

**Beata Bielak**

Ośrodek Rehabilitacji i Terapii dla Dzieci Niepełnosprawnych, Bilgoraj

## **Zaburzenia mowy u dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym. Studium przypadku bliźniąt**

**Speech Disorders in Children with Cerebral Palsy.  
A Case Study in Twins**

Rozważania zawarte w niniejszym artykule dotyczą przypadku bliźniąt – Adama i Ewy. Przedstawiam rozwój ich komunikacji w aspekcie ontogenetycznym (w przedziale wiekowym: 3 lata – 4 lata i 9 miesięcy), ustalam diagnozę zaburzeń mowy oraz proponuję dalsze postępowanie terapeutyczne.

Zainspirowana opinią R. Michałowicza [1993], iż „nawet u bliźniąt (także jednojajowych) obraz kliniczny mózgowego porażenia dziecięcego może być bardzo różny, mogą występować objawy wskazujące na różny deficyt neurologiczny, a także może być odmienny przebieg choroby oraz jej rokowanie”, dokonałam na początek analizy porównawczej możliwości komunikacyjnych dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym. Rozpatrywałam sprawności oddechowo-fonacyjne. Zwróciłam uwagę na suprasegmentalną płaszczyznę wypowiedzi – badałam rytm, tempo i melodię. Materiał, który posłużył mi do bliższej prezentacji rozwoju sprawności językowej dzieci, zbierałam w ciągu kilku lat – początkowo podczas konsultacji, następnie w trakcie prowadzonych systematycznie zajęć logopedycznych: dwa razy w tygodniu po 30-45 min. (praca na materiale ćwiczeniowym, powtarzanie wyrazów, dialog, zabawa, mowa spontaniczna). Miałam możliwość obserwacji rozumienia i budowania wypowiedzi przez bliźnięta w czasie zabaw, zajęć pedagogicznych, psychologicznych, rehabilitacyjnych, hipoterapeutycznych, sesji ruchu rozwijającego Weroniki Sherborne, podczas realizacji programów aktywności autorstwa M. i Ch. Knill, w trakcie posiłków i czynności higienicznych. Pomocne okazały się częste konsultacje z rodzicami i terapeutami dzieci.

Dodatkowo posłużyłam się Testem do badania percepcji mowy U. Z. Parol [1997], własnym kwestionariuszem obrazkowym [Bielak 2000] i „Profiłem dyzartrii” S. Robertson w opracowaniu A. Lewandowskiego i Z. Tarkowskiego [1989]<sup>1</sup>.

Adam i Ewa – bliźnięta dwujajowe, urodzili się 28.09.1995 r., z rozpoznaniem: mózgowie porażenie dziecięce – niedowład spastyczny czterokończynowy. Dzieci siódmej ciąży i siódmego porodu (Ewa urodziła się pierwsza). Mają sześcioro zdrowego rodzeństwa. W 3 miesiącu ciąży matka przechodziła grypę. Poród był przedwczesny (33/34 tydzień ciąży). Dzieci cechowała niska waga urodzeniowa (Ewa – 1300 g, Adam – 1800 g). Wskaźnik w skali Apgar wynosił 6 pkt. U Adama obserwowano problemy z płucami, wystąpiły nasilające się zaburzenia oddychania. Ponad dwa tygodnie dzieci przebywały w inkubatorze. Ze względu na brak odruchu ssania były problemy z karmieniem, w związku z czym nastąpił jeszcze spadek masy ciała. Z informacji matki wynika, że Adam wypowiedział pierwsze słowa w pierwszym roku życia, Ewa zaś dwa lata później – w trzecim roku życia. Dzieci w wieku czterech lat zostały zbadane przez psychologa. Stwierdzono wówczas, iż Adam ma upośledzenie umysłowe lekkiego stopnia, Ewa zaś – umiarkowanego.

Po raz pierwszy dzieci były konsultowane przeze mnie 05.09.1998 r. Adam okazał się dzieckiem sprawniejszym fizycznie (potrafi siedzieć, ale kontrola głowy i tułowia jest bardzo słaba) oraz intelektualnie (sposstrzegawczy, zainteresowany otoczeniem, próbuje nawiązać kontakt emocjonalno-werbalny). Posługuje się bardzo prostą formą zdaniową, przy czym zauważa się zniekształcenia artykulacyjne i mały zasób słownictwa. U Ewy widoczne jest pochylenie sylwetki do przodu. Nie utrzymuje głowy w pionie, nie przejawia chęci do nawiązania kontaktu. Matka twierdzi, że ostatnio zaczęły pojawiać się pierwsze sylaby i proste słowa. Zdolność rozumienia mowy u bliźniąt kształtuje się na poziomie pojedynczych słów i prostych połączeń słownych (rozumieją polecenia, prośby, pytania). Niepokojące są trudności oddechowe, problemy z połykaniem, żuciem, ślinienie występujące u obydwojga dzieci, a także opóźniony rozwój mowy w wyniku słabej sprawności ruchowej. Rodziców poinformowałam o stanie mowy dzieci. Udzieliłam im wskazówek odnośnie do zaleconych ćwiczeń stymulujących rozwój mowy.

Następna konsultacja została przeprowadzona 16.11.1998 r. Obserwowałam nieco wyższy poziom komunikacji u bliźniąt. Poprawiło się rozumienie, łatwiejszy był kontakt, pojawiły się nowe dźwięki, dzieci chętniej werbalizowały przeżycia. Adam odpowiadał na pytania prostą formą zdaniową. W sferze wymowy zauważyłam palatalność charakterystyczną dla wieku, zniekształcenia struktury fonetycznej wyrazów, liczne substytucje, redukcje grup spółgłoskowych. Potrafił nazywać proste pojęcia przedstawione na obrazkach, liczył do 10, próbował

<sup>1</sup> Profil dyzartrii S. Robertson w opracowaniu A. Lewandowskiego i Z. Tarkowskiego nieznacznie modyfikuję (dodaję kilka określeń ściślej charakteryzujących mowę bliźniąt oraz rezygnuję z prób zrozumiałości czytania pacjenta – dzieci nie czytają).

również manipulować zabawkami. Ewa zaczęła inicjować formy zabawy, chwytała przedmioty i wykazywała się koordynacją ruchów. Pojawiło się kilka nowych werbalizacji. Nadal nie ustąpiły zaburzenia oddechowe i ślinienie.

Trzecia konsultacja odbyła się 06.09.1999 r. Dzieci nadal nie są spionizowane. Adam realizował pojedyncze zdania, przy czym jego wypowiedzi są ciche, monotonne, niezrozumiałe. Ewa próbowała spontanicznie wyrażać własne potrzeby, myśli, emocje, tworzyła proste frazy. Ponadto matka obserwowała postępy w opanowywaniu czynności fizjologicznych, tj. żucia, gryzienia, picia, przy czym nadal widoczne jest ślinienie. Od września 1999 r. dzieci uczęszczają do Ośrodka Rehabilitacyjno-Terapeutycznego (wchodzi w skład 8-osobowej grupy dzieci realizującej program przedszkolny 3-latków). Rozpoczęłam wieloprofilową, intensywną stymulację ogólnego rozwoju bliźniąt. Wyniki badań [Bielak 2000], które prezentuję, są efektem 9-miesięcznych oddziaływań logopedycznych.

Analizując percepcję (odbiór) mowy rodzeństwa, stwierdzam, iż zdolność rozumienia jest wykształcona, aczkolwiek ze względu na pewne ograniczenia rozwoju umysłowego, niesprawność ruchową utrudniającą zaspokajanie ciekawości poznawczej – rozwój mowy recepcyjnej (biernej) jest opóźniony. Dzieci rozumieją podstawowe pojęcia i polecenia (typu: podaj, połóż, weź, narysuj, powiedz). Znają swoje imiona i nazwisko. Mają kłopoty (szczególnie Ewa) z formułowaniem odpowiedzi na pytania o uzupełnienie – wymagające pewnej wiedzy o rzeczywistości, np. jaki jest dzisiaj dzień tygodnia, jaka jest teraz pora roku. W sposób lakoniczny potrafią opowiadać o wydarzeniach, których byli uczestnikami. Poważne ograniczenie komunikacji stanowi ubogi zasób słownictwa. Warto przy tym zaznaczyć, że jeżeli dzieci poznają i rozumieją nowe pojęcie, to jednocześnie potrafią je nazywać, mają bowiem zdolność wypowiadania słów i budowania wypowiedzi. Zatem rozwija się językowa sprawność systemowa [Grabias 1994]. Z badań wymowy wynika, iż chłopiec w wieku 4 lat 9 miesięcy opanował umiejętność realizowania niemalże pełnego zasobu fonemów języka polskiego. Oprócz fonemów: [s], [z], [c], [ʒ] które sporadycznie zaczynają się już pojawiać, Adam ma nie utrwaloną jeszcze wymowę fonemu [l], który niekiedy wymienia na *l̥*. Nie przyswoił sobie także realizacji najtrudniejszych, najpóźniej pojawiających się fonemów przedniojęzykowo-dziąsłowych: [š], [ž], [č], [ẓ̌], [r], które zastępuje łatwiejszymi, wcześniej opanowanymi głoskami: [š] → *ś*, [ž] → *ź*, [č] → *ć*, c, [ʒ] → *ż*, [r] → *l̥*, l. Substytucje te sugerują, że rozwój mowy Adama nie został zakończony. Wymowa nie wskazuje na duże odstępstwa artykulacyjne od normy. Jest jednak niewyrazista, zatem trudna do odbioru. Problem tkwi głównie w nieprawidłowej koordynacji oddechowo-fonacyjnej, zaburzającej rytm, tempo i melodię wypowiedzi.

W konfrontacji z bratem system fonologiczny Ewy jest znacznie uboższy. Nie realizuje ona następujących fonemów spółgłoskowych: [ž], [ć], [ẓ̌], [s], [z], [c], [ʒ], [š], [ž], [č], [ẓ̌], [r]. Utrwalenia wymagają fonemy: b', v', ś, g', l', x', f, v, g.

W wypowiedziach dziewczynki jest bardzo dużo substytucji, elizji, redukcji grup spółgłoskowych, które rzadko obserwuje się u Adama. Wypowiedzi bliźniąt „zakłócone” są przez ślinienie, płaski układ języka w czasie połykania i artykulacji. Ostatnio w warunkach gabinetowych kontrolują już połykanie śliny. Na trudności artykulacyjne bliźniąt nakładają się problemy oddechowe, fonacyjne i prozodyczne, które łącznie zakłócają proces komunikacji. W niniejszej pracy, zgodnie z sugestiami A. Mitrinowicz-Modrzejewskiej przyjmuję szerokie rozumienie dyzartrii – definiuję ją jako kompleks dysfunkcji: zaburzenia oddychania, fonacji, artykulacji i prozodii [Lewandowski, Tarkowski 1989]. Problem diagnozy rozstrzygam na podstawie sporządzonego profilu zaburzeń mowy bliźniąt.

Analiza oraz interpretacja powyższych badań pozwalają na potwierdzenie sformułowanej wcześniej diagnozy, że u obydwójga bliźniąt na tle mózgowego porażenia dziecięcego stwierdza się dyzartrię spastyczną umiarkowanego stopnia. W wyniku porażenia mózgowego nastąpiło uszkodzenie unerwienia grup mięśniowych narządów mowy. Ze względu na obustronne uszkodzenie dróg piramidowych (postać piramidowa mózgowego porażenia dziecięcego) mięśnie związane z oddychaniem, fonacją i artykulacją wykazują osłabienie oraz spastyczność. W wyniku obniżonej pojemności płuc wystąpiły zaburzenia oddychania, siły i czasu trwania respiracji. W związku z tym, przy zachowanej mowie, obserwowałam brak koordynacji oddechowo-fonacyjnej oraz powolność ruchów artykulacyjnych. Upośledzona sprawność ruchowa narządów aparatu mowy (m.in. niedowład warg, języka) decydowała o zwolnionym tempie wypowiedzi, zmianach w rytmie mowy i melodii. Wskutek małej sprawności warg, słabego mięśnia okrężnego ust dzieci nie potrafią prawidłowo dmuchać. Artykulacja odbywa się bez precyzyjnych ruchów języka (język jest niesprawny, pozostaje w ułożeniu płaskim).

Nieprawidłowe napięcie mięśni języka, gardła jest przyczyną występującej dysfunkcji połykowej (ślinienie). Należy podkreślić, że na obniżony poziom możliwości werbalnych dzieci mają wpływ zaburzenia artykulacyjne (większe u Ewy), oddechowe, fonacyjne i prozodyczne (z większym nasileniem u Adama). Mimo że wypowiedzi Adama są na wyższym poziomie (bogatszy zasób słownictwa, większe możliwości intelektualne, artykulacyjne), to zakłóca je brak koordynacji oddechowo-fonacyjnej, która lepiej funkcjonuje u Ewy. Dyzartria jest zatem zaburzeniem mowy dotyczącym formy wypowiedzi, przy zachowanym rozumieniu i programowaniu czynności werbalnych. U bliźniąt mechanizmy programujące czynności mowy w zasadzie rozwijają się prawidłowo, co sprawia, że wykształca się kompetencja komunikacyjna. Narusza ją jednak niedostateczne opanowanie systemu fonetycznego. Dyzartria u badanych dzieci przejawia się więc zaburzeniami fonetycznego i ekspresyjnego aspektu mowy (strony dźwiękowej i prozodycznej). Rozwój aspektu leksykalnego (słownictwa), gramatycznego i syntaktycznego (umiejętność budowania logicznych i poprawnych zdań) – choć opóźniony – przebiega bez większych zakłóceń. Reasumując przedstawione tu uwagi, należy stwier-

Tab. 1. Profil dyzartrii Adama i Ewy<sup>2</sup>

Adam – \_\_\_\_\_

Ewa – .....

Oznaczenia poziomu wykonania: 1 – normalny, 2 – dobry, 3 – zadowalający, 4 – słaby, 5 – zerowy

	Poziom wykonania					Próby	Informacja opisowa
	1	2	3	4	5		
I. Oddychanie						1. Emisja /s/ na wydechu	a. Oddychanie w spoczynku: <u>normalne</u> , <u>splycone</u>
						2. „Crescendo” /s/	b. Rytm oddychania w stanie spoczynku: <u>normalny</u> , szybki, <u>wolny</u>
						3. „Diminuendo” /s/	c. Oddychanie podczas mówienia: <u>normalne</u> , <u>splycone</u>
						4. Powtarzanie serii /s/	d. Pacjent mówi: <u>na wydechu</u> , <u>na wdechu</u> , <u>resztką powietrza /czasem/</u>
						5. Synchronizacja oddychania i fonacji	e. Oddychanie: <u>bez świstu krtańowego</u> , <u>za świstem krtańowym</u>
II. Fonacja						1. Rozpoczęcie /a:/	a. Natężenie głosu w czasie mówienia: <u>normalne</u> , <u>średnie</u> , zbyt wysokie, zbyt niskie
						2. Utrzymanie /a:/	b. Bezgłos: występuje, <u>nie występuje</u>
						3. Głośne wymawianie /a/	c. Intonacja: <u>normalna</u> , monotonna, <u>nie ustabilizowana</u>
						4. „Crescendo” /a:/	d. Barwa głosu: <u>normalna</u> , hipernosowość, hiponosowość
						5. „Diminuendo” /a:/	e. Jakość głosu: <u>normalny</u> , chrapliwy, bezdźwięczny, <u>słaby</u> , <u>przerywany</u> , <u>piskliwy</u>
						6. Powtarzanie serii /a:/	
						7. Pogłaśnianie /a:/	
						8. Ściszenie /a:/	
						9. Wokalizacja wznosząca gamy /a:/	
						10. Wokalizacja opadająca gamy /a:/	
						11. Długość zdań	
						12. Jakość głosu	

<sup>2</sup> Profil dyzartrii Adama i Ewy sporządziłam na podstawie „Profilu dyzartrii” S. Robertson [1987], opracowanego przez A. Lewandowskiego i Z. Tarkowskiego [1989].

	Poziom wykonania					Próby	Informacja opisowa
	1	2	3	4	5		
III Muskulatura twarzy						1. Symetria twarzy w spoczynku	/lewostronne uszkodzenie/ a. Twarz w spoczynku: <u>symetria twarzy prawidłowa,</u> <u>zwiotczenie lewostronne,</u> <u>zwiotczenie prawostronne,</u> <u>zwiotczenie mimowolne</u>
						2. Mimika w czasie uśmiechu	b. Twarz w czasie uśmiechu: <u>symetria prawidłowa,</u> <u>zwiotczenie lewostronne,</u> <u>zwiotczenie prawostronne,</u> <u>zwiotczenie mimowolne</u>
						3. Marszczenie warg	c. Napięcie warg: normalne, <u>podwyższone,</u> <u>zmniejszone</u>
						4. Napinanie warg	d. Kształt i położenie języka: <u>normalny,</u> duży, mały, wiotki, wybrzuszony, <u>zapadnięty,</u> napięty, związany, pomarszczony, z pozostającym jedzeniem, skierowany w lewo, skierowany w prawo
						5. Utrzymywanie rozwartych warg w spoczynku	e. Napięcie języka: normalne, <u>podwyższone,</u> <u>zmniejszone</u>
						6. Utrzymywanie warg podczas mówienia	f. Podniebienie w czasie spoczynku: <u>normalne,</u> skierowane w prawo, <u>skierowane w lewo</u>
						7. Zamykanie – otwieranie ust	g. Podniebienie miękkie w czasie fonacji: <u>normalne,</u> skierowane w prawo, <u>skierowane w lewo</u>
						8. Przesuwanie żuchwy w prawo	
						9. Przesuwanie żuchwy w lewo	
						10. Wysuwanie języka	W ćwiczeniach motorycznych języka Ewa wypada bardzo słabo – nie wykonuje ćwiczeń, ma problem z pionizacją języka. Adaś – próbuje pionizować język i osiąga częściowy rezultat.
						11. Cofanie języka	
						12. Kierowanie języka w lewo	
						13. Kierowanie języka w prawo	
						14. Unoszenie języka do górnych zębów	
						15. Wypychanie językiem prawego policzka	
						16. Wypychanie językiem lewego policzka	
						17. Unoszenie języka do warg	
						18. Oblizywanie warg czubkiem języka	
						19. Unoszenie podniebienia miękkiego podczas emisji /a:/	
						20. Unoszenie podniebienia miękkiego w serii /a:/	

	Poziom wykonania					Próby	Informacja opisowa
	1	2	3	4	5		
IV. Diadochokineza						1. Szybkie otwieranie – zamykanie ust	Bliźnięta nie potrafią zaokrąglać warg, szybkość ruchów narządów artykulacyjnych: zadowalająca u Adama, słaba - u Ewy.  <u>Liczba w ciągu 5 sekund</u>  1. Otwieranie – zamykanie ust – Adam: 4; Ewa: 3
						2. Szybkie zaokrąglenie – splaszczanie warg*	2. Splaszczanie – zaokrąglenie warg*** – Adam: 0; Ewa: 0
						3. Szybkie wysuwanie – cofanie języka	3. Wysuwanie – cofanie języka – Adam: 4; Ewa: 3
						4. Szybkie podnoszenie – opadanie języka**	4. Podnoszenie – opuszczanie języka – Adam: 0; Ewa: 0
						5. Szybkie ruchy języka w bok	5. Przesuwanie języka w bok – Adam: 5; Ewa: 3
						6. Szybkie powtarzanie /o : i/	6. Powtarzanie „o-i” – Adam: 4; Ewa: 2
						7. Szybkie powtarzanie /pa/	7. Powtarzanie „pa” – Adam: 5; Ewa: 2
						8. Szybkie powtarzanie /ta/	8. Powtarzanie „ta” – Adam: 5; Ewa: 3
						9. Szybkie powtarzanie /ka/	9. Powtarzanie „ka” – Adam: 4; Ewa: 3
						10. Szybkie powtarzanie /ka-ta/	10. Powtarzanie „ka-ta” – Adam: 3; Ewa: 2
						11. Szybkie powtarzanie /p-t-k/	11. Powtarzanie „p-t-k” – Adam: 3; Ewa: 2
V. Odruchy						1. Żucie	Adam: żucie, polykanie pokarmów stałych, płynów – zadowalające. Problemy z polykaniem śliny w spoczynku i podczas mówienia, obniżona kontrola polykania, wymaga stałego przypomnienia. Ewa: zadowalające żucie, polykanie płynów i śliny. Nieznaczne objawy ślinienia.
						2. Polykanie stałych pokarmów	
						3. Polykanie płynów	
						4. Polykanie śliny w spoczynku	
						5. Polykanie śliny podczas jedzenia	
						6. Polykanie śliny podczas mówienia	
						7. Kasłanie – odchrząkiwanie	
VI. Artykulacja						1. Powtarzanie spółgłosek w naglosie	a. Powtórzenie 22 wyrazów rozpoczynających się od różnych spółgłosek i ustalenie odsetka dobrze wymówionych spółgłosek – Ewa: 12/22; Adam: 16/22
						2. Dokładne wymawianie samogłosek	b. Powtórzenie 20 wyrazów zawierających zbitki spółgłoskowe i ustalenie odsetka wyrazów poprawnie wymówionych – Ewa: 7/20; Adam****: 19/20
						3. Powtarzanie zbitek spółgłoskowych	c. Powtórzenie 6 wyrazów wielosylabowych i ustalenie odsetka wyrazów poprawnie wymówionych – Ewa: 4/6; Adam*****: 6/6 d. Powtórzenie 4 krótkich zdań i ustalenie odsetka poprawnie wymówionych zdań – Ewa: 4/4; Adam: 4/4
						4. Powtarzanie wielosylabowych wyrazów	
						5. Powtarzanie zdań****	

\* Przy wykonywaniu ćwiczenia brak zaokrąglenia warg.

\*\* Brak całkowitej pionizacji języka.

\*\*\* Brak zaokrąglenia warg.

\*\*\*\* Struktura zdania prawidłowo odtworzona, przy czym występują zaburzenia oddechowo-fonacyjno-artykulacyjne.

\*\*\*\*\* Struktura wyrazów zawierających zbitki spółgłoskowe odtwarzana prawidłowo, nieprawidłowości polegają na substytuowaniu głosek trudnych artykulacyjnie przez łatwiejsze.

\*\*\*\*\* Struktura wyrazów prawidłowa, zaburzenia na poziomie artykulacyjnym.

	Poziom wykonania					Próby	Informacja opisowa
	1	2	3	4	5		
VII. Zrozumiałość						1. Rozumienie wypowiedzi pacjenta przez logopedę	Rozumienie wypowiedzi Adama przez: – osoby obce – zadowolające, – rodzinę – dobre  Rozumienie wypowiedzi Ewy przez: – osoby obce – wypowiedź słaba, niewyraźna, ale może być zrozumiana, – rodzinę – wypowiedź zadowolająca
						2. Rozumienie wypowiedzi pacjenta przez krewnych	
						3. Rozumienie wypowiedzi pacjenta przez osoby obce	
VIII. Prozodia (tempo)						1. Utrzymanie właściwego tempa mówienia	a. Tempo mówienia: normalne, <u>wolne</u> , zbyt wolne, zbyt szybkie, zwalniane, przyspieszane  b. Rytm: normalny, <u>nierównomierny</u> , skandowanie, staccato, przedłużanie ze złym akcentem
						2. Przyspieszanie tempa mówienia	
						3. Utrzymanie właściwego rytmu	
						4. Zachowanie właściwej intonacji	
						5. Naśladowanie różnych sposobów akcentowania	

dzić, iż jest to zaburzenie przejawiające się nieprawidłowościami w produkowaniu substancji tekstu, którego treść i forma są odpowiednio formułowane [Jastrzębowska, Pelc-Pekała 1999]. Mimo że uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego u dzieci z m.p.dz. jest trwałe, nie oznacza to, iż nie mogą one robić postępów. Należy pamiętać, że mózg dziecka ciągle ma uzdolnienia do zakończenia rozwoju, a odpowiedni program terapeutyczny może pomóc w osiągnięciu maksimum jego potencjału. Wcześnie podjęte i konsekwentnie realizowane etapy pracy logopedycznej dają szansę rozwoju dziecka, nabycia przez nie dostępnych mu form zrealizowania siebie, a w konsekwencji w pełni aktywnego uczestnictwa w życiu. Po 9-miesięcznej terapii logopedycznej dzieci osiągnęły wyższy poziom umiejętności komunikacyjnych. Wymagają one jednak dalszej stymulacji logopedycznej. Przedstawiony program będzie kontynuacją rozpoczętej już terapii, której przebieg ma charakter dwuetapowy i zakłada:

1. Ogólne usprawnianie czynności fizjologicznych leżących u podstaw mowy.
2. Usprawnianie funkcji związanych z mową.

W ukierunkowaniu terapii na funkcje rzeczywiście zaburzone pomógł mi sporządzony profil dyzartrii Ewy i Adama. Funkcje, które w dalszym ciągu należy modyfikować, dotyczą: pracy mięśni aparatu połykania i mówienia, postawy ciała, oddychania, fonacji, artykulacji, prozodii. Symptomy dyzartrii dzieci są podobne, przy czym występuje inny stopień nasilenia poszczególnych dysfunkcji. Zróznicowanie terapii będzie więc dotyczyło czasu trwania poszczególnych ćwiczeń. Punkt ciężkości terapii Ewy stanowi artykulacja, w przypadku Adama skoncentruję się na problemach oddechowo-fonacyjnych.



### **1. Modyfikacja polykania**

Pierwszy etap pracy logopedycznej dotyczy wytworzenia właściwych nawyków przy jedzeniu i polykaniu. Naukę prawidłowego polykania podzieliłam na trzy etapy: I. Unoszenie języka. II. Polykanie śliny z końcem języka ukierunkowanym do podniebienia. III. Picie płynów. Proces karmienia i polykania usprawniam również poprzez masaż (języka, warg, podniebienia, dziąseł, policzków), które stymulują motoryczny rozwój dzieci, obniżają wrażliwość błon śluzowych.

### **2. Modyfikacja postawy ciała**

Jest to program obniżający napięcie całego ciała, a w szczególności mięśni artykulacyjnych. W tym celu stosuję masaż (gładzenie twarzy, łagodne klepanie policzków, symulowanie ruchów żucia u dziecka itp.) oraz relaksację w formie bezpośrednich ćwiczeń rozluźniających lub w formie sugestii słownych [Lewandowski, Tarkowski 1989].

### **3. Modyfikacja oddychania**

Jeżeli zaburzeniu ulega kilka funkcji równocześnie, to zaczynam od modyfikacji tej sprawności, która gwarantuje rozwój pozostałych. W przypadku zaburzeń oddechowo-fonacyjno-artykulacyjnych zaczynam od poprawy oddechu, gdyż na bazie dobrego oddychania ma szansę ukształtować się prawidłowa fonacja i artykulacja. Prawidłowy oddech decyduje o jakości wydawanego dźwięku, o jego rytmie i czasie trwania. U bliźniąt tor oddechowy został zaburzony: nieprawidłowe czynności mięśni oddechowych i brzucha utrudniają mówienie, oddech jest powierzchowny, faza wydechowa – krótka. Poprzez ćwiczenia oddechowe staram się uświadomić siłę strumienia wydechowego powietrza, wypracować prawidłowy tor oddechowy, pogłębić oddech, wydłużyć fazę wydechową, wzmocnić i wykorzystać siłę mięśni oddechowych, wyregulować rytm wydechowy.

### **4. Modyfikacja fonacji**

Ewa i Adam wymagają ćwiczeń fonacyjnych (ściśle związanych z oddychaniem), których celem jest wykształcenie umiejętności regulowania natężenia głosu, osiągania odpowiedniej wysokości głosu w trakcie mówienia. Kontrola tonu i modulacji pozwoli zmniejszyć monotonność głosu i ustalić właściwą intonację wypowiedzi.

## 5. Modyfikacja pracy mięśni twarzy i ruchów diadochokinetycznych

Celem tego etapu jest usprawnienie motoryki narządów mowy (głównie: żuchwy, warg, języka), której ocena w profilu dyzartrii wypadła słabo. Wykorzystuję propozycje ćwiczeń J. Kani [1982], I. Styczek [1983], E. Sachajskiej [1992] oraz A. Lewandowskiego i Z. Tarkowskiego [1992].

## 6. Modyfikacja artykulacji

Po zastosowaniu cyklu ćwiczeń poprzedzających artykulację, należy przejść do wywoływania poszczególnych dźwięków, korzystając z metodyki terapii dyslalii. W przypadku Adasia będą to głoski: ś, ź, ć, ź, r. Utrwalenia wymagają: l, s, z, c, ʒ. Głoski wymagające wywołania i automatyzacji w przypadku Ewy: ź, ć, ź, s, z, c, ʒ, ś, ź, ć, ź, r. Doskonalenia wymagają dźwięki opuszczane lub substytuowane w wyrazach: b', v', ś, g', l', x', f, v, g. Ćwiczyć je należy w izolacji, sylabach, wyrazach, wyrażeniach, frazach i zdaniach. Ponadto należy zająć się strukturą wyrazów wielosylabowych, zawierających grupy spółgłoskowe.

## 7. Modyfikacja zrozumiałości wypowiedzi, prozodii

Przechodząc od artykulacji do wypowiedzi spontanicznych, swobodnych, należy zwrócić uwagę na prozodię, kontrolując akcent, intonację, tempo i rytm wypowiedzi – czynniki mające duży wpływ na zrozumiałość wypowiedzi. W programie terapeutycznym nie można pomijać doskonalenia naturalnego porozumiewania się za pomocą mowy – rozwijania kompetencji komunikacyjnej, „wiedzy na temat reguł użycia języka w grupie społecznej” [Grabias 1994]. Trzeba mocno podkreślić wagę ćwiczeń kształtujących zasób pojęciowy i słownikowy dziecka, będący „materiałem” do prawidłowego myślenia. Nie należy pomijać doskonalenia sprawności pamięci słuchowej czy słuchu fonematycznego. Pożądane efekty przynosi praca oparta na elementach muzykoterapii oraz ćwiczeniach czytania i pisania.

Podsumowując – stwierdzam, iż u bliźniąt zarysowują się podobne deficyty, przy czym różni je wyraźnie stopień nasilenia występujących dysfunkcji (dysfunkcje oddechowo-fonacyjne, połykowe, artykulacyjne, motoryczne). Wypowiedzi Ewy są słabiej rozumiane przez otoczenie ze względu na trudności artykulacyjne, częste substytucje, redukcje grup spółgłoskowych. Jak wykazano – dziewczynka ma przy tym lepsze możliwości oddechowo-fonacyjne, które w przypadku Adama są główną przeszkodą komunikacyjną. Obserwując postępy dzieci, zauważam, iż szybsze są efekty związane z doskonaleniem strony fonetycznej – w przypadku Ewy, szczególne zaś trudności wynikają z uszkodzonego aparatu oddechowego, co stanowi niepokojący problem komunikacji Adama. Nadmieniam,

iż zauważa się ostatnio znaczne postępy werbalizacji u Ewy, której rokowania na starcie rozwoju mowy – w porównaniu z bratem – przedstawiały się negatywnie.

## Bibliografia

- Antos D., Demel G., Styczek I. (1978). Jak usuwać seplenienie i inne wady wymowy, Warszawa.
- Bielak B. (2000). Zaburzenia mowy u dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym. Praca specjalizacyjna, Lublin (Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego UMCS).
- Czochańska J. (red.) (1990). Neurologia dziecięca, Warszawa.
- Fawcus M. (1969). Zaburzenia mowy w niedorozwoju umysłowym i ich leczenie. W: A. M. Clarke, A. D. B. Clarke. Upośledzenie umysłowe. Nowe Poglądy, Warszawa: PWN, s. 430-460.
- Fuller G. (1995). Badanie neurologiczne – to proste!, Warszawa.
- Gałkowski T., Jastrzębowska G. (red.) (1999). Logopedia. Pytania i odpowiedzi, Opole.
- Gałkowski T., Tarkowski Z., Zaleski T. (red.) (1993). Diagnostyka i terapia zaburzeń mowy, Lublin.
- Grabias S. (1994). Język w zachowaniach społecznych, Lublin.
- Jastrzębowska G. (1999). Zaburzenia dysartryczne u dzieci. W: Logopedia. Pytania i odpowiedzi. Red. T. Gałkowski, G. Jastrzębowska, Opole, s. 406-428.
- Jastrzębowska G., Pelc-Pękała O. (1999). Diagnostyka i terapia dysartrii. W: Logopedia. Pytania i odpowiedzi. Red. T. Gałkowski, G. Jastrzębowska, Opole, s. 716-726.
- Kania J. (1982). Szkice logopedyczne, Warszawa.
- Kościńska M. (1998). Oblicza upośledzenia, Warszawa.
- Lewandowski A., Tarkowski Z. (1989). Dyzartria. Wybrane problemy etiologii, diagnozy i terapii, Warszawa.
- Łosiowski Z. (1997). Dziecko niepełnosprawne ruchowo. Cz. 1: Wybrane zaburzenia neurorozwojowe i zespoły neurologiczne, Warszawa.
- Mazanek E. (red.) (1998). Dziecko niepełnosprawne ruchowo. Cz. 3: Wychowanie i nauczanie dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym, Warszawa.
- Michałowicz R. (red.) (1993). Mózgowe porażenie dziecięce, Warszawa.
- Parol U. Z. (1997). Dziecko z niedokształceniem mowy. Diagnostyka, analiza, terapia, Warszawa, s. 40-47.
- Sachajka E. (1992). Uczymy poprawnej wymowy, Warszawa.
- Styczek I. (1983). Logopedia, Warszawa.
- Tkaczyk G. (1999). Znaczenie metody studium indywidualnego przypadku w terapii logopedycznej dzieci upośledzonych umysłowo. „Logopedia” 26, 227-232.
- Zabłocki K. J. (1998). Mózgowe porażenie dziecięce w teorii i terapii, Warszawa.