

*Olga Jauer-Niworowska*

Uniwersytet Warszawski

[o.jauer-niworo@uw.edu.pl](mailto:o.jauer-niworo@uw.edu.pl)

ORCID: 0000-0001-8488-2933

*Anna Lis-Skowrońska*

Szpital Czerniakowski Sp. z o.o. w Warszawie

[a.lis9@uw.edu.pl](mailto:a.lis9@uw.edu.pl)

ORCID: 0000-0001-9027-749X

# ZRÓŻNICOWANIE I ELASTYCZNOŚĆ POSTĘPOWANIA DIAGNOSTYCZNEGO NA PRZYKŁADZIE DIAGNOZY LOGOPEDYCZNEJ PACJENTÓW ODDZIAŁU NEUROLOGICZNEGO SZPITALA CZERNIAKOWSKIEGO SP. Z O.O. W WARSZAWIE

## 1. WPROWADZENIE

Niniejszy tekst adresowany jest do logopedów i terapeutów innych specjalności obejmujących opieką pacjentów z zaburzeniami komunikacji werbalnej po udarze mózgu.

Artykuł stanowi rozszerzenie referatu wygłoszonego podczas I Międzynarodowej i XVIII Ogólnopolskiej Naukowej Konferencji Logopedycznej *Wyzwania w logopedii – procesy diagnozowania i terapii. Pamięci Profesor Haliny Mierzejewskiej*.

Autorki prezentują metody i techniki badania logopedycznego tej grupy chorych, akcentując konieczność elastycznego dostosowywania sposobu diagnozy do możliwości osób badanych oraz do specyficznych warunków szpitalnych, w których prowadzone jest badanie<sup>1</sup>.

Szczegółowy opis poziomu funkcjonowania chorych hospitalizowanych z powodu podejrzenia udaru mózgu na oddziale neurologicznym Szpitala Czerniakowskiego sp. z o.o. w Warszawie oparto na wynikach logopedycznych badań doktorskich Anny Lis-Skowrońskiej.

---

<sup>1</sup> Celem artykułu nie jest prezentacja narzędzi badawczych. Narzędzia te wraz z krótkim opisem i uzasadnieniem ich struktury zostały opublikowane w tekście *Psychologiczno-motoryczne podejście do diagnozy i terapii osób z dyzartrią* stanowiącym część monografii zbiorowej *Afazjologia* pod red. Z. Tarkowskiego (Jauer-Niworowska 2021b).

Logopedzi są świadomi konieczności indywidualizacji podejścia do pacjentów zarówno w procesie diagnozy, jak i terapii logopedycznej. Jednocześnie środowisko logopedów praktyków zgłasza postulaty dotyczące opracowania sformalizowanych i obiektywnych narzędzi diagnostycznych pozwalających uzyskać porównywalne i trafne dane dotyczące charakterystyki zaburzeń mowy. Równocześnie rodzą się pytania o możliwość dostosowania konkretnych procedur i narzędzi do możliwości osób badanych. Niniejszy tekst stanowi głos w dyskusji na wskazany temat.

Zdaniem autorek publikacji podstawowym celem diagnostyki logopedycznej chorych w pierwszym okresie po udarze jest określenie optimum funkcjonowania komunikacyjnego osoby badanej w momencie diagnozy. Doświadczenie kliniczne autorek i lektura publikacji fachowych (Litwin, Członkowska 2014; Lis, Furmanek 2019) wskazują, iż w pierwszych dniach po udarze mózgu odnotowuje się znaczącą zmienność stanu chorych, co utrudnia stawianie jednoznacznych diagnoz logopedycznych i formułowanie długoterminowych rokowań dotyczących stanu mowy pacjenta. Tym samym konieczny jest dobór takich metod, narzędzi i procedur badania, które pozwoliłyby na uzyskanie maksymalnej ilości informacji przy minimalnym nakładzie czasu i wysiłku osób badanych.

## 2. UDAR MÓZGU – CHARAKTERYSTYKA

Udar/zawał mózgu (ang. *stroke*) był zaliczany do chorób naczyniowych mózgowia i opisywany już w starożytności (w pismach Hipokratesa określany jako „apopleksja”) (Litwin, Członkowska 2014: 171). Stanowi najpowszechniejszą przyczynę chorobowości i długotrwałej niesprawności u dorosłych. Jest drugą pod względem częstości przyczyną otępienia oraz najczęstszą przyczyną padaczki u osób w podeszłym wieku i istotną przyczyną depresji<sup>2</sup>. Przez setki lat leczenie tej jednostki chorobowej zmieniało się diametralnie. Obecnie istnieje możliwość leczenia udaru (np. leczenie trombolityczne lub trombektomia mechaniczna<sup>3</sup>) oraz zmniejszania negatywnego wpływu skutków poudarowych uszkodzeń mózgu na dalsze funkcjonowanie pacjentów poprzez oddziaływania terapeutyczne.

---

<sup>2</sup> W skali globalnej co około sześć sekund dochodzi do zgonu z powodu udaru oraz jedna osoba na sześć dozna udaru mózgu w ciągu swojego życia (Esenwa, Czeisler, Mayer 2017: 296–315; Broła, Sobolewski 2018: 9–19; PPN 2019: 4).

<sup>3</sup> Tromboliza to metoda polegająca na rozpuszczeniu zakrzepu za pomocą leków. Celem leczenia trombolitycznego jest przywrócenie przepływu krwi w zwężonym lub całkowicie niedrożnym naczyniu krwionośnym. Metodę tę stosuje się w udarach niedokrwiennych, zawałach serca i ciężkiej zatorowości płucnej.

Trombektomia mechaniczna (leczenie wewnątrznaczyniowe, endowaskularne) polega na dotarciu cewnikiem do naczynia i mechanicznym usunięciu z niego zakrzepu (Stelmasiak-Kozłowska i in. 2016: 33).

### 3. UDAR MÓZGU A ZABURZENIA MOWY

W piśmiennictwie medycznym stosunkowo rzadko wspomina się o zaburzeniach komunikacji czy dysfagii (zaburzeniach połykania), które również istotnie wpływają na jakość życia, często są przyczyną poważnych powikłań (Lewicka, Krzysztanek 2017: 209).

Najczęściej kojarzonym objawem zaburzeń mowy w udarze mózgu jest afazja stanowiąca zaburzenie językowe. Termin *afazja* jest różnie rozumiany przez specjalistów różnych dyscyplin. Neuropsycholodzy (Pąchalska 2011) przyjmują, że istota zaburzeń afatycznych polega na trudnościach w posługiwaniu się językiem wskutek różnych uszkodzeń mózgu. Autorka wskazuje, że zaburzenia afatyczne w tym rozumieniu mogą wynikać zarówno z uszkodzeń o charakterze ogniskowym, jak i rozlanym, np. w przebiegu schorzeń neurodegeneracyjnych. Z kolei Joanna Seniów (2009) przedstawia zaburzenia afatyczne jako wynikające z ogniskowych uszkodzeń mózgu związanych ze strukturami korowymi regulującymi czynności mowy. Podobne ujęcie proponuje Jolanta Panasiuk (2013) w odniesieniu do logopedycznych opisów zaburzeń afatycznych. Patomechanizmem afazji są zaburzenia programowania językowego związanego z nadawaniem mowy lub jej odbiorem. W afazji zaburzeniu ulega zarówno proces tworzenia i odbioru przekazów mówionych, jak i pisanych.

Wśród możliwych do zaobserwowania objawów udaru mózgu zaburzających komunikację werbalną chorych wymienić można także dyzartrię, która powoduje zaburzenia w realizacji ruchów mownych i zmniejsza możliwości ekspresji werbalnej. U osób z dyzartrią obserwuje się zaburzenia artykulacji dźwięków mowy (głównie deformacje głosek) oraz nieprawidłowości w zakresie oddychania i fonacji (m.in. skrócenie fazy wydechowej, zaburzenia siły głosu oraz spadek możliwości kontrolowanej modulacji głosu). Patomechanizmem dyzartrii są niedowłady i porażenia mięśni aparatu mowy, czyli mięśni układów oddechowego, fonacyjnego i artykulacyjnego, w tym mięśni mimicznych (Jauer-Niworowska 2009, 2021a, 2021b; Gatkowska 2012)<sup>4</sup>.

Skutkiem udaru mózgu mogą być także przejściowe lub stałe dysfunkcje ruchowe, poznawcze i emocjonalne, które określają całokształt funkcjonowania pacjenta po udarze w sytuacji interakcji komunikacyjnej.

---

<sup>4</sup> W ujęciu klasycznym – w publikacji Frederica L. Darleya, Arnolda E. Aronsona i Joe R. Browna (1975) – dyzartria to potwierdzony badaniami zespół objawów uszkodzeń struktur podkorowych mózgowia, natomiast uszkodzenie kory skutkuje afazją. Nowsze opracowania (np. Pruszevicz 1992; Tłokiński 2005; Pąchalska 2007; Duffy 2020; Jauer-Niworowska 2021a; Anna Lis-Skowrońska 2022) uznają występowanie dyzartrii wynikającej z uszkodzenia struktur ruchowych kory mózgowej.

#### **4. IDEA UMYSŁU UCIELEŚNIONEGO W KONTEKŚCIE FUNKCJONOWANIA POZNAWCZEGO I JĘZYKOWO-KOMUNIKACYJNEGO OSÓB Z ZABURZENIAMI NEUROLOGICZNYMI, W TYM OSÓB PO UDARZE**

Istotę werbalnego porozumiewania się stanowi współdziałanie nadawcy i odbiorcy w dynamicznej sytuacji wymiany komunikacyjnej. Składowymi tego procesu podczas dialogu między partnerami są:

1. konstruowanie i realizacja wypowiedzi słownej oddającej intencje nadawcy – dobór leksykalny, forma gramatyczna i brzmienie przekazu są dostosowywane do zaplanowanej treści (możliwa jest korekta treści i formy zależna od zarejestrowanych nieprawidłowości w przekazie oraz od reakcji słuchacza),
2. synchronizacja reakcji werbalnych i niewerbalnych nadawcy i odbiorcy w procesie porozumiewania się oparta na wzajemnej obserwacji i interpretacji werbalnych i niewerbalnych zachowań związanych z nadawaniem i odbiorem przekazu,
3. płynna zamiana ról nadawcy i odbiorcy.

Opisany powyżej przebieg interakcji komunikacyjnej wymaga wykorzystania możliwości percepcyjnych, pamięciowych, w szczególności związanych z percepcją i pamięcią językową, między innymi takich jak: analiza i synteza fonetyczno-fonologiczna, kojarzenie brzmień i znaczeń słów, uwaga i pamięć słuchowa, pamięć wzrokowego obrazu zapisanych słów – w sytuacji wymiany pisemnej. Angażuje również kompetencję komunikacyjną związaną ze znajomością reguł współdziałania rozmówców w procesie wymiany komunikacyjnej zgodnie z przyjętymi normami kulturowymi. Wiąże się ona ze znajomością kryteriów doboru środków językowych stosownie do kontekstu społeczno-kulturowego i związanych z nim oczekiwań rozmówcy. Warunkiem płynnego i zgodnego z intencjami nadawcy przebiegu interakcji komunikacyjnej jest także umiejętność planowania i kontroli zachowań werbalnych uczestników wymiany werbalnej (np. przestrzeganie reguł konwersacji, umiejętność korekty zachowań niepoprawnych językowo lub nieadekwatnych komunikacyjnie).

Zgodnie z ideą umysłu ucieleśnionego funkcjonowanie językowe i komunikacyjne jest bezpośrednio powiązane z aktywnością mózgu będącego neurobiologicznym substratem wszelkiej aktywności podmiotu.

Jak podaje Gerald Edelman (1998), mózg ludzki kształtuje się w drodze ewolucji i selekcji. Struktury neuronalne aktywnie wykorzystywane w codziennej aktywności ulegają wzmocnieniu i zmianom neurobiologicznym, a struktury nieaktywne zanikają. Można zatem przyjąć, że połączenia między różnymi funkcjonalnie obszarami mózgu, tworzące złożone sieci neuronów, kształtują się poprzez przeżycia i doświadczenia podmiotu. Jednocześnie stanowią one biologiczne podłoże aktywności życiowej – procesów rozwoju, pamięci, uczenia się. Dzięki istnieniu wzajemnie zwrotnych

połączeń nerwowych i współdziałaniu różnych funkcjonalnie sieci neuronalnych możliwe jest tworzenie skojarzeń, uczenie się i koordynacja działań. W toku życiowej aktywności podmiotu obserwuje się przenikanie się psychiki i biologicznego podłoża aktywności poznawczej i oddziaływanie między nimi.

Procesy interakcji komunikacyjnej opierają się na aktywnym doborze i wykorzystywaniu zasobów leksykalnych i reguł gramatycznych języka. Słownik umysłowy podmiotu, czyli wewnętrzna, umysłowa reprezentacja słownictwa danego języka, bazuje na procesach percepcji i pamięci. Percepcję odzwierciedla selektywna aktywność sieci neuronowych odpowiadających za odbiór konkretnych bodźców zmysłowych, w tym wypadku przede wszystkim słuchowych i wzrokowych. Pamięć zaś jest wyrażona poprzez zgeneralizowaną aktywność neuronalną umożliwiającą tworzenie skojarzeń. Słowa posiadają w umyśle użytkownika języka reprezentacje oparte na skojarzeniu ich znaczenia, formy gramatycznej oraz brzmienia (w języku mówionym) lub obrazu związanego z zapisem graficznym (w języku pisanym). Znaczenie słów wyłania się poprzez integrację procesów percepcji, umożliwiającej odbiór i różnicowanie brzmienia słów, oraz pamięci, dzięki której powstają skojarzenia między brzmieniem konkretnych komunikatów a zachowaniem ich odbiorców. Zarówno procesy kategoryzacji percepcyjnej, jak i nauka reguł gramatyki zachodzą po części na poziomie podświadomym. Świadomy jest efekt finalny procesu percepcji, czyli rozpoznanie znaczenia słów. Procesy intelektualnego przetwarzania danych wymagają współpracy różnych funkcjonalnie obszarów kory mózgowej oraz współdziałania struktur korowych i podkorowych mózgowia.

W świetle powyższych założeń staje się jasne, że zmiany w funkcjonowaniu mózgu wywołują zmiany w sprawności intelektualnej, komunikacyjnej i językowej. W procesie rozwoju zachodzą zmiany ewolucyjne, w przypadku uszkodzenia mózgu obserwuje się zaś procesy inwolucji – trudności w funkcjonowaniu poznawczym i społecznym, również w procesie komunikacji werbalnej. Osoba z uszkodzeniem mózgu może mieć trudności z odbiorem, interpretacją lub skonstruowaniem czytelnego dla odbiorcy przekazu werbalnego. Wśród objawów udaru mających znaczenie dla przebiegu kontaktu z otoczeniem wymienić można również szeroko pojętą niesprawność ruchową. Zaburzenia motoryczne dotyczące mięśni kończyn i tułowia oraz mięśni mimicznych mogą limitować zdolność do kreowania kontekstu komunikacyjnego, ograniczając możliwości stosowania gestów, mimiki i proksemiki tworzących kontekst komunikatu werbalnego i wzbogacających jego znaczenie.

## 5. ZRÓŻNICOWANIE STANU OSÓB HOSPITALIZOWANYCH Z POWODU PODEJRZENIA UDARU MÓZGU

Grupa pacjentów leczonych z powodu podejrzenia udaru mózgu nie jest homogeniczna. W roku 2019 wśród osób hospitalizowanych na oddziale neurologicznym Szpitala Czerniakowskiego sp. z o.o. w Warszawie z powodu podejrzenia udaru mózgu znajdowały się zarówno kobiety, jak i mężczyźni. Osoby przyjmowane do szpitala znacząco różniły się wiekiem: miały od 20 do 99 lat. Niejednakowe były również uwarunkowania środowiskowe wpływające na sposób funkcjonowania przedchorobowego wskazanych osób: ich sytuacja rodzinna, poziom wykształcenia, wykonywany zawód. Różnice widoczne w funkcjonowaniu dotyczyły charakteru oraz nasilenia objawów poznawczych, motorycznych, a także językowo-komunikacyjnych mogących wskazywać na wystąpienie udaru mózgu. W badaniu logopedycznym zaobserwowano zróżnicowane nasilenie trudności w nawiązaniu lub podtrzymaniu komunikacyjnej wymiany werbalnej:

- a) brak możliwości nawiązania pełnego kontaktu i zbudowania wspólnego pola uwagi;
- b) wyraźne zaburzenia rozumienia przekazów językowych skutkujące koniecznością wsparcia się kontekstem i wykorzystywaniem w kontakcie komunikacyjnym przede wszystkim sygnałów niewerbalnych;
- c) zachowana zdolność odbioru i rozumienia prostych komunikatów werbalnych, przy jednoczesnym braku samodzielnej ekspresji werbalnej;
- d) zachowana zdolność odbioru i rozumienia prostych komunikatów przy jednoczesnym niepełnym kontakcie werbalnym.

Zróżnicowanie dotyczyło również form zaburzeń mowy. U osób leczonych na warszawskim oddziale neurologicznym stwierdzono: afazje, z przewagą afazji mieszanej ewoluującej w kierunku zaburzeń nominacyjnych; apraksje mowy<sup>5</sup> jako składowy objaw zaburzeń afatycznych; pragnozje<sup>6</sup>; dyzartrie; współwystępowanie dyzartrii i afazji; zaburzenia mieszane o złożonej etiologii, szczególnie istotne w kontekście wielochorobowości, zaburzenia mowy o podłożu nieneurogennym, np. konwersję<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Apraksja mowy stanowi zaburzenie programowania ruchów werbalnych. W ujęciu Josepha Duffy'ego (2020) zaburzenie to objawia się znaczącą zmiennością w artykulacji dźwięków mowy i poszukiwaniem właściwego ułożenia artykulatorów ze współwystępującymi zaburzeniami prozodii mowy. Zwykle apraksja stanowi jeden z objawów zaburzeń afatycznych.

<sup>6</sup> Pragnozja oznacza zaburzenie pragmatyki wypowiedzi objawiające się zaburzeniami językowymi i komunikacyjnymi stanowiącymi skutek ogniskowych, w tym udarowych uszkodzeń podległej, zwykle prawej, półkuli mózgu. W logopedii pragnozja stanowi odrębne zaburzenie językowe (Panasiuk 2018).

W neuropsychologii tego rodzaju zaburzenia są określane jako nieafatyczne zaburzenia językowe wynikające z uszkodzeń półkuli podległej (Łojek 2007).

<sup>7</sup> Zaburzenia konwersyjne objawiają się zaburzeniami motorycznymi lub sensorycznymi wynikającymi z podłoża psychicznego, przy prawidłowym funkcjonowaniu struktur mózgu (zob. Gatecki, Świącicki red. wyd. pol. 2015; Lis-Skowrońska, Jauer-Niworowska, Skowroński 2023).

Podczas pobytu w szpitalu możliwości językowe i komunikacyjne pacjentów dynamicznie się zmieniają. Możliwości zaobserwowane w dniu przyjęcia do szpitala mogą istotnie różnić się od tych, które pacjent prezentuje po zakończeniu leczenia, w dniu wypisu. Osiągnięty stan końcowy jest wypadkową dysfunkcji wtórnych wobec uszkodzeń strukturalnych, stanu psychicznego, a także efektów leczenia i wsparcia terapeutycznego oraz środowiskowego.

Wskazane wyżej złożone uwarunkowania bio-psycho-społeczne oraz znaczące różnicowanie sprawności językowej i komunikacyjnej chorych implikuje konieczność indywidualnego podejścia do pacjentów oraz znacznej elastyczności w zakresie procedury diagnostycznej. Elastyczność ta dotyczy rodzaju stosowanych technik diagnostycznych, kolejności ich użycia oraz czasu trwania badania.

## **6. SKŁADOWE BADANIA LOGOPEDYCZNEGO I JEGO PRZEBIEG**

Doświadczenie kliniczne autorek potwierdza konieczność świadomego doboru metod diagnozy nie tylko do możliwości psychofizycznych osoby badanej, lecz także do warunków zewnętrznych badania: miejsca, czasu, ewentualnych dystraktorów lub wspierających czynników środowiskowych rzutujących na przebieg procesu diagnostycznego.

### **6.1. Wywiad logopedyczny – zalety i ograniczenia metody w warunkach szpitalnych**

Wywiad logopedyczny prowadzony z dorosłym pacjentem zawiera istotne pytania pozwalające zinterpretować dane uzyskane w czasie obserwacji logopedycznej. W pełnym wywiadzie logopedycznym powinny znaleźć się pytania dotyczące wieku i płci badanego, jego wykształcenia, zawodu, zainteresowań. Jak już wspomniano, funkcjonowanie językowe jest wypadkową stanu fizycznego, psychicznego i oddziaływań środowiskowych. Wymienione czynniki mogą zatem wpływać na poziom przedchorobowego i obecnego funkcjonowania językowego i komunikacyjnego osoby hospitalizowanej z powodu podejrzenia udaru.

Pytania o subiektywną ocenę sprawności językowych i realizacyjnych osób badanych przed zachorowaniem oraz po nim mają na celu określenie, które z objawów zaburzeń są dla pacjentów najbardziej dolegliwe. Analiza odpowiedzi ma pozwolić na ocenę, czy i w jakim stopniu dany pacjent uświadamia sobie swoje trudności zdrowotne, co może istotnie wpływać na motywację do udziału w terapii zaburzeń mowy.

Przeprowadzenie dłuższego wywiadu złożonego z wielu pytań ma jednak pewne ograniczenia. Pacjent, który z racji zaburzeń neurologicznych jest męczliwy, nie zawsze potrafi odpowiednio skupić się na treści zadawanych pytań. Może udzielać odpowiedzi skrótowych lub nieadekwatnych do treści wywiadu.



W wypadku gdy choroba trwa wiele lat, pacjent nie zawsze dokładnie pamięta, jak funkcjonował przed zachorowaniem. Może również nie przypominać sobie wyraźnie rodzaju i przebiegu zastosowanego leczenia lub długoterminowej terapii logopedycznej (Jauer-Niworowska 2009, 2016).

## **6.2. Próba swobodnej rozmowy z chorym jako alternatywa wywiadu**

W warunkach oddziału neurologicznego logopeda często nie ma możliwości przeprowadzenia pełnego wywiadu z pacjentem. Przeszkodą może być jego ciężki stan ogólny. Dotyczy to zwłaszcza sytuacji, gdy wstępną, zwykle hipotetyczną, diagnozę logopedyczną stawia się w pierwszych dniach po udarze – w sali intensywnego nadzoru neurologicznego. Badanie może być utrudnione także z uwagi na warunki panujące w oddziale szpitalnym, np. gdy przeprowadza się je przy łóżku leżącego pacjenta, w sali chorych. Odbywa się ono wówczas w obecności innych leżących pacjentów lub personelu medycznego, co może utrudniać diagnozowanie, szczególnie zajmujące dłuższy czas. Podobnym ograniczeniem bywają również dysfunkcje emocjonalne lub poznawcze oraz zwiększona męczliwość badanych osób, wynikająca z ich ogólnego stanu zdrowia.

W sytuacji, w której pełen wywiad z pacjentem nie jest możliwy, logopeda przeprowadza jedynie wstępną ocenę jego możliwości komunikacyjnych. Obie autorki artykułu zgodnie potwierdzają, iż swobodna rozmowa z chorym może dostarczyć istotnych informacji o poziomie jego funkcjonowania w zakresie umiejętności nawiązania i podtrzymania kontaktu z otoczeniem. W rozmowie tej logopeda zadaje pytania dotyczące podstawowych danych osobowych, przyczyn zgłoszenia się do szpitala, samopoczucia pacjenta w sytuacji badania. Swobodna rozmowa daje możliwość nawiązania relacji z pacjentem, służy również dokonaniu początkowej oceny stopnia orientacji auto- i allopsychicznej pacjentów, czyli orientacji co do miejsca i czasu. Pozwala przybliżyć umiejętności pacjenta w zakresie nawiązania i podtrzymania kontaktu niewerbalnego i werbalnego z otoczeniem. Rozmowę tę można zatem potraktować jako pierwszy etap badania logopedycznego.

## **6.3. Ocena możliwości językowych i realizacyjnych jako składowa badania pacjentów z uszkodzeniami i dysfunkcjami korowymi**

We wstępnej części artykułu autorki podkreśliły, iż w literaturze medycznej uszkodzenia lub dysfunkcje struktur korowych wiążą się zwykle z zaburzeniami językowymi (Johnson, Jacobson 2006; Szelağ 2012).

Zaburzenia afatyczne będące następstwem uszkodzeń korowych są również przedmiotem licznych badań neuropsychologicznych i logopedycznych (m.in. Mierzewska 1982; Pąchalska 2011; Panasiuk 2013).



### **6.3.1. W badaniu logopedycznym osób z podejrzeniem udaru powinny znaleźć się próby kliniczne lub narzędzia standaryzowane do badania kompetencji językowych.**

Szczególnie w pierwszych dniach po wystąpieniu zaburzeń sugerujących incydent udarowy nie zawsze możliwe jest przeprowadzenie pogłębionej diagnozy logopedycznej. Jak już wspomniano, pacjenci w pierwszych dniach po udarze często znajdują się w stanie bezpośredniego zagrożenia życia. W tym okresie odnotowuje się znaczną zmienność poziomu funkcjonowania poznawczego, emocjonalnego i językowo-komunikacyjnego chorych. Ten stan sprawia, że najczęściej możliwe jest przeprowadzenie jedynie wstępnej oceny stanu mowy. Pozwala to potwierdzić lub wykluczyć zaburzenia programowania językowego lub realizacji motorycznej wypowiedzi bez szczegółowego określenia patomechanizmów leżących u podłoża obserwowanych objawów. Temu celowi służy użycie polskiej wersji testu FAST (ang. *The Frenchay Aphasia Screening Test*).

Diagnostyka służąca wskazaniu patomechanizmów zaburzeń jest możliwa dopiero po ustabilizowaniu się stanu pacjenta. W sytuacji, gdy chory przebywa na oddziale rehabilitacji neurologicznej, da się przeprowadzić badania bardziej angażujące poznawczo i czasowo, np. badania możliwości językowych inspirowane próbami Włodzimierza Łuckiego (1955) do oceny procesów poznawczych pacjentów z uszkodzeniem mózgu. Są to próby służące ocenie:

- a) aktualizacji skojarzeń wzrokowo-brzmieniowo-znaczeniowych łączących desygnat i jego nazwę – wskazywanie desygnatu,
- b) aktualizacji nazw obiektów, czynności i cech – nazywanie ilustracji,
- c) słuchowej pamięci werbalnej – powtarzanie sylab, słów i zdań pojedynczo i w ciągach kilkuelementowych,
- d) słuchu fonemowego – próba sylabowa, literowa oraz ilustracje z paronimami,
- e) umiejętności analizy i syntezy fonetyczno-fonologicznej – ocena prób czytania i pisanie,
- f) umiejętności tworzenia wypowiedzi opisowej – ustny opis zaprezentowanej ilustracji,
- g) umiejętności tworzenia wypowiedzi relacyjnej – ustne zrelacjonowanie przebiegu zdarzeń na podstawie zaprezentowanych przedstawiających go ilustracji.

### **6.3.2. Próby służące do subiektywnej oceny możliwości artykulacyjnych i oddechowo-fonacyjnych pacjenta autorstwa Jauer-Niworowskiej (2009; 2021b).**

Ze względu na występowanie u części osób hospitalizowanych objawów zaburzeń dyzartrycznych konieczne jest również uwzględnienie w badaniu narzędzi pozwalających ocenić możliwości oddechowo-fonacyjno-artykulacyjne badanych. Do oceny

artykulacji osób z zaburzeniami realizacyjnymi można wykorzystać nagranie wypowiedzi spontanicznej osoby z tymi zaburzeniami lub celowo przygotowany materiał językowy.

W badaniach przedstawionych w niniejszym artykule wykorzystano listę 33 wyrazów stanowiącą skrócony materiał językowy pozwalający wstępnie opisać artykulację spółgłosek języka polskiego w pozycji nagłosowej, w neutralnym sąsiedztwie fonetycznym (Jauer-Niworowska 2021b). Materiał wyrazowy został celowo skrócony w taki sposób, by można było dokonać przybliżonej oceny artykulacji osób badanych, nie powodując ich zmęczenia.

Artykulację osób będących w stanie stabilnym, np. leczonych na oddziałach rehabilitacji neurologicznej, można ocenić z użyciem poszerzonego materiału językowego, złożonego z listy 125 wyrazów, 72 zdań oznajmujących (Jauer-Niworowska 2009). Ocenę prozodii mowy, czyli pośrednio możliwości oddechowo-fonacyjnych istotnych dla kształtowania intonacji, można przeprowadzić z użyciem listy 44 pytań i odpowiedzi. Na liście tej wyrazy akcentowane zaznaczono pogrubioną czcionką. Osoba badana miała za zadanie odczytać zdania ze wskazaną intonacją. Dopuszczano również procedurę, w której badany miał za zadanie powtórzyć po logopedzie demonstrowaną intonację zdaniową.

Dokonywanie odsłuchu i deskrypcja sposobu artykulacji podczas realizacji wypowiedzi słownej pozwalają wstępnie określić nieprawidłowości dotyczące realizacji układów oddechowo-fonacyjno-artykulacyjnych koniecznych do realizacji głosek języka polskiego.

#### **6.4. Ocena motoryki niewerbalnej z wykorzystaniem wybranych prób oceniających sprawność artykulatorów jako element wstępnej oceny sprawności motorycznej aparatu mowy**

Próby motoryki niewerbalnej pozwalają wstępnie ocenić sprawność motoryczną języka i warg, wskazując najistotniejsze trudności pacjenta w wykonaniu ruchów w płaszczyźnie poziomej, pionowej oraz w wymiarze przód – tył. W warunkach szpitalnych oraz w sytuacji, gdy dany pacjent jest męczliwy, procedurę badania diagnostycznego warto skrócić.

Z tego względu obie autorki niniejszego tekstu dokonały modyfikacji prób ruchowych wykorzystywanych do oceny sprawności niewerbalnej artykulatorów opisanych w publikacji jednej z autorek niniejszego artykułu (Jauer-Niworowska 2009)<sup>8</sup>.

W nowszym tekście dotyczącym diagnostyki i terapii dyszartrii autorka ograniczyła liczbę ocenianych ruchów do 7 ruchów języka i 6 ruchów warg (Jauer-Ni-

---

<sup>8</sup> We wskazanej publikacji zawarty został opis poprawnego wykonania 11 ruchów niewerbalnych języka i 6 ruchów warg, które mogą stanowić dla diagnosty punkt odniesienia przy ocenie poziomu sprawności artykulatorów osób badanych.

worowska 2021b). Podobną liczbę prób diagnostycznych uwzględniła w swoich badaniach doktorskich druga z autorek artykułu – Anna Lis-Skowrońska, która opisała wykonanie 5 prób motoryki warg i 7 prób motoryki języka. Widoczne są drobne różnice w doborze prób przez każdą z autorek artykułu. Lis-Skowrońska zapisała wśród tych prób badanie siły języka z użyciem szpatułki, próbę rozszerzania języka „łopata” oraz próbę „szczyrzenie zębów”, czyli uśmiech z pokazaniem zębów. Autorka dobrała wskazane próby w taki sposób, by odzwierciedlały zarówno istotne ułożenia konieczne do artykulacji polskich głosek, jak i specyfikę funkcjonowania badanych pacjentów (stąd prawdopodobnie większa niż u drugiej autorki liczba prób badających sprawność warg). Sprawność ta w okresie bezpośrednio po udarze istotnie spada wskutek ośrodkowego porażenia nerwu twarzowego unerwiającego mięśnie mimiczne. Jauer-Niworowska (2021b), skracając badanie motoryki niewerbalnej, zamieniła próbę „łopata” na próbę wklejania języka w podniebienie. Wynikało to z dążenia do uwzględnienia w opisanym ruchu jednoczesnej zdolności do rozszerzania języka i jego unoszenia. Przyjęte położenie jest również zbliżone do pozycji spoczynkowej języka, której utrzymanie jest istotne dla oceny motorycznej sprawności tego artykulatora. Pominięcie prób badania siły języka i warg wynikało ze świadomości faktu, że w realizacji mowy znacząca jest przede wszystkim koordynacja ruchów, a siła mięśni ma nieco mniejsze znaczenie. Próba oceny klinicznej siły mięśni języka i warg jest natomiast wykorzystywana przez autorkę w sytuacji, gdy wygląd twarzy lub sposób wykonania prób wymienionych w skrótowym badaniu motoryki niewerbalnej wskazuje na istotne deficyty dotyczące siły mięśniowej.

Doborowi prób ruchowych przez obie autorki przyświecało założenie, że diagnosta powinien wybrać takie ruchy niewerbalne, których wykonanie przekłada się w pewnym stopniu na sprawność artykulatorów podczas mówienia. Autorki przyjęły, że sposób wykonania ruchów niewerbalnych obrazuje poziom ogólnej koordynacji ruchowej. Wypracowanie koordynacji ogólnej stanowi zaś podstawę do dalszych ćwiczeń usprawniających ruchy mowne, co ma istotne znaczenie w pracy z pacjentami z dyzartrią, spowodowaną różnymi porażeniami mięśni aparatu mowy.

Jednocześnie należy podkreślić, iż autorki nie wykluczają możliwości modyfikacji poszczególnych prób ruchowych zależnie od indywidualnych potrzeb osób badanych.

### **6.5. Ocena funkcji prymarnych – żucia, gryzienia, odgryzania, połykania**

Badanie opiera się na wstępnej ocenie sprawności narządów jamy ustnej i gardła. Ważna jest również ocena jakości głosu oraz możliwości dowolnego kaszlu i odkrztuszenia. Następnie obserwuje się sposób połykania śliny, przyjmowania płynów i, jeżeli pozwalają na to warunki szpitalne, próbek pokarmów z wykorzystaniem testów przesiewowych o wysokim stopniu czułości i swoistości, które logopeda dostosowuje do możliwości chorych. Dla osób, które nie są w stanie nawiązać kontaktu z ba-

dającym, rekomendowany jest test Crary. U pozostałych chorych można skorzystać np. z testu połykania 90 ml wody albo testu GUSS (ang. *GuggingSwallowingScreen*). W procesie diagnozy wykorzystuje się również badania instrumentalne połykania (wideofluoroskopię czy endoskopowe badanie połykania – FEES, ang. *FlexibleEndoscopic Evaluation of Swallowing*). W warunkach polskich ze względu na ograniczoną dostępność do tego typu badań i niewielką liczbę wykwalifikowanych logopedów takie postępowanie wciąż nie jest złotym standardem.

Zgodnie z danymi z literatury fachowej zakłada się, że prawidłowy rozwój funkcji prymarnych stanowi konieczny, chociaż niewystarczający, czynnik warunkujący poprawną realizację ruchów artykulatorów podczas mówienia (Pluta-Wojciechowska 2013). Diagnoza zaburzeń połykania ma służyć prewencji zachłystowego zapalenia płuc, a także indywidualizacji oddziaływań terapeutycznych, które mogą przybrać formę terapii adaptacyjnej, kompensacyjnej lub restytucyjnej (Litwin 2013). Terapia adaptacyjna opiera się na dostosowaniu konsystencji pokarmów i sposobu ich podawania do możliwości pacjenta. Pokarm jest celowo przygotowywany i podawany w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko zachłyśnięcia, np. poprzez podanie pokarmu przetartego pacjentowi, który nie jest w stanie przeżuć pokarmu stałego i dławi się nim; poprzez zmianę kształtu kubka, w którym podawany jest płyn. Terapia kompensacyjna pozwala wspomóc połykanie przez dobór pozycji ciała, która jest dostosowana do możliwości ruchowych chorego, a jednocześnie zabezpiecza go przed dostaniem się pokarmu lub płynu do dróg oddechowych, np. poprzez pochylenie brody do mostka w czasie połykania. Oddziaływania restytucyjne polegają na prowadzeniu ćwiczeń poprawiających sprawność mięśni zaangażowanych w proces połykania, odgryzania, gryzienia i żucia. W oddziale/pododdziale udarowym możliwe są działania terapeutyczne mające na celu adaptację chorych do zaburzeń połykania, np. regulacja napięcia mięśniowego (Litwin 2013).

W większości wypadków osoby hospitalizowane z powodu podejrzenia udaru poddaje się terapii adaptacyjnej. U niektórych chorych możliwe jest również prowadzenie ćwiczeń usprawniających połykanie, odgryzanie, gryzienie, żucie w ramach wczesnego postępowania rehabilitacyjnego.

## **6.6. Analiza wyników badań wielospecjalistycznych jako istotny element diagnostyki logopedycznej**

Logopeda powinien uwzględnić w diagnozie zaburzeń mowy informacje zaczerpnięte z dokumentacji wielospecjalistycznej opisujące wyniki badań i pracy zespołu interdyscyplinarnego: lekarsko-terapeutycznego, pielęgniarskiego oraz obserwacje personelu pomocniczego dotyczące zachowań językowych i komunikacyjnych pacjenta podczas interakcji werbalnych. Dane te służą weryfikacji i obiektywizacji obserwacji poczynionych przez logopedę w bezpośrednim kontakcie z chorym. Są także istotne dla właściwego doboru narzędzi diagnostycznych.

## 7. WNIOSKI

Badanie powinno być jak najmniej obciążające dla chorego i jednocześnie dawać maksimum informacji. Trzeba zatem dążyć do maksymalnego skrócenia czasu trwania badania. Jednocześnie należy zadbać o nawiązanie relacji terapeutycznej, która pozwoli zbudować zaufanie pacjenta do terapeuty. Odgrywa ono istotną rolę przy kształtowaniu motywacji do udziału w terapii, szczególnie że w wypadku zaburzeń neurogennych terapia ta jest zwykle długoterminowa. Ma znaczenie także dbałość o warunki badania – minimalizacja dystraktorów, optymalizacja procedury badania pod kątem zapewnienia pacjentowi możliwie pełnego komfortu psychofizycznego podczas diagnozy. Istotne jest także, aby procedury diagnostyczne nie budziły w badanym lęku przed oceną. Należy mieć świadomość, że stan psychofizyczny badanego, nawet w aspektach niezwiązanych bezpośrednio z ocenianymi umiejętnościami językowymi, może wpłynąć na jego zachowania komunikacyjne i zmienić wynik diagnozy logopedycznej. Z tego względu rozszerzenie badania o dodatkowe próby pogłębiające ocenę kompetencji językowej i komunikacyjnej badanych (np. ocenę rozumienia tekstu o złożonej strukturze gramatycznej, badanie komunikacji pisemnej) powinno być rozważane dopiero wówczas, gdy stan chorego umożliwi aktywne uczestnictwo w dłuższej trwającym procesie diagnozy.

Z uwagi na złożoność objawów zaburzeń i ich dynamikę oraz opisane w artykule ograniczenia wynikające z warunków środowiskowych związanych z miejscem, w którym prowadzone jest badanie logopedyczne, autorki rekomendują stosowanie metod opartych na klinicznej subiektywnej diagnostyce możliwości komunikacyjnych i językowych osób badanych. Metody te są uznawane za złoty standard diagnozy logopedycznej osób leczonych klinicznie także w zagranicznej literaturze przedmiotu (Duffy 2020).

### Bibliografia

- Bitniok, M. 1998. *Przesiewowy Test Badania Afazji Frenchay (FAST) – polska wersja*. Maszynopis udostępniony przez autora do użytku klinicznego.
- Brola, W., Sobolewski, P. 2018. Leczenie niedokrwiennego udaru mózgu u osób w podeszłym wieku. *Neurologia po Dyplomie 4*, s. 9–19.
- Darley, F.L., Aronson, A.E., Brown, J.R. 1975. *Motor Speech Disorders*. Philadelphia: Publisher Saunders.
- Duffy, J.R. 2020. *Motor Speech Disorders: Substrates, Differential Diagnosis, and Management*. St. Louis, Missouri: Elsevier.
- Edelman, G.M. 1998. *Przenikliwepowietrze, jasnyogień. O materii umysłu*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.

- Enderby, P., Wood, V., Wade, O. 1987. The Frenchay Aphasia Screening Test: a short, simple test for aphasia appropriate for non-specialist. *International Rehabilitation Medicine Association* 8, s. 166–170.
- Esenwa, C.C., Czeisler, B.M., Mayer, S.A. 2017. *Ostry udar niedokrwienny*. W: *Merritt Neurologia*, t. 1, red. E.D. Louis, L.P. Rowland, T.A. Pedley, red. pol. W. Turaj, s. 296–315. Wrocław: Edra Urban & Partner.
- Galecki, P., Świącicki, Ł. red. wyd. pol. 2015. *Kryteria Diagnostyczne z DSM-5*, s. 159. Wrocław: EdraUrban&Partner.
- Gatkowska, I. 2012. *Diagnoza dyzartrii u dorosłych w neurologii klinicznej*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego .
- Jauer-Niworowska, O. 2009. *Dyzartria nabyta. Diagnoza logopedyczna i terapia osób dorosłych*. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej.
- Jauer-Niworowska, O. 2016. *Zaburzenia mowy u osób z chorobą Parkinsona – nie tylko dyzartria. Złożoność uwarunkowań trudności w komunikacji werbalnej*. Warszawa: Wydawnictwo Wydziału Polonistyki UW.
- Jauer-Niworowska, O. 2021a. *Psychologiczno-motoryczne podejście do diagnozy i terapii osób z dyzartrią*. W: *Afazjologia*, red. Z. Tarkowski, s. 281–316. Warszawa: Wydawnictwo PZWL.
- Jauer-Niworowska, O. 2021b. *Diagnoza różnicowa afazji i dyzartrii*. W: *Afazjologia*, red. Z. Tarkowski, s. 265–280. Warszawa: Wydawnictwo PZWL.
- Johnson, A.F., Jacobson, B.H. 2006. *Medical Speech-Language Pathology: A Practitioner's Guide*. Stuttgart: Georg ThiemeVerlag.
- Lewicka, T., Krzystanek, E. 2017. Dysfagia po udarach mózgu – wskazówki diagnostyczne i terapeutyczne. *Aktualności Neurologiczne* 4 (17), s. 208–212.
- Lis, A., Furmanek, M.I. 2019. Dyżartria w fazie podostrej pierwszego udaru niedokrwinnego z lokalizacją ogniska w obrębie lewego jądra soczewkowatego – opis przypadku. *Aktualności Neurologiczne* (1) 19, s. 39–44.
- Lis-Skowrońska, A. 2022. *Dyzartryczne zaburzenia mowy po jednostronnym udarze niedokrwinnym górnego neuronu ruchowego a inne wybrane typy dyzartrii poudarowej*. Rozprawa doktorska napisana pod kierunkiem dr hab. O. Jauer-Niworowskiej dostępna w Repozytorium Uniwersytetu Warszawskiego.
- Lis-Skowrońska, A., Jauer-Niworowska O., Skowroński, P.I. 2023. Diagnostyka różnicowa zaburzeń konwersyjnych i dyzartrii. Opis przypadku. *Aktualności Neurologiczne* (2) 23, s. 52–59.
- Litwin, M. 2013. Dyfagia neurogenna. *Neurologia po Dyplomie* 8 (4), s. 43–50.
- Litwin, T., Członkowska, A. 2014. *Ostre niedokrwienie mózgu – udar niedokrwenny i przemijające niedokrwienie mózgu*. W: *Neurologia*, red. A. Stępień, t. 2. Warszawa.
- Łojek, E. 2007. *Bateria Testów do Oceny Funkcji Językowych i Komunikacyjnych Prawej Półkuli Mózgu (RHLB-PL)*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Łucki, W. 1955. *Zestaw prób do badania procesów poznawczych u pacjentów z uszkodzeniami mózgu*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Mierzejewska, H. 1982. *Badania porównawcze afazji*. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Panasiuk, J. 2013. *Afazja a interakcja. Tekst – metatekst – kontekst*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.

- Panasiuk, J. 2018. *Zaburzenia mowy u osób w wieku senioralnym – diagnoza i terapia logopedyczna*. W: *Gerontologopedia*, red. W. Tłokiński, S. Milewski, K. Kaczorowska-Bray, s. 367–423. Gdańsk: Harmonia Universalis.
- Pąchalska, M. 2007. *Neuropsychologia kliniczna. Urazy mózgu*, t. 2. Warszawa: Wydawnictwo PWN.
- Pąchalska, M. 2011. *Afazjologia*. Warszawa: Wydawnictwo PWN.
- Pruszewicz, A. red. 1992. *Foniatria kliniczna*. Warszawa: Wydawnictwo PZWL.
- Pluta-Wojciechowska, D. 2013. *Zaburzenia czynności prymarnych i artykulacji. Podstawy postępowania logopedycznego*. Bytom: Wydawnictwo Ergo-Sum.
- Seniów, J. 2009. *Proces zdrowienia chorych z afazją poudarową w kontekście współwystępujących nielingwistycznych dysfunkcji poznawczo-behawioralnych*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychiatrii i Neurologii.
- Stelmasiak-Kozłowska, K. i in. 2016. *Współczesne metody leczenia udaru niedokrwienego mózgu – trombektomia: wskazania, przeciwwskazania, rokowania*. W: *Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce. Choroby*, red. J. Nyćkowiak, J. Leśny, s. 31–37. Poznań: Wydawnictwo Młodzi Naukowcy.
- Szeląg, E. 2012. *Mózgowa organizacja funkcjonowania poznawczego*. W: *Wprowadzenie do neurologopedii*, red. A. Obrębowski, s. 55–100. Poznań: Wydawnictwo Termedia.
- Tłokiński, W. 2005. *Zaburzenia mowy o typie dysartrii*. W: *Podstawy neurologopedii*, red. T. Gałkowski, E. Szeląg, G. Jastrzębowska, s. 907–929. Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego.

***Variability and flexibility of diagnostic procedures  
as exemplified by speech-language diagnosis of patients  
in the neurology department of Szpital Czerniakowski sp. z o.o. in Warsaw***

Summary

The text describes the variability and flexibility of speech-language diagnostic procedures which are adjusted to special needs of patients of neurological ward. The authors use tools that have been specifically developed by them. The diagnostic procedure includes: case history, short conversation, the speech-language abilities assessment (creating and understanding of verbal messages), preliminary assessment of speech abilities using deliberately prepared words and sentences, non-verbal capacities evaluation, primary functions assessment. The authors share the clinical and experimental approach to the speech-language diagnosis and justify the designated procedure for the preliminary speech-language diagnosis. They also underscore the complexity of the connections between biopsychic and environmental factors that can influence the process of speech-language diagnosis process.

**Keywords:** speech-language therapy – diagnosis – stroke – neurology.

Adj. Marta Falkowska