

Justyna Sochacka

Uniwersytet Łódzki*

MOWA W ZANIKU WIELOUKŁADOWYM – PROBLEM DIAGNOZY LOGOPEDYCZNEJ. STUDIUM PRZYPADKU

THE SPEECH IN MULTIPLE SYSTEM ATROPHY
– ISSUE OF LANGUAGE DISORDERS DIAGNOSIS. CASE STUDY

Słowa kluczowe: mowa, zanik wieloukładowy, diagnoza logopedyczna, dyszartria.

Keywords: speech, multiple system atrophy, diagnosis of speech defects, dysarthria.

Wprowadzenie

Tytuł artykułu rozumiany jest w niniejszych rozważaniach dwutorowo. Z jednej strony określenie *problem* odnoszące się do diagnozy logopedycznej w przypadku wspomnianego zaburzenia neurologicznego oznacza zagadnienie, które wymaga zbadania, przemyślenia i rozstrzygnięcia. Z drugiej zaś to słowo podkreśla trudną sytuację, w której znalazł się logopeda diagnozujący funkcjonowanie językowe pacjenta chorującego na zanik wieloukładowy. Jest to bowiem zespół chorobowy o niejednorodnym charakterze, nieznanej etiologii, niedostatecznie opisany i rzadko występujący – dotyka średnio 5 na 100 000 osób [Bartoszek, 2016]. Celem artykułu jest przede wszystkim opisanie poszczególnych kroków służących zdiagnozowaniu zaburzeń mowy u pacjentki chorej na zanik wieloukładowy i nakreślenie złożonych zależności między funkcjonowaniem ośrodkowego układu nerwowego a użyciem języka. Rozważania mają również na celu przedstawienie podłoża procesów mowy w patologii, jaką jest rzadki neurologiczny zespół chorobowy, poprzez odniesienie do mowy w normie. Nie można pominąć pewnych zagadnień teoretycznych, definicyjnych opartych na wynikach badań specjalistów: logopedów, foniatrów, neurologów, otolaryngologów, wypracowanych na przestrzeni setek lat.

* Wydział Filologiczny, Instytut Filologii Polskiej i Logopedii, Zakład Lingwistyki Stosowanej i Kulturowej, ul. Pomorska 171/173, 90-236 Łódź, justine.so@vp.pl

Zanik wieloukładowy – rozważania teoretyczne

Zanik wieloukładowy (łac. *atrophia olivo-ponto-cerebellaris, degeneratio nigrostriatalis*; ang. *multiple system atrophy*) to przewlekła, postępująca choroba zwyrodnieniowa układu nerwowego, objawiająca się parkinsonizmem, zaburzeniami funkcji autonomicznych, ataksją mózdkową i zespołem piramidowym. Objawy tej choroby mogą występować w różnych kombinacjach i tworzyć zróżnicowane kliniczne postaci choroby: parkinsonowską, mózdkową, autonomiczną. Występowanie zaniku wieloukładowego wiąże się z wydzielaniem α -synukleiny, czyli białka odpowiedzialnego za procesy neurodegeneracyjne struktur nerwowych [Rudzińska, Szczudlik, 2009]. Wykazano, że jest ono gromadzone m.in. w przebiegu choroby Parkinsona, Alzheimer'a i choroby otępiennej z ciałami Lewy'ego. Etiologia zaniku wieloukładowego nie jest znana, wiadomo jedynie, że obraz histopatologiczny wskazuje na zanik neuronów i rozplem gleju w różnych obszarach mózgu (w prążkowiu, istocie czarnej, oliwkach, moście, mózdku i substancji pośrednio-bocznej rdzenia kręgowego). Leczenie zaburzenia jest objawowe i obejmuje m.in. rehabilitację – gimnastykę leczniczą, ćwiczenia logopedyczne, leczenie zespołu parkinsonowskiego, leczenie zaburzeń oddawania moczu oraz wsparcie psychologiczne chorego i rodziny¹ [Fiszer, 2012]. Miejsce zaniku wieloukładowego wśród innych chorób przedstawia klasyfikacja zaburzeń układu pozapiramidowego.

Zaburzenia hipokinetyczne:

1. Parkinsonizm pierwotny, np. choroba Parkinsona.
2. Parkinsonizm towarzyszący innym zaburzeniom („parkinsonizm plus”).
 - postępujące porażenie nadjądrowe;
 - zespoły otępienne – choroba Alzheimer'a, otępienie z ciałami Lewy'ego;
 - zanik wieloukładowy;
 - zwyrodnienie korowo-podstawne;
3. Parkinsonizm wtórny, np. w przebiegu guza mózgu, pozapalny, poudarowy.
4. W przebiegu dziedzicznych chorób zwyrodnieniowych OUN [Fiszer, 2012].

Zaburzenia mowy związane z uszkodzeniem mózdku

Lekarze zdiagnozowali u pacjentki, której przypadek jest przedmiotem artykułu, postać mózdkową zaniku wieloukładowego. Mózdzek, czyli część mózgowia położona w dole tylnym czaszki, składająca się z dwóch półkul i robaka, która jest odpowiedzialna za zapewnienie odpowiedniej koordynacji ruchowej, kontrolowanie napięcia mięśniowego, utrzymywanie równowagi i odpowiedniej postawy ciała, odgrywa też ważną rolę w wytwarzaniu mowy [Prusiński, 1974].

¹ Więcej o zaniku wieloukładowym – patrz: Lehmann-Horn, Ludolph [2004, s. 138–139]; Kuran [2002, s. 38]; Adamkiewicz i in. [2010, s. 85].

Wiadomo, że jego zaburzenia można wiązać m.in. z występowaniem mowy skandowanej. Wynika ona z braku koordynacji mięśni aparatu mowy i przejawia się brakiem płynności; dzieleniem słów na sylaby i wypowiadaniem ich oddzielnie (jakby na osobnym wydechu); tendencją do zacinania się (zwykle w wygłosie wyrazu); spowolnieniem mowy. O mowie mózdkowej mówi się, że jest to mowa głośna i bez modulacji [Ziaja, 2015].

Istnieją typologie dyzartrii, opisujące zaburzenia związane z uszkodzeniem mózdku. Jedną z nich jest lokalizacyjna klasyfikacja Pruszewicza, który wyróżnia dyzartrię mózdkową (inaczej ataktyczną) i definiuje ją jako zaburzenie polegające na asynergii mowy (dyskoordynacji ruchów narządów mowy) lub występowaniu mowy skandowanej [Mirecka, 2015].

W klasyfikacji Darleya przeczytać można o dyzartrii ataktycznej, która jest spowodowana uszkodzeniem mózdku i/lub jego połączeń. Charakterystyczna jest tutaj dyskoordynacja oraz niezborność ruchowa (ataksja). Nieprawidłowości w dyzartrii ataktycznej dotyczą przede wszystkim zakresu, tempa, kierunku i koordynacji ruchów. To pociąga za sobą niewydolność fonacyjną, która objawia się monotonią w zakresie głośności, chrapliwym głosem, załamaniami wysokości głosu oraz jego niestabilnym natężeniem. Wynikiem dyskoordynacji oraz ataksji najczęściej jest także niedokładna artykulacja, polegająca na niekonsekwentnej, nieprecyzyjnej wymowie spółgłosek i równie niekonsekwentnym zniekształcaniu samogłosek. W dyzartrii ataktycznej zaburzona jest również prozodia wypowiedzi. Występuje nadmierne lub zredukowane akcentowanie, monotonna intonacja, przeciąganie głosek, obecne są także wydłużone pauzy, wolne tempo mówienia oraz mowa skandowana [Mirecka, 2015]. Badania Zbigniewa Tarkowskiego dotyczące diagnozy różnicowej dyzartrii i afazji (por. tabela 1.) pozwoliły wykluczyć we wstępnym rozpoznaniu zaburzenia mowy afazję (choć i afazja, i dyzartria należą do motorycznych zaburzeń mowy i są skutkiem pewnych uszkodzeń mózgu).

Tabela 1. Diagnoza różnicowa afazji i dysartrii

Kryteria różnicowania	Afazja	Dysartria
Miejsce uszkodzenia	struktury korowe	struktury podkorowe
Dysfunkcja	programowanie wypowiedzi słownych	wykonanie wypowiedzi słownych
Istota	zaburzenie języka	zaburzenie oddechu, fonacji i artykulacji
Patomechanizm	apraksja kinetyczna lub kinestetyczna	spastyczność, atetoza lub ataksja
Pisanie	zaburzone	prawidłowe

Źródło: Tarkowski, 2003, s. 785.

Diagnoza logopedyczna

Hipotezy postawione w wyniku łączenia zaburzeń mózdzku z występowaniem określonego rodzaju dyzartrii należało zweryfikować w postępowaniu diagnostycznym. Wiadomo, że podczas każdej diagnozy logopedycznej wymagana jest wysoka kompetencja logopedy, która pozwala zauważyć i opisać występujące problemy, odróżnić je od specyfiki innych zaburzeń mowy, odnaleźć związki przyczynowo-skutkowe między schorzeniami neurologicznymi a mową pacjenta. Coraz częściej we współczesnej myśli logopedycznej podkreśla się holistyczne podejście do chorego. Logopeda powinien więc skupić się na diagnozie pacjenta z zaburzeniem mowy, nie zaś na diagnozie tego zaburzenia [Jauer-Niworowska, 2012].

Diagnoza logopedyczna w przypadku chorej z zespołem wieloukładowym z postacią mózdkową sprowadzała się do kilku kroków: określenia rodzaju i stopnia zaburzeń mowy (potwierdzenia lub wykluczenia występowania dyzartrii), opisanie jakości funkcjonowania aparatów: oddechowego, fonacyjnego i artykulacyjnego oraz dokonania oceny poziomu sprawności artykulacyjnej.

Za podstawę badania logopedycznego uznano schemat diagnozy logopedycznej przedstawiony przez Grażynę Jastrzębowską i Olę Pelc-Pękałą [2003]. Na podstawie badań Izabeli Gatkowskiej został jednak nieco zmodyfikowany, dostosowany do indywidualnego przypadku pacjentki i przyjął następujący kształt:

- I. Określenie problemu
 1. Badania specjalistyczne
 2. Badania wstępne:
 - wywiad;
 - obserwacja;
 - orientacyjne badanie mowy.
- II. Sformułowanie hipotez.
 1. Badania podstawowe:
 - badanie prób ruchowych (w tym ocena siły mięśni artykulatorów);
 - badanie cech prozodycznych mowy;
 - badanie możliwości oddechowo-fonacyjnych;
 - badanie pamięci słuchowej;
 - badanie pisma.
 2. Badania uzupełniające:
 - badanie fluencji słownej;
 - badanie rozumienia powiedzeń;
 - kategoryzacja.
 3. Weryfikacja hipotez [Jastrzębowska, Pelc-Pękała, 2003].

Określenie problemu

Istotą tego etapu było określenie, na czym polega problem pacjentki i stwierdzenie, czy występujące u niej trudności mają charakter zaburzeń dyzartrycznych. W tym celu dokonano analizy badań specjalistycznych (dysponowano badaniami neurologicznymi) oraz przeprowadzono badania wstępne (wywiad, obserwacja, wstępne badanie mowy).

Badania specjalistyczne (dane kliniczne)

Pacjentka w chwili przeprowadzania badania miała 88 lat. Pierwsze rozpoznanie jej choroby pochodziło z 2011 roku i mówiło o zespole mózdkowym w przebiegu zaniku mostowo-mózdkowo-oliwkowego. Chora została wówczas hospitalizowana ze względu na zawroty głowy i zaburzenia równowagi. Wykonano badania, które ujawniły zaburzone próby zbornościowe, chód mózdkowy, dodatnią próbę Romberga. W badaniu neurologicznym stwierdzono obustronny zespół mózdkowy.

Kolejne rozpoznanie, pochodzące z 2014 roku, stwierdzało występowanie przewlekłych ognisk naczyniopochodnych w istocie białej półkul mózgu i biegunie lewego płata skroniowego. Wykryto również cechy zaniku pnia mózgu (śródmózgowie, most i rdzeń przedłużony) oraz mózdku. Stwierdzono, że obraz MR sugeruje MSA (zanik wieloukładowy).

Żadna z dokumentacji medycznych nie wskazywała na występowanie u pacjentki objawów parkinsonowskich, choć te dało się zauważyć podczas pierwszego kontaktu: drżenie kończyn, spowolnienie ruchowe (bradykineza), zaburzenia postawy ciała (sztywny tułów, nieco pochylony do przodu), zaburzenia chodu (drobne kroki, szuranie stopami po podłożu), zjawisko przymrożenia (chory, idąc dość sprawnie, stawiając jeden krok za drugim, nagle zatrzymuje się, drepcze w miejscu i nie może kontynuować ruchu).

Należy podkreślić, że zanik wieloukładowy charakteryzuje się zmiennym obrazem w zależności od czasu trwania i stadium choroby. Możliwe, że stan pacjentki zmienił się od chwili ostatniego badania lekarskiego do momentu przeprowadzania badania logopedycznego (minęły wówczas dwa lata).

Badania wstępne (wywiad, obserwacja, orientacyjne badanie mowy)

Do badań wstępnych należały: wywiad, obserwacja oraz orientacyjne badanie mowy. Wywiad logopedyczny miał na celu zdobycie informacji na temat obecnego stanu zdrowia pacjentki, a także początku i rozwoju choroby. Był ob-

razem samoświadomości chorej – tego, jak postrzega swoje trudności, w jaki sposób odczuwa występowanie niektórych zaburzeń. Został przeprowadzony za pomocą *Karty wywiadu logopedycznego dla chorego z nabytymi zaburzeniami dyktarycznymi* autorstwa Olgi Jauer-Niworowskiej [2009]. Opisywał takie elementy, jak: dane personalne chorego; dane dotyczące obecnego stanu zdrowia, przebiegu i objawów klinicznych choroby w okresie poprzedzającym badanie i obecnie; dane dotyczące umiejętności związanych z przyjmowaniem pokarmów; dane dotyczące możliwości motorycznych języka i warg, dane dotyczące możliwości oddechowo-fonacyjnych w okresie poprzedzającym badanie i obecnie; dane dotyczące mowy.

Najważniejsze zebrane dane, odnoszące się do mowy pacjentki przedstawiono punktowo. Były to:

- szybka męczliwość języka i warg;
- trudności z wydobywaniem i użyciem głosu;
- chrypka;
- zatrzymywanie się w czasie mówienia, jąkanie („muszę tak to sobie wewnętrznie najpierw powiedzieć, a potem otworzyć gębę”; „muszę się zastanowić, co mam powiedzieć, jeżeli wiem, to gładko mi idzie”²);
- niemożność powtórzenia melodii, śpiewania („nie potrafię zaśpiewać, śpiewam fałszywie”);
- obniżenie się głosu i jego ciche brzmienie;
- trudności z wyraźnym wymawianiem słów;
- zmęczenie w czasie mówienia;
- stopniowo cichnący głos;
- trudności ze zmianą tempa mówienia.

Podczas obserwacji oceniono możliwość nawiązania kontaktu z chorą, sprawdzono, że wchodzi w kontakt komunikacyjny. Zwrócono uwagę na jej ogólną sprawność ruchową (trudności z chodzeniem, chód na szerokiej podstawie, szuranie nogami, kłopoty z podniesieniem rąk do góry, pochylona postawa ciała), zaburzenia napięcia mięśniowego (wzmoczone napięcie mięśniowe), wygląd twarzy (twarz maskowata).

Orientacyjne badanie mowy polegało na rozmowie z badaną i miało pokazać, jak wygląda ogólny obraz jej funkcjonowania językowego. Ujawniło znaczne rozbieżności pomiędzy samooceną pacjentki a rzeczywistym stanem jej mowy. Dane, których pacjentka nie przekazała w wywiadzie, to:

- problemy z oddychaniem: oddech jest płytki, niemiary, nieskoordynowany z mówieniem; mówienie resztkami powietrza;
- zaburzenia prozodyczne – mówienie raz wolniej, raz szybciej, niezależnie od woli.

² W nawiasie przytoczono słowa pacjentki.

Badania podstawowe

Do badań podstawowych zaliczono próby diagnostyczne wymienione przez Izabelę Gatkowską w arkuszu do diagnozy dyzartrii *Ocena Stanu Dyzartrii (OSD)* [Gatkowska, 2012]. Rodzaj przeprowadzonych prób, sposób ich wykonania oraz ocenę, a także uwagi dodatkowe przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Ocena stanu dyzartrii – próby diagnostyczne

Zadanie	Ocena	Wykonanie	Uwagi
1. MOTORYKA (mała) Język wysuwanie języka na brodę, a następnie unoszenie do górnej wargi;	–/+	język usztywniony; na zewnątrz jamy ustnej gorsza ruchomość języka do góry niż na dół	drżenie
wysuwanie języka na brodę: język wąski i szeroki;	–/+	ograniczone ruchy języka; język szeroki – dość dobrze, wąski – źle	drżenie
oblizywanie językiem warg – ję- zyk wykonuje obszerne ruchy okrężne po czerwieni warg;	–/+	ograniczony zasięg ruchów języka	drżenie
wypychanie językiem policz- ków;	–/+	ograniczone ruchy języka	drżenie
dotykanie czubkiem języka każdego górnego i dolnego zęba (lub miejsca po nim);	+/-	ruchy języka góra-dół wewnątrz jamy ustnej względnie zacho- wane	drżenie
kląskanie, czyli „konik”.	+	względnie prawidłowe	X
Wargi ściąганie warg i cmokanie;	+/-	ściąганie warg nieprecyzyjne, cmokanie słabo słyszalne	drżenie
ściąганie i rozciąganie warg w uśmiechu (wargi razem);	+/-	ściąганie warg nieprecyzyjne; jedna strona ciała jest lepsza	drżenie
zaciśnięcie warg (szpatułka)	+	wargi sztywne, zaciśnięte	X
szybkie dotykanie na przemian górną wargą dolnych zębów i dolną wargą górnych zębów.	+/-	wolne tempo ruchów	X
Żuchwa otwieranie i zamykanie ust wraz z opuszczeniem szczęki dolnej;	+	prawidłowe	X

Tabela 2. cd.

Zadanie	Ocena	Wykonanie	Uwagi
przesuwanie zuchwy w prawo i w lewo.	+/-	jedna strona ciała jest lepsza; ruchy bardziej precyzyjne	X
2. ODDECH I FONACJA liczenie na głos na jednym oddechu;	-/+	krótka fonacja (liczenie do 11), brak wyrazistości mowy, występowanie pauz, mówienie resztkami powietrza; próba mówienia na wdechu	drżenie głosu
mówienie ssss na jednym oddechu;	-/+	krótka fonacja (około 7 sek.), mówienie resztkami powietrza, obecny nacisk języka na zęby	drżenie
mówienie s-s-s-s;	-/+	obecny nacisk na dolne zęby, ale nieprawidłowa gospodarka powietrzem; nierówne pauzy	X
realizacja l;	+	zachowana pionizacja języka	X
realizacja r;	-	ograniczona sprawność języka, brak wibracji	X
realizacja k, g;	-/+	cofnięcie masy języka, ale realizacja jako ky, gy – osłabione zwarcie mięśni połykania	X
realizacja h;	+	cofnięcie masy języka, nie słychać towarzyszącej głoski	X
realizacja m (nosowość) v. b.	+	prawidłowa realizacja, brak zbliżenia artykulacyjnego tych głosek; brak mowy nosowej	X
3. NOSOWOŚĆ realizacja aaaa, jak najdłużej na jednym oddechu.	-/+	brak pary na lusterku; krótka fonacja (ok. 6 sek.), trudności ze skoordynowaniem oddechu i fonacji	głos cichy; nikiący z przerwami w fonacji
4. CZYTANIE zdanie oznajmujące; zdanie pytające.	-/+	brak wyrazistości mowy; na przemian powolne lub przyspieszone tempo mowy; zniesione: akcent i intonacja	głos cichy, matowy
5. PYTANIE (zadane przez badanego)	+/-	pytanie skonstruowane zgodnie z regułami składni, sensowne, ale powolne lub zbyt szybkie tempo mowy, ujednolicona intonacja, brak wyrazistości	głos cichy, nikiący

Zadanie	Ocena	Wykonanie	Uwagi
6. POWTARZANIE długiego zdania, np. <i>Kraków jest pięknym miastem, pełno w nim zabytków, świadków historii Polski.</i>	+	zbyt szybkie tempo mowy, mówienie resztkami powietrza; bardzo dobra pamięć słowna	głos cichy, niknący
7. PISMO samodzielne; przepisywane.	–/+	niska jakość graficzna pisma; pismo nieczytelne; pisanie z dużym trudem; szybka męczliwość ręki uniemożliwiająca pisanie; pismo przepisywane trochę bardziej wyraźne niż samodzielne; w piśmie wyraźne drżenie ręki	drżenie

–/+ oznacza trudność w wykonaniu zadania, + poprawne wykonanie zadania, – niewykonanie zadania, zaś +/- wykonanie zadania z potknięciem.

Źródło: opracowanie własne na podstawie schematu I. Gatkowskiej [2012].

Badania uzupełniające

Za badania uzupełniające uznano, za Izabelą Gatkowską w jej *Ocenie Stanu Dyzartrii*: badanie fluencji słownej (literowej i kategoryalnej), badanie rozumienia powiedzeń, badanie kategoryzacji (por. tabela 3.). Próby te nie były konieczne, ale w przypadku pacjentki potrzebne. Pozwoliły uzyskać więcej informacji na temat jej funkcjonowania poznawczego. Podeszły wiek chorej oraz zaawansowane stadium choroby mogły spowodować zmiany charakterystyczne dla demencji bądź afazji.

Tabela 3. Ocena stanu dyzartrii – próby dodatkowe

Zadanie	Ocena	Wykonanie	Uwagi
8. PRÓBY DODATKOWE: Fluencja słowna: literowa kategoryalna.	+/- +/-	fluencja literowa: <i>kot, krok, krowa, kurczę, kangur, kłopot, kino, karaluch, kiosk, krew, koń, kuropatwa, kasa, kosa, kwiat, kapusta, koło</i> (17 przykładów); fluencja kategoryalna: <i>kot, krowa, lis, wilk, dzik, żubr, koń, kuropatwa, rekin, słoń, małpa, pies</i> (12 przykładów).	badana wymienia obiekty od <i>k</i> ; badana wymienia obiekty należące do kategorii <i>zwierzęta</i>

Tabela 3. cd.

Zadanie	Ocena	Wykonanie	Uwagi
Rozumienie powiedzeń	+	Funkcjonuje myślenie abstrakcyjne. <i>Gdzie diabeł nie może, tam babę pośle</i> – „że się kobiecie wszystko udaje załatwić”; <i>Niedaleko pada jabłko od jabłoni</i> – „że dzieci jakieś cechy przejmują od rodziców”; <i>Dzieci i ryby głosu nie mają</i> – „lekceważy się głos dziecka, chociaż nieraz mają rację dzieci”.	badana bardzo dobrze rozumie powiedzenia i definiuje je
Kategoryzacja	+	<i>pies</i> – „zwierzę” <i>zwierzę</i> – „jamnik, wilczur, pudel”	badana podaje wyrazy z poziomu nadrzędnego i podrzędnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie schematu I. Gatkowskiej [2012].

Weryfikacja hipotez

Przeprowadzone postępowanie diagnostyczne pozwoliło na weryfikację hipotez. W mowie pacjentki występowały cechy właściwe dyzartrii ataktycznej, jak: monotonia głosu, załamania wysokości głosu, niestabilne natężenie, przeciąganie głosek, przedłużane pauzy, mowa skandowana. Większość objawów przypominała jednak dyzartrię hipokinetyczną z klasyfikacji Darleya, właściwą chorym z parkinsonizmem. Należały tutaj takie cechy mowy, jak: monotonia wysokości i natężenia głosu, głos chrapliwy, drżący, z przydechem, skrócona fonacja, osłabienie akcentu, prozodii emocjonalnej, zmiany tempa mówienia, krótkie, przyspieszane frazy, problemy z rozpoczynaniem mówienia oraz nieoczekiwane zamilknięcia [Mirecka, 2015]. Można więc mówić o dyzartrii mieszanej.

Badania uzupełniające wykluczyły występowanie afazji czy procesu demenetywnego. Chora wypadła w nich dobrze, co świadczy o jej prawidłowo funkcjonujących procesach poznawczych. Na tym etapie należało ustalić program terapii logopedycznej, rozpocząć terapię i obserwować pracę pacjenta.

Zakończenie

Coraz częściej we współczesnej myśli logopedycznej podkreśla się holistyczne podejście do pacjenta nie tylko w procesie diagnostycznym. Z tego względu starano się, zgodnie z postulatem Jauer-Niworowskiej, skupić się na

diagnozie chorego z zaburzeniem mowy, nie zaś na diagnozie tego zaburzenia [Jauer-Niworowska, 2012]. Diagnoza pacjentki prowadzona była podczas kilku spotkań. Została zweryfikowana w czasie późniejszej pracy terapeutycznej. Wymagała dużego zaangażowania, wnikliwych obserwacji i analiz, które pozwoliły zauważyć i opisać występujące problemy, odróżnić je od specyfiki innych zaburzeń mowy, odnaleźć związki między schorzeniami neurologicznymi a mową pacjentki. Diagnoza logopedyczna w zaburzeniach dyzartrycznych jest ważna, ale i trudna, bo obraz zmian ewoluuje wraz z progresją choroby neurologicznej. Tylko dobrze postawiona diagnoza pozwala zaprogramować odpowiednią terapię.

Bibliografia

- Adamkiewicz Bożena, Głąbiński Andrzej, Klimek Andrzej, 2010, *Neurologia dla studentów wydziału pielęgniarstwa*, Warszawa.
- Bartoszek Karina, 2016, *Zanik wieloukładowy*, <https://neurologia.mp.pl/choroby/151427,zanik-wieloukladowy> [dostęp: 12.10.2017].
- Fiszer Urszula, 2012, *Choroby układu pozapiramidowego*, w: Piotr Gajewski (red.), *Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych 2012*, Kraków, s. 2068–2079.
- Gatkowska Izabela, 2012, *Diagnoza dyzartrii u dorosłych w neurologii klinicznej*, Kraków.
- Jastrzębowska Grażyna, Pelc-Pękala Olga, 2003, *Diagnoza i terapia dysartrii*, w: Tadeusz Galkowski, Grażyna Jastrzębowska (red.), *Logopedia. Pytania i odpowiedzi*, t. 2, Opole, s. 392–402.
- Jauer-Niworowska Olga, 2009, *Dyzartria nabyta. Diagnoza logopedyczna i terapia osób dorosłych. Materiały dydaktyczne dla studentów logopedii*, Warszawa.
- Jauer-Niworowska Olga, 2012, *Diagnoza osób z dyzartrią oparta na holistycznym podejściu do pacjenta – nowe spojrzenie na problematykę*, w: Mirosław Michalik, Anna Siudak, Zdzisława Orłowska-Popek (red.), *Diagnoza różnicowa zaburzeń komunikacji językowej*, Kraków, s. 365–382.
- Kuran Włodzimierz, 2002, *Żyję z chorobą Parkinsona*, Warszawa.
- Lehmann-Horn Frank, Ludolph Alfred, 2004, *Neurologia. Diagnostyka i leczenie*, red. Ryszard Podemski, Wrocław.
- Mirecka Urszula, 2015, *Standard postępowania logopedycznego w przypadku dyzartrii*, w: Stanisław Grabias, Jolanta Panasiuk, Tomasz Woźniak (red.), *Logopedia. Standardy postępowania logopedycznego*, Lublin, s. 839–863.
- Prusiński Antoni, 1974, *Podstawy neurologii klinicznej. Podręcznik dla studentów*, Warszawa.
- Rudzińska Monika, Szczudlik Andrzej, 2009, *Parkinsonizm. Atlas*, Kraków.
- Tarkowski Zbigniew, 2003, *Diagnoza i terapia osób dorosłych z dysartrią*, w: Tadeusz Galkowski, Grażyna Jastrzębowska (red.), *Logopedia. Pytania i odpowiedzi*, t. 2, Opole, s. 784–795.
- Ziaja Katarzyna, 2015, *Zespół mózdkowy*, <http://neuropsychologia.org/zespol-mozdkowy> [dostęp: 14.10.2017].

Summary

The article describes some relations between the central nervous system and language usage by a multiple system atrophy patient. It shows some complex sources of speech processes found in multiple system atrophy in reference to speaking without any disorders. It characterises some speech disorders and term them. This article emphasises a great importance of diagnosis of speech defects and shows some steps made by the author in a complex diagnostic process. The article doesn't ignore some theoretical issues based on the results presented by speech therapists, podiatrists, neurologists, otolaryngologists over the years.