii wszelkich możliwości pacjenta – oznacza, że należy wykorzystać wszystkie umiejętności i zachowane możliwości pacjenta;
- zasada kompleksowego oddziaływania – opiera się na łączeniu elementów terapii logopedycznej, psychologicznej, pedagogicznej, aby równocześnie usprawniać wszystkie zaburzone funkcje;
- zasada aktywnego i świadomego udziału – oznacza potrzebę wypracowania u pacjenta motywacji do terapii, dzięki czemu będzie on chętny do współpracy i udziału w prowadzonych zajęciach rehabilitacyjnych;
- zasada współpracy z najbliższym otoczeniem – zakłada udzielanie zarówno pacjentowi, jak i osobom mu najbliższym pełnego dostępu do informacji dotyczących zaburzenia oraz sposobu prowadzenia terapii i jej przewidywanych efektów;
- zasada systematyczności;
- zasada stopniowania trudności – wiąże się z koniecznością różnicowania stopnia trudności ćwiczeń; terapię rozpoczyna się od zadań najłatwiejszych, kończy zaś na bardziej złożonych i skomplikowanych²⁴.

Omawiając czynniki warunkujące powodzenie procesu rehabilitacji, należy pamiętać również o takich aspektach, jak etiologia zaburzenia, jego głębokość, czas trwania choroby, rodzaj afazji, stopień zaburzenia poszczególnych składników języka, ewolucja zespołów afatycznych, wiek, płeć i ręczność oraz miejsce i rozmiar uszkodzenia mózgu²⁵.

Zdolność porozumiewania się, czyli wymiany informacji między nadawcą i odbiorcą, stanowi podstawowy warunek funkcjonowania człowieka. Dezintegracja tego procesu pociąga za sobą upośledzenie nie tylko funkcji poznawczych, ale także emocjonalnych i psychospołecznych, prowadząc do poczucia utraty własnej osobowości i tożsamości. Właściwe postawienie diagnozy oraz zaplanowanie terapii pozwala na stopniowe usprawnianie utraconych funkcji. W efekcie dąży się do przywrócenia chorego do samodzielnego i prawidłowego funkcjonowania.

²⁴ www.logopedia.net.pl

²⁵ M. PĄCHALSKA: *Afazjologia...*, s. 233.

Bibliografia

- Anatomia i fizjologia człowieka*. Red. W. SYLWANOWICZ. Warszawa, PZWL 1970.
- CHOJNACKA-SZAWŁOWSKA G.: *Neuropsychologia – zarys problematyki*. Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego 1993.
- Diagnoza i terapia zaburzeń mowy*. Red. T. GAŁKOWSKI, Z. TARKOWSKI, T. ZALESKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1993.
- MARUSZEWSKI M.: *Afazja. Zagadnienia teorii i terapii*. Warszawa, PWN 1966.
- MARUSZEWSKI M.: *Chory z afazją i jego usprawnianie*. Warszawa, Nasza Księgar-
nia 1974.
- PĄCHALSKA M.: *Afazjologia*. Warszawa, PWN 1999.
- Podstawy neurologopedii*. Red. T. GAŁKOWSKI, E. SZELĄG, G. JASTRZĘBOWSKA.
Opole, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 2005.
- PRUSIŃSKI A.: *Podstawy neurologii klinicznej*. Warszawa, PZWL 1983.
- SZUMSKA J.: *Metody badania afazji*. Warszawa, PZWL 1980.
- Udar mózgu*. Red. A. PRUSIŃSKI. Warszawa, PZWL 1978.

MARTYNA POLCZYK

Zespół Szkół i Pracy Pozaszkolnej w Świętochłowicach
Miejskie Przedszkole nr 35 w Rudzie Śląskiej

Terapia logopedyczna przez zabawę

ABSTRACT: The purpose of the study is to present certain play which can be successfully applied to the speech therapy of children with the abnormal execution [š, ž, č, ž, r]. The speech therapy is conducted through fun. The form undertaken is to encourage children to do the exercises of speech therapy more frequently.

KEY WORDS: speech therapy, child, parents, dyslalia, fun in speech therapy

Efektywna terapia logopedyczna

Program terapii logopedycznej powinien być indywidualnie dostosowany do każdego dziecka. Podczas pierwszych spotkań należy poznać zainteresowania małego pacjenta. Właśnie to pozwoli lepiej przygotować się do zajęć i sprawić, że dziecko będzie miało wrażenie, iż logopeda przychodzi się do niego bawić, a nie ćwiczyć wymawianie poszczególnych głosek.

Na pierwszym spotkaniu warto zaproponować dziecku, by pokazało swoje ulubione zabawki. Gdy przedmioty darzone przez nie sympatią wezmą udział w zajęciach logopedycznych, wówczas ćwiczenia będą wykonywane przez dziecko chętniej i precyzyjniej. Warto zwrócić uwagę na czynniki, które sprzyjają efektywnej terapii. Należą do nich:

- stopień złożoności wady,
- indywidualne i rozwojowe właściwości dziecka,
- regularność zajęć, tj. około 1–2 razy tygodniowo,
- współpraca domu rodzinnego z logopedą¹.

¹ J. SUROWANIEC: *Metodyka postępowania logopedycznego w przypadku dyslalii*. W: *Diagnoza i terapia zaburzeń mowy*. Red. T. GAŁKOWSKI, Z. TARKOWSKI, T. ZALESKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1993, s. 106.

Opiekunowie i najbliżsi dziecka są zobowiązani brać czynny udział w terapii logopedycznej. Małe dziecko nie jest jeszcze w pełni samodzielne, to opiekunowie słyszą jego wypowiedzi i stają się „korektorem” wymowy. To właśnie oni mają zwracać uwagę na to, by ich pociecha stosowała się do zasad wprowadzonych przez logopedę. Dzięki temu po czasie młody człowiek nabierze umiejętności autokontroli własnej wymowy. „Współpracując, rodzice i nauczyciele umożliwiają dziecku pełniejszą i bardziej kompleksową, a często również szybszą naukę. Co więcej, jeśli wspólna praca przynosi owoce, a dziecko robi postępy, radość i satysfakcję odczuwają wszyscy”².

Cele terapii logopedycznej

Na samym początku terapii logopedycznej należy ustalić cele. Z pewnością są one jednym z najistotniejszych elementów terapii. Właściwie wytyczone cele są jak drogowskazy, za którymi należy podążać na swojej drodze. Grażyna Jastrzębowska i Olga Pelc-Pękała uważają, że za pomocą terapii logopedycznej można usunąć zakłócenia procesu porozumiewania się. Jest to możliwe dzięki podjęciu następujących oddziaływań:

- przywracanie mowy w przypadku jej utraty, nauczanie mowy,
- nauczanie mowy, która się nie wykształciła,
- wyrównanie opóźnień rozwoju mowy,
- wypracowanie odpowiedniego poziomu sprawności językowej,
- likwidacja przyczyn i skutków pierwotnych oraz skutków wtórnych, do których zalicza się zarówno psychologiczne, jak i pedagogiczne konsekwencje zaburzeń mowy³.

Rozpoczynając terapię logopedyczną, należy pamiętać, aby w trakcie jej trwania uwzględnić następujące wskazania terapeutyczne:

- nie należy poprawiać zniekształconej głoski, lecz tworzyć nową,
- każde polecenie, ćwiczenie powinno być uprzednio wykonane przez logopedę,
- konieczne jest częste powtarzanie przerobionego materiału w coraz to inny sposób,
- każda ćwiczona głoska musi być dobrze utrwalona zanim przejdzie się do korygowania następnej,

² J. McMINN: *Pomóż dziecku z zaburzeniami mowy i komunikacji językowej*. Przeł. R. LISOWSKI. Warszawa, Wydawnictwo K.E. Liber 2006, s. 104.

³ G. JASTRZĘBOWSKA, O. PELC-PĘKAŁA: *Metodyka ogólna diagnozy i terapii logopedycznej*. W: *Logopedia. Pytania i odpowiedzi*. Red. T. GAŁKOWSKI, G. JASTRZĘBOWSKA. T. 2. Opole, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 2003, s. 326.

- konieczne jest ćwiczenie głósłki w różnych układach, kontekstach i sąsiedztwach fonetycznych,
- nie należy prowadzić ćwiczeń na wyrazach, których dziecko nie zna,
- nie można stosować wyrazów, w których występuje więcej niż jedna z ćwiczo-nych głósłek,
- trzeba zawsze pamiętać o różnicowaniu słuchowej głósłki z jej wcześniejszą, nieprawidłową artykulacją,
- należy różnicować ćwiczoną głósłkę z głósłkami podobnymi,
- przy uczeniu nowych elementów języka powinno się uwzględnić ich frekwencyjność w mowie dziecka,
- jeżeli nieprawidłowa wymowa dotyczy więcej niż jednego dźwięku, to przy ustalaniu kolejności korygowania dźwięków bierze się pod uwagę kolejność pojawiania się ich w toku rozwoju mowy,
- przy różnych formach nieprawidłowej realizacji dźwięków najpierw usuwa się elizje, potem substytucje, a na końcu deformacje⁴.

Te niezbędne wskazówki powinien znać każdy logopeda, który chce pomóc swoim podopiecznym. Wydają się one oczywiste, gdyż zwracają uwagę na najprostsze kwestie, jednak są bardzo istotne, np. jeśli logopeda sam nie zademonstruje dziecku ćwiczenia, to nie będzie ono miało kogo naśladować, a tym samym może nie wykonać właściwie polecenia. Ważna jest również frekwencyjność ćwiczonych wyrazów w mowie dziecka. Nie powinno się uczyć słów, których nigdy nie będzie ono używało. Prowadząc terapię dziecka, należy wprowadzać wyrazy adekwatne do jego wieku.

Zasady terapii logopedycznej

Pragnąc uzyskać pożądaný efekt w trakcie terapii, należy stosować się do zasad dydaktycznych w pracy logopedycznej, które proponuje Genowefa Demel:

- zasada systematyczności,
- zasada stopniowania trudności,
- zasada utrwalania,
- zasada aktywnego i świadomego udziału⁵.

Zgodnie z zasadą systematyczności na początku za pomocą ćwiczeń należy przygotować narządy mowy do wywołania poszczególnych głósłek. Po czym dziecko powinno wypowiadać głósłki w izolacji, następnie w logotomach. Kolejnym eta-

⁴ Ibidem, s. 326–334.

⁵ G. DEMEL: *Minimum logopedyczne nauczyciela przedszkola*. Warszawa, WSiP 1994, s. 47–49.

pem jest wymawianie głosek w wyrazach, parach wyrazów i zdaniach. Pod koniec powinna nastąpić automatyzacja głosek w mowie spontanicznej.

Istotną jest zasada stopniowania trudności. Jeśli poprosimy dziecko na początku o wykonanie skomplikowanych zadań, to wówczas może się ono zrazić i niechętnie z nami pracować. Zasada stopniowania trudności sprawia, iż dziecko czuje się dowartościowane, gdyż na każdym zajęciu potrafi wykonać coraz to trudniejsze polecenia. Program terapii logopedycznej należy zawsze dostosować do możliwości dziecka.

Systematyczne powtórki, o których mówi zasada utrwalania, znacząco przyspieszają efekty terapii. Zarówno w tej zasadzie, jak i zasadzie aktywnego i świadomego udziału istotną rolę odgrywają rodzice, którzy mają właściwie motywować swoje pociechy i pomagać im w terapii. Dziecko powinno chętnie i świadomie uczestniczyć w zajęciach logopedycznych. Jedną z najprzystępniejszych form jest zabawa.

Przykładowe zabawy logopedyczne dla dzieci z nieprawidłową artykulacją głosek [š, ž, č, ž, r]

Przykłady ćwiczeń oddechowych:

- Zabawa „Wiatr na polu”:

Dziecko dmucha na wiatraczek, a logopeda opowiada historię:

Na polu stał wiatraczek. W poniedziałek przyszedł silny wiatr [dziecko mocno dmucha]. We wtorek nieco osłabł, bo odwiedził góry i nie miał już siły [dziecko słabo dmucha]. Za to w środę wiatr zjadł pożywne śniadanie [dziecko umiarkowanie dmucha]. Czwartek i piątek były pracowite, ponieważ wiatr postanowił przegonić wszystkie chmury [dziecko mocno dmucha]. W sobotę zmienił się w morską bryzę [dziecko delikatnie dmucha], a w niedzielę wiatr postanowił odpocząć [dziecko dmucha delikatnie z krótkimi przerwami].

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne

Przykłady ćwiczeń języka:

- „Podróżujący konik”:

Dziecko wspólnie z logopedą udaje podróżującego konika.

Logopeda czyta tekst:

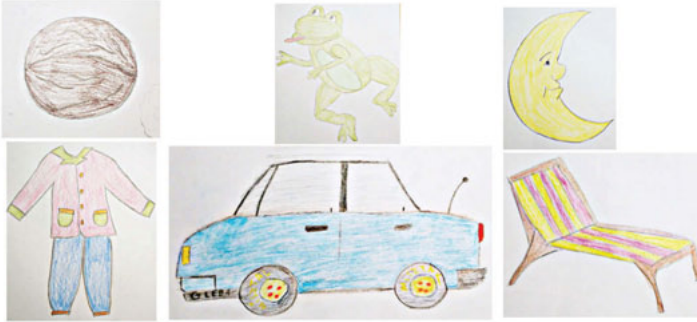
Konik jedzie przez wieś [wolne kłaskanie]. Teraz konik wjeżdża do miasta [szybsze kłaskanie], konik wjeżdża na autostradę [szybkie kłaskanie]. Konik musi zwolnić, bo wjechał na wieś [wolne kłaskanie]. Teraz przejeżdża przez miasto [szybsze kłaskanie], wjechał na wieś i poszedł do swojej stajni [wolne kłaskanie].

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne

Przykłady zabaw – ogniwo centralne:

- Budowanie garażu dla samochodów:

Chłopiec przynosi trzy ulubione samochody. Następnie dla każdego wybiera po pięć obrazków. Na każdym znajdują się rysunki zawierające ćwiczoną głoskę. Zadaniem dziecka jest zbudowanie garażu i opowiedzenie o tym, co znajduje się na obrazkach.



RYSUNEK 1. Przykładowy garaż

ŹRÓDŁO: Zabawa (opracowanie własne), obrazki (opracowanie własne)

- Zabawa „Obrazkowe zagadki”:

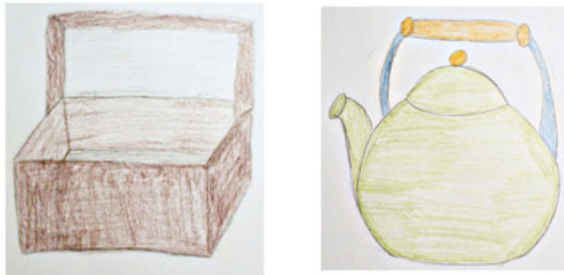
Logopeda rozkłada na stole karty i opowiada dziecku o jednym z przedmiotów, który umieszczony jest na obrazku. Zadaniem dziecka jest wskazanie i nazwanie poprawnego kartoniku, np. *Pokaż, co świeci nocą na niebie*. Odpowiedź: *Księżyc*.

ŹRÓDŁO: Zabawa (opracowanie własne), obrazki (strony internetowe)

- Zabawa „Tajemny szyfr”:

Dziecko uczy się zaklęcia: *Cza, cza aczo oczu yczy ecze cze*.

Zaklęcie pozwala na wejście ludzikowi Lego do zamku (zbudowanego wcześniej przez dziecko) i otwarcie magicznej skrzyni. W skrzyni znajdują się tajemnicze przedmioty. Zadaniem dziecka jest nazwanie przedmiotów, które znajdują się na obrazku, np. *W magicznej skrzyni jest czajnik*.



RYSUNEK 2. Zabawa w „Tajemny szyfr”

ŹRÓDŁO: Zabawa (opracowanie własne), obrazki (opracowanie własne)

- Logopeda opowiada dziecku historię:

W mieście Dżdżo mieszkał dżokej, który lubił nosić dżinsy. Na śniadanie zawsze jadł dżem malinowy. Po południu zakładał dżokejkę i szedł na trening dżudo. Jego marzeniem były wakacje w dżungli.

Zadaniem dziecka jest narysowanie obrazka na podstawie usłyszonej historii, a następnie opowiedzenie o tym, co namalowało.

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne

- Zabawa „Zapachowa gimnastyka”:

Dziecko siedzi na podłodze z zawiązanymi oczami. Gdy poczuje zapach:

- rzodkiewek – podnosi ręce do góry,
- szynki – prostuje nogi,
- czosnku – podnosi ręce do boku,
- dżemu – ugina nogi w kolanach.

Dziecko podaje nazwę tego, co poczuło, i wykonuje umówiony ruch.

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne

- „Zabawki idą na zakupy”:

Dziecko przynosi trzy ulubione zabawki. Następnie wspólnie z logopedą przygotowuje sklepową ladę, na której układa kartoniki z rysunkami. Dziecko wczuwa się w zabawkę i mówi, co wybrało.



RYСУNEK 3. „Zabawki idą na zakupy”

ŹRÓDŁO: Zabawa (opracowanie własne), obrazki (opracowanie własne)

- Zabawa w gotowanie:

Dziecko wspólnie z logopedą przygotowuje deser. Na kuchennym blacie znajdują się np. czekolada, czereśnie, ciasteczka. Zadaniem dziecka jest przygotowanie deseru, a następnie opowiedzenie o jego wykonaniu, np.:

Do czystej miseczeki wlewamy wodę z czajnika i myjemy czereśnie. Ale musimy chwilę poczekać, bo woda z czajnika jest gorąca. W kubeczku ubijamy śmietanę. Później do małych miseczek wkładamy czereśnie, czekoladę i ciasteczka.

*Wszystko przykrywamy śmietaną z **kubeczka** i posypujemy **czarodziejskim** proszkiem (cynamon lub cukier puder).*

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne

■ „Szalona ścieżka”

Dziecko układa z logopedą wspólnie ścieżkę. Każdy zawodnik rzuca kostką i przesuwa się o liczbę wyrzuconych oczek. Jeśli zatrzyma się na wyrazie z głoską:

- [š] – podskakuje dwa razy,
- [ž] – klaszcze w dłonie trzy razy,
- [č] – robi pięć przysiadów,
- [š] – robi trzy „pajacyki”,
- [r] – staje na jednej nodze.

Wygrywa osoba, która pierwsza dojdzie do mety.

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne

■ „Karteczki na dni tygodnia”:

Zabawa przeznaczona jest dla dzieci umiających czytać i pisać. Logopeda odwraca napisem do dołu kartoniki z poszczególnymi głoskami. Następnie wymawia po kolei dni tygodnia. Zadaniem dziecka jest wylosowanie karteczki i zapisanie głoski w tabeli przy odpowiednim dniu tygodnia.

SZ Ž CZ DŽ R

Dzień tygodnia	Głoska	Wyrazy
Poniedziałek	sz	szalik, koszyk, szyba, kształt, pszenica
Wtorek	r	
Środa	cz	
Czwartek	sz	
Piątek	ž	
Sobota	dž	
Niedziela	r	

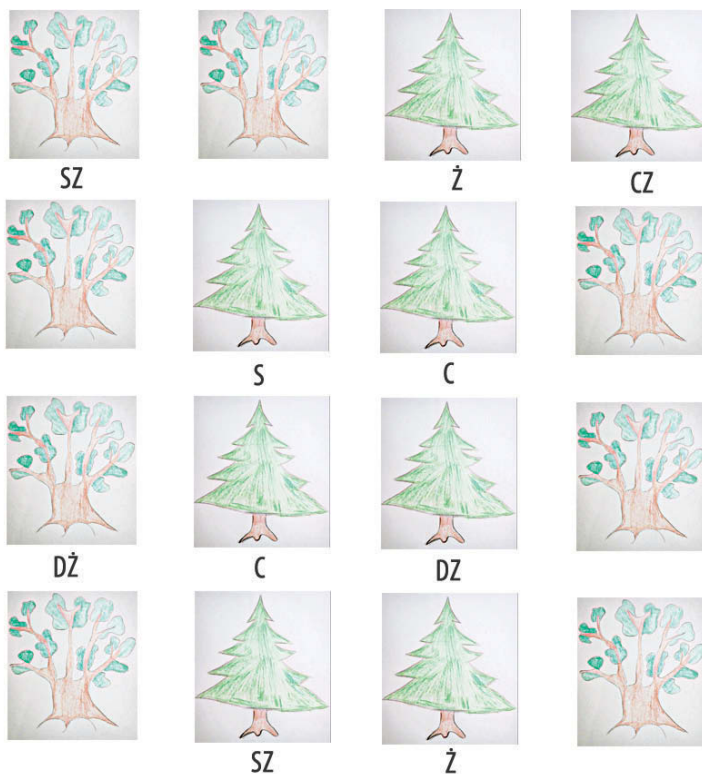
W każdym dniu tygodnia zadaniem dziecka jest odnalezienie pięciu wyrazów z daną głoską w prasie, książce lub reklamie, które wpisze do tabeli.

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne

■ Zabawa „Głoskobranie”:

Zabawa bardzo przydatna przy różnicowaniu głosek. Na specjalnie przygotowanych kartonikach logopeda wypisuje poszczególne głoski. Następnie chowa je pod papierowymi drzewami. Zadaniem dziecka jest odnalezienie wszystkich kartoników i wrzucenie ich do koszyczka. Dziecko wymawia poszczególne gło-

skę w momencie odnalezienia jej pod drzewem i na końcu gry, gdy opróżnia zawartość koszyka.



RYSUNEK 4. Głoskobranie

ŹRÓDŁO: Obrazki (opracowanie własne)

Podsumowanie

Dzięki odpowiednio dobranym ćwiczeniom narządy mowy dziecka zostaną usprawnione i łatwiej będzie wywołać poszczególne głoski. Przeprowadzając ćwiczenia logopedyczne w formie zabawy, można dostrzec, że dzieci często będą starały się naśladować logopedę, np. chcąc wymyślać własne zasady gier. Warto czasem zgodzić się na to, pod warunkiem, że dziecko będzie wykorzystywało odpowiednie obrazki, np. z aktualnie ćwiczoną głoską. Z pewnością to zachęci je do ćwiczeń nie tylko z logopedą, ale również z osobami z najbliższego otoczenia, co zdecydowanie szybciej pozwoli osiągnąć zamierzony cel.

Bibliografia

- DEMEL G.: *Minimum logopedyczne nauczyciela przedszkola*. Warszawa, WSiP 1994.
- JASTRZĘBOWSKA G., PELC-PĘKAŁA O.: *Metodyka ogólna diagnozy i terapii logopedycznej*. W: *Logopedia. Pytania i odpowiedzi*. Red. T. GAŁKOWSKI, G. JASTRZĘBOWSKA. T. 2. Opole, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 2003, s. 309–345.
- McMINN J.: *Pomóż dziecku z zaburzeniami mowy i komunikacji językowej*. Przeł. R. LISOWSKI. Warszawa, Wydawnictwo K.E. Liber 2006.
- SUROWANIEC J.: *Metodyka postępowania logopedycznego w przypadku dyslalii*. W: *Diagnoza i terapia zaburzeń mowy*. Red. T. GAŁKOWSKI, Z. TARKOWSKI, T. ZALESKI. Lublin, Wydawnictwo UMCS 1993, s. 101–109.

OLGA PRZYBYŁA

Katedra Dydaktyki Języka i Literatury Polskiej, Centrum Logopedii
Uniwersytet Śląski w Katowicach

TOMASZ WOŹNIAK

Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Raport Projektu NetQues for Speech and Language Therapy Education in Europe*

ABSTRACT: The NetQues Project Report Speech and Language Therapy Education in Europe is to present Benchmarks and Key Subject specific and generic Competencies which form common Standards for European SLT initial education for Speech and Language Therapy Education in Europe.

KEY WORDS: logopaedics, common standards, key subject specific competencies, good practice and ethic

Wprowadzenie

Projekt organizacji zrzeszonych dla podniesienia standardów i jakości programów kształcenia logopedów w Europie (NetQues) jest europejskim programem zrzeszającym uniwersytety i stowarzyszenia (65 partnerów) z trzydziestu jeden krajów europejskich, koordynowanym przez Stały Komitet / Związek Terapeutów Mowy i Języka / Logopedów Unii Europejskiej (CPLLOL) z siedzibą w Paryżu.

Terapeuci mowy i języka (SLT)¹, czyli logopedzi, są powszechnie uznawani za niezależny zawód posiadający status prawny w wielu krajach. Jako że Unia Europejska rozwinęła się i powiększyła o wielu nowych członków, posiada również towa-

* Raport projektu Network for Tuning Standards and Quality of Education programmes for Speech and Language Therapists in Europe (NetQues) – w tłumaczeniu Olgi Przybyli i Tomasza Woźniaka – zawierający wykaz standardów i opis kluczowych kompetencji wspólnych dla uniwersyteckich programów kształcenia logopedycznego w Europie.

¹ W angielskiej wersji ankiety używa się terminu SLT – „Speech and language therapist”, który w polskiej wersji zastąpiono terminem „logopeda”. W innych krajach stosowane są także terminy „ortofonista” oraz „patolog mowy i języka”. W języku angielskim skrót SLT jest uniwersalnie używany do określania zarówno terapii logopedycznej (*speech and language therapy*), jak i terapeuty (*speech and language therapist*).

rzyszające prawodawstwo, które zachęca do przemieszczania się między granicami państw członkowskich, a także uznaje obowiązujące w tych krajach kwalifikacje zawodowe. Doprowadziło to do potrzeby oceny oraz analizy programów edukacyjnych w obrębie Unii Europejskiej i poza nią.

Z założenia projekt NetQues ustala wspólne działania w ramach terapii mowy i języka (SLT), oraz określa różnice w tym zakresie. Wyznacza zgodne, wspólne założenia, które są zarówno niezbędne, jak i pożądane dla początkującego logopedy, po to, by mógł on uprawiać swój zawód w sposób bezpieczny i skuteczny dla klienta. Projekt NetQues ustalił w ramach Unii Europejskiej zasady metodologii porównawczej odnośnie do szukania punktów odniesienia, zbieżności i wspólnego porozumienia, stając się bazą do „do opracowania punktów odniesienia na poziomie”² istotności zarówno kompetencji przedmiotowych, jak i kompetencji ogólnych w programach studiów logopedycznych.

Mowa, język i zaburzenia komunikacji były dokumentowane od wielu tysięcy lat. Pod koniec XIX wieku istniała już zarówno pewna wiedza na temat zagadnień dotyczących mowy i komunikacji, jak i zwiększała się liczba specjalistów zajmujących się badaniem zagadnień związanych z różnorodnymi aspektami porozumiewania się. Od tamtego czasu logopedia przekształciła się w niezależną dyscyplinę akademicką. Jest ona wspierana przez europejską organizację CPELOL.

Logopedia (SLT) dotyczy komunikacji i jej przebiegu, rozwoju i zaburzeń, a w szczególności opisu, oceny i terapii głosu, mówienia (mowy i języka) oraz terapii zaburzeń czynności połykania. W zakres komunikacji należy włączać procesy związane z rozumieniem i produkcją ustnych i pisemnych wypowiedzi, a także odpowiednich form komunikacji niewerbalnej. Logopedia bada wszystkie poziomy mowy.

W rezultacie przemian, które zaszły w społeczeństwie i sposobie myślenia, oraz postępów w dziedzinach medycyny, psychologii, językoznawstwa, socjologii i edukacji, ewoluowała również logopedyczna praktyka.

Demografia, diagnostyka, postęp technologiczny, technologia komunikacyjna oraz zmiany socjologiczne wpłynęły na jej zakres. Zakres ten rozszerzał się w miarę, jak zmieniały się priorytety i uwaga poświęcana konkretnym obszarom i zagadnieniom w różnych krajach Unii Europejskiej.

Cele projektu NetQues są następujące:

- zdefiniowanie akademickich i zawodowych profili logopedów w państwach europejskich;
- opisanie celów programów edukacyjnych przygotowujących do zawodu oraz wyników nauczania (w zakresie wiedzy, rozumienia i umiejętności), które muszą być w ich ramach osiągnięte;

² J. GONZÁLEZ, R. WAGENAAR: *Tuning educational structures in Europe* Bilbao, University of Deusto 2003. Retrieved 15.06.2013. http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/documentos/Tuning_phase1/ wstęp [data dostępu: 16.10.2015].

- zdefiniowanie zarówno ogólnych, jak i przedmiotowych kompetencji, które powinny być osiągnięte w ramach realizacji programu.

Do programu zrekrutowano ogólną liczbę sześćdziesięciu pięciu partnerów ze wszystkich dwudziestu siedmiu państw Unii Europejskiej oraz z Liechtensteinu, Norwegii i krajów kandydujących – Islandii i Turcji. Partnerami były głównie instytucje akademickie, lecz także niektóre stowarzyszenia zawodowe. Koordynacja projektu została podjęta przez partnera wiodącego, CPLOL, którego członkami są doświadczeni logopedzi – praktycy oraz pracownicy naukowci, reprezentujący każdy z krajów europejskich. Poszczególni partnerzy zostali przydzieleni do sześciu zespołów roboczych (WP – ang. *work package team*), w taki sposób, by każdy zespół odzwierciedlał szeroki zakres kompetencji i różne pochodzenie geograficzne. Cele, które zostały ustalone w ramach projektu, zostały następnie przydzielone poszczególnym zespołom roboczym. Każdy zespół WP wziął odpowiedzialność za jeden lub więcej elementów pracy, którymi partnerzy zajmowali się wspólnie. Przyjęto etnograficzne podejście badawcze, korzystając z szerokiego wachlarza specjalistów uczestniczących w programie jako kluczowych informatorów. W celu dostarczenia najpełniejszego możliwego przeglądu tej różnorodności oraz zobrażenia obecnego poziomu nauczania w zakresie logopedii przeprowadzono dwa badania obejmujące wszystkie kraje europejskie. Analizowały one różnorodność kwalifikacji w tej dziedzinie.

W wyniku badań ustalono informacje profilowe oraz określono wymagane wzorce kwalifikacji.

Profile, które zbierają dane z obu badań, wykazują, że wszystkie kraje, z wyjątkiem dwóch, mają przynajmniej jeden program edukacyjny (wiele ma znacznie więcej niż tylko jeden), umożliwiający uzyskanie kwalifikacji zawodowych w dziedzinie logopedii. Programy kształcenia w zakresie logopedii w Europie są zazwyczaj prowadzone przez uniwersytety, finansowane przeważnie przez państwo i z reguły realizowane w ramach wydziałów uniwersyteckich zajmujących się również innymi programami akademickimi z dziedziny zdrowia.

W większości przypadków minimalny poziom kwalifikacji, który umożliwia logopedzie podjęcie praktyki zawodowej, stanowi licencjat, przyznawany po co najmniej trzech latach wstępnej edukacji akademickiej. Tytuł magistra (w klasyfikacji europejskiej poziom 7) może być osiągnięty po ukończeniu łącznie pięciu lat edukacji wyższej (trzy lata studia licencjackie i dwa lata studia magisterskie). Studia doktoranckie wydłużają czas edukacji przeciętnie o dodatkowe trzy lata. Rozwój od licencjata, przez magistra, do doktoratu jest możliwy w prawie każdym państwie Unii Europejskiej. Tam, gdzie stosuje się Europejski System Transferu Punktów (ECTS – ang. *European Credit Transfer Points*), za każdy rok akademicki przyznawane jest 60 pkt ECTS.

Prowadzone programy są najczęściej uregulowane przez państwo. Najwyższa liczba studentów kierunków logopedycznych została zgłoszona przez Francję. Bel-

gia i Holandia mają nadspodziewanie wysokie statystyki, co może być częściowo wyjaśnione napływem studentów z terenów Niemiec, przyjeżdżających do tych krajów studiować logopedię na studiach licencjackich. Część zgłoszonych przez kraje danych jest jedynie szacunkowa, gdyż wiele z nich nie posiada krajowych statystyk studentów dotyczących konkretnych kierunków studiów.

Programy obejmują szeroki wachlarz oceny umiejętności studenta, w tym egzaminy pisemne, praktyczne, badanie umiejętności i egzaminy ustne. Stosowane są także opisy przypadków, portfolio kompetencji, egzaminy praktyki klinicznej, analizy wideo i samoocena studenta. Oprócz studiów czysto akademickich wszystkie programy zawierają nadzorowaną praktykę kliniczną, będącą kluczowym elementem drogi do kwalifikacji i kompetencji zawodowej. Kompetencja kliniczna jest głównie oceniana przez kliniczną kadrę nadzorującą. Metody oceny kompetencji klinicznych mogą różnić się między sobą i obejmować ocenę pisemną, ustną, obserwację, ewaluację, portfolio, a także studia przypadków. Projekty badawcze przeprowadzane przez studentów w ramach programu są wymagane w prawie dwóch trzecich programów studiów.

Wykształcenie logopedy wymaga wypracowania kwalifikacji, które są złożoną interakcją teorii i praktyki razem z szeregiem umiejętności interakcyjnych niezbędnych do skutecznej praktyki opartej na dowodach. Ogólne wyniki przeprowadzonych porównań nad znaczeniem przedmiotowych i ogólnych kompetencji potrzebnych do rozpoczęcia praktyki logopedycznej wykazały uderzającą zgodność w tym zakresie wśród nauczycieli akademickich, absolwentów logopedii i pracodawców. Kompetencje odnoszące się do logopedii, okazały się wszystkie związane ze skuteczną oceną, rozpoznaniem, leczeniem, profilaktyką i doradztwem dla klientów i ich bliskich w zakresie zaburzeń komunikacji oraz czynności jedzenia, picia i połykania. Kompetencje specyficzne dla tematycznych zakresów najczęściej cytowanych jako zasadnicze mają związek z następującymi obszarami, zidentyfikowanymi jako:

- zakres praktyki;
- ocena i identyfikacja zaburzeń komunikacji oraz zaburzeń połykania;
- planowanie i wprowadzanie interwencji;
- planowanie, świadczenie i ocena usług;
- profilaktyka;
- zapewnienie rozwoju zawodowego, kształcenia ustawicznego i przestrzegania zasad prawnych i etycznych związanych z pracą w zawodzie.

Jeżeli chodzi o kompetencje ogólne, to jako najistotniejsze postrzegano kompetencje interpersonalne i intrapersonalne.

Wykaz kompetencji niezbędnych dla początkującego logopedy, najczęściej wymienianych przez wszystkie kluczowe grupy respondentów, jest zamieszczony w aneksie I. Dokument ten może być uważany za zbiór standardów przyjętych na terenie wszystkich państw unijnych w zakresie kwalifikacji zawodowych w dziedzinie logopedii, które **musi spełniać każdy logopeda, by móc wykonywać swój zawód**. Zawierają one również punkty odniesienia dla programów studiów logo-

pedycznych podstawowego stopnia, które powinny być uwzględniane we wszystkich europejskich programach studiów logopedycznych. Oczekiwane kwalifikacje, wykazane jako niezbędne, wiążą się z różnymi poziomami kształcenia. Przeważająca większość z nich łączy się z ukończeniem poziomu 6. i 7. w Europejskich Strukturach Kwalifikacji³.

Edukacja logopedów (terapeutów mowy i języka) w Europie jest wieloraka, żywa i nieustannie się rozwija. Zawód ten ma zróżnicowany poziom w różnych krajach. Istnieje jednakże wspólnota celów i głębokie oddanie logopedów (terapeutów mowy i języka) oraz osób ich kształcących celowi osiągnięcia jak najlepszych standardów kształcenia, aby absolwenci mogli świadczyć najwyższej jakości usługi osobom potrzebującym fachowej pomocy logopedycznej. Założenie to przyświecało przez cały okres realizacji projektu NetQues. Przy tym poziomie zaangażowania, oddania i fachowości przyszłość zawodu i jego służby na rzecz osób mogących odnieść korzyści z terapii logopedycznej jawi się szczególnie jasno.

Oczekiwane kompetencje niezbędne początkującym logopedom

Rozwijanie kompetencji jest celem programów edukacyjnych. Logopedia (SLT) stanowi zarówno złożoną dyscyplinę naukową, jak i obszar praktyki zawodowej. Wyniki kształcenia początkujących logopedów muszą być opisane w sposób, który obejmie zakres kompetencji uważanych za konieczne i niezbędne. Wszyscy konsultowani eksperci za pożądane uznali również położenie szczególnego nacisku na integrację różnych kompetencji:

- kompetencje techniczne związane z tym, jak logopeda wykonuje swoje zadanie;
- wykorzystywanie przez logopedę wiedzy w połączeniu z odpowiednim nastawieniem i strategiami podejmowania decyzji;
- ustawiczny rozwój osobisty i zawodowy.

Kompetencje zawodowe często określa się w kategoriach, takich jak: „robienie właściwych rzeczy”; „robienie właściwych rzeczy we właściwy sposób”; „robienie właściwej rzeczy przez właściwą osobę” (por. opis edukacji medycznej⁴ oraz wprowadzenie do efektów kształcenia w *EUA Bologna Handbook*⁵).

³ Źródło: http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/eqf08_en.pdf [data dostępu: 16.10.2015].

⁴ Por. opis edukacji medycznej: R.M. HARDEN: *Developments in outcome-based education*. „Medical Teacher” 2002, No. 24 (2), s. 117–120; IDEM: *Learning outcomes and instructional objectives: is there a difference?* „Medical Teacher” 2002, No. 24 (2), s. 151–155.

⁵ S. ADAM: *An introduction to learning outcomes*. In: *EUA Bologna Handbook article B.2.3-1*. Eds. E. FROMENT, J. KOHLER, L. PURSER, L. WILSON. Berlin, Raabe 2006.

Przy wykorzystaniu zasad metodologii porównawczej kompetencje określane są jako punkty odniesienia dla programów nauczania i oceny, nie zaś jako normy ograniczające, krępujące swobodę działania (*straight-jackets* – kaftan bezpieczeństwa). Pozwalają one na elastyczność i autonomię w budowaniu programów. Jednocześnie dostarczają wspólnego języka do opisu tego, co jest celem konkretnych programów nauczania.

Zasady metodologii porównawczej identyfikują kompetencje w kategoriach kompetencji ogólnych, czyli zdolności nieograniczających się do przyswajania oraz praktyki konkretnej dziedziny, oraz kompetencji związanych z konkretnym przedmiotem lub dziedziną, w tym przypadku z logopedią.

Partnerzy tego projektu dotyczącego logopedii zgodzili się – na jego użytek – iż najdogodniej będzie skupić się na tym, co musi potrafić absolwent logopedii, nowo wykwalifikowany specjalista. Kompetencje zostały określone i zdefiniowane w tym właśnie kontekście. Obejmują nie tylko zdolności do wykonania czegoś, ale również sprawność robienia tego ze zrozumieniem, w sposób elastyczny, korzystając z umiejętności poznawczych wyższego stopnia, takich jak analiza i synteza. Obejmują także umiejętności poszukiwania, doboru i odpowiedniego wykorzystywania informacji – zarówno stosowanie myślenia refleksyjno-krytycznego, jak i wybór najlepszego i najstosowniejszego sposobu działania na podstawie wszelkich dostępnych przesłanek oraz w najlepszym możliwym celu. Ogólna kompetencja zawodowa uwzględnia zatem wiele umiejętności: wiedzę – umiejętności poznawcze / intelektualne, umiejętności psychomotoryczne / fizyczne, umiejętności z zakresu postaw, uczuć i emocji, a więc wysoki poziom empatii.

W konsekwencji, projekt koncentruje się na identyfikacji tych kompetencji przedmiotowych, które zarówno są kluczowe dla początkujących logopedów⁶, jak i odróżniają absolwentów logopedii od absolwentów innych dziedzin. Kompetencje ogólne również są rozpatrywane, choć osobno, stanowią bowiem podstawę rozwoju kompetencji przedmiotowych.

Zebrane wyniki wyróżniają wiedzę związaną z tematem, umiejętności i postawy wskazane przez respondentów badań, w celu określenia, po pierwsze, kompetencji uznanych za pierwszorzędne i niezbędne dla nowych absolwentów logopedii oraz uważanych za pożądane dla efektywnej i skutecznej praktyki logopedycznej w całej Unii Europejskiej, a po drugie – stopnia, w jakim kompetencje w tych trzech dziedzinach (wiedzy, umiejętności i postaw) są wzajemnie powiązane i składają się na ogólną kompetencję zawodową.

Projekt opisuje konkretną integrację wiedzy, zrozumienia i umiejętności przedmiotowych wykorzystywanych przez logopedę do funkcjonowania zgodnie z wymaganiami, które jest on zobowiązany realizować w różnych kontekstach logopedii (zdrowie / edukacja / sektor społeczny). Tym samym cele NetQues, jeśli

⁶ Początkujący logopeda – osoba, która ukończyła studia logopedyczne i jest gotowa pracować samodzielnie w zawodzie logopedy (np. „przygotowana do praktyki”).

chodzi o perspektywę logopedyczną, uzupełniają i ściśle odzwierciedlają cele europejskich ram kwalifikacji (EQF, por. tabela 7.1.).

TABELA 7.1. Porównanie celów Europejskich Ram Kwalifikacji i NetQues

Cele	
Europejskie Ramy Kwalifikacji	NetQues
<ul style="list-style-type: none"> ▪ kwalifikacje bardziej czytelne i zrozumiałe w różnych państwach i systemach w Europie; ▪ promowanie mobilności obywateli pomiędzy krajami oraz ułatwienie im uczenia się przez całe życie; ▪ zwiększenie przejrzystości kwalifikacji. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ uzgodnienie wspólnych norm i standardów dla początkujących logopedów; ▪ zwiększenie mobilności wykwalifikowanej kadry na terenie Europy; ▪ ułatwienie rozwoju zawodu jako takiego; ▪ dostarczenie wskazówek dla instytucji szkolnictwa wyższego oraz głównych zainteresowanych stron w zakresie kształcenia logopedów we wszystkich krajach Europy; ▪ umożliwienie obywatelom Europy dostępu do usług odpowiednio wykwalifikowanych logopedów.

Metoda

Zespół ekspertów z zakresu edukacji logopedycznej opracował zestaw kompetencji przedmiotowych oraz kompetencji ogólnych na podstawie analizy istniejących udokumentowanych programów edukacyjnych, ram regulacyjnych, punktów odniesienia i dokumentów porównawczych z całej Europy, a także na podstawie obowiązujących ram programowych stosowanych w innych miejscach na świecie, w tym dokumentów stosowanych w USA (ASHA)⁷, Australii (SPA)⁸, Kanadzie (CASLPA)⁹ oraz wytycznych IALP¹⁰. Proponowane zagadnienia były pilotowane i dopracowywane w systemie iteracyjnym za pomocą zmodyfikowanej metody delfickiej, poprzez włączenie w prace szerszych grup ekspertów z dziedziny logopedii na polu akademickim i klinicznym. Wysiłki te zwieńczone zostały zesta-

⁷ ASHA (2009) *Standards and Implementation Procedures for the Certificate of Clinical Competence in Speech-Language Pathology Revised March 2009* American Speech-Language-Hearing Association. http://www.asha.org/certification/slp_standards/ [data dostępu: 16.10.2015].

⁸ SPA (2010) *Code of ethics*. <http://www.speechpathologyaustralia.org.au/library/CodeofEthics.pdf> [data dostępu: 16.10.2015].

⁹ CASLPA (2008) *Canadian Association of Speech-Language Pathologists and Audiologists (CASLPA) Scope of Practice for Speech-Language Pathology*. http://www.caslpa.ca/PDF/Scope_of%20Practice_SLP_english_2008.pdf [data dostępu: 16.10.2015].

¹⁰ IALP *Guidelines for Initial Education in Speech Language Pathology*. "Folia Phoniatica et Logopaedica" 2010, No. 62 (5), s. 210–216.

wem wspólnie uzgodnionych 60 kompetencji przedmiotowych i 38 kompetencji ogólnych.

Kompetencje specjalistyczne związane są z następującymi obszarami:

- zakres praktyki;
- ocena i identyfikacja zaburzeń komunikacji oraz czynności jedzenia, picia i połykania;
- planowanie i wprowadzanie terapii;
- planowanie, świadczenie i ocena usług;
- profilaktyka;
- zapewnienie jakości;
- badania naukowe;
- rozwój zawodowy, dokształcanie się i etyka zawodowa.

Kompetencje ogólne dotyczą następujących obszarów:

- kompetencje operacyjne;
- kompetencje interpersonalne i intrapersonalne;
- kompetencje systemowe.

Kompletny zestaw 98 kompetencji stanowił podstawę ankiety (w języku angielskim), która wraz z glosariuszem została wysłana do wiodącego partnera w każdym kraju w celu organizacji przez niego tłumaczenia na jego własny język. Badanie i słowniczek przygotowano następnie we wszystkich wymaganych językach europejskich (w sumie 24) z wykorzystaniem powrotnego tłumaczenia w celu kontroli. Służące do przeprowadzania ankiet narzędzie online Survey Monkey¹¹ wykorzystano do wypełnienia ich przez badanych w preferowanym przez nich języku.

Ankiety wysłano do trzech grup respondentów w poszczególnych krajach:

- nauczyciele akademicki / wykładowcy studiów logopedycznych;
- absolwenci logopedii (z okresu ostatnich pięciu lat);
- pracodawcy (także podmioty świadczące usługi medyczne).

Respondenci zostali poproszeni o własną ocenę, czy dana kompetencja:

- nie ma zasadniczego znaczenia dla początkującego logopedy, aby mógł praktykować w zawodzie;
- jest pożądana, ale nie niezbędna dla początkującego logopedy, aby mógł praktykować w zawodzie;
- jest niezbędna dla początkującego logopedy, aby mógł praktykować w zawodzie.

Początkujący logopeda został określony jako „ten, który pomyślnie przeszedł studia logopedyczne i jest gotowy do samodzielnej pracy jako logopeda”.

Wyniki uzyskane z ankiet były analizowane przez zespół WP 3 z wykorzystaniem oprogramowania SPSS i Excel w celu zapewnienia statystyk opisowych, a także analizy statystycznej wyników w zależności od grup respondentów i ich charakterystyki.

¹¹ www.surveymonkey.com (Pro Gold version) [data dostępu: 16.10.2015].

Wyniki i najważniejsze ustalenia

Łącznie na SurveyMonkey wpłynęły 4383 ankiety z odpowiedziami. Z 4383 ankiet, 2863 ankiety (65%) były w pełni ukończone i zostały wykorzystane do analizy. Z powodu braku danych lub niepełnego ukończenia odrzuconych zostało 1520 ankiet z odpowiedziami.

Najistotniejsze kompetencje przedmiotowe

W tabeli 7.2. zestawiono 25 kompetencji przedmiotowych najczęściej wymienianych jako „niezbędne” przez wszystkie trzy grupy respondentów.

Kompetencje przedmiotowe najczęściej wymieniane jako niezbędne są związane z następującymi obszarami (sześcioma spośród ośmiu określonych powyżej; zob. 7.2):

- zakres praktyki;
- ocena i identyfikacja zaburzeń komunikacji oraz czynności jedzenia, picia i połykania;
- planowanie i wprowadzanie terapii;
- planowanie, świadczenie i ocena usług;
- profilaktyka;
- rozwój zawodowy, doksztalcanie się i etyka zawodowa.

Respondenci uznali zatem, iż by umożliwić logopedom start w zawodzie, wstępne kształcenie w zakresie logopedii powinno szczególnie skupiać się na kompetencjach związanych z oceną, diagnozowaniem, leczeniem, profilaktyką i poradnictwem.

TABELA 7.2. Kompetencje przedmiotowe najczęściej przytaczane jako niezbędne

25 kompetencji przedmiotowych najczęściej przytaczanych jako niezbędne	
1.	Potrafi ocenić zaburzenia mowy, zdiagnozować je i interweniować w ich przypadku.
2.	Rozumie zadania i ograniczenia związane z zawodem logopedy.
3.	Jeśli zachodzi taka potrzeba, w odpowiednim czasie i w uprzejmy sposób poleca klientowi konsultację u innych specjalistów.
4.	W jasny sposób przedstawia klientowi i jego bliskim stosowną interpretację wyników badań.
5.	Wprowadza odpowiednie techniki terapeutyczne, wykorzystując niezbędne materiały i przyrządy.
6.	Potrafi tworzyć zarówno ustne, jak i pisemne sprawozdania oceny wyników z uwzględnieniem analizy i interpretacji zebranych informacji.

25 kompetencji przedmiotowych najczęściej przytaczanych jako niezbędne	
7.	Łączy wyniki badań z innymi istotnymi informacjami, aby wyznaczać cele terapeutyczne.
8.	Przestrzega kodeksu etycznego przewidzianego przez krajowe organizacje zawodowe i/lub pracodawcę, i/lub krajową administrację rządową.
9.	Rozumie zasady i reguły rządzące konkretnymi metodami terapeutycznymi.
10.	Rozważa długoterminowe rezultaty terapii i w porozumieniu z klientem decyduje, czy terapia logopedyczna jest właściwa lub czy wymagana jest jej kontynuacja. Włącza w dyskusję kluczowe osoby z otoczenia klienta.
11.	Identyfikuje brakujące informacje i poszukuje danych niezbędnych do zrozumienia zaburzeń klienta.
12.	W celu postawienia diagnozy poprawnie analizuje wyniki badań i właściwie je interpretuje: łączy informacje z historii choroby oraz inne istotne źródła.
13.	Opierając się na konkretnym toku rozumowania, podejmuje decyzję o rozpoczęciu, kontynuacji, modyfikacji bądź zaprzestaniu stosowania wybranych metod terapii oraz dokonuje stosownej dokumentacji podjętych decyzji i poprzedzającego je rozumowania.
14.	Wybiera i planuje właściwą i efektywną terapię, angażując kluczowe osoby z otoczenia klienta.
15.	Nawiązuje porozumienie oraz umożliwia udział w procesie oceny i diagnostyki różnicowej.
16.	Należycie przygotowuje klienta do zakończenia terapii, ustalając moment jej zakończenia z klientem i jego bliskimi. Stosuje się do przewidzianych ogólnie procedur zakończenia terapii.
17.	Dokumentuje wyniki terapii i wszelkie zmiany wprowadzane w planie terapii.
18.	Ma swój udział w profilaktyce występowania lub rozwoju zaburzeń komunikacji, jedzenia, picia czy połykania poprzez interwencję na ich wczesnym etapie.
19.	Identyfikuje wpływ różnych zdarzeń, otoczenia i kontekstu na problemy klienta.
20.	Zarówno poprzez wnikliwą obserwację już posiadanych umiejętności, jak i dalszy rozwój różnych zdolności interpersonalnych i komunikacyjnych doskonali swój warsztat zawodowy.
21.	Diagnostuje wpływ zaburzeń klienta na kondycję psychospołeczną, status społeczny i zdrowotny jego samego i jego bliskich.
22.	W celu dokonania ewaluacji efektywności terapii zbiera informacje, włączając dane jakościowe i ilościowe.
23.	Rozumie rolę pozostałych członków inter- / transdyscyplinarnego zespołu i tworzy plany terapeutyczne w porozumieniu z nimi.
24.	Na bieżąco prowadzi czytelną i dokładną dokumentację zgodną zarówno z wymogami prawnymi, jak i z obowiązującą terminologią.
25.	W kontekście interwencji logopedycznej rozumie pojęcie skuteczności i wydajności.

Wspólne preferencje uczestników projektu

Pracownicy naukowci, absolwenci oraz pracodawcy w większości wyrazili bardzo podobne preferencje dotyczące pierwszych 5 z 60 kompetencji przedmiotowych ujętych w rankingu. Pomimo możliwości wyboru z tak szerokiego wachlarza kompetencji, istniała powszechna zgoda co do kompetencji postrzeganych jako niezbędne czy pożądane. Tabela 7.3. ukazuje 5 kompetencji najczęściej wymienianych jako istotne przez 206 pracodawców, 476 pracowników naukowych oraz 2181 absolwentów logopedii, którzy ukończyli edukację w ciągu ostatnich pięciu lat.

TABELA 7.3. Kompetencje przedmiotowe najczęściej wskazywane jako niezbędne przez każdą z trzech grup uczestników projektu

5 kompetencji przedmiotowych najczęściej wskazywanych jako niezbędne przez trzy grupy uczestników projektu		
pracodawcy	pracownicy naukowci	absolwenci
1. Potrafi ocenić zaburzenia mowy, zdiagnozować je i interweniować w przypadku ich wystąpienia.	1. Potrafi ocenić zaburzenia mowy, zdiagnozować je i interweniować w przypadku ich wystąpienia.	1. Potrafi ocenić zaburzenia mowy, zdiagnozować je i interweniować w przypadku ich wystąpienia.
2. Rozumie zadania i ograniczenia związane z zawodem logopedy.	2. W jasny sposób przedstawia klientowi i jego bliskim stosowną interpretację wyników badań.	2. Rozumie zadania i ograniczenia związane z zawodem logopedy.
3. W jasny sposób przedstawia klientowi i jego bliskim stosowną interpretację wyników badań.	3. Potrafi tworzyć zarówno ustne, jak i pisemne sprawozdania oceny wyników z uwzględnieniem analizy i interpretacji zebranych informacji.	3. Jeśli zachodzi taka potrzeba, w odpowiednim czasie i w uprzejmy sposób poleca klientowi konsultację u innych specjalistów.
4. Wprowadza odpowiednie techniki terapeutyczne, wykorzystując niezbędne materiały i przyrządy.	4. Rozumie zadania i ograniczenia związane z zawodem logopedy.	4. W jasny sposób przedstawia klientowi i jego bliskim stosowną interpretację wyników badań.
5. Jeśli zachodzi taka potrzeba, w odpowiednim czasie i w uprzejmy sposób poleca klientowi konsultację u innych specjalistów.	5. Jeśli zachodzi taka potrzeba, w odpowiednim czasie i w uprzejmy sposób poleca klientowi konsultację u innych specjalistów.	5. Wprowadza odpowiednie techniki terapeutyczne, wykorzystując niezbędne materiały i przyrządy.

Najmniej istotne kompetencje przedmiotowe

10 kompetencji przedmiotowych, które były najrzadziej przytaczane jako niezbędne w celu rozpoczęcia pracy jako logopeda, przedstawiono w tabeli 7.4.

TABELA 7.4. Kompetencje przedmiotowe, które były najrzadziej przytaczane jako niezbędne dla początkującego logopedy (minimalna liczba wskazań – tylko przez jedną ankietowaną osobę)

Szczególne kompetencje przedmiotowe, które były najrzadziej przytaczane jako kluczowe dla początkującego logopedy (wskazane przez co najmniej jednego ankietowanego)	
1.	Potrafi oceniać, rozumieć i interpretować następujące badania: nosometrii, stroboskopii, laryngografii, wideofluoroskopii, tympanometrii, analizy akustycznej.
2.	Bierze udział w rozwoju dyscypliny i zawodu poprzez przeprowadzanie i publikowanie badań i studium przypadków.
3.	Jest zaznajomiony z pakietami statystycznymi.
4.	Współpracuje w badaniach inicjowanych bądź wspieranych przez innych.
5.	Potrafi przeprowadzać, zapisywać i interpretować badanie audiometrii.
6.	Zgłasza swoje propozycje związane z tworzeniem lub pozyskiwaniem nowych środków bądź z wprowadzaniem nowych metod.
7.	Ocenia formalne i nieformalne narzędzia oceny klienta oraz środki i metody postępowania terapeutycznego w kontekście bieżących badań.
8.	Zdobywszy doświadczenie oraz odpowiednie przeszkolenie, wspomaga i uczy studentów zawodu.
9.	Prowadzi profilaktykę występowania lub rozwoju zaburzeń komunikacji, jedzenia, picia czy połykania poprzez edukowanie społeczeństwa i innych specjalistów
10.	Włącza się poprzez dostarczanie danych do programów zapewniających utrzymanie jakości

Oczywiście, kompetencje te wymagają doświadczenia w pracy w dziedzinie logopedii i dlatego nie są wymieniane jako kluczowe dla logopedów nowo wykwalifikowanych.

Najważniejsze kompetencje ogólne

W tabeli 7.5. zestawiono 25 ogólnych kompetencji najczęściej ocenianych jako „niezbędne” przez wszystkie trzy grupy respondentów.

Jeśli chodzi o komplet 38 kompetencji ogólnych, wszystkie elementy z obszaru kompetencji interpersonalnych i intrapersonalnych uwzględnione w ankiecie znalazły się wśród 25 kompetencji, które były najczęściej wymieniane jako niezbędne przez wszystkie grupy respondentów. Wśród 10 kompetencji ogólnych najczęściej uznawanych za istotne są te związane z intrapersonalnymi kompetencjami, takimi

jak zachowanie, które jest uczciwe, szczerze i odpowiedzialne, a także samokrytycyzm i zdolność do refleksji na temat własnego działania. Do najczęściej wymienianych umiejętności interpersonalnych należą: zdolność do zapewnienia dokładnych informacji zwrotnych w sposób zrozumiały i taktowny, empatia w stosunku do klientów i współpracowników. W następnej kolejności pojawiały się w ankietach kompetencje systemowe i instrumentalne, które na ogół były jednak uważane za mniej ważne.

Wyniki wskazują, iż interpersonalne i intrapersonalne kompetencje ogólne postrzegano jako najważniejsze. W związku z tym te właśnie kompetencje ogólne powinny być z uwagą promowane w ramach kształcenia w celu umożliwienia późniejszej praktyki logopedycznej. Poza tymi kompetencjami osobistymi, które są z pewnością niezwykle istotne, głównie kompetencje instrumentalne uznawano za niezbędne.

TABELA 7.5. Kompetencje ogólne najczęściej przytaczane jako niezbędne przez wszystkich respondentów

25 kompetencji ogólnych najczęściej przytaczanych jako niezbędne przez wszystkich respondentów	
1.	Działa w sposób uczciwy, szczerzy i odpowiedzialny.
2.	Przejawia samokrytycyzm i zdolność do refleksji nad podjętymi działaniami.
3.	Udziela precyzyjnych informacji zwrotnych w sposób zrozumiały i taktowny.
4.	Wykazuje empatię w stosunku do klientów i współpracowników.
5.	Bierze odpowiedzialność za rozwój własnej wiedzy i umiejętności przez całe swoje życie.
6.	Wykazuje pozytywne nastawienie i aktywność.
7.	Jest w stanie uzyskać informacje w sposób sprawny i taktowny.
8.	Używa odpowiednich i skutecznych umiejętności i materiałów instrukcyjnych oraz informacyjnych w formie pisemnej, ustnej i komunikacji wizualnej.
9.	Dostosowuje własne zachowanie oraz podejście do nowych sytuacji.
10.	Identyfikuje istotny czynnik danego problemu i proponuje możliwe rozwiązania.
11.	W sposób zrozumiały przedstawia preferowane rozwiązanie / decyzję oraz konkretne, niezbędne działania.
12.	Docenia różnorodność i wielokulturowość.
13.	Wykorzystuje swoją wiedzę, np. co do najważniejszych czynników danego problemu, jego możliwych rozwiązań i zagrożeń związanych z każdym z nich, aby wybrać najbardziej odpowiednie rozwiązanie dla konkretnych okoliczności.
14.	Wykazuje odporność w radzeniu sobie z wymogami zawodu w sposób, który pozwala na utrzymanie poczucia własnej wartości i radzenia sobie ze stresem.

25 kompetencji ogólnych najczęściej przytaczanych jako niezbędne przez wszystkich respondentów	
15.	Wykazuje umiejętności społeczne, takie jak asertywność, umiejętność współpracy, umiejętność negocjacji.
16.	Analizuje informacje, aby wyciągać odpowiednie wnioski, i uznaje związane z nimi implikacje.
17.	Syntetyzuje informacje z różnych źródeł, aby wybrać odpowiednie działania bądź odpowiedzieć na pytanie.
18.	Stosuje zasady prawne i etyczne w zarządzaniu informacjami oraz chroni integralność, rzetelność i autentyczność dokumentacji medycznej.
19.	Dostrzega ryzyko możliwych pułapek związanych z poszczególnymi rozwiązaniami.
20.	Dzieli zadania na konkretne etapy i ustala harmonogram z realistycznymi celami, biorąc pod uwagę wszystkie wymagania towarzyszące.
21.	Działa niezależnie.
22.	Spełnia cele i dostarcza wyniki podjętej pracy w terminie.
23.	Orientuje się w literaturze naukowej, aby znajdować informacje najbardziej adekwatne i przydatne do udzielenia odpowiedzi na postawiony problem.
24.	Formułuje twórcze i oryginalne rozwiązania w nowej sytuacji.
25.	Gromadzi dane za pomocą różnych metod, w tym na podstawie analizy literatury przedmiotu, wywiadu, kwestionariuszy i obserwacji.

Wspólne preferencje uczestników projektu

Podobnie jak w przypadku kompetencji przedmiotowych, pracownicy naukowcy, absolwenci i pracodawcy wyrazili bardzo podobne preferencje dotyczące większości pozycji z pierwszej piątki z 38 ocenianych kompetencji ogólnych. Wystąpił zatem znaczący poziom porozumienia w kwestii kompetencji ogólnych postrzeganych jako najważniejsze. Tabela 7.6. ukazuje 5 kompetencji najczęściej wymienianych jako niezbędne przez 206 pracodawców, 476 pracowników naukowych oraz 2181 absolwentów logopedii, którzy ukończyli edukację w ciągu ostatnich pięciu lat.

TABELA 7.6. Kompetencje ogólne najczęściej wymieniane jako istotne przez każdą z trzech grup uczestników badania

Najważniejsze ogólne kompetencje wymieniane przez interesariuszy		
pracodawcy	pracownicy naukowi	absolwenci
1. Działa w sposób uczciwy, szczerzy i odpowiedzialny.	1. Udziela precyzyjnych informacji zwrotnych w sposób zrozumiały i taktowny.	1. Działa w sposób uczciwy, szczerzy i odpowiedzialny.
2. Udziela precyzyjnych informacji zwrotnych w sposób zrozumiały i taktowny.	2. Działa w sposób uczciwy, szczerzy i odpowiedzialny.	2. Przejawia samokrytycyzm i zdolność do refleksji nad podjętymi działaniami.
3. Wykazuje empatię w stosunku do klientów i współpracowników.	3. Przejawia samokrytycyzm i zdolność do refleksji nad podjętymi działaniami.	3. Wykazuje empatię w stosunku do klientów i współpracowników.
4. Bierze odpowiedzialność za rozwój własnej wiedzy i umiejętności przez całe swoje życie.	4. Wykazuje empatię w stosunku do klientów i współpracowników.	4. Udziela precyzyjnych informacji zwrotnych w sposób zrozumiały i taktowny.
5. Przejawia samokrytycyzm i zdolność do refleksji nad podjętymi działaniami.	5. Używa odpowiednich i skutecznych umiejętności i materiałów instrukcyjnych oraz informacyjnych w formie pisemnej, ustnej i komunikacji wizualnej.	5. Bierze odpowiedzialność za rozwój własnej wiedzy i umiejętności przez całe swoje życie.

Najmniej znaczące kompetencje ogólne

W tabeli 7.7. zestawiono 10 kompetencji ogólnych, które były najrzadziej uznawane za niezbędne do rozpoczęcia praktyki jako logopeda.

Kompetencje systemowe częściej traktowane były jako pożądane, ale nie niezbędne. Tym samym 8 z 10 kompetencji, które nie zostały uznane za niezbędne, było kompetencjami systemowymi. Oczywiście, umiejętność sporządzania dokumentów związanych z wykonywanym zawodem, przygotowywania artykułów naukowych i prezentacji z zakresu logopedii w języku obcym (co oznacza publikowanie badań i artykułów naukowych) nie jest koniecznym warunkiem rozpoczęcia praktyki logopedycznej, ale może stać się bardziej potrzebne w miarę rozwoju kariery zawodowej.

Umiejętność czytania ze zrozumieniem profesjonalnych dokumentów, artykułów naukowych i profesjonalnych prezentacji w języku obcym oraz posługiwania się językiem obcym to dwie kompetencje ogólne najrzadziej wskazywane jako niezbędne lub pożądane, co może wynikać z faktu, że większość branżowej literatury naukowej powstaje w języku angielskim, toteż uczestnicy badań z krajów anglojęzycznych (bądź krajów, gdzie angielski jest powszechnie znany i stosowany) uznają za mniej istotne posługiwanie się językiem obcym przez początkującego logopedę.

TABELA 7.7. Kompetencje ogólne najrzadziej wymieniane jako niezbędne przez wszystkich respondentów

10 kompetencji ogólnych najrzadziej wymienianych jako niezbędne przez łączną liczbę respondentów	
1.	Sporządza dokumenty, pisze artykuły naukowe i tworzy profesjonalne prezentacje w języku obcym.
2.	Opracowuje i realizuje projekt badawczy w celu skutecznego znalezienia odpowiedzi na dany problem.
3.	Dobrze kieruje innymi.
4.	Prowadzi grupę do osiągnięcia konsensusu
5.	Kształci nowych adeptów i innych członków zespołu.
6.	Korzysta z aplikacji e-learningowych, przystosowuje się do nowych technologii edukacyjnych.
7.	Czyta i rozumie dokumenty, artykuły naukowe oraz tworzy profesjonalne prezentacje w języku obcym.
8.	Angażuje się w nowe przedsięwzięcia lub, jeśli to konieczne, radzi sobie w trudnych sytuacjach.
9.	Zajmuje się stosowną edukacją i szkoleniem przedstawicieli innych zawodów oraz bliskich klienta.
10.	Potrafi oceniać wartość zrealizowanego projektu badawczego pod względem metodologii, wyników i analizy.

Omówienie oraz implikacje wyników przeprowadzonych ankiet

Kompetencje przedmiotowe związane z oceną, diagnozą, terapią, profilaktyką oraz doradztwem w obszarze zaburzeń komunikacji i problemów z połykaniem mają zasadnicze znaczenie, dlatego należy kłaść na nie nacisk w początkowym stadium kształcenia logopedów. Pracownicy naukowcy, absolwenci oraz pracodawcy wykazali wysoki poziom zgodności co do tego, że szeroko pojęta kompetencja „potrafi oceniać, diagnozować i interweniować w zaburzeniach mowy i języka” jest

nieodzowna do rozpoczęcia praktyki logopedycznej. Mimo iż istniał mocny konsensus co do wymaganych specyficznych kompetencji przedmiotowych, wystąpiły też pewne rozbieżności w priorytetach poszczególnych grup respondentów odnośnie do tychże 60 kompetencji. Przykładowo, pracownicy naukowci przykładali większą wagę do zagadnień takich, jak umiejętność tworzenia ustnych i pisemnych sprawozdań dotyczących wyników oceny klienta, włączając w to analizę oraz interpretację tej oceny, tymczasem absolwenci i pracodawcy częściej wymieniali „zrozumienie zadań i ograniczeń związanych z zawodem logopedy”.

W odniesieniu do kompetencji ogólnych należy podkreślić, że to kompetencje interpersonalne oraz intrapersonalne są najczęściej uważane za nieodzowne w podstawowej edukacji logopedów i dlatego właśnie powinny być konsekwentnie promowane w trakcie kształcenia. Kompetencje instrumentalne uważane są bądź za nieodzowne, bądź za pożądane, podczas gdy kompetencje systemowe, łączące się z zarządzaniem oraz badaniami, traktowane są jako w najlepszym przypadku pożądane, ale nie niezbędne dla początkującego logopedy. Kompetencja ogólna: „działa w sposób uczciwy, szczerzy i odpowiedzialny” była najczęściej wymieniana przez absolwentów, pracodawców, oraz pracowników naukowych jako niezbędna dla początkującego logopedy. Pracownicy naukowci na pierwszym miejscu wymieniali zdolność do „udzielania precyzyjnych informacji zwrotnych w sposób rozumiały i taktowny”, podczas gdy pracodawcy podawali tę kompetencję jako drugą, a absolwenci – jako czwartą. Podobnie w zakresie kompetencji ogólnych empatia w stosunku do klienta oraz współpracowników była równie często wymieniana jako priorytetowa przez absolwentów i pracowników (miejsce trzecie) oraz zaledwie nieznacznie rzadziej (na miejscu czwartym) przez pracowników naukowych.

W obrębie grup odnotowano również inne rozbieżności. Pracodawcy i absolwenci przytaczali kompetencję: „bierze odpowiedzialność za rozwój własnej wiedzy i umiejętności przez całe swoje życie” jako niezbędną do rozpoczęcia pracy w zawodzie logopedy częściej niż pracownicy naukowci, którzy z kolei częściej aniżeli pracodawcy i absolwenci wymieniali „korzystanie z odpowiednich i skutecznych umiejętności i materiałów instrukcyjnych oraz informacyjnych w formie pisemnej, ustnej i komunikacji wizualnej”. Różnice te mogą odzwierciedlać wyobrażenia każdej z grup respondentów co do relatywnej wagi tego, na jakim etapie rozwoju zawodowego logopedy kluczowe kompetencje ogólne powinny być przejawiane. Różnice mogą być także przypisane różnym oczekiwaniom odnośnie do relatywnej wagi pewnych kompetencji, na przykład tych odnoszących się do działalności badawczej. W zakresie ogólnych oczekiwań początkujący logopeda powinien mieć „jakiś” poziom kompetencji w tej materii, lecz konkretne oczekiwania co do tego poziomu są już różne. Oczekiwania mogą także odzwierciedlać poziom, który trzeba osiągnąć w danym kraju, aby wykonywać zawód logopedy, a także typ programów studiów, jakie są prowadzone w danym kraju. Z przeglądu wydziałów na uczelniach w poszczególnych krajach wynika, iż czas i uwaga

poświęcane metodom badawczym znacznie się różnią w zależności od programu danej uczelni. Jak można się spodziewać, respondenci akademicy kładli większy nacisk na wiedzę nabytą jako bazę działania (kompetencja leżąca u podstaw wykonywania zawodu), natomiast pracodawcy wydają się bardziej zainteresowani umiejętnościami praktycznymi, jakie prezentują logopedzi.

Wnioski

Teoria i praktyka

Edukacja logopedów wymaga kształcenia nastawionego na wypracowanie kompetencji będących interakcją teorii i praktyki, a także umiejętności z zakresu interakcji koniecznych dla skutecznej praktyki opartej na dowodach. Zawód logopedy wymaga programu wstępnego edukacji logopedycznej, umożliwiającego osobom, które pomyślnie go ukończą, osiągnięcia szeregu kompetencji przedmiotowych oraz ogólnych, pozwalających praktykować w zawodzie logopedy bezpiecznie i efektywnie. Charakterystyczną (zarazem napawającą optymizmem) cechą wyników ankiet badających znaczenie poszczególnych kompetencji przedmiotowych i ogólnych jest zgodność środowiska (pracowników naukowych w dziedzinie logopedii, absolwentów logopedii i pracodawców) co do tego, które z tych kompetencji są niezbędne, by rozpocząć praktykę w tym zawodzie.

Wszystkie kompetencje przedmiotowe związane są ze skuteczną oceną, diagnostyką, leczeniem, profilaktyką oraz doradztwem klientom i ich bliskim w dziedzinie zaburzeń komunikacyjnych, a także trudności w polykaniu. Kompetencje ogólne niezbędne dla początkujących logopedów wiążą się z kompetencjami inter- oraz intrapersonalnymi. Postawy i umiejętności z zakresu relacji międzyludzkich, takie jak empatia i zrozumienie, są niezbędne do bycia skutecznym w relacji z klientami i współpracownikami, w celu zbierania danych dotyczących klienta oraz dokonywania odpowiedniej diagnozy opartej na dowodach naukowych.

Uczenie się poprzez praktykę kliniczną

Nadzorowane praktyki kliniczne są kluczowe w celu zapewnienia warunków, w których student logopedii może uczyć się, praktykować i rozwijać niezbędne kompetencje przedmiotowe, aby stać się wykwalifikowanym specjalistą. Jakość i czas praktyk powinny być starannie zaplanowane, aby umożliwić studentowi logopedii nabycie niezbędnej wiedzy i doświadczenia połączonych z refleksją i zrozumieniem złożoności procesu podejmowania właściwych decyzji klinicz-

nych na podstawie dostępnych dowodów w każdej sytuacji. Ze sposobu, w jaki konstruowane są programy kształcenia zawodowego logopedów w Europie i na świecie, wynika, iż normę stanowią programy zintegrowane, zawierające – w trakcie całego programu kształcenia – praktyki kliniczne w autentycznym otoczeniu i okolicznościach. Jakkolwiek ilość czasu poświęcanego na szkolenia w placówkach medycznych i na naukę poprzez praktykę różni się znacząco w zależności od kraju i uczelni, istnieje powszechna zgoda co do tego, że jest to składnik zasadniczy szkolenia i musi być starannie wbudowany w cały proces kształcenia.

Punkty odniesienia edukacji logopedycznej: europejskie standardy praktyki logopedycznej

Wykaz kompetencji niezbędnych nowo wykwalifikowanym logopedom, które były najczęściej wymieniane przez wszystkie grupy uczestników badań, został zamieszczony w aneksie I. Dokument ten może być uznany w całej Unii Europejskiej za zbiór wspólnie uzgodnionych norm, które muszą spełniać wszyscy logopedzi, by praktykować w zawodzie. Zawiera on punkty odniesienia co do wstępnej edukacji logopedycznej, które muszą być uwzględniane we wszystkich europejskich programach edukacyjnych z zakresu logopedii.

Gotowość do praktyki w zawodzie, zdolność do realizowania misji zawodowej oraz przygotowanie do przyszłości

Po wyszkoleniu i wykazaniu się koniecznymi kompetencjami nowy specjalista osiąga stan gotowości do samodzielnej praktyki. Jednak przez całe dalsze życie zawodowe będzie on musiał nieustannie doskonalić się i rozwijać, aby utrzymywać wysoką jakość usług. O ten aspekt należy dbać w trakcie całej kariery zawodowej. W pierwszych latach po ukończeniu studiów początkujący logopeda odnosi nieocenione korzyści z pracy w otoczeniu zawodowym zapewniającym wsparcie i mentoring. Logopedia jest stale rozwijającą się dyscypliną. Zawód logopedy jest dynamiczny – musi dostosowywać się do zmieniających się potrzeb społeczeństwa i wdrażać nowe ustalenia naukowe oraz korzystać z postępu technologicznego. W związku z tym dalszy rozwój zawodowy jest niezbędny dla wykwalifikowanego logopedy, aby pozostał zdolny do wypełniania zadań związanych z zawodem. Podobnie zestaw kluczowych kompetencji wymaganych do rozpoczęcia praktyki w zawodzie nie powinien być postrzegany jako ponadczasowy, ale musi być regularnie i aktywnie weryfikowany oraz aktualizowany, aby odzwierciedlał zmiany zachodzące w edukacji i zawodzie logopedy.

Bibliografia

- ADAM S.: *An introduction to learning outcomes*. In: *EUA Bologna Handbook article B.2.3-1*. Eds. E. FROMENT, J. KOHLER, L. PURSER, L. WILSON. Berlin, Raabe 2006.
- ASHA: *Standards and Implementation Procedures for the Certificate of Clinical Competence in Speech-Language Pathology Revised March 2009* American Speech-Language-Hearing Association 2009. http://www.asha.org/certification/slp_standards/. [data dostępu: 16.10.2015].
- CASLPA: *Canadian Association of Speech-Language Pathologists and Audiologists (CASLPA) Scope of Practice for Speech-Language Pathology* 2008. http://www.caslpa.ca/PDF/Scope_of%20Practice_SLP_english_2008.pdf [data dostępu: 16.10.2015].
- GONZÁLEZ J., WAGENAAR R.: *Tuning educational structures in Europe*. Bilbao, University of Deusto 2003. http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/documentos/Tuning_phase1/wstęp, s. 1 [data dostępu: 15.06.2013].
- HARDEN R.M.: *Developments in outcome-based education*. "Medical Teacher" 2002, No. 24 (2), s. 117–120.
- HARDEN R.M.: *Learning outcomes and instructional objectives: is there a difference?* "Medical Teacher" 2002, No. 24 (2), s. 151–155.
- IALP *Guidelines for Initial Education in Speech Language Pathology*. „Folia Phoniatrica et Logopaedica” 2010, No. 62 (5), s. 210–216.
- SPA (2010): *Code of ethics*. <http://www.speechpathologyaustralia.org.au/library/CodeofEthics.pdf> [data dostępu: 16.10.2015].
- http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/eqf08_en.pdf [data dostępu: 16.10.2015].
- www.surveymonkey.com (Pro Gold version) [data dostępu: 16.10.2015].

**Raport Projektu NetQues
for Speech and Language Therapy Education in Europe
organizacji zrzeszonych dla podniesienia standardów
i jakości programów kształcenia logopedów w Europie**

**Network for Tuning Standards and Quality of Education Programmes
in Speech and Language Therapy/Logopaedics
across Europe (NetQues): a multilateral academic
and professional network**

26 September 2013

Project No. 177075-LLP-1-2010-1-FR-ERASMUSENWA

The NetQues project was undertaken with support from the European Union.
This project has been co-funded by the European Commission's
ERASMUS Lifelong Learning Programme through
the Education Audiovisual & Culture Executive Agency.

Publikacja prezentuje stanowisko autorów, Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji zawartych w dokumencie.

ANEKS I

Wykaz standardów dla edukacji logopedycznej w Europie

Kluczowe kompetencje specyficzne i kompetencje ogólne wspólne dla standardów edukacji logopedycznej w ramach kształcenia w Europie (NetQues, 2013)

Punkty odniesienia dla edukacji logopedycznej w Europie. Kluczowe kompetencje specyficzne i kompetencje ogólne wspólne dla standardów edukacji logopedycznej w ramach kształcenia w Europie:

Kluczowe kompetencje specyficzne dla początkującego logopedy	
Początkujący logopeda potrafi:	
Zakres praktyki	ocenić zaburzenia mowy, zdiagnozować je i interweniować w ich przypadku
	ocenić zaburzenia jedzenia, picia i połykania, zdiagnozować je i interweniować w ich przypadku
	nawiązać porozumienie i umożliwić udział w procesie oceny i diagnostyki różnicowej
	identyfikować wpływ różnych zdarzeń, otoczenia i kontekstu na problemy klienta
	analizować wyniki badań i właściwie je interpretować: łączyć zarówno informacje z historii choroby, jak i inne istotne źródła
	Przedstawić klientowi i jego bliskim stosowną interpretację wyników badań
	tworzyć zarówno ustne, jak i pisemne sprawozdania oceny wyników z uwzględnieniem analizy i interpretacji zebranych informacji
	identyfikować brakujące informacje i poszukiwać danych niezbędnych do zrozumienia zaburzeń klienta

Zakres praktyki	diagnozować wpływ zaburzeń klienta na kondycję psychospołeczną, status społeczny i zdrowotny jego samego oraz jego bliskich
	polecać klientowi konsultację u innych specjalistów (jeśli zachodzi taka potrzeba, w odpowiednim czasie i w uprzejmy sposób)
Planowanie i wprowadzanie terapii	łączyć wyniki badań z innymi istotnymi informacjami, aby wyznaczać cele terapeutyczne
	rozumieć zasady i reguły rządzące konkretnymi metodami terapeutycznymi
	rozważać długoterminowe rezultaty terapii i w porozumieniu z klientem decydować, czy terapia logopedyczna jest właściwa lub wymagana jest jej kontynuacja; włączać w dyskusję kluczowe osoby z otoczenia klienta
	wybierać i planować właściwą i efektywną terapię, angażując kluczowe osoby z otoczenia klienta
	rozumieć rolę pozostałych członków inter- / transdyscyplinarnego zespołu i tworzy plany terapeutyczne w porozumieniu z nimi
	wprowadzać odpowiednie techniki terapeutyczne, wykorzystując niezbędne materiały i przyrządy
	podejmować decyzję rozpoczęcia, kontynuacji, modyfikacji bądź zaprzestania stosowania wybranych metod terapii (zgodnie z konkretnym tokiem rozumowania); sporządzić stosowną dokumentację podjętych decyzji i poprzedzającego je rozumowania
	dokumentować wyniki terapii i wszelkie zmiany wprowadzane w planie terapii
	przewieźć czytelną i dokładną dokumentację zgodną zarówno z wymogami prawnymi, jak i z obowiązującą terminologią
	dokumentować wyniki terapii i wszelkie zmiany wprowadzane w planie terapii
	przewieźć czytelną i dokładną dokumentację zgodną zarówno z wymogami prawnymi, jak i z obowiązującą terminologią
	przygotować klienta do zakończenia terapii, ustalając moment jej zakończenia z klientem i jego bliskimi; stosować się do przewidzianych ogólnie procedur zakończenia terapii
	zrozumieć pojęcie skuteczności i wydajności w kontekście interwencji logopedycznej
Profilaktyka	zapobiegać zaburzeniom komunikacji i zapobiegać wystąpieniu zaburzeń rozwojowych, w tym włączać wczesną interwencję w przypadku wystąpienia zaburzeń
Rozwój zawodowy, doształcanie się i etyka zawodowa	rozumieć zadania i ograniczenia związane z zawodem logopedy
	przestrzegać kodeks etyczny przewidziany przez krajowe organizacje zawodowe i/lub pracodawcę, i/lub krajową administrację rządową
	doskonalic swój warsztat zawodowy: zarówno poprzez wnikliwą obserwację już posiadanych umiejętności, jak i dalszy rozwój różnych zdolności interpersonalnych i komunikacyjnych doskonalic swój warsztat zawodowy

cd. tab.

Kompetencje ogólne dla początkującego logopedy	
Kompetencje intrapersonalne	działać w sposób uczciwy, szczerzy i odpowiedzialny
	działać niezależnie i samodzielnie
	wykazywać empatię w stosunku do klientów i współpracowników
	uzyskiwać informacje w stosunku do klientów i współpracowników
	uzyskiwać informacje w sposób odpowiedni i taktowny
	udzielać precyzyjnych informacji zwrotnych w sposób zrozumiały i taktowny
	wykazywać umiejętności społeczne, takie jak asertywność, umiejętność współpracy i negocjacji
	doceniać różnorodność i wielokulturowość
	wykazywać pozytywne nastawienie i aktywność
	przejawiać samokrytycyzm i zdolność do refleksji nad podjętymi działaniami
	wykazywać odporność w radzeniu sobie z wymogami zawodu w sposób, który pozwala na utrzymanie poczucia własnej wartości i radzenia sobie ze stresem
Kompetencje systemowe	brać odpowiedzialność za rozwój własnej wiedzy i umiejętności przez całe swoje życie
	działać niezależnie i samodzielnie
	dostosować własne zachowanie i podejście do nowych sytuacji
	formułować twórcze i oryginalne rozwiązania w nowej sytuacji
	orientować się w literaturze naukowej, aby znajdować informacje najbardziej adekwatne i przydatne do udzielenia odpowiedzi na postawiony problem
Kompetencje operacyjne	używać odpowiednich i skutecznych umiejętności i materiałów instrukcyjnych oraz informacyjnych w formie pisemnej, ustnej i komunikacji wizualnej
	gromadzić dane za pomocą różnych metod, w tym na podstawie analizy literatury przedmiotu, zbierania wywiadu, kwestionariuszy i obserwacji
	identyfikować istotny czynnik danego problemu i proponować możliwe rozwiązania
	przedstawiać preferowane rozwiązanie / decyzję oraz konkretne, niezbędne działania w sposób zrozumiały
	dostrzegać ryzyko możliwych pułapek związanych z poszczególnymi rozwiązaniami
	wykorzystać swoją wiedzę, aby wybrać najbardziej odpowiednie rozwiązanie dla konkretnych okoliczności
	analizować informacje, aby wyciągać odpowiednie wnioski i uznać związane z nimi implikacje
	syntetyzować informacje z różnych źródeł, aby wybrać odpowiednie działania bądź odpowiedzieć na pytanie
	stosować zasady prawne i etyczne w zarządzaniu informacjami i chronić integralność, rzetelność i autentyczność dokumentacji medycznej
	dzielić zadania na konkretne etapy i ustalać harmonogram z realistycznymi celami, biorąc pod uwagę wszystkie wymagania towarzyszące
	osiągać cele i uzyskiwać wyniki podjętej pracy w terminie

References

- European Higher Education Area (1999) The Bologna declaration of 19 June 1999. Joint declaration of the European Ministers of Education. http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/990719BOLOGNA_DECLARATION.PDF [retrieved 09.10.2013].
- European Qualifications Framework for lifelong learning (2005). http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/com_2006_0479_en.pdf [retrieved 07.10.2013].
- NetQues (2013) NetQues Project report: Speech and Language Therapy Education in Europe: United in Diversity. http://www.netques.eu/?page_id=1051 [retrieved 12.01.2014].

Noty o autorach

ELŻBIETA BIJAK, mgr pedagogiki, neurologopeda, oligofrenopedagog. Pracuje w Szkole Podstawowej nr 3 z Oddziałami Integracyjnymi w Mikołowie oraz w Specjalistycznym Centrum Terapii Jąkania w Wodzisławiu Śląskim. Jest terapeutą mowy podczas specjalistycznych turnusów terapeutycznych dla osób jękających się organizowanych przez SCTJ w Wodzisławiu Śląskim.

JOANNA BŁAŻEJEWSKA, logopeda, neurologopeda kliniczny; absolwentka Uniwersytetu Śląskiego oraz Akademii Medycznej we Wrocławiu. Od lat zajmuje się diagnozą i terapią mowy oraz komunikacji dzieci i osób dorosłych, prowadząc poradnię logopedyczną / neurologopedyczną w Katowicach. Terapią dzieci z zaburzeniami mowy o podłożu neurologicznym zajmuje się w ramach pracy w ZSI nr 1 w Katowicach, gdzie prowadzi oddział specjalny dzieci z afazją. Współpracuje z Centrum Logopedii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach.

MIECZYŚLAW CHĘCIEK, dr nauk humanistycznych, pedagog, specjalista neurologopeda, nauczyciel akademicki. Autor Zmodyfikowanego Programu Psychofizjologicznej Terapii Jękających się, opracowanego na podstawie wieloletnich doświadczeń w pracy terapeutycznej z jękającymi się oraz wiedzy i umiejętności zdobytych w czasie licznych szkoleń i staży u uznanych specjalistów, m.in. w zakresie terapii jękania i zaburzeń głosu w ośrodkach logopedyczno-foniatrycznych w Berlinie Zachodnim, Monachium, Londynie, Oksfordzie. Jego zainteresowania naukowe koncentrują się na problematyce klinicznych i logopedycznych zagadnień niepełności mowy (autor kilkudziesięciu publikacji na temat różnych aspektów jękania). Zasłużony działacz Polskiego Towarzystwa Logopedycznego, wieloletni zastępca przewodniczącego ZG PTL oraz wieloletni przewodniczący ŚO PTL.

KAMILA DĘBIŃSKA-GUSTAW, absolwentka logopedii z audiologią Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, a obecnie doktorantka w Zakładzie Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Aktywna członkini Naukowego Koła Logopedów i Audiologów UMCS.

SYLWIA FILIPCZAK, absolwentka studiów magisterskich na kierunku logopedia z audiologią Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, a obecnie doktorantka w Zakładzie Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

GRAŻYNA GUNIA, dr hab. prof. UP, surdopedagog, logopeda, nauczyciel akademicki w Instytucie Pedagogiki Specjalnej Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie. W dociekaniach badawczych podejmuje głównie zagadnienia związane z pedagogiką specjalną, rewalidacją głuchych i niedosłyszących, logopedią oraz pedagogiką zdrowia, promocją zdrowia oraz profilaktyką pedagogiczną. Przedmiotem szczególnego jej zainteresowania są zagadnienia promocji zdrowia osób z różnymi rodzajami i stopniami niepełnosprawności oraz działania profilaktyczno-wspierające rozwój i zdrowie dzieci i młodzieży. W 2003 roku odbyła staż naukowy w zakresie psychologii zdrowia i zaburzeń zachowania w Zakładzie Psychologii Zdrowia i Zaburzeń Zachowania w Instytucie Psychologii Stosowanej na Wydziale Zarządzania i Komunikacji Społecznej Uniwersytetu Jagiellońskiego. Ścisłe współpracowała z prof. dr hab. Barbarą Woynarowską z Uniwersytetu Warszawskiego w sprawie standardów przygotowania nauczycieli w zakresie edukacji zdrowotnej oraz przy opracowaniu bibliografii z zakresu edukacji zdrowotnej. Jej dorobek naukowy obejmuje ogółem ponad 70 publikacji, m.in. monografię *Subiektywny obraz zdrowia oraz zachowań zdrowotnych uczniów z wadą słuchu* (Kraków 2010) oraz współautorską książkę z Viktorem Lechtą *Wprowadzenie do logopedii* (Kraków 2011).

TEREZA KEPRDOVÁ, mgr, logopeda, studentka studiów doktoranckich Instytutu Pedagogiki Specjalnej Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Palackiego w Ołomuńcu. W swojej działalności zajmuje się przede wszystkim problematyką funkcji fatycznych oraz zaburzeniami głosu i dwujęzycznością. Aktualnie studiuje w Danii na Aarhus Universitet, specjalność: studia komunikacji.

MONIKA KNYCHALSKA-ZBIERAŃSKA, mgr, logopeda, neurologopeda, pedagog zdrowia. Absolwentka Wydziału Pedagogiki i Psychologii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach oraz Studiów Podyplomowych Kwalifikacyjnych Logopedii i Medialnej Emisji Głosu Uniwersytetu Śląskiego. Prowadzi terapię logopedyczną dzieci z dyslalią, terapię neurologopedyczną pacjentów po przebytych udarach, urazach mózgu oraz dotkniętych chorobami demielinizacyjnymi (choroba Parkinsona, choroba Alzheimera, demencja) i innymi schorzeniami neurologicznymi, których konsekwencją są zaburzenia mowy i komunikacji. Jej zainteresowania badawcze skupiają się na postrzeganiu osób z wadą wymowy, stereotypizacji, jakości życia oraz surdologopedii, w której wykorzystuje doświadczenie zdobyte w gabinecie protetyki słuchu.

EWA KRZYSTANEK, dr hab. nauk medycznych, adiunkt w Katedrze i Klinice Neurologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego, nauczyciel akademicki, specjalista neurolog, licencjonowany elektroencefalografista. Na co dzień prowadzi oddział neurologiczny. Wiele czasu poświęca studentom w ramach koła naukowego. Główne jej zainteresowania zawodowe obejmują diagnostykę oraz leczenie stwardnienia rozsianego i padaczki. Jest autorką prac naukowych i rozdziałów w książkach medycznych publikowanych w kraju i za granicą. Jej pozazawodowymi pasjami są historia obyczajowa Europy i świata oraz podróże.

DAWID LARYSZ, doc. dr hab. nauk medycznych, absolwent Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach i Uniwersytetu Opolskiego, specjalista neurochirurgii, psycholog. Doświadczony nauczyciel akademicki (wykładowca ŚUM i Uniwersytetu Śląskiego). Pracuje w Klinice Neurochirurgii ŚUM w Katowicach i w Oddziale Neurochirurgii Dziecięcej Górnośląskiego Centrum Zdrowia Dziecka im. Jana Pawła II w Katowicach. Kieruje Centrum Leczenia Zaburzeń Ośrodkowego Układu Nerwowego i Wspierania Rozwoju Dzieci „Kangur”. Pełni funkcję wiceprzewodniczącego Specjalistycznego Koła Przyjaciół Dzieci z Dyskraniami. Jest autorem i współautorem 34 artykułów w recenzowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym, autorem 5 rozdziałów w podręcznikach, współautorem i współredaktorem naukowym podręcznika *Neurologopedia dziecięca w teorii i praktyce*. Ma w swoim dorobku ponad 120 wystąpień na konferencjach w kraju i za granicą. Obszarem jego zainteresowań naukowych są: diagnostyka i terapia zaburzeń neuropsychologicznych u dzieci i dorosłych oraz nowoczesne metody planowania 3D zabiegów neurochirurgicznych w wirtualnej rzeczywistości, badania jakości życia dzieci HR-QOL leczonych neurochirurgicznie.

ANITA LORENC, dr nauk humanistycznych, adiunkt w Zakładzie Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Napisała rozprawę doktorską na temat akustycznej analizy wymowy dzieci z głębokimi uszkodzeniami słuchu pod kierunkiem prof. Piotry Łobacz na Wydziale Neofilologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Prowadzi badania naukowe z zakresu fonetyki eksperymentalnej, akustyki mowy oraz surdologopedii. Jest kierownikiem projektu badawczego finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki poświęconego opisowi współczesnej wymowy polskiej z wykorzystaniem artykulografii elektromagnetycznej, kołowej macierzy mikrofonowej oraz szybkich kamer wideo. Opublikowała monografię *Wymowa dzieci niesłyszących. Analiza audytywna i akustyczna* oraz kilkadziesiąt artykułów, recenzji i haseł encyklopedycznych. Prowadzi diagnozę i terapię logopedyczną, w tym dzieci z uszkodzeniami słuchu.

BARBARA MIGUŁA, mgr, absolwentka filologii polskiej na Wydziale Filologicznym Uniwersytetu Śląskiego oraz Studiów Podyplomowych Kwalifikacyjnych Logopedii i Medialnej Emisji Głosu w zakresie logopedii i surdologopedii. W okresie studiów zajmowała się terapią neurologopedyczną, pracując z pacjentami po udarach mózgowych. Obecnie jest nauczycielem języka polskiego oraz logopedą w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 2 oraz w Szkole Podstawowej nr 20 w Rudzie Śląskiej. Prowadzi terapię grupową oraz zajęcia indywidualne z dziećmi z dyslalią, z opóźnionym rozwojem mowy, z zaburzeniami centralnego przetwarzania słuchowego oraz z rozwojową niepełnością mowy.

AGNIESZKA MYSZKA, dr nauk humanistycznych w zakresie językoznawstwa, adiunkt w Instytucie Filologii Polskiej Uniwersytetu Rzeszowskiego, od 2010 roku kierownik Podyplomowych Studiów Logopedii na Uniwersytecie Rzeszowskim. Autorka monografii *Toponimia powiatu strzyżowskiego* (Rzeszów 2006), współautorka książki *Nazwy ulic Rzeszowa. Historia i współczesność* (Rzeszów 2012; współautor Piotr Wisz) i podręcznika akademickiego *Na tropach przeszłości języka. Fonetyka* (Rzeszów 2013; współautorka Małgorzata Kułakowska) oraz autorka kilkadziesiątu artykułów w monografiach i czasopismach językoznawczych. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się głównie na zagadnieniach onomastycznych i obejmują badania różnych kategorii nazw własnych: antropimów, toponi-

mów, urbanimów, a także onimów literackich. W artykułach podejmuje także zagadnienia z zakresu historii języka, dialektologii, dydaktyki uniwersyteckiej oraz problemy dotyczące ortofonii i ewolucji wymowy współczesnych Polaków.

JOLANTA PANASIUK, dr hab., prof. UWM, adiunkt w Zakładzie Logopedii i Językoznawstwa Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, gdzie prowadzi badania naukowe z zakresu teorii komunikacji, tekstologii i neurologopedii – ich wyniki prezentowała na wielu konferencjach naukowych organizowanych przez środowiska lingwistów, psychologów, logopedów, lekarzy w kraju i za granicą. Specjalizuje się w diagnozie i terapii zaburzeń językowych u dzieci i dorosłych ze schorzeniami neuropsychiatrycznymi. Jest autorką standardów postępowania logopedycznego w przypadkach zespołu zamknięcia, afazji, pragnozji, alalii i niedokształcenia mowy o typie afazji, zaburzeń mowy w przebiegu schorzeń dezintegracyjnych i neurodegeneracyjnych oraz zespołu Aspergera. Wykłada na studiach magisterskich, podyplomowych i specjalizacyjnych w zakresie neurologopedii w Lublinie i w innych ośrodkach naukowych w Polsce kształcących logopedów. Uczestniczyła w pracach Komisji Rozwoju i Zaburzeń Mowy Polskiej Akademii Nauk, była członkiem grupy ekspertów tworzących obowiązujący program specjalizacji w neurologopedii, wypełniała obowiązki krajowego konsultanta w dziedzinie neurologopedii przy Ministerstwie Zdrowia. Jest Sekretarzem Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Logopedycznego, członkiem Komisji Egzaminacyjnej na Państwowym Egzaminie Specjalizacyjnym w zakresie neurologopedii, działa w Sekcji Psychologii Klinicznej i Edukacji Zdrowotnej Komisji Nauk Medycznych lubelskiego oddziału PAN, należy do komitetów redakcyjnych i rad recenzentkich kilku czasopism naukowych oraz Rady Patronackiej Fundacji 21. Za pracę na rzecz środowiska logopedycznego została odznaczona przez Prezydenta RP Brązowym Krzyżem Zasługi, a za książkę *Afazja a interakcja. TEKST – metaTEKST – konTEKST* (Lublin 2012), uznaną za wybitne osiągnięcie naukowe, w 2014 roku otrzymała nagrodę Prezesa Rady Ministrów RP.

MARTYNA POLCZYK, absolwentka filologii polskiej (studia I i II stopnia) i logopedii (studia podyplomowe) na Uniwersytecie Śląskim w Katowicach. Pracuje jako logopeda i nauczyciel języka polskiego. Zajęcia prowadzone w przedszkolu i szkole pozwalają jej rozwijać zainteresowania i przygotowywać pomoce logopedyczne dla dzieci i młodzieży. Uczestniczy w organizowaniu międzynarodowych konferencji logopedycznych i konkursów dla dzieci. Jest laureatką konkursu logopedycznego „Najlepsze ćwiczenia dla dzieci na głoskę sz”, organizowanego przez Poradnię Psychologiczno-Pedagogiczną nr 5 w Katowicach. Zdobyła III miejsce w Ogólnopolskim Konkursie na „Najlepszą lekcję języka polskiego związaną z parlamentaryzmem”.

OLGA PRZYBYŁA, dr nauk humanistycznych w zakresie językoznawstwa, filolog, logopeda, terapeuta integracji sensorycznej, adiunkt w Katedrze Dydaktyki Języka i Literatury Polskiej na Wydziale Filologicznym Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, kierownik Centrum Logopedii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach oraz kierownik Studiów Podyplomowych Kwalifikacyjnych Logopedii i Medialnej Emisji Głosu. Jest autorką kilkadziesiątu publikacji z zakresu językoznawstwa, edukacji polonistycznej oraz logopedii, w tym monografii *Akty mowy w języku nauczyciela*, redaktorem naczelnym „Logopedii Silesiany”. Jej zainte-

resowania naukowe koncentrują się wokół zaburzeń komunikacji językowej (szczególnie dzieci oraz młodzieży z zaburzeniami słuchu i uszkodzeniami mózgu) oraz diagnozy i terapii logopedycznej z elementami integracji sensorycznej. Jest członkiem Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Logopedycznego w Lublinie, pełniła również funkcję koordynatora projektu NetQues w Polsce w ramach Network for Tuning Standards & Quality of Educ. progs. for SLT in Europe, którego partnerem był Uniwersytet Śląski w Katowicach. Jest także członkiem Komitetu Redakcyjnego „Logopedii” i członkiem Komitetu Naukowego „Biuletynu Logopedycznego”.

AGNIESZKA PTASZKOWSKA, studentka II roku studiów magisterskich na kierunku logopedia z audiologią w Zakładzie Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie oraz słuchaczka Medycznego Studium Zawodowego im. prof. Stanisława Liebarta w Lublinie na kierunku technik protetyk słuchu. Aktywna członkini Naukowego Koła Logopedów i Audiologów oraz Studenckiej Poradni Logopedycznej na UMCS. Jej zainteresowania naukowe dotyczą problematyki diagnozy i terapii logopedycznej dzieci z uszkodzonym słuchem, a także specjalistycznych badań słuchu oraz protezowania.

ELŻBIETA RADKOWSKA, mgr filologii słowiańskiej, neurologopeda, asystent w Klinice Hospitalizacji Jednego Dnia Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie (Pracownia Patofizjologii Mowy). Zajmuje się diagnozą i terapią neurologopedyczną pacjentów z wadami twarzoczaszki. Od siedmiu lat jest współorganizatorem turnusów logopedycznych dla dzieci z wadą rozszczepową twarzy. Współpracuje z Centrum Leczenia Wad i Zaburzeń Rozwojowych „Formmed” w Warszawie.

AGNIESZKA ROŻEK, mgr filologii klasycznej na Wydziale Filologicznym Uniwersytetu Śląskiego, absolwentka Studiów Podyplomowych Kwalifikacyjnych Logopedii i Medialnej Emisji Głosu, specjalność: logopedia i neurologopedia. Zajmuje się diagnozą oraz terapią neurologopedyczną pacjentów z dysfunkcjami ośrodkowego układu nerwowego w Centrum Leczenia Zaburzeń Ośrodkowego Układu Nerwowego i Wspierania Rozwoju Dzieci „Kangur” w Sosnowcu oraz na Oddziale Neurochirurgicznym Centralnego Szpitala Klinicznego w Katowicach. Prowadzi również terapię opóźnionego rozwoju mowy, dyslalii oraz zaburzeń centralnego przetwarzania słuchowego.

ALENA ŘÍHOVÁ, dr, asystent w Instytucie Pedagogiki Specjalnej na Wydziale Pedagogicznym Uniwersytetu Palackiego w Olomoucu. W swojej działalności naukowej koncentruje się na problematyce zaburzeń ze spektrum autyzmu i na zaburzeniach w zakresie komunikowania się. Rozwija interdyscyplinarną współpracę pedagogów i logopedów z rodzicami dzieci z zaburzoną zdolnością komunikacyjną i z zaburzeniami spektrum autystycznego. Aktywnie współpracuje ze stowarzyszeniami obywatelskimi, szkołami specjalnymi i instytucjami przedszkolnymi. Uczestniczy w działaniach grantowych, doradczych oraz wydawniczych.

PIOTR H. SKARŻYŃSKI, dr hab. nauk medycznych, mgr zarządzania, absolwent jednolitych studiów magisterskich na kierunku zarządzanie na Uniwersytecie Warszawskim oraz studiów na kierunku lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Od 2008 roku

jest dyrektorem ds. nauki i rozwoju w Instytucie Narządów Zmysłów. Pełnił funkcję asystenta w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym: Klinice Otolaryngologii i Rehabilitacji Oddziału Fizjoterapii II Wydziału Lekarskiego oraz Zakładzie Diagnostyki i Rehabilitacji Okulistycznej i Narządów Zmysłu, a obecnie w Zakładzie Niewydolności Serca i Rehabilitacji Kardiologicznej WUM. Jest wolontariuszem w Światowym Centrum Słuchu Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu. Jego dorobek naukowy obejmuje 648 wystąpień na konferencjach krajowych i zagranicznych oraz 182 publikacje naukowe w prestiżowych czasopismach krajowych i międzynarodowych.

LUCIE ŠEBKOVÁ, mgr, w swojej działalności naukowo-badawczej koncentruje się przede wszystkim na problematyce zaburzeń funkcji poznawczych u osób z afazją, z zaburzoną zdolnością komunikacyjną. Zajmuje się interwencją ortofoniczną u dzieci i dorosłych z zaburzoną zdolnością komunikacyjną. Bada rozwój funkcji kognitywnych u osób z afazją. W terapii afazji wykorzystuje programy komputerowe. Jest orędowniczką interdyscyplinarnej współpracy specjalistów zajmujących się afazją (psychologa, ergoterapeuty, neurologa itp.).

RENATA TOMASZUK-WIECZOREK, neurologopeda, wykształcenie zdobywała na Uniwersytecie Śląskim w Katowicach oraz na Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej. Logopedyczną drogę zawodową rozpoczęła od pracy w Ośrodku Rehabilitacyjno-Opiekuńczym w Mysłowicach. Obecnie pracuje w Powiatowym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Rydułtowach i Wodzisławiu Śląskim z siedzibą w Wodzisławiu Śląskim oraz w Centrum Intensywnej Rehabilitacji i Terapii Dzieci i Młodzieży „SZANSA” s.c. w Rybniku. Po ukończeniu Instruktorskiego Kursu Masażu Shantala zaczęła intensywnie wprowadzać masaże (oraz pokrewne techniki) do stosowanej terapii logopedycznej. W 2012 roku została członkiem Polskiego Związku Głuchych.

IRENA URBAN, dr nauk medycznych, otolaryngolog, specjalista audiolog i foniatra. Absolwentka Śląskiej Akademii Medycznej (obecnie Śląski Uniwersytet Medyczny), Wydziału Lekarskiego w Katowicach. Specjalizację II stopnia z zakresu audiologii i foniatrii realizowała w Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu w Warszawie oraz Oddziale Klinicznym Laryngologii Śląskiej Akademii Medycznej w Zabrze. Zatrudniona była także w Klinice Laryngologii w Katowicach. Od 2007 roku pracuje w Centrum Słuchu i Mowy Sp. z o.o., jest kierownikiem filii w Katowicach. Należy do Polskiego Towarzystwa Otolaryngologów, Chirurgów Głowy i Szyi oraz Polskiego Towarzystwa Audiologiczno-Foniatrycznego.

KATARZYNA WALAS, mgr fizjoterapii, absolwentka Wydziału Fizjoterapii Uniwersytecu Medycznego w Łodzi. Pracuje w Samodzielnym Szpitalu Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika w Piotrkowie Trybunalskim, w gabinecie fizjoterapii ambulatoryjnej, ściśle współpracującym z oddziałem chirurgii, ortopedii, neurologii i rehabilitacji neurologicznej. W swojej pracy zajmuje się usprawnianiem pacjentów ze schorzeniami neurologicznymi oraz schorzeniami będącymi wynikiem urazów i chorób przewlekłych. Badawczo interesuje się wykorzystaniem chust do noszenia dzieci w profilaktyce dysplazji stawów biodrowych. Hobbystycznie wykonuje zabiegi fizykalne w leczeniu ran u zwierząt.

ANNA WALAWSKA-HRYCEK, lekarz w trakcie specjalizacji w dziedzinie neurologii. Absolwentka Wydziału Lekarskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach.

AGNIESZKA WĄTOREK, dr nauk humanistycznych w zakresie językoznawstwa, w latach 2011–2013 pracownik naukowo-dydaktyczny (asystent) w Instytucie Pedagogiki Specjalnej na Uniwersytecie Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, od 1999 roku nauczyciel-logopeda w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym nr 2 w Krakowie. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się na problemach kompetencji językowej uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną.

JUSTYNA WOJCIECHOWSKA, absolwentka studiów magisterskich na kierunku logopedia z audiologią, a obecnie doktorantka w Zakładzie Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

TOMASZ WOŹNIAK, prof. UMCS dr hab., kierownik Zakładu Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Przewodniczący Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Logopedycznego z siedzibą w Lublinie w latach 2006–2014. Redaktor międzynarodowego czasopisma „Logopedia” (w bazie *ERIH*) w latach 2006–2014. Wybitny i ceniony specjalista od wielu lat związany z Komisją Rozwoju i Zaburzeń Mowy Komitetu Językoznawstwa PAN. Autor kilkudziesięciu publikacji o zasięgu krajowym oraz międzynarodowym poświęconych zjawiskom normatywnym oraz zaburzeniom mowy, m.in. badaniom nt. swoistości narracji schizofrenicznej dzieci i dorosłych (*Zaburzenia języka w schizofrenii*, 2000; *Narracja w schizofrenii*, 2005), klinicznym i logopedycznym problemom niepełności mowy.

KATEŘINA VITÁSKOVÁ, docent w Instytucie Pedagogiki Specjalnej Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Pałackiego w Ołomuńcu, pedagog specjalny – specjalizacja w zakresie logopedii, pedagogiki specjalnej osób z zaburzeniami słuchu i osób z obniżoną normą intelektualną, kierownik Działu Logopedii i Studiów Procesu Komunikacji. Aktywny członek Educational Committee for Speech Language Pathology International Association of Logopedics and Phoniatrics (IALP) oraz czeskich logopedycznych i naukowych stowarzyszeń specjalistycznych. Jej zainteresowania naukowo-badawcze ukierunkowane są na diagnostykę w zakresie zaburzenia zdolności komunikacyjnych. Wykorzystuje nowoczesne techniki doświadczalne w diagnostyce i terapii patologii mowy, głosu i słuchu, m.in. we wczesnej opiece surdologopedycznej. Zajmuje się też problematyką nauczania i uczenia się osób z szerokiego spektrum zaburzeń autystycznych i syndromicznych. Uczestniczy w działaniach grantowych (także jako opiniodawca), naukowych oraz wydawniczych (w kolegiach redakcyjnych i komitetach konferencji krajowych i zagranicznych).

ANNA ŻYWOT, dr nauk humanistycznych, logopeda, oligofrenopedagog. Prowadzi diagnozę i terapię logopedyczną dzieci z głębokimi zaburzeniami mowy i języka. Jest autorką i współautorką pomocy logopedycznych z serii „Powtarzam. Rozumiem. Nazywam” oraz artykułów w czasopiśmie naukowych. Jej zainteresowania zawodowe dotyczą szczególnie specyfiki funkcjonowania językowego dzieci z niedokształceniem mowy o typie afazji oraz z SLI.

Streszczenia

KATEŘINA VITÁSKOVÁ, ALENA ŘÍHOVÁ

Analiza możliwości diagnostyki i działania prakcji oromotorycznej u klientów z zaburzeniem spektrum autystycznego

STRESZCZENIE: Artykuł poświęcony jest możliwościom diagnostyki i działania prakcji oromotorycznej u osób z zaburzeniami spektrum autystycznego. W badaniach ten zakres jest często pomijany. Głównym celem prowadzonych przez autorki badań jest analiza zdolności oromotorycznej dziecka ze spektrum autyzmu za pośrednictwem aktywności zadaniowych programu softwarowego FONO 2 (rozdział *Rozgrzewka*). Wyniki uzyskane na podstawie analizy obserwacji longitudinalnych zostały przedstawione w formie tabel i grafów. Z analizy zdolności oromotorycznych wynika, że dzięki systematycznej terapii logopedycznej nakierowanej na rozwój ruchliwości można osiągnąć pozytywne wyniki. Autorki przypuszczają, że zdolność imitowania umiejętności oromotorycznych może interferować ze zdolnościami pojmowania elementów komunikacji niewerbalnej, a następnie wpływać na korelację z ewentualnymi pragmatycznymi zdolnościami komunikacji u dzieci z zaburzeniami spektrum autystycznego. Autorki ustaliły wzajemną korelację między prakcją oralną i gnozą oralną oraz prakcją motoryczną, percepcją wizualną (ze szczególnym naciskiem na ruchy oczu) u dzieci z upośledzeniem słuchu. Badania prowadzono w ramach projektu IGA (IGA 2014/2015 PdF – Wydział Pedagogiczny 2014_016) oraz projektu GAČR (realizowanego przez Wydział Pedagogiczny Uniwersytetu Palackiego w Olomuńcu).

SŁOWA KLUCZOWE: zaburzenia spektrum autystycznego, prakcja oromotoryczna, terapia logopedyczna

MIECZYŚLAW CHĘCIEK

Niektóre aspekty realizacji jednostek mowy w jąkaniiu w świetle badań własnych

STRESZCZENIE: Autor próbuje odpowiedzieć na pytania dotyczące różnic pomiędzy realizacją jednostek mowy (głoska, sylaba otwarta i zamknięta, wyraz, fraza i zdanie) oraz zaburzonymi symptomami pozajęzykowymi (np. szybkie tempo mówienia, patologiczny, społeczny lęk przed mówieniem, współruchy neuromięśniowe) a wiekiem jąkających się osób. Omawia kwestie znaczenia różnic ilościowych i jakościowych wynikających z oceny tych zakłóceń w płynnym mówieniu w trzech grupach wiekowych, na

bazie językoznawstwa kognitywnego, w tym teorii prototypów i prototypowej organizacji kategorii. Opisuje wybiórczo wyniki badań 250 osób jękających się z trzech grup wiekowych: 7–11 lat, 12–16 lat oraz 17 lat i więcej. Frekwencja zaburzonej płynności mówienia analizowanych jednostek mowy w prezentowanych grupach wiekowych okazała się bardzo podobna. Najwięcej symptomów blokowania odnotowano w nagłosie wyrazów we wszystkich grupach wiekowych. Wśród tych głosek główne miejsce zajmują spółgłoski zwarto-wybuchowe oraz samogłoski. Znaczące różnice zaobserwowano u badanych w zakresie oceny społecznego lęku przed mówieniem (tzw. logofobii), szczególnie dotyczy to grup najmłodszej i najstarszej. Szczegółowa analiza różnic logofobii występującej u badanych w poszczególnych grupach nie została jednak przedstawiona w artykule (ze względu na jego ramy).

SŁOWA KLUCZOWE: jękanie, niepłynność mowy, diagnoza i terapia logopedyczna

KATEŘINA VITÁSKOVÁ, LUCIE ŠEBKOVÁ, TEREZA KEPRDOVÁ

Problematyka zaburzeń mowy i ich prewencja u tłumaczy z punktu widzenia logopedy – preliminarne badania

STRESZCZENIE: Celem artykułu jest analiza badań (ocenianych za pomocą kryteriów obiektywnych i subiektywnych) ukierowanych na identyfikację zaburzeń mowy wśród studentów kierunku studiów tłumaczeniowych. Z przeprowadzonej analizy wynika, że wśród przyszłych tłumaczy występują obiektywne trudności w używaniu głosu, które w niektórych przypadkach mają charakter chroniczny. Subiektywnie większość studentów ocenia swoje walory głosowe jako przeciętne, na co w dużym stopniu wpływają czynniki psychosomatyczne. Analiza dokonanych podczas badań nagrań wideo ujawniła, w niektórych przypadkach, niezgodność subiektywnej oceny własnych walorów głosowych ze stanem obiektywnym oraz wyobrażeniem o profesjonalizmie głosowym tłumacza. Uzyskane wyniki posłużyły do określenia kolejnych celów edukacyjnych w zakresie profesjonalnego, zawodowego przygotowania tłumaczy.

SŁOWA KLUCZOWE: głos, zaburzenia głosu, logopeda, tłumacz

GRAŻYNA GUNIA

Zadania logopedy wobec edukacji inkluzyjnej

STRESZCZENIE: Autorka prezentuje wielowymiarowość problemów edukacji inkluzyjnej osób z zaburzeniami słuchu. Skupia się przede wszystkim na następujących zagadnieniach: regulacjach prawnych, zasadach edukacji inkluzyjnej oraz ich zastosowaniu w pracy logopedy, organizacji edukacji uczniów niesłyszących oraz słabosłyszących, a także na perspektywie rozwoju surdologopedii w kontekście zmian w obrębie pedagogiki inkluzyjnej.

SŁOWA KLUCZOWE: inkluzja, integracja, surdologopedia, uczeń niesłyszący

TOMASZ WOŹNIAK

Teorie pochodzenia jękania oparte na dowodach

STRESZCZENIE: Autor omawia teorie pochodzenia i mechanizm powstawania jękania przy odwołaniu do weryfikowalnych metod opartych na neuroobrazowaniu lub badaniach neurofizjologicznych i audiologicznych. Zaprezentowane teorie interpretowane są w odniesieniu do modelu powstawania

wypowiedzi płynnej, opartego na wiedzy z zakresu neuropsychologii i audiofonologii. Wnioski wynikające z zaprezentowanych teorii odniesione zostają do praktyki logopedycznej.

SŁOWA KLUCZOWE: jąkanie, niepłynność mowy, diagnoza i terapia logopedyczna

JOLANTA PANASIUK

Zespół psychoorganiczny w diagnozie i terapii logopedycznej

STRESZCZENIE: Artykuł dotyczy zespołu psychoorganicznego, będącego stanem, w którym wskutek organicznego uszkodzenia struktur mózgowych dochodzi do zaburzeń zachowania ujawniających się w sferze społeczno-emocjonalnej, poznawczej i językowej. Objawy zespołu psychoorganicznego mają różne typy neuropatogenezy: mogą być wywołane przez efekt toksyczny, choroby zakaźne, choroby naczyniowe oraz mogą stanowić następstwo czynników urazowych. Istniejące opisy zaburzeń mowy wynikających z analizy uszkodzenia różnych obszarów mózgu zwykle koncentrują się przede wszystkim na dysfunkcjach procesu komunikacji, czyli programowania werbalnych wypowiedzi. W przypadku zespołu psychoorganicznego zaburzenia interakcji nie wynikają z trudności ściśle językowych, ale są spowodowane zaburzeniami sterującymi funkcją słowa. Zespół psychoorganiczny występuje zwykle u osób dorosłych, natomiast uszkodzenia mózgu w wieku rozwojowym prowadzą najczęściej do niedorozwoju umysłowego. W literaturze psychiatrycznej wyróżnia się trzy postacie zespołu psychoorganicznego: u dorosłych – 1) charakteropatyczny i 2) otepienny, a u dzieci – 3) oligofreniczny. W klasyfikacjach logopedycznych zespół psychoorganiczny nie był dotychczas ujmowany jako osobna jednostka patologii mowy, wciąż jednak brakuje procedur diagnozy i terapii zaburzeń interakcji w przypadku pozostałych form otepienia oraz zaburzeń charakteropatycznych związanych z zespołem organicznym o lokalizacji czółowej

SŁOWA KLUCZOWE: zespół psychoorganiczny, charakteropatia, otepienie, upośledzenie umysłowe, zaburzenia interakcji, diagnoza logopedyczna, terapia logopedyczna

IRENA URBAN, PIOTR H. SKARŻYŃSKI

Zastosowanie nowych technik w diagnostyce, terapii i rehabilitacji osób z wadą słuchu

STRESZCZENIE: W artykule przeglądowo omówiono metody obiektywnej diagnostyki słuchu. Przedstawiono także możliwości leczenia niedosłuchów oraz częściowej głuchoty (Partial Deafness Treatment) przy zastosowaniu implantów słuchowych. Jako efekt leczenia chirurgicznego wyniki zachowania słuchu u pacjentów poddanych terapii częściowej głuchoty (PDT) pozwalają na efektywne wykorzystanie komponenty akustycznej. Wyniki rozumienia dochodzą do 100% w ciszy i około 68% w szumie na poziomie 65 dB SPL. W artykule zarysowany został sposób pooperacyjnej opieki i rehabilitacji pacjentów z implantem ślimakowym (wielospecjalistyczna opieka, terapia audytywno-werbalna, telerehabilitacja). Elementem zwiększającym efektywność terapii jest sieć ośrodków połączonych w krajową sieć teleaudiologii. Pozwala to pacjentom na opiekę blisko miejsca zamieszkania, a co ważniejsze – gwarantuje mniejsze zmęczenie (szczególnie ważne u dzieci) podczas zajęć rehabilitacyjnych. Autorzy zwracają uwagę na ogromny postęp technologiczny, który – przy odpowiedniej technice chirurgicznej – pozwala osobom poddanych terapii odpowiednio wcześniej (w głuchocie prelingwalnej) uczęszczać do szkół ogólnych, bez konieczności korzystania ze szkół specjalnych. Wielu użytkowników implantów ślimakowych dzięki terapii przy ich użyciu kończy uczelnie wyższe.

SŁOWA KLUCZOWE: utrata słuchu, częściowa głuchota, implant ślimakowy, diagnostyka słuchu, telerehabilitacja

ANNA WALAWSKA-HRYCEK, EWA KRZYSTANEK

Anatomia funkcjonalna ośrodkowego układu nerwowego, cz.1

STRESZCZENIE: Artykuł poświęcony jest – najmniej poznanemu układowi ustroju – ośrodkowemu układowi nerwowemu (OUN). Jego prawidłowe funkcjonowanie wymaga właściwego zaopatrzenia w krew. Rozwój OUN w życiu płodowym zaczyna się bardzo wcześnie. W trzecim tygodniu z ektodermy tworzy się cewa i grzebień nerwowy. Z tych struktur rozwinię się mózg, rdzeń kręgowy i nerwy obwodowe. Fizjologowie wyróżniają trzy poziomy funkcjonalne OUN: rdzeniowy, niższy i wyższy poziom mózgowy. Pierwszy, najstarszy filogenetycznie, to rdzeń kręgowy. Dzięki reakcjom automatycznym, odruchowym umożliwia natychmiastowe dostosowanie się do bodźca. Niższy poziom mózgowy to głównie ośrodki podkorowe: przede wszystkim wzgórze i podwzgórze. Ich rola polega na zapewnieniu homeostazy ustroju. Najwyższy poziom funkcjonalny to kora mózgu. Odpowiada ona za integrację wszystkich rodzajów bodźców, uczenie się oraz planowanie ruchu dowolnego. Właściwą koordynację ruchową i poczucie równowagi zapewnia mózdzek. Pień mózgu jest strukturą, gdzie m.in. są położone ośrodki naczynioruchowy, oddechowy i jądra nerwów czaszkowych. Zawiera on twór siatkowaty, który moduluje czucie bólu oraz jest niezbędny do utrzymania prawidłowego stanu świadomości.

SŁOWA KLUCZOWE: anatomia funkcjonalna ośrodkowego układu nerwowego, rdzeń kręgowy, pień mózgu, mózdzek, nerwy czaszkowe

MIECZYŚLAW CHĘCIK, ELŻBIETA BIJAK

Fragmentaryczne wyniki badań nad motywacją do terapii jąkania uczniów szkoły średniej

STRESZCZENIE: W artykule na temat motywacji do terapii jąkania uczniów w wieku szkoły średniej autorzy przedstawiają wyniki badań ankietowych przeprowadzonych w 2014 roku wśród 40 osób jąkających się płci męskiej (M) i 12 osób płci żeńskiej (K) w trzech grupach wiekowych: a) 15–17 lat, b) 18–19 lat, c) 20 lat i więcej. 52 osobom jąkającym się zadano w ankiecie dwanaście pytań oceniających m.in. poziom motywacji do podjęcia terapii własnej niepełności mówienia: przed podjęciem nauki w szkole średniej, w trakcie nauki w szkole średniej i pod koniec nauki w szkole średniej. Skalę poziomu motywacji ustalono na: bardzo dużą, dużą, średnią, nieznaczną i żadną. Jedno z pytań dotyczyło podania powodów podjęcia terapii jąkania w poszczególnych okresach. Wśród powodów znalazły się m.in.: sugestie matki, ojca, dziadków, nauczycieli, wpływ Internetu czy też ich brak. Ankietowani podawali powody od najważniejszego (1) do najmniej ważnego (6, 7, 8, 9, 0). Wymieniali też własne / osobiste powody podjęcia decyzji dotyczącej rozpoczęcia terapii jąkania. Dotyczyły one m.in. braku postępów we wcześniejszych próbach terapii i bardzo niskiej samooceny związanej z trudnościami w komunikowaniu się z innymi. W ankiecie uzyskano także odpowiedzi na pytania dotyczące czynników, które wpłynęły na dokonanie zdecydowanego wyboru odpowiednich metod terapii. W artykule zaprezentowano zatem szerokie spektrum motywacji – czy jej braku – do podejmowania terapii związanej z korygowaniem zaburzeń komunikacji językowej pod postacią jąkania się. W końcowej części artykułu sformułowano kilka wniosków wypływających z badań, a mianowicie: największy wpływ na podjęcie decyzji o rozpoczęciu terapii jąkania ma matka, a pod koniec szkoły średniej Internet, natomiast na brak decyzji o podejmowaniu terapii najczęściej wpływa zbyt małe zaangażowanie rodziny oraz nieudane wcześniejsze próby terapii.

SŁOWA KLUCZOWE: jąkanie, motywacja, motywacja w terapii jąkania, przyczyny podejmowania decyzji o rozpoczęciu terapii mowy

AGNIESZKA MYSZKA

Pięć szeregów głosek dentalizowanych? O półpalatalnych głoskach szumiących i ciszących

STRESZCZENIE: Językoznawcy i logopedzi od dłuższego już czasu zwracają uwagę na niepokojące zjawisko, jakim jest szerzenie się nietypowej, lekko zmiękczonej wymowy głosek szeregu szumiącego oraz lekko stwardniałej (półmiękkiej) wymowy głosek szeregu ciszącego. Artykuł ma na celu głównie diagnostykę zjawiska: opis wymowy (przede wszystkim) młodych ludzi, ocenę skali zjawiska, analizę warunków fonetycznych i sytuacyjnych sprzyjających takiej wymowie oraz refleksję na temat przyczyn szerzenia się półmiękkich artykulacji. Analizie zostały poddane przyczyny zarówno zewnątrz-, jak i wewnątrzjęzykowe. Dwa inne procesy badawcze: prognozyka i anagnostyka, zostały zaledwie zaszyfrowane. Ważne pytanie, czy korygować wymowę półpalatalną, nie generuje jednoznacznej odpowiedzi, zwłaszcza że taka wymowa nie zakłóca komunikacji i na ogół nie jest nawet zauważana przez mówiących.

SŁOWA KLUCZOWE: głoski dentalizowane, palatalność, półpalatalność, norma ortofoniczna

ANNA ŻYWOT

Charakterystyczne cechy języka dzieci z niedokształceniem mowy o typie afazji. Próba opisu

STRESZCZENIE: Autorka prezentuje językoznawczą analizę wypowiedzi dzieci z diagnozą kliniczną niedokształcenia mowy o typie afazji. Podejmuje próbę opisu procesu separacji i opisu typowych zjawisk we wszystkich podsystemach języka. Podstawę prezentowanego modelu badań stanowi językoznawczy opis afazji dorosłej według Marii Zarębiny. Badania wykazały, że każde z analizowanych dzieci ujawniało nieprawidłowości charakterystyczne dla afazji złożonej (według nazewnictwa Marii Zarębiny).

SŁOWA KLUCZOWE: dysfazja rozwojowa, afazja, specyficzne zaburzenia językowe, SLI, rozwojowe zaburzenia językowe, opóźnienie mowy

AGNIESZKA WĄTOREK

Problemy metodologiczne badań nad kompetencją językową dzieci z niepełnosprawnością intelektualną

STRESZCZENIE: Autorka skupia się na zagadnieniach metodologicznych zorientowanych na badania nad kompetencją językową dzieci ze zdiagnozowaną niepełnosprawnością intelektualną. Prezentuje je w perspektywie konkretnych rozwiązań, z którymi warto się zapoznać, ponieważ ich naukowa użyteczność została przez nią dowiedziona w trakcie jej kilkuletniej autorskiej działalności badawczej z ósmio- i dziesięcioletnimi uczniami z lekką niepełnosprawnością intelektualną, uczęszczającymi do szkół specjalnych i integracyjnych. Autorka odtwarza możliwy tok procesu badawczego, widzianego z perspektywy empirycznych badaczy, którzy są w pełni świadomi trudności piętrzących się przed nimi, związanych z doбором przypadków do grup eksperymentalnych, doбором grup kontrolnych,

dostosowaniem narzędzi badawczych i metod, planowaniem sesji diagnostycznych oraz analizą uzyskanych danych empirycznych.

Autorka podkreśla, iż obecny stan wiedzy dotyczącej nabywania mowy przez dzieci z niepełnosprawnością intelektualną jest niewystarczający, co wynika z braku zweryfikowanych modeli metodologicznych. Podaje przykład własnej działalności badawczej dotyczącej biernego i czynnego słownictwa u dzieci o różnym pochodzeniu społeczno-rodzinnym, jednocześnie udowadniając, że stałe podważanie istotności czynnika środowiskowego w badaniach porównawczych nad kompetencjami językowymi dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną prowadzi do wyolbrzymienia różnic między przypadkami ze zdiagnozowaną niepełnosprawnością umysłową a tymi, które mieszczą się w ramach przyjętej normy klinicznej, choć w pewnych warunkach kryterium diagnostyczne ustępuje różnym kryteriom środowiskowym.

Autorka zaznacza, że – pomimo trudności płynących z badań nad mową dzieci z niepełnosprawnością intelektualną – badania powinny być planowane i realizowane z należytą dbałością o metodologiczną przejrzystość, ponieważ istotą działalności naukowej jest ustalenie prawdy (jakkolwiek trudna by była ona do przyjęcia), przy użyciu stale rozwijających się metod, narzędzi, technik i procedur użytkowania materiału badawczego.

SŁOWA KLUCZOWE: niepełnosprawność intelektualna, kompetencja językowa, metodologia

ELŻBIETA RADKOWSKA

Wczesna opieka logopedyczna nad dzieckiem z rozszczepem wargi i podniebienia Standard postępowania logopedycznego przyjęty w Instytucie Matki i Dziecka w Warszawie

STRESZCZENIE: Dziecko urodzone z rozszczepem wargi i podniebienia wymaga wielospecjalistycznej opieki już od pierwszych godzin życia. Do działań tych powinna należeć również stymulacja logopedyczna. Początkowo praca logopedy w przypadku tej wady odbiega od standardu postępowania terapeutycznego, ponieważ ma on kontakt z bardzo małym pacjentem, u którego występują trudności z przyjmowaniem pokarmu, nierzadko zaburzenia polykania i oddychania. W artykule przedstawiono propozycję opieki logopedycznej nad dzieckiem z rozszczepem wargi i/lub podniebienia stosowanej w Instytucie Matki i Dziecka w Warszawie.

SŁOWA KLUCZOWE: rozszczep wargi i podniebienia, karmienie, leczenie chirurgiczne, postępowanie logopedyczne, nosowanie otwarte

ANITA LORENC, AGNIESZKA PTASZKOWSKA

Programowanie języka dziecka z uszkodzeniem słuchu z zastosowaniem metody audytywno-werbalnej. Studium przypadku

STRESZCZENIE: Celem artykułu jest zaprezentowanie problemów diagnozy i możliwości programowania języka dziecka z głębokim uszkodzeniem słuchu z zastosowaniem metody audytywno-werbalnej. Postępowanie terapeutyczne odwołuje się do prawidłowego rozwoju mowy dziecka.

SŁOWA KLUCZOWE: diagnoza surdologopedyczna, rozwój języka, dzieci z uszkodzeniami słuchu, metoda audytywno-werbalna

SYLWIA FILIPCZAK, JOLANTA PANASIUK

Dynamika ustępowania zaburzeń afatycznych a społeczne i poznawcze funkcjonowanie pacjenta

STRESZCZENIE: Autorki opisują proces zdrowienia z afazji pacjentki po operacji neurochirurgicznej. Przeprowadzona operacja obejmowała usunięcie krwiaka, powstałego w wyniku urazu czaszkowo-mózdkowego, z lewej okolicy czołowo-skroniowo-ciemieniowej mózgu. U pacjentki zdiagnozowano globalną afazję w pierwszym etapie zdrowienia, zaraz po tym, jak etap kliniczny został ustabilizowany. Podczas trwającego dwa lata okresu rehabilitacji wystąpiły pewne etapy zaburzeń afatycznych. Symptomy głębokiej afazji receptywnej i ekspresywnej ze znacznymi trudnościami w rozumieniu oraz artykułowaniu werbalnych komunikatów wyewoluowały do afazji akustyczno-gnostycznej z trudnościami rozpoznawania komunikatów dźwiękowych. Krótko po tym najpierw ustąpiły zaburzenia świadomości fonemicznej, a następnie afazja akustyczno-mnesticzna z deficytami w pamięci audytywno-werbalnej. Ostatecznie zaburzenia językowe przekształciły się w afazję semantyczną, obejmującą zaburzenia syntezy symultatywnej, która wywołała trudności z rozumieniem, czytaniem i pisanem komunikatów o skomplikowanej strukturze gramatycznej i logicznej. Wraz z przekroczeniem afatycznych problemów i ewolucją mechanizmów zaburzeń językowych poziom funkcjonowania w społeczeństwie pacjentki oraz jej sfera poznawcza uległy zmianom. W trakcie trwania terapii, aktywującej i stymulującej mechanizmy neuroplastyczności i neurokompensacji, pacjentka nabyła również szczególną wrażliwość estetyczną, której konsekwencją było ujawnienie się talentu oraz bogata twórczość artystyczna. Terapia logopedyczna zainspirowała pacjentkę do podjęcia literackich form ekspresji. Kobieta przezwyciężyła swoje ograniczenia w czytaniu i pisaniu w celu ukończenia własnej książki. Obecnie pacjentka wiezie udane życie, realizując się w jego licznych aspektach: rodzinnym, towarzyskim oraz zawodowym.

SŁOWA KLUCZOWE: uszkodzenie mózgu, afazja, neuroplastyczność, neurokompensacja, logopedia

JOANNA BŁAŻEJEWSKA

Propozycja oddziaływania neurologopedycznego w przypadku chorego na SLA/MND

STRESZCZENIE: Autorka przedstawia w skrócie problematykę stwardnienia bocznego zanikowego (SLA) oraz miejsca neurologopedy w wielospecjalistycznej rehabilitacji pacjenta z SLA. Stwardnienie boczne zanikowe jako choroba zwyrodnieniowa nakłada na neurologopedów szczególne zadanie. Celem głównym jest utrzymanie pacjenta jak najdłużej na danym poziomie funkcji komunikacyjnych oraz prymarnych, na jakim aktualnie się znajduje. W artykule zamieszczona została propozycja oddziaływania neurologopedycznego w pracy z pacjentami z SLA.

SŁOWA KLUCZOWE: podejście terapeutyczne w rehabilitacji pacjentów z SLA; diagnozowanie (diagnoza); zaburzenia związane z mową i zdolnościami komunikacyjnymi chorych na SLA; terapia mowy i języka osób cierpiących na SLA; dyszartria; dysfagia

JUSTYNA WOJCIECHOWSKA

Ocena rozumienia tekstu w praktyce logopedycznej

STRESZCZENIE: Namysły nad zagadnieniami związanymi z rozumieniem tekstu bywały podejmowane w obrębie filozofii, psychologii i językoznawstwa. Każda z tych dyscyplin posiada swój własny zestaw

narzędzi konceptualnych, a także metody analizy tekstów oraz propozycje ocenienia ich rozumienia. Dotychczas w logopedii inne zagadnienia związane z rozumieniem tekstu nie zostały poruszone, natomiast metoda testowania tej kompetencji – nierozwinięta. Artykuł zawiera opis pierwszej logopedycznej propozycji oceniania rozumienia tekstu oraz praktycznych korzyści płynących z jej stosowania wśród ludzi z zaburzeniami mowy.

SŁOWA KLUCZOWE: badania nad rozumieniem tekstu, prognoza, rozumienie, tekst

KAMILA DĘBIŃSKA-GUSTAW

Zaburzenia rozwoju mowy a trudności w czytaniu i pisaniu Analiza przypadku osoby z alalią

STRESZCZENIE: Autorka omawia relację zaburzeń mowy o podłożu neurologicznym z trudnościami w czytaniu i pisaniu. Z językoznawczego punktu widzenia czytanie i pisanie są formami językowego porozumiewania się. U podstaw trudności w opanowaniu tych umiejętności mogą leżeć m.in. zaburzenia mowy, w tym zaburzenia o neurologicznym podłożu. Trudności w czytaniu i pisaniu mogą występować bądź być wynikiem zaburzeń rozwoju mowy, w tym alalii. W zakresie operacji językowych objawy choroby mogą utrzymywać się przez długi czas. Autorka prezentuje koncepcję i przyczyny trudności w czytaniu i pisaniu, które są związane z zaburzeniami mowy. Na podstawie analizy przypadku szesnastoletniej dziewczynki z alalią pokazano trudności w opanowaniu umiejętności czytania i pisanie, będące wynikiem zaburzeń w rozwoju mowy. Wyniki badania miały także przynieść odpowiedź na pytanie, czy objawy alalii mogą utrzymywać się i być widoczne w wieku nastoletnim.

SŁOWA KLUCZOWE: alalia, czytanie, pisanie, trudności w czytaniu i pisaniu, zaburzenia mowy o podłożu neurologicznym

RENATA TOMASZUK-WIECZOREK, DAWID LARYSZ

Zaburzenia dyskursu w schizofrenii na podstawie badań własnych metodą indywidualnych przypadków

STRESZCZENIE: Artykuł jest kontynuacją rozważań teoretycznych dotyczących zaburzeń dyskursu w schizofrenii. Część teoretyczna została zaprezentowana w tomie drugim „Logopedii Silesiany”. Trudność w pracy z osobami chorymi na schizofrenię polega na częstych nawrotach chorobowych. Rokowania w przypadku takich pacjentów są różne. U większości zachodzi konieczność stosowania długotrwałej terapii podtrzymującej. Autorzy prezentują ogólne wytyczne, które potwierdzają, że nadanie życiu codziennemu sformalizowanych ram skutkuje pozytywnie w dalszym życiu pacjenta. Im dzień jest lepiej zorganizowany, tym symptomy chorobowe są mniej zauważalne oraz występuje mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia destrukcyjnych zachowań. Studium przypadku objęto pięciu mężczyzn cierpiących na schizofrenię, przebywających w Szpitalu dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Rybniku. Badanie zostało oparte na *Krótkiej Skali Oceny Schizofazji* T. Woźniaka i A. Czernikiewicza. Na podstawie przeprowadzonych analiz wskazano najczęstsze zaburzenia struktury tekstu, które powinny być uwzględniane w procesie diagnostycznym i rekonstruowane w przebiegu terapii neurologopedycznej.

SŁOWA KLUCZOWA: schizofrenia, schizofazja, zaburzenia dyskursu, terapia logopedyczna, komunikacja

MONIKA KNYCHALSKA-ZBIERAŃSKA, KATARZYNA WALAS

Zastosowanie terapii metodą PNF w pracy neurologopedą i fizjoterapeutą – studium przypadku pacjentki z przebyłym krwotokiem podpańczynówkowym

STRESZCZENIE: W artykule przedstawiono specyfikę pracy logopedy i fizjoterapeuty z pacjentem neurologicznym. Autorki omówiły diagnozę i terapię mowy oraz efekty fizjoterapii w pracy z pacjentem z incydentem krwotoku podpańczynówkowego. W terapii stosowano metodę PNF. Wskazaniami, dla których winno korzystać się z Proprioceptywnego Nerwowo-Mięśniowego Torowania, są schorzenia z zakresu neurologii i ortopedii. W artykule przedstawiono najważniejsze zagadnienia terapii i jej skutki.

SŁOWA KLUCZOWE: krwawienie podpańczynówkowe, tętniak, PNF, afazja, poprawa operacyjna

AGNIESZKA ROŻEK, DAWID LARYSZ

Lateralizacja funkcji językowych u pacjentów z pierwotnymi nowotworami OUN Lokalizacja pierwotnie rozproszona, transfer międzypółkulowy czy różnice interpersonalne

STRESZCZENIE: Lokowanie funkcjonalnych obszarów kory mózgowej uwikłanych w procesy mowy pozostaje tematem wciąż wywołującym liczne kontrowersje. Jak zostało udowodnione, mechanizmy plastyczności mózgu pozwalają na przetransferowanie funkcji między obszarami ulokowanymi w tej samej półkuli, jak również dzięki systemowi włókien spoidłowych – do półkuli przeciwnej. Pierwotnie rozdystrybuowane umiejscowienia obszarów funkcjonalnych mogą istnieć jednocześnie w obu półkulach. Celem tego studium jest analiza problemów mowy występująca u pacjentów, u których podjęto leczenie pierwotnych guzów OUN, oraz próba powiązania symptomów z uszkodzonym obszarem. Zaprezentowany artykuł opiera swoją ocenę na Montrealskiej Skali Ocen Funkcji Poznawczych (The Montreal Cognitive Assessment, MoCA), polskiej wersji Baterii Testów do Badania Funkcji Językowych i Komunikacyjnych Prawej Półkuli Mózgu (The Right Hemisphere Language Battery, RHLB-PL) oraz metodzie diagnostyki neurologopedycznej. Autorzy przedstawiają wstępne rezultaty, opierając je na badaniach przeprowadzonych na grupie dwudziestu pacjentów z pierwotnymi guzami mózgu.

SŁOWA KLUCZOWE: RHLB-PL, guz mózgu, funkcje językowe, mózg

MONIKA KNYCHALSKA-ZBIERAŃSKA

Sposób postrzegania osób z wadą wymowy przez społeczeństwo – badania własne

STRESZCZENIE: W artykule został przedstawiony obraz osób z wadą wymowy w percepcji społeczeństwa. Jak bowiem wskazują liczne obserwacje i badania, sposób postrzegania dzieci borykających się z trudnościami mowy koreluje z ich zaniżonym poczuciem własnej wartości. Następstwem tego są liczne niepowodzenia szkolne, trudności w adaptacji, nawiązywaniu relacji, wytwarzaniu więzi emocjonalnych i umiejętności społecznych. Rozwój mowy wpływa na rozwój myślenia, a co za tym idzie – łączy się z postępowaniem kariery szkolnej i zawodowej. Trudności w komunikowaniu się niejednokrotnie zamykają dzieciom – a później dorosłym – drzwi do „lepszego świata”. Przeprowadzone badania miały

na celu sprawdzenie, w jaki sposób pacjenci logopedów są postrzegani przez innych. Spojrzenie na problem z tej perspektywy pozwoli na zindywidualizowanie terapii w taki sposób, by mali pacjenci pewniej wkraczali w etap nauki szkolnej.

SŁOWA KLUCZOWE: samoocena, stereotypy, wady wymowy, trudności szkolne, porównywania społeczne

BARBARA MIGUŁA

Afazja jako zaburzenie mowy po udarze mózgu – studium przypadku

STRESZCZENIE: W artykule zamieszczono opis afatycznych zaburzeń mowy w korelacji z obrazem klinicznym pacjenta po przebytych udarze mózgu. Autorka ujęła problem badawczy w kategoriach pragmatycznych, mających na celu stworzenie diagnozy ukierunkowanej na pacjenta i jego skuteczną rehabilitację. W celu postawienia diagnozy badanej pacjentki poddano ją serii prób klinicznych oraz ćwiczeń, których podstawę stanowiły metody oparte na wybranych elementach diagnostyki psychologicznej i neuropsychologicznej. Z chorą przeprowadzono także szczegółowy wywiad. Dokonano oceny funkcji nerwów czaszkowych i funkcji językowych. Ze względu na wiek pacjentki zbadano także stopień aktywności poznawczej. Przeprowadzone badania i obserwacje pozwoliły na zdiagnozowanie u chorej poudarowych zaburzeń językowych o cechach afazji ruchowej z elementami afazji czuciowej. Terapia skierowana została głównie na usprawnianie zaburzonych funkcji nazywania i mowy spontanicznej. W tym celu opracowano zestaw różnorodnych ćwiczeń.

SŁOWA KLUCZOWE: mózg, udar, afazja, diagnoza, afatyczne zaburzenia mowy

MARTYNA POLCZYK

Terapia logopedyczna przez zabawę

STRESZCZENIE: Autorka prezentuje rodzaj zabawy, która może być skutecznie używana w trakcie terapii logopedycznej dzieci z odbiegającą od normy wymową [š, ž, č, ř]. Proces terapeutyczny pokazany jest poprzez grę. Taka forma powinna zachęcić dzieci do częstszego wykonywania ćwiczeń logopedycznych.

SŁOWA KLUCZOWE: logopedia, dziecko, rodzice, dyslalia, zabawa w logopedii

OLGA PRZYBYŁA, TOMASZ WOŹNIAK

Raport Projektu Network for Tuning Standards and Quality of Education programmes for Speech and Language Therapists in Europe (NetQues)

STRESZCZENIE: Raport projektu Network for Tuning Standards and Quality of Education programmes for Speech and Language Therapists in Europe (NetQues) zawiera wykaz standardów i opis kluczowych kompetencji wspólnych dla uniwersyteckich programów kształcenia logopedycznego w Europie.

SŁOWA KLUCZOWE: logopedia, standardy kształcenia, kompetencje kluczowe, dobre praktyki i etyka

Redaktor
Olga Nowak

Projekt okładki, strony tytułowej i stron działowych
Paulina Dubiel

Korektor
Lidia Szumigała

Łamanie
Beata Klyta

Copyright © 2015 by
Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego
Wszelkie prawa zastrzeżone

ISSN 2300-5246
(wersja drukowana)
ISSN 2391-4297
(wersja elektroniczna)

Wydawca
Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego
ul. Bankowa 12B, 40-007 Katowice
www.wydawnictwo.us.edu.pl
e-mail: wydawus@us.edu.pl

Wydanie I. Nakład: 120 + 50 egz. Ark. druk. 28,5
Ark. wyd. 37,0 Papier offset. kl. III, 90 g
Cena 44 zł (+ VAT)

Druk i oprawa: „TOTEM.COM.PL Sp. z o.o.” Sp.K.
ul. Jacewska 89, 88-100 Inowrocław

Dotychczas ukazały się
Tom 1, Katowice 2012
Tom 2, Katowice 2013
Tom 3, Katowice 2014

W przygotowaniu
Tom 5, Katowice 2016

Więcej o książce



CENA 44 ZŁ | ISSN 2391-4297
(+ VAT)

