

Magdalena Olempska-Wysocka*

WCZESNA DIAGNOZA LOGOPEDYCZNA DZIECKA Z ALALIĄ I NIEDOKSZTAŁCENIEM MOWY O TYPIE AFAZJI

EARLY SPEECH THERAPY DIAGNOSIS OF A CHILD WITH
APRAXIA AND CHILDHOOD APHASIA

Słowa kluczowe: alalia, niedokształcenie mowy o typie afazji, wskaźniki diagnostyczne, wczesna diagnoza logopedyczna.

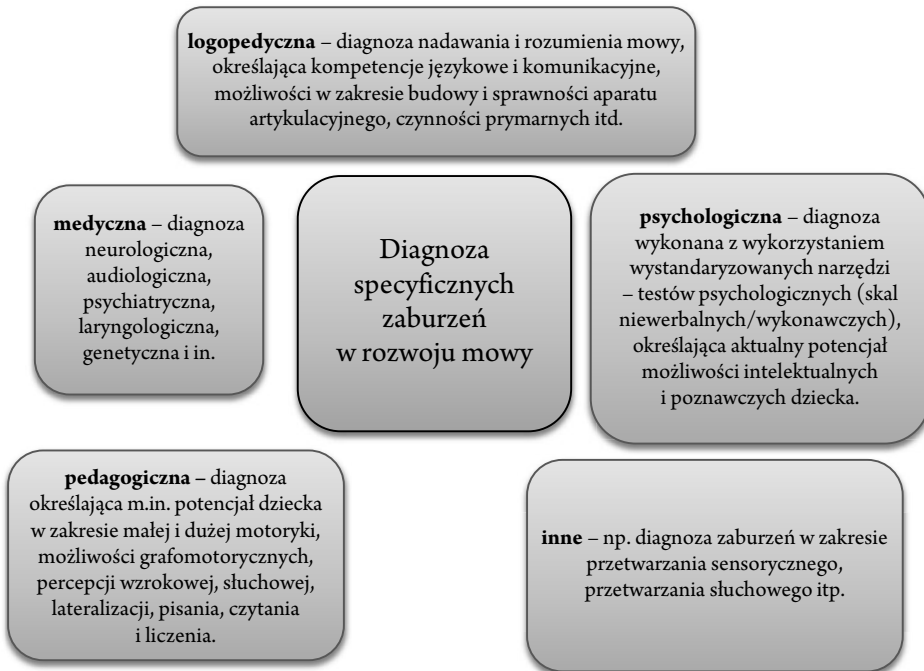
Keywords: alalia, childhood apraxia of speech, diagnostic marker, early diagnosis.

Teoria systemów dynamicznych podkreśla rolę interakcji zachodzących pomiędzy systemami poznawczymi a czynnikami zewnętrznymi, które mogą oddziaływać na rozwój i kształtowanie się kompetencji językowej i komunikacyjnej małego dziecka. Ciekawym podejściem jest teoria Richarda M. Lenera (2014) wskazująca, że wszystkie poziomy organizacji dotyczące funkcjonowania człowieka, a także te, które są związane z organizacją jego otoczenia, pozostają w ciągłym ruchu. Nawet najmniejsze zmiany, jakie zachodzą w subsystemach, powodują zmiany w innych subsystemach, stanowiąc tym samym rezultat zmian w nich zachodzących. Te ciągłe i wzajemne interakcje pomiędzy jednostką a jej otoczeniem to swego rodzaju „dynamiczne interakcje”. Można zatem stwierdzić, że rozwój (*Life-Span View of Person Context Interaction*) odbywa się w kontekście wielopoziomowym, zaś wspomniany charakter zmian przyczynia się do probabilistycznego charakteru rozwoju (Lerner i in., 2006, s. 23–43). W modelu tym jednoznacznie podkreślono, że świat zewnętrzny i wewnętrzny dziecka są ze sobą połączone, ale też dynamicznie interaktywne. Każda z tych relacji, także pomiędzy dzieckiem a rodzicem, jest niezwykle ważna dla rozwoju dziecka. Można zatem przypuszczać, że powstające zaburzenia w jednej sferze rozwoju dziecka

* Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Studiów Edukacyjnych, Pracownia Specjalnych Potrzeb Edukacyjnych, 60-568 Poznań, ul. Szamarzewskiego 89, e-mail: magda.olempska@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9740-3302.

będą powodowały zaburzenia również w innych sferach. W przypadku specyficznych zaburzeń mowy, ze względu na złożoność przyczyn i mechanizmów zaburzeń, powstające trudności w opanowaniu mowy powodują wiele wtórnych zmian w pozostałych sferach rozwoju dziecka. Odpowiednio wcześniej podjęta diagnoza logopedyczna, ukierunkowana na kształtowanie i stymulację rozwoju kompetencji językowej i komunikacyjnej, daje dziecku zdecydowanie szersze możliwości na opanowanie języka.

Diagnoza specyficznych zaburzeń rozwoju mowy jest procedurą interdyscyplinarną, uwzględniającą nie tylko logopedyczne badanie mowy dziecka, lecz także wyniki badań psychologicznych, audiologicznych, neurologicznych, psychiatrycznych i innych – w zależności od potrzeb. W przypadku tego rodzaju zaburzeń mowy ważne jest, aby w procesie diagnozowania uwzględnić czynniki mające na celu umożliwienie różnicowania jednostek patologii mowy u dzieci.



Rysunek 1. Model diagnozy dziecka ze specyficznymi zaburzeniami w rozwoju mowy

Źródło: opracowanie własne.

Jak wskazuje Jolanta Panasiuk (2016, s. 211–222), nieprawidłowości w rozwoju języka zawsze analizowane są w kontekście czynników etiologicznych, mechanizmu patologicznego, objawów, dynamiki ustępowania trudności (pro-

gnoza). Specyficzne zaburzenia rozwoju językowego diagnozuje się na podstawie kryteriów inkluzywnych (tj. oceny stanu kompetencji i sprawności językowych, wyników badań neurologicznych i neuroobrazowych) oraz ekskluzywnych (czyli wykluczających, m.in. anomalie w budowie i funkcjonowaniu narządów mowy, zaburzenia mowy związane z niepełnosprawnością intelektualną, z uszkodzeniem słuchu czy też np. tych związanych z uszkodzeniami ośrodków i dróg unerwiających narządy mowy). W postępowaniu diagnostycznym istotne jest, aby uwzględnić szereg różnego rodzaju informacji uzyskanych nie tylko na podstawie samego badania logopedycznego czy badań specjalistycznych, lecz szczególnie w przypadku tego rodzaju zaburzeń mowy ważne są też dane pochodzące z wywiadu z rodzicami/opiekunami dziecka, które pozwolą na ustalenie, jak przebiegał rozwój mowy w pierwszych miesiącach/latach jego życia. Obserwuje się więc coraz szersze badania naukowe umożliwiające określenie i wskazanie pierwszych symptomów zaburzeń mowy.

Ciekawych wyników dostarczyły badania Megan Overby i Susan S. Caspari (2015). Na podstawie licznych obserwacji niemowląt i małych dzieci autorki wyodrębniły cechy związane ze specyficznymi zaburzeniami rozwoju mowy. Badania te są szczególnie ważne, ponieważ pozwalają zwrócić uwagę na niepokojące symptomy wskazujące przede wszystkim na konieczność pogłębionej diagnozy, ale też dzięki nim stwarza się możliwość podjęcia wczesnej terapii logopedycznej, odpowiednio dostosowanej do wspierania rozwoju w zakresie kompetencji językowej i komunikacyjnej dziecka. Barbara L. Davis i Shelley L. Velleman (2000) wyodrębniły różnicowe wskaźniki diagnostyczne w obszarach ogólnych cech rozwojowych, cech fonetycznych i fonologicznych, podkreślając, że diagnoza małych dzieci jest szczególnie ważna, jednak trudna ze względu na zaobserwowany u nich na tym etapie brak konsekwencji w używaniu mowy w procesie komunikacji. Za najważniejsze wskaźniki autorki uznały:

- opóźnienia w rozwoju poszczególnych etapów zabawy;
- lukę językową związaną z recepcją i ekspresją;
- ograniczony repertuar spółgłosek i samogłosek używanych przez dziecko;
- ograniczenia w zakresie gaworzenia (pojawia się później i jest ograniczone);
- ograniczone kształty wyrazów ze skłonnością do komunikacji za pomocą pojedynczych spółgłosek i samogłosek (np. za pomocą dźwięku <t> dziecko nazywa tatę, za pomocą <m> – mleko);
- ograniczenia w zakresie stosowanej intonacji;
- ograniczone możliwości głosowe;
- częstszą utratę słów, które wcześniej pojawiły się w mowie dziecka;
- widoczne trudności w łączeniu różnych sylab;
- poszukiwanie dźwięków;
- wykorzystanie charakterystycznych znaków w komunikacji funkcjonalnej;
- mogące się pojawić trudności w zakresie koordynacji czynności prymarnych związanych z przyjmowaniem pokarmów i piciem;

- mogące się pojawić ślinienie;
- późniejsze osiągnięcie poszczególnych etapów rozwoju;
- większe trudności z zachowaniem schematu ruchowego podczas mowy wolicjonalnej niż automatycznej;
- często występujące trudności w zakresie koordynacji aparatu artykulacyjnego;
- nieprawidłową kolejność słów nawet w prostych frazach.

Ponadto T. P. Marquardt, A. Jacks, B. L. Davis (2004) wskazują, że w przypadku dzieci ze specyficznymi zaburzeniami mowy widoczna jest duża zmienność w produkcji dźwięków, w zakresie popełnianych błędów w produkcji fonemów, a także ich niewielka różnorodność w zakresie produkcji. Choć niewiele wiadomo na temat rozwoju mowy niemowląt i małych dzieci, u których później zdiagnozowano specyficzne zaburzenia rozwoju mowy, jak pokazały badania A. A. Aziz i in. (2010), rodzice często wskazują na pojawiające się różnice w rozwoju mowy ich dzieci. Najczęściej wymieniana jest redukcja produkcji werbalnych (rodzice mówią, że dzieci były ciche jako niemowlęta). Ponadto bardzo często używanie sylab jest ograniczone, a za pomocą jednej sylaby (np. „ba”) dziecko określa kilka czynności i nazywa kilka przedmiotów, czyli reprezentuje ona wiele znaczeń słów. B. L. Davis, A. Jacks i T. P. Marquardt (2005) przeanalizowali wzorce samogłosek, jakimi posługują się dzieci z podejrzeniem specyficznych zaburzeń mowy. U wielu dzieci zostały stwierdzone nieprawidłowe realizacje samogłosek – co według autorów badania jest jednym z klinicznych markerów, istotnym w przypadku diagnozy różnicowej. Z kolei E. Strand, K. Jakielski i M. Fourakis (2017) wskazują na 10 istotnych wskaźników (markerów), dających diagnostom możliwość wczesnego rozpoznawania specyficznych zaburzeń mowy. Zaliczono do nich:

1. Zniekształcenia samogłosek.
2. Nieprawidłowy głos.
3. Substytucje głosek.
4. Trudności w osiągnięciu odpowiedniego ułożenia aparatu artykulacyjnego przy realizacji poszczególnych fonemów.
5. Poszukiwanie odpowiedniego ułożenia artykulatorów.
6. Nieprawidłowa szwa¹.
7. Zwiększona trudność w wypowiedaniu wielosylabowych słów.
8. Widoczne dłuższe przerwy pomiędzy sylabami w wyrazach.
9. Wolne tempo mowy, a także zauważalne wolne tempo podczas diadochoiknezy².
10. Nieprawidłowy akcent wyrazowy.

¹ Termin niewystępujący w języku polskim.

² W tym przypadku diadochoikneza rozumiana jest jako zdolność do szybkiego wytwarzania naprzemiennego i sekwencyjnego powtarzania ruchów artykulacyjnych, np. podczas powtarzania sylab: pa, da, ka.

Podłożem specyficznych zaburzeń mowy jest z jednej strony zaburzenie programowania motorycznego, a z drugiej – zaburzenia percepcji słuchowej i/lub zaburzenia kinestezji artykulacyjnej. Zaburzenia motoryczne dotyczą ruchowych wzorców języka i są związane bezpośrednio z rozwojem ruchowym dziecka (w obrębie małej i dużej motoryki). Jak wskazuje Margaret Fish (2016, s. 20), oprócz typowych, charakterystycznych zaburzeń w zakresie mowy można wyodrębnić pewne pojawiające się zaburzenia towarzyszące:

1. Trudności z karmieniem – ich podstawę stanowią problemy związane z planowaniem ruchu – zarówno podczas jedzenia, jak i picia. Widoczne są trudności w zakresie koordynacji żucia i polykania, ssania i polykania (wolne tempo jedzenia, dziecko trzyma zbyt dużo pokarmów jednocześnie w buzi i zbyt długo³, a w przypadku ssania ma trudności z zachowaniem rytmicznego wzoru w zakresie ssania – polykania – oddychania; znaczenie ma też struktura spożywanego pokarmu). Bardzo ważne jest badanie przesiewowe i wstępna ocena logopedyczna, a także szczegółowy wywiad z rodzicem mający na celu określenie przyczyn trudności z karmieniem dziecka. Istotne jest ustalenie, czy są one związane z planowaniem skoordynowanych ruchów orofacjalnych, niezbędnych w trakcie karmienia.
2. Trudności w zakresie naśladowywania/odwzorowywania ruchów aparatu artykulacyjnego.
3. Obniżona koordynacja ruchowa w zakresie motoryki małej i dużej, zwłaszcza w zakresie precyzyjnych ruchów rąk, ale także podczas chodzenia i biegania.

Zgodnie z teorią systemów dynamicznych dodatkowo należy podkreślić rolę interakcji, jakie zachodzą między systemami poznawczymi a czynnikami zewnętrznymi w powstawaniu, rozwijaniu i kształtowaniu się zachowań złożonych, w tym także języka. Co więcej, deficyt w jednej dziedzinie może z czasem ograniczyć rozwój w innych dziedzinach. Z perspektywy rozwojowej występująca apraksja może zatem wynikać z podstawowego deficytu w zakresie kontroli motoryki mowy, który ogranicza powstawanie procesów fonologicznych, leksykalnych i innych procesów językowych wyższego rzędu, wyjaśniając w ten sposób nakładanie się w symptomatologii tego zaburzenia także z innymi rodzajami zaburzeń mowy i języka (Highman i in., 2013).

³ Jak wskazuje Magdalena Czajkowska, jakość rozwoju motorycznego dziecka w zakresie triady czworakowanie – siadanie – wstawanie ma istotne znaczenie dla rozwoju motoryki języka oraz zuchwy podczas karmienia i samodzielnego eksplorowania jedzenia. Jeśli już małe dziecko prezentuje pewne braki jakościowe w tym zakresie, to mają one wpływ na sprawność motoryczną kompleksu orofacjalnego. W takiej grupie dzieci widoczna jest niepoprawna, asymetryczna pozycja spoczynkowa języka, ograniczone ruchy języka, obniżona aktywność mięśni nad- i podgnykowych, co w konsekwencji prowadzi do obniżonej sprawności polykania i mięśnia okrężnego warg (Czajkowska, 2019, s. 10–11).

W przypadku pracy z małym dzieckiem z zaburzeniami mowy w postaci alalii czy niedokształcenia mowy o typie afazji bardzo ważna jest świadomość i znajomość mechanizmów odpowiedzialnych za zjawiska neuroplastyczności i neurokompensacji mózgu. Jest to szczególnie istotne przy programowaniu terapii logopedycznej, kształtowaniu kompetencji językowej i komunikacyjnej. Uwzględniając mechanizm, który aktywizuje procesy plastyczności w mózgu, J. Panasiuk wyróżniła: plastyczność rozwojową, kompensacyjną (pouszkodzeniową), wywołaną wzmocnionym doświadczeniem, a także taką, która jest związana z uczeniem się i pamięcią. Pierwsza, **plastyczność rozwojowa**, stanowi zdolność rozwijającego się mózgu, dzięki przyswajaniu różnych nowych umiejętności, do tworzenia wielu nowych połączeń nerwowych. **Plastyczność kompensacyjna** (pouszkodzeniowa) to zdolność mózgu, który jest uszkodzony, do tworzenia nowej sieci połączeń nerwowych. Prowadzi to do przejścia funkcji uszkodzonej tkanki nerwowej przez inną, nieuszkodzoną strukturę. **Plastyczność wywołana wzmocnionym doświadczeniem** umożliwia zaś – dzięki odpowiedniej stymulacji – przekształcenia zdrowego lub uszkodzonego mózgu, pod wpływem wzmoczonego doświadczenia czuciowego lub ruchowego. **Ostatni rodzaj plastyczności związany jest z uczeniem się i pamięcią.** Stanowi on możliwość do tworzenia nowych ścieżek neuronalnych dzięki czynnościom powtarzania, a następnie utrwalania w pamięci (Panasiuk, 2016, s. 50). Warto podkreślić, że sama cecha plastyczności mózgu ma charakter uniwersalny, co powoduje, że samonaprawcze czynności zachodzą w każdym przypadku pojawiających się zmian patogennych. Uniwersalne pozostają także zasady, które określają ogólną organizację czynności kompensacyjnych. Mogą one implikować współwystępowanie neuronalnych procesów dezintegracyjnych, działających jako rewers problemów samonaprawczych. Ponadto objęcie tymi dwoma rodzajami zmian – zarówno w strukturze, jak i funkcji ośrodkowego układu nerwowego – poziomu metabolicznego, molekularnego, funkcjonalnego, fizycznego, makrostrukturalnego będzie w efekcie generowało kompleksową i złożoną reorganizację funkcjonowania neuronalnego i psychicznego (Herzyk, 2005, s. 96–97).

Terapia logopedyczna dziecka z alalią lub niedokształceniem mowy o typie afazji motorycznej lub sensorycznej jest procesem długotrwałym, wymagającym od logopedy szerokiej wiedzy na temat postępowania terapeutycznego i stosowania różnego rodzaju odpowiednich metod oddziaływania. Istotne jest więc podkreślenie znaczenia wczesnej diagnozy logopedycznej, stanowiącej proces z jednej strony planowy z zastosowaniem odpowiednich standardów postępowania, a z drugiej – prowadzony przez interdyscyplinarny zespół specjalistów we współpracy z rodzicami dziecka. To niezwykle ważny element, który ma znaczenie dla projektowania programu terapii logopedycznej oraz wczesnego wspomagania rozwoju dziecka z uwzględnieniem jego specjalnych potrzeb komunikacyjnych.

Bibliografia

- Aziz A. A., Shohdi S., Osman D. M., Habib E. I. (2010), *Childhood apraxia of speech and multiple phonological disorder in Cairo-Egyptian Arabic speaking children: Language, speech, and oro-motor differences*, „International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology”, 74 (6), s. 578–585.
- Czajkowska M. (2019), *Triada czworakowanie – siadanie – wstawanie, co ma wspólnego z kompleksem orofacjalnym i karmieniem?*, [w:] *Karmienie małego dziecka – wieloaspektowość w terapii. Podejście interdyscyplinarne*, Materiały z I Ogólnopolskiej Konferencji Szkoły Terapii Karmienia „Od Pestki do Ogryzka ©”, Wydawnictwo Pestka i Ogryzek s.c., Warszawa, s. 10–17.
- Davis B. L., Jacks A., Marquardt T. P. (2005), *Vowel patterns in developmental apraxia of speech: three longitudinal case studies*, „Clinical Linguistics & Phonetics”, 19 (4), s. 249–274, <https://doi.org/10.1080/02699200410001695367>.
- Davis B. L., Velleman S. L. (2000), *Differential diagnosis and treatment of developmental apraxia of speech in infants and toddlers*, „Infant-Toddler Intervention”, 10, s. 177–192.
- Fish M. (2016), *Here's How to Treat Childhood Apraxia of Speech*, Plural Publishing, San Diego.
- Herzyk A. (2005), *Wprowadzenie do psychologii klinicznej*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Highman C., Hennessey N., Leitão S., Piek J. (2013), *Early Development in Infants at Risk of Childhood Apraxia of Speech: A Longitudinal Investigation*, „Developmental Neuropsychology”, 38 (3), s. 197–210. <https://doi.org/10.1080/87565641.2013.774405>.
- Lerner R. M. (2014), *Developmental Contextualism and the Live-Span View of Person Context Interaction*, [w:] *Interaction in Human Development*, red. M. H. Bornstein, J. S. Bruner, Psychology Press, New York, s. 338–375.
- Lerner R. M., Lerner J. V., Almerigi J., Theokas Ch. (2006), *Dynamics of Individual Context Relations in Human Development: A Developmental Systems Perspective*, [w:] *Comprehensive Handbook of Personality and Psychopathology*, vol. 1: *Personality and Everyday Functioning*, red. J. C. Thomas, D. L. Segal, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, s. 23–43.
- Marquardt T. P., Jacks A., Davis B. L. (2004), *Token-to-token variability in developmental apraxia of speech: Three longitudinal case studies*, „Clinical Linguistics & Phonetics”, 18, s. 127–144.
- Overby M., Caspari S. S. (2015), *Volubility, consonant, and syllable characteristics in infants and toddlers later diagnosed with childhood apraxia of speech: A pilot study*, „Journal of Communication Disorders”, 55, s. 44–62, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcomdis.2015.04.001>.
- Panasiuk J. (2016), *Specyficzne zaburzenia rozwoju mowy w diagnozie i terapii logopedycznej*, [w:] *Wczesna interwencja logopedyczna*, red. K. Kaczorowska-Bray, S. Milewski, Wyd. Harmonia Universalis, Gdańsk, s. 211–246.
- Strand E., Jakielski K., Fourakis M. (2017), *A Diagnostic Marker to Discriminate Childhood Apraxia of Speech From Speech Delay: I. Development and Description of the Pause Marker*, „Journal of Speech Language and Hearing Research”, vol. 60, s. 1096–1117.

Summary

Diagnosis of specific speech development disorders is an interdisciplinary procedure, taking into account not only the child's speech examination but also the results of psychological, audiological, neurological, psychiatric and other examinations. The article presents numerous studies and observations of children with apraxia and childhood aphasia, which allowed for the identification of indicators for early detection of specific speech disorders. Therefore, early logopedic diagnosis is important, which on the one hand is a planning process with the use of appropriate standards of conduct. On the other hand, it must be a process conducted by an interdisciplinary team of specialists in cooperation with the child's parents.