

OLGA PRZYBYŁA

Uniwersytet Śląski w Katowicach  
Specjalistyczny Ośrodek Diagnostyki i Rehabilitacji  
dla Dzieci i Młodzieży z Wadą Słuchu PZG w Katowicach

MAŁGORZATA STANDO-PAWLIK

Przedszkole Miejskie nr 29 w Sosnowcu

## Wczesna stymulacja dzieci z podejrzeniem atypowego rozwoju mózgu Studium przypadku

**ABSTRACT:** The article presents and emphasises any early actions and planned activities taken to support the development of children who are in the early stages of development visible symptoms of atypical brain development (ABD). The methods and forms of early therapeutic intervention and its impact on children's development are discussed on the selected case studies. It should be pointed out that the need for multidisciplinary diagnosis of children and then the consequences of the lack of specialised holistic therapy, which should be implemented are also indicated in the article. What is more, the article presents a proposal for "Therapeutic work program for children with ABD", containing physical development, visual perception and spatial orientation, speech and thinking development and improvement of reading skills. The above-mentioned program is a good example of supporting the early development of children from infancy period till a primary school period.

**KEY WORDS:** support the development of the early development, early therapeutic intervention, atypical brain development, therapeutic work program, stimulation of development, developmental disorders

### Wprowadzenie

Atypowy rozwój mózgu<sup>1</sup> to odmienna forma typowego rozwoju, która może dotyczyć zarówno zmian funkcjonalnych, jak i strukturalnych centralnego układu nerwowego. Jego konsekwencje obserwuje się w postaci odstępstw od rozwoju, czyli zaskakujących zdolności czy sprawności bądź deficytów. Najczęściej są to jednak opóźnienia lub zaburzenia w obrębie:

---

<sup>1</sup> Teoretyczne rozważania nt. atypowego rozwoju mózgu (w skrócie: ABD) przedstawiamy w tekście naszego autorstwa *Atypowy rozwój mózgu jako zaburzenie wpływające dysfunkcyjnie na rozwój psychomotoryczny i społeczny dziecka – ujęcie interdyscyplinarne*, który ukazał się w: „Logopedia Silesiana” 2012, t. 1, s. 61–81.

- rozwoju ruchowego;
- rozwoju intelektualnego;
- rozwoju językowego i zdolności komunikacji;
- rozwoju społecznego i emocjonalnego;
- rozwoju adaptacyjnego<sup>2</sup>.

W celu zapewnienia dziecku z podejrzeniem ABD optymalnego rozwoju niezbędne jest podjęcie wczesnej i kompleksowej terapii.

## Metody i formy wczesnej interwencji terapeutycznej

Stymulację należy rozumieć jako „świadome, systemowe oddziaływanie specjalistów i środowiska domowego na wszystkie sfery poznawcze w celu optymalnego niwelowania skutków zaburzeń spowodowanych uszkodzeniami genetycznymi lub okołoporodowymi”<sup>3</sup>. Obecnie do najczęściej organizowanych form stymulacji rozwoju należą:

- wczesna interwencja terapeutyczna, która zakłada wzajemne oddziaływanie medyczno-rehabilitacyjno-terapeutyczne;
- wczesne wspomaganie rozwoju, czyli oddziaływania rewalidacyjno-wychowawcze.

W ramach wymienionych form pomocy organizowane są – w zależności od indywidualnych potrzeb dziecka – następujące zajęcia:

- zajęcia korekcyjno-kompensacyjne – w celu niwelowania trudności w przyswajaniu nowych wiadomości i umiejętności;
- zajęcia logopedyczne – w celu poprawy funkcjonowania aparatu artykulacyjnego, wspierania rozwoju mowy, rozwijania zdolności komunikacyjnych oraz zapobiegania bądź korygowania wad wymowy;
- zajęcia socjoterapeutyczne – w celu poprawy funkcjonowania w grupie społecznej;
- sesje z psychologiem – w celu wspierania emocjonalnego rozwoju oraz korygowania zaburzeń zachowania;
- zajęcia rehabilitacyjne – dla dzieci z zaburzeniami napięcia mięśniowego (metoda NDT-Bobath oraz metoda Vojty);
- terapia zaburzeń integracji sensorycznej – w celu znormalizowania odbioru bodźców sensorycznych, zintegrowania ich, czego efektem będzie poprawa funkcjonowania dziecka w życiu codziennym.

<sup>2</sup> P.G. EMMONS, L. MCK. ANDERSON: *Dzieci z zaburzeniami integracji sensorycznej*. Warszawa, Wydawnictwo Liber 2007.

<sup>3</sup> J. CIESZYŃSKA, M. KORENDO: *Wczesna interwencja terapeutyczna. Stymulacja rozwoju dziecka. Od noworodka do 6. roku życia*. Kraków, Wydawnictwo Edukacyjne 2007, s. 15.

Tymi formami terapii powinny zostać objęte dzieci, u których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia anomalii rozwojowych na skutek:

- ciąży wysokiego ryzyka;
- powikłań w trakcie porodu;
- wcześniactwa z typową dla przedwcześnie urodzonych dzieci niedojrzałością ośrodkowego układu nerwowego;
- urazów okołoporodowych;
- wad genetycznych, mutacji chromosomalnych, aberracji chromosomowych;
- wrodzonych wad rozwojowych układu nerwowego;
- opóźnień dojrzewania odruchowego;
- infekcji w obrębie OUN;
- zaburzeń metabolicznych, obciążających układ nerwowy<sup>4</sup>.

Wszystkie te okoliczności niekorzystnie wpływają na rozwój układu nerwowego, który w tym czasie jest bardzo wrażliwy i niedojrzały, a więc niezwykle podatny na wszelkiego rodzaju bodźce nań oddziałujące. To ostatnie stwierdzenie ma fundamentalne znaczenie dla idei wczesnej interwencji terapeutycznej u dzieci. Wykorzystując bowiem plastyczność ośrodkowego układu nerwowego, wpływa się na sposób jego ukształtowania poprzez odpowiednio prowadzone stymulujące działania.

Plastyczność mózgu bowiem – niepodważalny argument za wczesnym podejściem terapii dzieci – można definiować jako „dostosowanie się systemu nerwowego do zmian środowiska zewnętrznego (odbieranych przez systemy sensoryczne) lub wewnętrznego (efekty uszkodzeń systemu nerwowego)”<sup>5</sup>. Oznacza to, że możliwe jest powstawanie w mózgu nowych zakończeń aksonalnych, jeśli już utworzone połączenia zostały na skutek niesprzyjających warunków uszkodzone, lub modyfikowanie tych połączeń pod wpływem doznań zmysłowych. Dzieje się tak dlatego, że ośrodkowy układ nerwowy doskonali się z wiekiem dziecka<sup>6</sup>. Dzięki odpowiedniemu działaniu na układ nerwowy możliwe staje się zatem zahamowanie lub nawet całkowite zatrzymanie tworzenia się nieprawidłowych wzorców funkcjonalnych. Należy przy tym pamiętać, że największe zmiany w korze mózgowej obserwowane są w pierwszych dwóch latach życia dzieci, ale duża podatność mózgu na działanie pozytywnych bodźców z zewnątrz trwa do 6. roku życia. Dlatego oddziaływanie jest najbardziej efektywne właśnie w tym czasie<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> B. CYTOWSKA: *Idea wczesnej interwencji i wspomagania rozwoju małego dziecka*. W: *Wczesna interwencja i wspomaganie rozwoju małego dziecka*. Red. B. CYTOWSKA, B. WINCZURA. Kraków, Oficyna Wydawnicza Impuls 2008, s. 20–21.

<sup>5</sup> A. BORKOWSKA, Ł. DOMAŃSKA: *Plastyczność mózgu*. W: *Podstawy neuropsychologii klinicznej*. Red. A. BORKOWSKA, Ł. DOMAŃSKA. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej 2009, s. 113–124.

<sup>6</sup> A. BORKOWSKA: *Neuropsychologiczne mechanizmy powstawania zaburzeń rozwojowych*. W: *Neuropsychologia kliniczna dziecka*. Red. A. BORKOWSKA, Ł. DOMAŃSKA. Warszawa, PWN 2007, s. 13–25.

<sup>7</sup> B. CYTOWSKA: *Idea wczesnej interwencji i wspomagania rozwoju małego dziecka...*, s. 21–24.

Planując stymulację rozwoju małego dziecka, należy mieć na względzie chronologię nabywania poszczególnych umiejętności przez dzieci zgodnie z normami. Nie można jednak bezwzględnie się nimi kierować. Dla terapeuty najważniejsza jest bowiem kolejność występowania sprawności, które dziecko ma osiągnąć, a nie wiek, w którym dane sprawności się pojawiają<sup>8</sup>. Dzieci wykazujące objawy atypowego rozwoju mózgu charakteryzuje niejednorodny obraz kliniczny. Trudności, jakie napotykają w życiu, oraz opóźnienia rozwoju są różnorodne i mają różne natężenie, dlatego terapeuta powinien przeanalizować poszczególne etapy rozwoju funkcji poznawczych w celu zindywidualizowania pracy. Należy więc zapoznać się z przebiegiem rozwoju:

- sprawności motorycznych i manualnych;
- sprawności spostrzegania wzrokowego;
- sprawności spostrzegania słuchowego;
- mowy;
- zabawy;
- budowania kontaktów społecznych;
- ustalania się dominacji stronnej;
- funkcjonowania pamięci;
- umiejętności czytania, jeśli dziecko powinno już tę umiejętność posiadać<sup>9</sup>.

Brak prawidłowego rozpoznania, a co za tym idzie – również niewłaściwie podejmowana terapia mogą prowadzić – jak twierdzi Zofia Kułakowska – do skierowania dzieci z poziomem umysłowym mieszczącym się w granicach normy (co u dzieci z ABD jest niemal powszechne) do szkoły specjalnej, gdzie nie ma możliwości optymalnego rozwoju, oraz przyczyniać się do dekompensacji psychologicznej, a nawet nerwicowej<sup>10</sup>.

Oprócz właściwej diagnozy, wczesnie rozpoczętej pomocy oraz indywidualnego programu terapii, należy pamiętać o kompleksowości działań oraz wielodyscyplinarności niesionego wsparcia. Szczególnie duży zakres możliwych objawów u dzieci nakazuje wręcz poszerzenie podejmowanych działań o diagnozę psychologiczno-pedagogiczną, diagnozę lekarską oraz obowiązkową rehabilitację zajęć. Realizowane z dzieckiem programy powinny się wzajemnie uzupełniać, ponieważ być wdrażane łącznie przez interdyscyplinarny zespół specjalistów – lekarza, psychologa, pedagoga, logopedę, rehabilitanta / terapeutę SI. Znaczącą rolę w całym procesie terapeutycznym odgrywa również rodzina, która powinna czynnie w nim uczestniczyć.

Istotę i wagę kompleksowo prowadzonej wczesnej interwencji terapeutycznej odnosimy do zasad sformułowanych przez Jeana Piageta. Badacz ów – w zakresie

---

<sup>8</sup> J. CIESZYŃSKA, M. KORENDO: *Wczesna interwencja terapeutyczna...*, s. 17–18.

<sup>9</sup> *Ibidem*, s. 17–18.

<sup>10</sup> Z. KUŁAKOWSKA: *Wczesne uszkodzenia dojrzewającego mózgu. Od neurofizjologii do rehabilitacji*. Lublin, Wydawnictwo Folium 2003.

organizacji działań wspierających – określił wyznaczniki istotne w prowadzeniu wszelkiej planowanej stymulacji:

- „1. Prowadzone z dzieckiem ćwiczenia stymulujące rozwój muszą mieć odniesienie do istniejących realnie możliwości i umiejętności.
2. Zbyt łatwe i zbyt trudne zadania nie mają wartości terapeutycznej.
3. Nie można ułożyć programu terapii bez przeprowadzenia diagnozy wszystkich funkcji poznawczych.
4. Dziecko kształtuje i rozwija swoje umiejętności jedynie przez działanie (aktywność własną), a nie bierne przyswajanie<sup>11</sup>.

Zastosowanie się do tych zasad ma zagwarantować efektywność terapii i dać dziecku szansę na lepsze funkcjonowanie w życiu codziennym.

## Studium przypadku

Szymon ma 9 lat i jest uczniem drugiej klasy szkoły podstawowej. Dziecko urodziło się w 40. tygodniu ciąży z masą urodzeniową 2 580 g. Cechy jego wyglądu (nieco pomarszczona skóra i lekkie owłosienie) wskazywać mogły, że poród był przedwczesny. Masa urodzeniowa w 3. dobie spadła do 2 370 g. Po kilku godzinach od porodu wystąpiły zaburzenia oddechowe. Pierwszym dostrzegalnym zaburzeniem neurologicznym był brak odruchu ssania. Z wywiadu z matką wynika, że ciąża nie przebiegała prawidłowo. Złożyło się na to wiele czynników:

- przeciążenie psychiczne matki;
- szkodliwe działanie promieniowania w pierwszym trymestrze ciąży (rezonans magnetyczny);
- krwawienia w drugim trymestrze ciąży;
- niedorozwój łożyska.

Poród został wywołany. Dziecko otrzymało 8 punktów w skali Apgar (obniżone za napięcie mięśniowe i zabarwienie skóry), a następnie 9 (obniżone za zabarwienie skóry). W 3. dobie u dziecka wystąpiła żółtaczka fizjologiczna. Poziom bilirubiny przekraczał 13–14 mg%. Dziecko w stanie dobrym zostało wypisane do domu w 10. dobie życia.

Od urodzenia widoczna była pewna nietypowość rozwoju psychoruchowego. Z biegiem czasu ujawniły się również trudności w uczeniu się i problemy emocjonalne.

---

<sup>11</sup> J. CIESZYŃSKA, M. KORENDO: *Wczesna interwencja terapeutyczna...*, s. 17.

## Objawy wskazujące na występowanie u dziecka atypowego rozwoju mózgu

Zebrane informacje na temat dziecka oraz objawy ABD pozwoliły wyłonić następujące wskaźniki, świadczące o tym, że w okresie prenatalnym doszło u chłopca do atypowego rozwoju mózgu:

- nieprawidłowe napięcie mięśniowe;
- opóźniony rozwój ruchowy;
- opóźniony rozwój mowy;
- zaburzenia spostrzegania;
- zaburzenia koncentracji uwagi;
- zaburzenia rozwoju społeczno-emocjonalnego i adaptacyjnego;
- trudności w nauce czytania;
- rozwój intelektualny w normie.

Dziecko od urodzenia jest pod kontrolą poradni neurologicznej, skąd zostało skierowane na rehabilitację wadliwej regulacji napięcia mięśniowego. Żadne inne planowe działania, służące wspomaganie rozwoju dziecka, pomimo przeprowadzanych konsultacji specjalistycznych, nie zostały jednak podjęte we wczesnych etapach rozwoju. Z wywiadu wiadomo, że okresem przełomowym dla diagnozy i terapii dziecka był 8. rok życia chłopca, kiedy to nasiliły się objawy związane z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego, które w następstwie stały się powodem niepowodzeń dziecka w nauce i trudności w kontaktach społecznych. Baczne obserwacje dziecka i wnikliwość matki zapoczątkowały poszerzenie diagnozy o uwagi innych specjalistów, tj. psychologa oraz logopedy i terapeuty integracji sensorycznej w jednej osobie. Dopiero wówczas rozpoczęto realizację zindywidualizowanego programu wspierającego.

## Geneza i dynamika objawów

W rozwoju ruchowym dziecka od pierwszych dni dało się zauważyć pewne odstępstwa. Było to niewątpliwie spowodowane wykrytą w 2. miesiącu życia Szymona asymetrią komór mózgowych, potwierdzoną badaniami USG głowy i rezonansu, oraz utrzymującym się nieprawidłowym, nadmiernym napięciem mięśniowym. Najwcześniej zauważonym objawem były kłopoty z przyjęciem prawidłowej pozycji głowy i ciała podczas leżenia, co powodowało przechylenie dziecka na prawą stronę (problem z utrzymaniem równowagi).

Nieprawidłowości w rozwoju ruchowym Szymona przejawiały się następująco:

- 1. miesiąc życia:
  - głowa zrotowana wyłącznie w jedną stronę;
  - wzmożone napięcie mięśniowe w kończynach górnych – kciuk stale schowany w dłoni w wyniku zbyt silnego odruchu chwytneho;
  - odgięciowe ułożenie tułowia;
- 2. miesiąc życia:
  - dominacja asymetrycznego ułożenia ciała;
  - postępujące obniżanie lub zwiększanie się napięcia mięśniowego;
- 3. miesiąc życia:
  - nadmiernie nasilony odruch chwytny rąk;
  - nieumiejętność wyciągania rąk w przód i łączenia ich nad klatką piersiową;
- 4. miesiąc życia:
  - brak symetrii w ułożeniu ciała i ruchach kończyn;
  - ułożenie „odgięciowe” na skutek zwiększonego napięcia wyprostnego;
- 6. miesiąc życia:
  - przetaczanie tylko przez jedną stronę;
- 8. miesiąc życia:
  - nieprawidłowości podczas raczkowania;
- 9. miesiąc życia:
  - stawanie na palcach, nie na całej stopie;
- 10.–12. miesiąc życia:
  - nieprawidłowości w obrębie jakości postawy ciała i chodu;
  - nieprawidłowości kontroli poszczególnych części ciała.

W 3. miesiącu życia – dzięki zaobserwowaniu przez matkę wczesnych objawów – rozpoczęto rehabilitację: początkowo metodą Wojty, następnie kontynuowano leczenie metodą NDT-Bobath aż do 24. miesiąca życia, kiedy Szymon zaczął samodzielnie chodzić, przyjmując przy tym odpowiednią postawę.

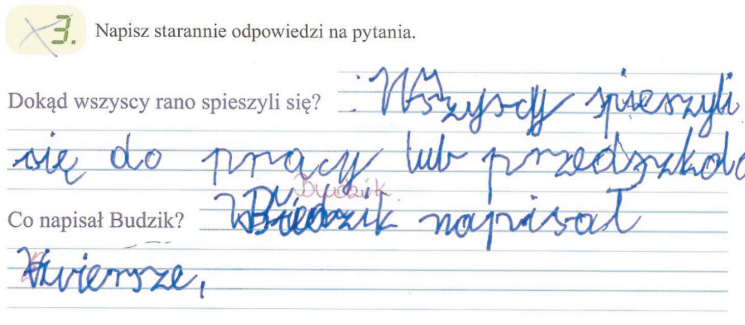
Dzięki odpowiedniej rehabilitacji opóźnienie rozwoju ruchowego było nieznaczne i przedstawiało się w sposób następujący:

- unoszenie głowy – w 3. miesiącu życia;
  - unoszenie się na przedramionach – w 5. miesiącu życia;
  - pierwsze próby siadania – w 6. miesiącu życia;
  - samodzielne siedzenie – w 7. miesiącu życia;
  - raczkowanie – brak;
  - inny sposób komunikacji – w 9. miesiącu życia;
  - samodzielne stanie z podparciem – w 12. miesiącu życia;
  - stawianie pierwszych kroków z podporą – w 15. miesiącu życia;
  - samodzielne chodzenie – w 18. miesiącu życia.
- Obecnie jednak – jak wynika z opinii terapeuty – utrzymują się:
- asymetria posturalna;
  - kolana koślawe;

- stopa płasko-kośława;
- słabe reakcje równoważne.

Zmieniło się również napięcie mięśniowe dziecka. Zauważalne jest to podczas analizy wykonanych przez dziecko rysunków i prac wymagających sprawności manualnych oraz oceny zakresu realizacji przez chłopca czynności dużej motoryki. W początkowym okresie dominowała mała sprawność motoryczna ręki (jej wzmożona męczliwość) oraz wolne tempo czynności manualnych. Pod koniec wieku przedszkolnego zaobserwowano zmianę nacisku kredki. Obniżona sprawność manualna utrzymuje się jednak do dnia dzisiejszego, co zostało potwierdzone podczas diagnozy specjalistycznej dziecka. Ma to niewątpliwie wpływ na nabywanie umiejętności pisania przez Szymona. Analizując jego prace grafomotoryczne i pisemne oraz obserwując wykonywanie tych prac, zauważa się:

- pismo duże i rozciągnięte;
- lekką kreskę narzędzia pisarskiego;
- szybką męczliwość ręki; niechęć do wykonywania prac manualnych, w tym pisania.



PRZYKŁAD 1. Próbką pisma

Przy wykonywaniu innych czynności manualnych, takich jak wycinanie po linii, wypełnianie konturów, również zauważa się brak precyzji i zwolnienie tempa pracy (rysunek 1.)

Jeśli chodzi natomiast o motorykę dużą, zaobserwowano:

- brak harmonii ruchów oraz ich koordynacji przy współdziałaniu różnych grup mięśniowych;
- zakłócenie koordynacji wzrokowo-ruchowej w zabawach i zadaniach, w których ruch odbywa się pod kontrolą wzroku (zabawy z piłką, rzuty do celu).

Matka dziecka w wywiadzie podkreśliła występowanie następujących objawów:

- ogólna niezdarność;
- trudności w grach manipulacyjnych;
- wykonywanie aktywności w nieefektywny sposób;
- słabe umiejętności małej motoryki;
- problemy z pisaniem;



- trudności z czynnościami wymagającymi wyczerpania czasu i sekwencyjności;
- trudności z naśladowaniem ruchu;
- niższe niż przeciętne umiejętności z zakresu dużej motoryki, np. kopania, łapania, rzucania piłki;
- trudności w utrzymaniu równowagi;
- trudności w wykonywaniu ruchów naprzemiennych;
- obserwowane niższe niż u rówieśników umiejętności pokonywania przeszkód w terenie.



RYSUNEK 1. Delikatny nacisk kredki. Kolory nieadekwatne do rzeczywistych

Są to typowe objawy dyspraksji, które występowały u chłopca od najmłodszych lat. Mimo ich istnienia Szymona zawsze cechowała duża samodzielność (szczególnie w czynnościach samoobsługowych). Był dzieckiem ruchliwym i ciekawym świata. Sam wypracowywał sobie sposoby korzystania z urządzeń na placu zabaw czy efektywnego pokonywania przeszkód i czerpał ze swoich działań satysfakcję. Te niewątpliwe przejawy zaradności dziecka i umiejętności samodzielnego kompensowania pewnych deficytów za pomocą swoich mocnych stron wspomagala trwająca terapia, która z dobrymi efektami rozwija sferę ruchową dziecka. W tej chwili Szymon chętnie bierze udział w zabawach i zajęciach sportowych, pomimo utrzymujących się trudności w planowaniu motorycznym i zaburzeń schematu ciała<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Trudności orzekamy na podstawie wyników Południowokalifornijskich Testów SI.

Poprawa nastąpiła natomiast w zakresie praksi oralnej, o czym świadczą wyniki uzyskane na podstawie „Karty badania motoryki artykulacyjnej” Hanny Rodak<sup>13</sup>. Wnioskuje się, że motoryka narządów mownych przedstawia się obecnie prawidłowo<sup>14</sup>, a jej efekty przyniosła intensywne orofacjalna stymulacja sensoryczna, skoncentrowana na budowaniu właściwego napięcia mięśniowego poprzez izometryczne ćwiczenia aparatu artykulacyjnego oraz trening czucia głębokiego i czucia powierzchniowego narządów mowy.

Z wywiadu z matką wynika jednak, że długo utrzymywała się ich niska sprawność (wyliminowana w wieku wczesnoszkolnym ćwiczeniami zalecanymi przez logopedę-terapeutę SI).

## Przebieg rozwoju mowy i zdolności komunikacyjnych

Rozwój mowy Szymona przedstawiał się w sposób następujący:

- etap gaworzenia – w 6. miesiącu życia;
- pierwsze słowa – w 14. miesiącu życia;
- wypowiedzi dwuwyrzowe – w 20. miesiącu życia;
- dłuższe wypowiedzi – około 4. roku życia.

Analizując te dane, bezsprzecznie można stwierdzić opóźniony rozwój mowy dziecka, szczególnie jeśli chodzi o pojawienie się etapu swoistej mowy i dłuższych, kilkuwyrazowych wypowiedzi. Niewątpliwie duży wpływ na zaistniałą sytuację miały zaburzenia napięcia mięśniowego, deficyty propriocepcji oraz czucia powierzchniowego, które w konsekwencji negatywnie oddziaływały na narządy mowne, skutkując zaburzeniami planowania motorycznego, dysharmonią zarówno w zakresie płynności mowy, jak i impostacji głosu, a także zmiennością jego barwy.

Według relacji matki dziecko rozumiało mowę, wykonywało proste polecenia, reagowało na swoje imię, używało gestu aprobaty i zaprzeczenia. Trudności z ekspresją mowy były spowodowane nieumiejętnością planowania szybkich, zmiennych ruchów narządów artykulacyjnych, a więc ich niezautomatyzowaniem – trudnościami w lokalizacji odpowiedniego miejsca artykulacji głoski oraz prawidłowego ułożenia narządów artykulacyjnych przy jej realizacji. Należy nadmienić, że Szymon miał także problemy z funkcjami oralnymi związanymi z poborem pokarmów.

Z wywiadu z matką wynika, że dziecko wymagało terapii w związku z utrzymującą się powyżej 5. roku życia niewłaściwą artykulacją głoski [k], realizowanej

<sup>13</sup> H. RODAK: *Terapia dziecka z wadą wymowy*. Warszawa, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2002.

<sup>14</sup> Stwierdzając tu poprawę motoryki narządów mownych, odnosimy się wyłącznie do prawidłowego wykonania prób kinestezji artykulacyjnej autorstwa Hanny Rodak. Nieco inaczej kształtuje się praksa oralna w kontekście ekspresji mowy (w dłuższych twórczych i odtwórczych wypowiedziach zarówno ustnych, jak i pisemnych).

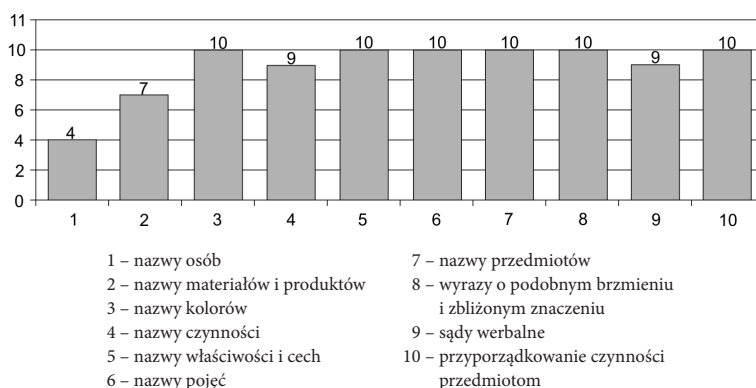
jako głoska [t]. Obecnie, po przeprowadzeniu badania za pomocą „Karty mowy dziecka”, stwierdza się prawidłową artykulację wszystkich głosek.

Rozwój mowy dziecka nabrał tempa po 4. roku życia. Wypowiedzi Szymona były jednak krótkie, a słownictwo ubogie. Chłopiec szybko rozwijał swoje umiejętności komunikacyjne. Niemniej badanie psychologiczne wykonane w kwietniu 2010 roku wykazało zasób słownictwa w dolnej granicy normy przy przeciętnym poziomie rozwoju intelektualnego i bogatym zasobie wiadomości ogólnych. Matka zauważyła jednak znaczny przyrost słownictwa i poprawę umiejętności komunikacyjnych w ciągu ostatniego roku. Potwierdza to psycholog po spotkaniach diagnostycznych w lutym i marcu 2011 roku, twierdząc: „Szymon jest w dobrym kontakcie werbalnym: obszernie odpowiada na pytania, spontanicznie wprowadza własne tematy do rozmowy, z widoczną swobodą nawiązuje kontakt z badającą”.

W celu zbadania zasobu słownictwa dziecka został zastosowany „Kwestionariusz do badania słownictwa dzieci” Elżbiety Minczakiewicz<sup>15</sup>. Badanie przebiegało w dziesięciu próbach, badających znajomość:

- nazw osób;
- nazw materiałów i produktów;
- nazw kolorów;
- nazw czynności;
- nazw właściwości i cech;
- nazw pojęć;
- nazw przedmiotów;
- wyrazów o podobnym brzmieniu i zbliżonym znaczeniu;
- właściwego doboru wyrazów do usłyszanego kontekstu zdania (sądy werbalne);
- przyporządkowania czynności przedmiotom.

Wyniki uzyskane w poszczególnych próbach przedstawia wykres 1.



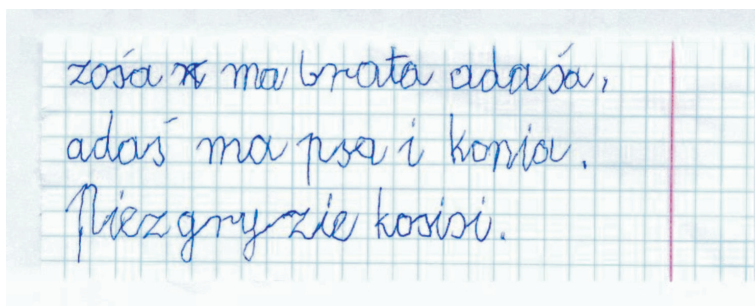
WYKRES 1. Wyniki badań zasobu słownictwa Szymona

<sup>15</sup> E.M. MINCZAKIEWICZ: *Mowa, rozwój, zaburzenia, terapia*. Kraków, Wydawnictwo Naukowe WSP 1997.

Badany uzyskał 89 punktów na 100 możliwych, co w skali ocen, zgodnej z Kwestionariuszem, daje wynik bardzo dobry. Potwierdza to tym samym znaczne postępy w rozwoju zasobu słownictwa dziecka w przeciągu roku.

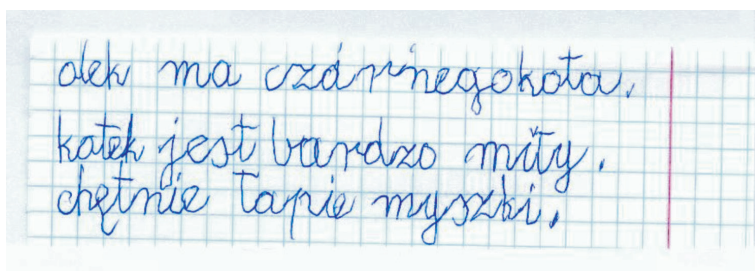
Na podstawie przeprowadzonego z chłopcem wywiadu stwierdzono u niego spontaniczność i komunikatywność podczas rozmowy. Dziecko chętnie udziela odpowiedzi na zadawane pytania, rozumie polecenia, zachowuje społecznie przyjęte zasady komunikacji. Jego wypowiedzi są krótkie, nierozwinięte. Z relacji matki wynika, że w życiu codziennym również przeważają tego typu wypowiedzi. Często pojawiają się w nich agramatyzmy w postaci niepoprawnie odmienionych słów lub niepoprawnej konstrukcji zdania, występują również zdania nielogiczne, których dziecko nie poprawia.

Kolejnym etapem rozwoju mowy jest odzwierciedlenie jej realizacji w tekście pisanim. Analiza tekstów własnych dziecka potwierdza, że w jego pisemnych wypowiedziach – podobnie jak w mowie – przeważają zdania proste.



PRZYKŁAD 2. Praca pisemna

Opisy i opowiadania są krótkie, nie zawierają szczegółów.



PRZYKŁAD 3. Praca pisemna

W pracach pisemnych chłopca uwidaczniają się agramatyzmy, które dostrzega się w mowie. Matka sygnalizuje również trudności w układaniu zdań na podany temat podczas pisania prac.

## Zaburzenia spostrzegania

W analizowanych pracach plastycznych z okresu przedszkolnego daje się zauważyć:

- niski poziom graficzny prac;
- rysunki schematyczne bez szczegółów;
- utrzymujący się etap głowonogów;
- nieumiejętność rozplanowania przestrzennego rysunku;
- niespójność szczegółów;
- odwracanie elementów w przestrzeni;
- trudności w rozpoznaniu i nazwaniu narysowanych przedmiotów czy ludzi.



RYSUNEK 2. Praca według własnej inwencji (wiek przedszkolny)

Na tym etapie można wnioskować o zaburzeniach percepcji wzrokowej i orientacji przestrzennej. Taki problem często zgłaszała również nauczycielka dziecka. W tym okresie ponadto dostrzec można było wyraźną niechęć do wykonywania prac plastycznych i technicznych, w tym wycinania i wszelkich prac manualnych.

W 2009 roku Szymon rozpoczął naukę w szkole podstawowej. Diagnoza gotowości szkolnej wykazała opanowanie umiejętności i wiadomości potrzebnych do podjęcia nauki w klasie pierwszej. Rozwój emocjonalny również nie wykazywał zastrzeżeń. Nauczycielka zwróciła matce uwagę na wolne tempo pracy dziecka, ogólną męczliwość podczas wykonywania prac oraz niestaranność ich wykonania. Po rozpoczęciu nauki dziecko zaczęło wykazywać dodatkowo znaczne trudności z przyswajaniem umiejętności czytania. Przedłużał się etap głoskowania, występowały trudności z analizą i syntezą słuchową.

W chwili obecnej chłopiec nadal czyta, głoskując. Jedynie miejscami pojawia się technika sylabizowania, a nawet całościowe czytanie krótkich wyrazów.

Dodatkowo wywiad z matką dostarczył informacji o trudnościach z zapamiętywaniem tekstów piosenek i wierszy oraz o problemach w odtwarzaniu struktur rytmicznych ze słuchu. Wdrożono zatem codzienne ćwiczenia stymulujące umiejętności z zakresu przetwarzania słuchowego.

Niepowodzenia w nauce czytania ujawniły problemy emocjonalne dziecka. Coraz częściej pojawiały się wybuchy złości i rezygnacja z wykonywania zadań szkolnych. Skłoniło to matkę dziecka do przeprowadzenia badań w poradni psychologiczno-pedagogicznej w celu uzyskania wytycznych do pracy z dzieckiem dla bardziej efektywnego wspierania jego rozwoju. Równocześnie z diagnozą w poradni zostały przeprowadzone kontrolne testy z zakresu oceny przetwarzania sensorycznego, które wykazały przede wszystkim zaburzenia w zakresie układu przedsionkowego z typowymi cechami:

- nasilenie nieprawidłowości podczas przekraczania linii środkowej ciała;
- nieizolowane ruchy oczu, którym każdorazowo towarzyszy ruch głowy;
- nieregularne, szarpane ruchy śledzące gałek ocznych (zarówno w płaszczyźnie czołowej, poprzecznej, jak i diagonalnej), które potwierdzają nieprawidłowości w zakresie koordynacji ruchów oczu, głowy i ciała przy czytaniu i pisaniu oraz utrzymywaniu równowagi statycznej i dynamicznej;
- występowanie deficytów przetwarzania fonologicznego, a więc trudności w skupieniu się na słuchaniu bez jednoczesnego poruszania się, mamrotanie, mylenie lub pomijanie niektórych fonemów, trudności w zapamiętywaniu i powtarzaniu słów / złożonych poleceń słownych.

Stwierdzono utrzymujące się deficyty czucia powierzchniowego i głębokiego, a więc słabo rozwiniętą somatognozję, problemy z różnicowaniem stron prawa – lewa, trudności w przekraczaniu linii środkowej ciała oraz zaburzenia koordynacji wzrokowo-ruchowej.

Wszystkie wymienione objawy miały negatywny wpływ na osiągnięcie sukcesów w nauce. Niewłaściwie działający układ przedsionkowy, trudności w przekraczaniu

linii środka – niezbędnej podczas nauki czytania, oraz niski poziom koncentracji miały decydujący wpływ na niepowodzenia w nauce czytania i opanowania techniki pisanania. Natomiast zaburzenia koordynacji wzrokowo-ruchowej ujawniały się negatywnie podczas przepisywania tekstów i odtwarzaniu układów przestrzennych.

## Zaburzenia emocjonalne i adaptacyjne

Szymon w szkole podstawowej zaczął przejawiać zaburzenia emocjonalne. Niepowodzenia szkolne, których chłopiec doświadczał, powodowały wybuchy złości, nadmierną impulsywność i agresję słowną, skierowaną przeciwko sobie. Niejednokrotnie wchodził on również w konflikty z rówieśnikami, ale rzadko zdarzało się, aby sam prowokował takie zdarzenia. Diagnostyka w tym kierunku wykazała, że w kontaktach społecznych Szymona dominuje ekspresja złości i żalu. Wpływa to dysfunkcyjnie na poczucie własnej wartości chłopca. Z wypełnionego przez matkę dziecka „Arkusza do oceny poziomu rozwoju i zachowania się dziecka” wynika, że Szymon jest na ogół smutny, łatwo się podnieca i wzrusza, odczuwa lęk tylko w uzasadnionych sytuacjach. Zdaniem matki chłopiec dość łatwo nawiązuje kontakty społeczne, ale łatwo też podporządkowuje się innym. Wyniki badania psychologicznego wskazują również na zaburzenia adaptacyjne i silną potrzebę bycia w centrum uwagi, która – co wynika z relacji nauczyciela – nie jest w tej grupie zaspokajana.

Podczas badania specjalistycznego najczęściej ujawniały się następujące cechy funkcjonowania psychospołecznego dziecka:

- potrzeba zaznaczenia siebie;
- potrzeba wyróżniania się;
- obawa przed realnym życiem;
- potrzeba sprawowania kontroli nad innymi.

Ponadto dziecko podejmuje nieustanne próby wypierania ze swojej świadomości poczucia smutku i własnych obaw. Dokonuje tego poprzez ekspresję agresywności, często nieadekwatnie silną do sytuacji społecznej. Charakterystyczny dla dziecka jest również mechanizm identyfikacji z agresorem. Chłopiec przyswaja sobie agresywne zachowanie i/lub cechy agresora w celu poradzenia sobie z doświadczanym lękiem i smutkiem.

Zaleceniem dla dziecka jest terapia grupowa, wspieranie jego działań opartych na współpracy z rówieśnikami oraz działań na rzecz klasy.

Z ankiety nauczycielki wynika, że Szymon ma w klasie jednego kolegę. Poza nim nie utrzymuje kontaktów przyjacielskich, nie należy do żadnej grupy przyjacielskiej. Trudno wchodzi w relacje interpersonalne z rówieśnikami. Ma trudności ze zgodną współpracą w grupie. Chce narzucać swoje zdanie, które rzadko jest akceptowa-

ne, co z kolei wywołuje jego frustracje. Uczniowie, ze względu na wybuchy złości Szymona boją się go oraz izolują go często od wspólnych zajęć i zabaw. Dziecko podczas wywiadu ujawnia trudne relacje z rówieśnikami. Opowiada o konfliktach z nimi, o złym traktowaniu go. Chłopiec sporadycznie utrzymuje kontakty pozaszkolne z rówieśnikami z klasy.

## Wnioski

W tej chwili Szymon jest objęty kompleksową opieką terapeutyczną: psychologa, pedagoga oraz logopedy i terapeuty zaburzeń integracji sensorycznej (w jednej osobie). W celu wspomagania chłopca w rozwijaniu mowy oraz eliminowaniu specyficznych trudności w czytaniu uczestniczy on w różnorodnych działaniach stymulujących.

Obecnie obserwuje się u chłopca poprawę w zakresie:

- umiejętności czytania – czyta ze zrozumieniem, tempo czytania jest wolne, z przewagą sylabizowania;
- wypowiedzi ustnych i pisemnych, które są bardziej rozwinięte;
- koordynacji wzrokowo-ruchowej;
- sprawności ruchowej, choć sprawność manualna pozostaje nadal na niskim poziomie.

Podsumowując zebrane informacje, można stwierdzić, że brak wczesnego podjęcia działań wspierających rozwój dziecka wykazującego objawy atypowego rozwoju mózgu, a przede wszystkim brak interdyscyplinarnej diagnozy i terapii we wczesnych etapach rozwoju rzutuje na osiągnięcie sukcesów w nauce, relacje z rówieśnikami oraz codzienne funkcjonowanie. Należy tu podkreślić, że matka dziecka była przez kilka lat głównym inicjatorem jego terapii. Brakowało jednak specjalistycznego i holistycznego podejścia do problemów chłopca, stąd też tak obszerne zaburzenia, które ujawniły się w wieku wczesnoszkolnym. Tylko wczesna diagnoza i terapia mogłyby zapobiec tym problemom lub zmniejszyć ich spektrum. Proponuje się zatem jak najszybsze wdrożenie kompleksowego programu terapeutycznego.