

# Rozwój mowy i języka – monitorowanie przebiegu i zaburzenia

Susan McQuiston, PhD\*,  
Nancy Kloczko, MD†

\*Pediatric Psychologist  
†Developmental-Behavioral Pediatrician,  
Baystate Children's Hospital,  
Springfield, Ma.

## Cele:

Po przeczytaniu tego artykułu czytelnik powinien umieć:

1. Opisać prawidłowy przebieg rozwoju mowy i języka.
2. Rozpoznać opóźnienia oraz zaburzenia rozwoju mowy i języka oraz znać wskazania do skierowania dziecka na konsultację.
3. Znać potencjalne czynniki biologiczne oraz środowiskowe wpływające na opóźnienie rozwoju językowego.
4. Wdrożyć odpowiednie strategie postępowania.

## Opis przypadku

Rodzice zgłosili się z dwuipółrocznym chłopcem na rutynowe badanie do poradni zdrowego dziecka. W przesiewowym kwestionariuszu ogólnej oceny rozwoju dziecka matka podaje, że chłopiec jeszcze nie mówi. Dotychczas nie budziło to jej niepokoju, gdyż ojciec dziecka również zaczął późno mówić, a poza tym ich rodzina jest dwujęzyczna. Mimo że chłopiec kilkakrotnie przeżył zapalenie ucha środkowego, matka jest głęboko przekonana, że u dziecka nie występuje ubytek słuchu, gdyż syn sprawia wrażenie, że rozumie, co się do niego mówi. Jak sama stwierdza, w zakresie innych sfer rozwój dziecka przebiega odpowiednio do wieku. W badaniu przedmiotowym nie stwierdza się żadnych odchyłeń od normy, a dziecko wydaje się prawidłowo nawiązywać relacje społeczne. Niepokój budzi jednak zła tolerancja sytuacji wywołujących frustrację oraz skłonność do występowania u chłopca napadów złości.

## Wprowadzenie

Uważa się, że wszystkie prawidłowo rozwijające się dzieci, niezależnie od uwarunkowań kulturowych, opanowują podstawy własnego języka do 4 roku życia.<sup>1</sup> W okresie przedszkolnym 5-8% dzieci wykazuje jednak opóźnienie lub zaburzenia rozwoju mowy oraz języka, z czym mogą później wiązać się trudności w czytaniu, problemy społeczne i emocjonalne oraz zaburzenia zachowania. Lekarz pierwszego kontaktu często jest pierwszym pracownikiem ochrony zdrowia, do którego zwracają się rodzice, gdy podejrzewają zaburzenia w rozwoju ich dziecka, i dlatego w trakcie rutynowych wizyt w poradni zdrowego dziecka lekarz może zetknąć się z którąkolwiek z poniżej wymienionych wątpliwości dotyczących rozwoju językowego:

- Rodzice 9-miesięcznego niemowlęcia są ciekawi, jakie umiejętności ze sfery rozwoju językowego oraz kontaktów społecznych powinny już występować w tym wieku. Mają przy tym zwiększone obawy, ponieważ u starszego rodzeństwa dziecka występuje autyzm.
- Rodzice 12-miesięcznego niemowlęcia zastanawiają się, czy ich dziecko ma zaburzenia słuchu, ponieważ rzadko reaguje na swoje imię.
- Rodzice 18-miesięcznego dziecka z nawracającym zapaleniem ucha w wywiadzie pytają, czy wpłynie to na rozwój językowy.
- Rodzice 20-miesięcznego dziecka zauważają, że przestało używać słów, którymi już się wcześniej posługiwało.
- Matka 2-latka stwierdza, że nie mówi on tak dużo, jak jego starsze rodzeństwo, gdy miało tyle samo lat.

Doktorzy McQuiston i Kloczko deklarują brak jakichkolwiek powiązań finansowych mogących wpłynąć na niniejszy artykuł. Artykuł nie omawia produktu/urządzenia dostępnego na rynku, niedopuszczonego do stosowania ani będącego przedmiotem badań.

- Rodzice 3-latka uważają, że mowa ich dziecka jest bardzo trudna do zrozumienia i zastanawiają się, czy jest to prawidłowe.
- Ojciec trzyipółletniego dziecka wyraża niepokój, ponieważ zaczął się jąkać.
- Rodzice pięcioletniego chłopca martwią się, że ich syn nie uzyskał pozytywnego wyniku podczas badania przesiewowego przeprowadzonego w przedszkolu, ponieważ nie rozpoznał liter alfabetu. Zastanawiają się, czy nie opóźnić o rok jego pójścia do szkoły.

W niniejszym artykule przedstawiono krótki przegląd prawidłowego przebiegu rozwoju mowy i języka, począwszy od rozróżniania i wytwarzania dźwięków mowy, a skończywszy na rozumieniu i użyciu języka do komunikacji funkcjonalnej, a także ostatecznym rozwoju języka czytanego i pisanego. Opisano obraz kliniczny, epidemiologię oraz rokowanie w przypadku określonych zaburzeń rozwoju mowy i języka, jak również przyjrano się możliwym wpływom, jakie wywierają czynniki biologiczne i środowiskowe na rozwój języka. Na koniec przeanalizowano rolę lekarza w prowadzeniu nadzoru, badań przesiewowych oraz postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w zaburzeniach i opóźnieniu rozwoju językowego.

## Kamienie milowe prawidłowego rozwoju mowy i języka

### ROZRÓŻNIANIE DŹWIĘKÓW MOWY ORAZ JĘZYK RECEPCYJNY

Rozwój językowy obejmuje złożone interakcje zachodzące między procesami biologicznymi a środowiskowymi doświadczeniami dziecka. Typowy noworodek przychodzi na świat z wieloma podstawowymi umiejętnościami niezbędnymi do nauki języka, w tym zdolnością słyszenia dźwięków mowy, rozpoznawania różnic między tymi dźwiękami oraz przedkładania jednych dźwięków (ludzkie) nad inne (przyroda nieożywiona). Rozróżnianie dźwięków mowy pochodzących z otoczenia oraz wytwarzanie wczesnych dźwięków mowy tworzą podstawę rozwoju językowego i komunikacji. Wprawdzie dzieci rodzą się już z umiejętnością identyfikowania różnic w dźwiękach mowy, ale ich zdolności percepcji mowy stają się bardziej wyspecjalizowane i wydajne dopiero w ciągu pierwszego roku życia. Umiejętność rozróżniania dźwięków w ramach rodzimego języka podlega stałemu doskonaleniu i w konsekwencji dzieci tracą zdolności rozróżniania dźwięków mowy innej niż własny język, gdyż przestają być przydatne w nauce języka podstawowego. Na przykład niemowlęta wychowywane w środowisku mówiącym po angielsku nadal będą w stanie rozróżnić dźwięki „r” oraz „l”, natomiast u dzieci uczących się języka japońskiego zdolność słyszenia tej różnicy zanika. Język angielski zawiera 45 odrębnych dźwięków mowy (fonemów). Doświadczenie wynikające ze słuchania języka kształtuje umiejętności rozróżniania mowy przez dziecko oraz uwrażliwia na te swoiste dźwięki.

Do 8 miesiąca życia niemowlęta zaczynają rozpoznawać granice między wyrazami wchodzącymi w skład wypowiedzi. Oznacza to, że zaczynają wyodrębniać wyrazy i dzielić mowę na części, co stanowi niezbędny warunek wstępny do rozpoznawania, rozumienia oraz tworzenia pojedynczych słów. Umiejętność ta koresponduje z początkiem pojmowania znaczenia pojedynczych słów, które rozwija się w wieku 8-10 miesięcy. Jednym z pierwszych słów, które dziecko rozpoznaje, jest jego imię. Jest to umiejętność, która rozwija się już w wieku 6 miesięcy. Nieco później niemowlę prawidłowo reaguje na imiona głównych opiekunów. Słowa kontekstowo swoiste, które są częścią codziennego życia rodzinnego, pojawiają się do 9 miesiąca życia (np. „nie, nie”, „zrób pa pa”, „koci koci łapci”). Od tego momentu w postępie geometrycznym zaczyna się tworzyć słownik recepcyjny złożony z pojedynczych słów.

Rodzice (oraz pediatrzy) są często zaskoczeni, dowiadując się, jak bardzo obszerny jest słownik recepcyjny złożony z pojedynczych wyrazów, którego należy oczekiwać u przeciętnego 15-miesięcznego dziecka (150-200 słów). Większość rodziców stwierdza, że ich dziecko do 18 miesiąca życia rozumie już więcej słów niż są oni w stanie policzyć. Na ogół we wczesnych latach nabywania umiejętności językowych dzieci rozumieją znacznie więcej niż potrafią wyrazić.

### PIERWSZE PRÓBY MÓWIENIA, GESTY SŁUŻĄCE KOMUNIKACJI ORAZ POJAWIENIE SIĘ JĘZYKA EKSPRESYJNEGO

Wczesny rozwój języka przebiega w przewidywalnych fazach od wczesnego wytwarzania dźwięków samogłoskowych w ciągu kilku pierwszych miesięcy życia (gruchanie, głuźnienie), po pojawienie się dźwięków spółgłoskowo-samogłoskowych w wieku 6 miesięcy (gaworzenie), wytwarzanie długich ciągów spółgłoskowo-samogłoskowych między 6 a 10 miesiącem życia (umiejętność znana jako gaworzenie kanoniczne) oraz wypowiedzianie pierwszych słów między 9 a 15 miesiącem życia, aby ostatecznie osiągnąć etap łączenia wyrazów w sposób komunikatywnie sensowny i zamierzony między 18 a 24 miesiącem życia. Ponieważ noworodki rodzą się ze zdolnością słyszenia i rozróżniania dźwięków mowy, wchodzą w świat przygotowane do wokalizowania, a ostatecznie także do tworzenia słów i zdań.

Ekspresję słowną poprzedzają zamierzone, niewerbalne gesty służące porozumiewaniu się, takie jak wskazywanie, pokazywanie i podawanie, które pojawiają się około 9 miesiąca życia i, jak wykazano, zapowiadają rozwój języka receptywnego i ekspresyjnego w wieku 2 lat. Gaworzenie kanoniczne rozpoczyna fazę tworzenia słów i jest prekursorem rozwoju mowy znaczeniowej. Opóźnienie w wystąpieniu gaworzenia kanonicznego może być związane albo z zaburzeniami słuchu, albo z opóźnieniem rozwoju mowy.<sup>2</sup> Lekarze powinni zwracać uwagę na to, czy u niemowlęcia w wieku 6-12 miesięcy pojawiło się już gaworzenie kanoniczne.

TABELA 1. Kamienie milowe w rozwoju językowym

Wiek	Język recepcyjny	Język ekspresyjny
Do 3 miesięcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwraca uwagę na głosy/dźwięki (wycisza się, zmienia rytm ssania)</li> <li>Wykazuje żywszą reakcję na głos rodziców</li> <li>Kieruje się ku głosowi przez zwrócenie gałek ocznych lub głowy</li> <li>Wyraża przestrasz, mruga, płacze pod wpływem głośniejszych dźwięków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zróznicowany płacz</li> <li>Wokalizuje (gruchanie, głuzenie)</li> <li>Wokalizuje w odpowiedzi na głosy z otoczenia</li> </ul>
3-6 miesięcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stara się lokalizować głosy/dźwięki</li> <li>Reaguje na zmianę tonu/emocje</li> <li>Lubi grzechotki/zabawki wydające dźwięki</li> <li>Reaguje na własne imię (6 miesięcy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bawi się głosem z elementami emocji</li> <li>Grucha, głuży, tworzy pojedyncze zgłoski (p, b, d, m)</li> </ul>
6-9 miesięcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spogląda na członka rodziny po wypowiedzeniu jego imienia</li> <li>Zaczyna rozumieć słowa i nazwy przedmiotów na obrazku</li> <li>Rozumie podstawowe określenia, takie jak: „nie”, „wszyscy poszli”, „pa, pa”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gaworzy, wymawia ciągi sylab z intonacją (gaworzenie kanoniczne)</li> <li>Używa słów „mama”, „dada” nieswoiście</li> </ul>
9-12 miesięcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozumie sygnały słowne odnoszące się do codziennie praktykowanych czynności (np. zabawa w „a kuku”)</li> <li>Rozpoznaje słowa określające przedmioty</li> <li>Odpowiada na proste polecenia („Chodź tutaj!”, „Daj mi!”)</li> <li>Spogląda, gdy wypowiedzane jest jego imię</li> <li>Zasób słownika recepcyjnego do 12 miesiąca życia wynosi około 70 słów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Używa słów „mama”, „dada” swoiście</li> <li>Pokazuje palcem wskazującym</li> <li>Używa gestów do porozumiewania się (wyciąga rękę, aby go podnieść, macha na do widzenia)</li> <li>Naśladuje dźwięki mowy</li> <li>Używa jednego lub dwóch prawdziwych słów</li> </ul>
12-15 miesięcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonuje polecenia jednoetapowe</li> <li>Kiwa we właściwy sposób głową potakująco lub przecząco</li> <li>Pokazuje części ciała po ich nazwaniu (w wieku 15 miesięcy)</li> <li>Szybko zwiększa zasoby słownika recepcyjnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gwara niemowlęca w tonie i rytmie mowy</li> <li>Kiwa we właściwy sposób głową potakująco lub przecząco</li> <li>Używa 3-6 słów</li> </ul>
15-18 miesięcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozumie proste zaimki („ty”, „ja”)</li> <li>Wskazuje na przedmioty/obrazki (w wieku 18 miesięcy)</li> <li>Rozpoznaje zwykłe przedmioty po ich nazwaniu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Powtarza słowa</li> <li>Mówi „Nie!”</li> <li>Używa 5-50 słów pomieszanych z gwarą niemowlęcą</li> <li>Używa słów wyrażających wolę/potrzebę</li> <li>Co tydzień uczy się nowych słów</li> </ul>
18-24 miesiące	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonuje polecenia dwuetapowe</li> <li>Lubi słuchać prostych opowiadań i czytania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Następuje „eksplozja” rozwoju językowego, uczy się codziennie nowych słów</li> <li>Używa zwrotów złożonych z 2 słów/mowy telegraficznej</li> <li>Zaczyna używać prostych zaimków</li> <li>Do 2 roku życia opanowuje przeciętnie powyżej 200 słów</li> <li>Do 2 roku życia mowa staje się zrozumiała w około 50%</li> </ul>
24-30 miesięcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozumie zaimki („ty”, „ja”, „mój”)</li> <li>Rozumie niektóre przyimki (np. w, na, pod)</li> <li>Identyfikuje przedmioty według ich zastosowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coraz rzadziej używa gwary niemowlęcej oraz powtarza słowa</li> <li>Powszechnie używa zdań złożonych z 2-3 słów</li> <li>Coraz częściej używa zaimków, czasem przymiotników, przysłówków, przyimków</li> <li>Zadaje proste pytania</li> <li>Włącza się w śpiewanie piosenek/deklamowanie wierszyków</li> </ul>

TABELA 1. Kamienie milowe w rozwoju językowym (ciąg dalszy)

Wiek	Język recepcyjny	Język ekspresyjny
30-36 miesięcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonuje polecenia dwuetapowe i trójetapowe</li> <li>Rozumie nazwy najczęściej używanych przedmiotów oraz obrazków</li> <li>Potrafi wskazać różne akcje dziejące się na obrazkach</li> <li>Rozpoznaje kilka kolorów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpowiada na pytania</li> <li>Pomaga w opowiadaniu prostej historii</li> <li>Przeciętny zasób słów wynosi 900-1000</li> <li>Do 3 roku życia używa zdań składających się z 4-5 wyrazów</li> <li>Do 3 roku życia mowa jest w około 75% zrozumiała</li> </ul>
36-48 miesięcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przysłuchuje się z zainteresowaniem rozmowom, dłuższym opowieściom</li> <li>Pokazuje przedmioty według ich kategorii</li> <li>Rozumie pojęcia porównujące ilość/wielkość</li> <li>Rozumie czas przeszły</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do 4 roku życia używa zdań złożonych z 5-6 słów</li> <li>Umie podać imię, wiek, płeć</li> <li>Rozmawia o swoich doświadczeniach</li> <li>Do 4 roku życia mowa jest w pełni zrozumiała</li> </ul>
48-60 miesięcy		<ul style="list-style-type: none"> <li>Używa złożonych struktur zdaniowych oraz podaje dużo szczegółów</li> <li>Używa czasowników nieregularnych w czasie przeszłym oraz przyszłym</li> <li>Opowiada dłuższe historie, trzyma się tematu wypowiedzi</li> <li>Potrafi rymować słowa oraz używać niektórych liter i cyfr</li> </ul>

Gwara niemowlęca pojawia się wtedy, gdy niemowlę zaczyna łączyć ze sobą cały szereg różnych dźwięków spółgłoskowo-samogłoskowych z modulacją przypominającą mowę. W miarę jak gwara niemowlęca dojrzeje, zrozumiałe słowa są wstawiane w złożone ciągi dźwięków. W momencie osiągnięcia „masy krytycznej” wynoszącej około 50 słów, do czego dochodzi w wieku około 18 miesięcy, u większości dzieci następuje swoista eksplozja słownictwa. Między 18 a 24 miesiącem życia zaczynają budować dwusłowne wyrażenia, a zakres ich języka rozszerza się nie tylko o rzeczowniki, ale także o czasowniki i przymiotniki.

Do 3 roku życia dziecko powinno umieć tworzyć wyrażenia składające się z trzech słów, mowa powinna być w 75% zrozumiała, a zasób słownictwa osiągnąć 1000 słów. Na tym etapie dziecko nadal opanowuje sprawne tworzenie swoistych dźwięków mowy, z których część nie jest prawidłowo artykułowana do 6-8 roku życia (np. l, r, s, z, t). Mowa powinna jednak być w pełni zrozumiała do 4 roku życia, kiedy dzieci mówią już zwykle pełnymi zdaniami, opowiadają o swoich doświadczeniach i uczestniczą w rozmowie z inną osobą.

Wiek osiągnięcia umiejętności z zakresu wielu kamieni milowych w zakresie rozwoju języka recepcyjnego i ekspresyjnego bywa różny (tab. 1). Na przykład w jednym badaniu stwierdzono, że średni zasób słownictwa dzieci 2-letnich wynosi 312 słów, ale zakres ich możliwości sięgał od 7 do 668 słów.<sup>3</sup> Wykazano, że jednym z czynników odpowiadających za tę zmienność jest stopień ekspozycji na język mówiony we wczesnych latach jego nauki. W często cytowanym badaniu dotyczącym wczesnych doświadczeń językowych dzieci o różnym pochodzeniu społeczno-ekonomicznym stwierdzono, że dzieci z rodzin o gorszym statusie ekonomicznym mają znacznie mniejszą styczność z językiem oraz mniej różnorodne kontakty słowne z innymi

osobami w domu niż dzieci z rodzin dobrze sytuowanych.<sup>4</sup> W ciągu tygodnia dzieci z drugiej grupy stykały się średnio z 215 000 słów wobec 62 000 w domach znajdujących się w gorszej sytuacji ekonomicznej.

Również treść wypowiedzi kierowanych do dzieci różniła się w znacznym stopniu między obu grupami. Dzieci z rodzin dobrze sytuowanych w ciągu godziny słyszały znacznie więcej wypowiedzi aprobujących niż ganiących, natomiast w domach o niskim statusie ekonomicznym proporcje te były odwrócone. Im więcej rodzice mówili do swoich dzieci, tym szybciej powiększał się zasób ich słownictwa. Do 3 roku życia dzieci z grupy rodzin o wysokim statusie ekonomicznym w swoim słowniku posiadały 1100 słów w porównaniu ze średnio 525 słowami w przypadku dzieci z drugiej grupy.

#### WCZESNE UMIEJĘTNOŚCI CZYTANIA I PISANIA ORAZ POJAWIENIE SIĘ JĘZYKA CZYTANEGO I PISANEGO

Proces czytania symboli (liter) oraz łączenia ich z dźwiękami, dźwięków ze słowami, a słów z ich znaczeniem jest efektem tysięcy lat ewolucji człowieka oraz rozwoju mózgu. W wieku przedszkolnym typowo rozwijające się dzieci nabywają „zasadę alfabetyczności”, tzn. orientują się, że symbole pisane (litery) odpowiadają dźwiękom mowy. Ten proces wymaga zdolności interesowania się dźwiękami języka, podzielenia słowa na dźwięki oraz powiązania poszczególnych dźwięków z odpowiadającymi im symbolami wizualnymi.

Ponieważ na poszerzenie zasobu słownictwa ma wpływ bogactwo języka w środowisku dziecka, ilość czasu spędzanego na głośnym czytaniu dziecku ma związek z późniejszą jego biegłością w czytaniu. Udowodniono, że interwencja z dziedziny pediatrii zwana Reach Out and Read (ROR) (w Polsce seria „Poczytaj mi mamę” czy kampania „Cała

Polska czyta dzieciom” – przyp. red.), w ramach której na każdej z wizyt w poradni dziecka zdrowego daje się dzieciom odpowiednią do wieku książkę, a rodzice otrzymują w ramach porady profilaktycznej informację na temat znaczenia czytania małym dzieciom, jest jednym z najskuteczniejszych sposobów wspierania wczesnego rozwoju umiejętności czytania i pisania oraz rozwoju języka (www.reachoutandread.org). W serii badań wykazano, że istnieje duże prawdopodobieństwo, iż rodziny uczestniczące w programie ROR będą dzieciom czytać oraz głośno opisywać czytany tekst i potraktują to jako preferowaną formę aktywności rodzicielskiej. Stosowanie programu ROR wiąże się również z lepszą punktacją oceny rozwoju języka recepcyjnego i ekspresyjnego u małych dzieci.<sup>5</sup> Konieczne są dalsze badania oceniające długofalową skuteczność programu w pobudzaniu rozwoju umiejętności językowych oraz czytania i pisania w dalszych latach nauki szkolnej.

## Opóźniony a zaburzony rozwój mowy

Jednym z największych wyzwań, wobec których staje lekarz, jest ustalenie, czy stwierdzone u dziecka różnice rozwojowe są istotne i wymagają dalszej diagnostyki oraz interwencji. Nie istnieje ogólnie akceptowany standard określający, na czym polega opóźnienie rozwoju mowy, dlatego lekarze ustalając, które dzieci są zagrożone lub wykazują opóźnienie rozwoju mowy, powinni oprzeć się na danych pochodzących z wielu różnych źródeł (wywiad, testy przesiewowe oraz ocena kliniczna). Nie należy lekceważyć niepokoju rodziców, gdyż jest to wystarczający powód, aby dokładniej zbadać stan dziecka. Obawy rodziców dotyczące rozwoju mowy dziecka w wieku żłobkowym lub przedszkolnym niejednokrotnie mają potem przełożenie na rozpoznanie opóźnienia rozwoju języka ekspresyjnego.

Termin „zaburzenia rozwoju języka” odnosi się do deficytu w zakresie rozumienia lub tworzenia języka, który powoduje klinicznie istotne zaburzenia w funkcjonowaniu dziecka zależnie od norm rozwojowych oraz wymagań kulturowych. U dziecka z opóźnieniem rozwoju języka niekoniecznie musi dojść do powstania zaburzeń rozwoju mowy i języka. Zależy to od stopnia ciężkości opóźnienia rozwoju oraz negatywnego wpływu na funkcjonowanie dziecka. Lekarz jest w stanie stwierdzić, czy dziecku zagraża opóźnienie rozwoju języka lub już je wykazuje, ale zazwyczaj dopiero logopeda określa, czy opóźnienie jest klinicznie istotne oraz czy ma charakter choroby.

Badania nad częstością występowania wskazują, że 13-18% dzieci w wieku 1,5-3 lat wykazuje późny rozwój mowy lub opóźnienie rozwoju mowy ekspresyjnej.<sup>6</sup> W wieku 4 lat około 50% dzieci z późnym rozwojem mowy nadal ma trudności językowe. Obecnie stosowane techniki badań przesiewowych nie są w stanie wiarygodnie przewidzieć przedłużającego się opóźnienia rozwoju językowego w porównaniu z opóźnieniem dojrzwania mowy, po którym następuje normalizacja. Czynnikiem związa-

ny z wczesnym początkiem opóźnienia rozwoju języka ekspresyjnego są: opóźnienie rozwoju językowego w wywiadzie rodzinnym, niski status społeczno-ekonomiczny oraz niezbyt bogate otoczenie językowe dziecka.<sup>6</sup>

Wiele spośród dzieci wykazujących opóźnienie rozwoju mowy oraz rozwoju języka wymaga zastosowania określonych interwencji terapeutycznych. W celu określenia uprawnień do korzystania z programów wczesnej interwencji często ustala się standardowy próg opóźnienia rozwojowego, który wynosi zazwyczaj 20-30% poniżej wieku kalendarzowego w jednej lub kilku sferach rozwoju. Wielu logopedów za kliniczny punkt odcięcia identyfikujący dziecko wymagające działań terapeutycznych używa kryterium 1,25 odchylenia standardowego poniżej średniej dla pomiarów standaryzowanych lub poniżej 10 centyla. Dzięki nim można wykryć opóźnienie w opanowaniu określonych umiejętności w odniesieniu do niektórych przyjętych norm.

Istnieją różne systemy klasyfikacji zaburzeń rozwoju mowy i rozwoju języka. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders – Fourth Edition (DSM-IV) wyróżnia zaburzenia języka ekspresyjnego, mieszane zaburzenia języka recepcyjnego-ekspresyjnego oraz zaburzenia wytwarzania dźwięków mowy (zaburzenia fonologiczne oraz jąkanie), które utrudniają funkcjonowanie w życiu społecznym i zawodowym, edukację i nie są wyłącznie wynikiem deprywacji środowiskowej lub innych zaburzeń (np. całościowych zaburzeń rozwojowych, zaburzeń rozwoju umysłowego, deficytu sensorycznego).<sup>7</sup> Logopedzi rozszerzyli ten system klasyfikacji.

## SPECYFICZNE ZABURZENIA ROZWOJU JĘZYKOWEGO

Specyficzne zaburzenia rozwoju językowego (specific language impairment, SLI) odnoszą się do nieprawidłowości związanych z nabywaniem umiejętności języka mówionego przy braku deprywacji środowiskowej, deficytów w zakresie niewerbalnych zdolności poznawczych, ubytków słuchu, autyzmu lub innych określonych chorób układu nerwowego. Ostatnie badania wskazują jednak, że w porównaniu z prawidłowo rozwijającymi się dziećmi z grupy kontrolnej dzieci, u których rozpoznano SLI, mają często inne, bardziej subtelne deficyty w zakresie obszarów funkcjonowania innych niż językowe.<sup>8</sup> Dzieci ze SLI wykazują trudności w rozumieniu oraz używaniu składni i gramatyki, w tym czasów gramatycznych, liczby mnogiej oraz dopełniacza. Problemy ze zrozumieniem oraz formułowaniem odpowiedzi na pytania otwarte (np. dlaczego, co, jak) ograniczają ich możliwości uczestniczenia w dłuższej rozmowie. Wiele dzieci ze SLI ma ostatecznie trudności ze zrozumieniem czytanych tekstów.

Mimo że przyczyna tych zaburzeń jest nieznaną, uznaje się je za zaburzenia neurorozwojowe o podłożu biologicznym. Do wczesnych objawów SLI zalicza się późne pojawienie się pierwszych słów i wyrażeń, niedojrzałe lub opóźnione biegłe opanowywanie zasad gramatyki oraz krótsze wypowiedzi w porównaniu z rówieśnikami. Objawy pojawiają się zazwyczaj w wieku przedszkolnym i szacuje się,

że SLI występuje u 7% dzieci w tej grupie wiekowej. Co ciekawe, w badaniu oceniającym częstość występowania tych zaburzeń stwierdzono, że o istnieniu poważnych problemów związanych z rozwojem mowy i języka poinformowano jedynie 29% rodziców dzieci w wieku przedszkolnym z rozpoznanymi już SLI.<sup>9</sup> W związku ze znaczną zachorowalnością towarzyszącą przewlekłym zaburzeniom rozwoju mowy i języka oraz skutecznością właściwie prowadzonego leczenia bardzo podkreśla się rolę lekarza we wczesnym wykrywaniu problemu oraz kierowaniu na konsultację w odpowiednim czasie.

### ZABURZENIA FONOLOGICZNE

Zaburzenia fonologiczne dotyczą upośledzenia zdolności artykułowania dźwięków mowy odpowiednich dla wieku oraz stopnia rozwoju w zakresie, który ujemnie wpływa na funkcje porozumiewania się. Deficyt dotyczący wytwarzania dźwięków mowy obejmuje błędy w postaci opuszczania (np. brak wytwarzania początkowych lub końcowych dźwięków spółgłoskowych, tzw. elizja: banan – nan), podstawiania (zastępowanie jednego dźwięku innym: ryba – lyba) albo przestawiania kolejności dźwięków (tzw. przestawki głosowe albo metateza: spaghetti – pasghetti). Jak już wcześniej wspomniano, biegle opanowanie wszystkich dźwięków mowy w języku angielskim nie następuje wcześniej niż około 8 roku życia, chociaż mowa powinna być w pełni zrozumiała do 4 roku życia. Zaburzenia fonologiczne umiarkowanego lub ciężkiego stopnia zdarzają się u około 2-3% dzieci na wczesnym etapie szkolnym.<sup>10</sup>

### ZABURZENIA KINESTEZJI ARTYKULACYJNEJ (APRAKSJA MOWY U DZIECI)

Zaburzenia kinestezji artykulacyjnej (apraksja mowy u dzieci – childhood apraxia of speech, CAS) odnosi się do ciężkiego, przewlekłego zaburzenia zrozumiałości mowy, charakteryzującego się upośledzeniem umiejętności naśladowania oraz spontanicznego wytwarzania dźwięków mowy osobno lub sekwencyjnie. Uważa się, że ten problem wywodzi się z mechanizmów występujących w ośrodkowym układzie nerwowym, które nadzorują planowanie, sekwencjonowanie oraz koordynację motoryki mięśni okolicy ust związanych z mówieniem. Przyczyna jest nieznaną, ale podejrzewa się transmisję genetyczną. Częstość występowania szacuje się na 0,1-1%.<sup>11</sup> Typowe dziecko z tym zaburzeniem jest cichym niemowlęciem z opóźnionym pojawieniem się gaworzenia oraz ograniczoną gwarą niemowlęcą. W przeciwieństwie do dziecka z zaburzeniami fonologicznymi, którego błędy artykulacyjne są często przewidywalne i powtarzalne, apraksja mowy u dzieci charakteryzuje się nieregularnymi i niespójnymi wzorcami wytwarzania dźwięków mowy. Ustalenie rozpoznania jest trudne i powinien się tym zająć dyplomowany logopeda po przeanalizowaniu wywiadu, dokładnym zbadaniu czynności motorycznej ust oraz skrupulatnej ocenie językowych umiejętności recepcyjnych i ekspresyjnych, jak również

wytwarzania dźwięków mowy. Zwykle konieczna jest intensywna terapia indywidualna. U większości dzieci następuje poprawa, ale wiele z nich nadal ma pewne trudności z funkcjami językowymi wyższego rzędu.

### JĄKANIE ORAZ ROZWOJOWE ZABURZENIA PŁYNNOSCI MOWY

Występowanie rozwojowych zaburzeń płynności mowy nie stanowi rzadkości u dzieci 2- i 3-letnich, kiedy powtarzają wyrażenie (chcę trochę, chcę trochę, chcę trochę soku), słowo (ja, ja, ja chcę trochę soku) lub nawet część słowa (tro, tro, trochę soku). To zjawisko, któremu towarzyszy szybkie zwiększanie tworzenia dźwięków mowy w tym wieku, zwykle ustępuje do 4 roku życia. Lekarze powinni uspokoić rodziców dzieci w wieku żłobkowym i przedszkolnym, tłumacząc im, że jest to prawidłowy wzorec rozwojowy, który zazwyczaj ustępuje bez leczenia. Należy przestrzec rodziców przed przerywaniem dziecku, uzupełnianiem lub podpowiadaniem (np. powoli, nie spiesz się) lub stawianiem go w sytuacji, gdy jest zmuszane do mówienia.

W przeciwieństwie do rozwojowych zaburzeń płynności mowy jąkanie odnosi się do istotnego klinicznie zaburzenia płynności oraz synchronizacji mowy, które polega na powtarzaniu dźwięków mowy, przeciąganiu wypowiedzi oraz przerwach, którym czasami towarzyszy przerywany przepływ powietrza w drogach oddechowych oraz skurcze ciała lub twarzy. Osoba dotknięta tym zaburzeniem może czynnie unikać wypowiadania pewnych słów i zastępować je innymi, które są łatwiejsze do wymówienia. Jąkanie zdarza się u około 1% dzieci w wieku szkolnym i jest trzykrotnie częstsze u chłopców niż u dziewcząt, z silnymi związkami rodzinnymi.<sup>7</sup> Początek ma zwykle miejsce około 4-5 roku życia i niemal zawsze przed ukończeniem 10 lat. Leczenie jest skuteczne i polega na ukierunkowaniu terapii nie tylko na problemy z wytwarzaniem dźwięków mowy same w sobie, ale także na towarzyszące im kwestie emocjonalne oraz dotyczące nastawienia, które z tym zaburzeniem współlistnieją. Podobnie jak w apraksji mowy, korekta jąkania wymaga bezpośredniej terapii logopedycznej.

### DYZARTRIA

Dyzartria jest zaburzeniem dotyczącym kontroli motoryki mięśni niezbędnych do wytwarzania dźwięków mowy. Spotyka się ją w takich chorobach, jak mózgowo porażenie dziecięce, choroby mięśniowe oraz nabyte uszkodzenia mózgu. Dyzartria charakteryzuje się nieprawidłowym napięciem, siłą oraz koordynacją pracy mięśni twarzy, ust oraz oddechowych, co w rezultacie powoduje, że mowa jest ociężała i bezładna. W tych przypadkach istnieją wskazania do terapii logopedycznej, a jeśli stopień zaburzeń jest znaczny, właściwe może być zastosowanie komunikacji wspomagananej.

### DYSLEKSJA

Dysleksja polega na znacznym deficycie zdolności rozpoznawania słów drukowanych oraz ich zapisywania na poziomie adekwatnym do wieku mimo odpowiednich zdolności

poznawczych, motywacji oraz właściwego nauczania czytania. Sednem deficytu najczęściej jest zaburzenie przetwarzania fonologicznego, w tym trudności w rozpoznawaniu dźwięków w obrębie słów, nieopanowanie w stopniu biegłym zależności między dźwiękiem a symbolem pisanym, niezdolność do zapamiętywania i powtarzania sekwencji dźwięków oraz powolne nazywanie liter i przedmiotów. Słaba świadomość fonemowa (zdolność do rozpoznawania wyraźnych dźwięków lub fonemów w obrębie słów) oraz wolne nazywanie liter są dwoma czynnikami w największym stopniu zapowiadającymi późniejsze problemy z czytaniem.

Blisko 8% drugoklasistów ma trudności z czytaniem.<sup>12</sup> W związku z tym, że dysleksja ma podłoże genetyczne, u dzieci, u których w wywiadzie rodzinnym stwierdza się zaburzenia czytania, występuje znacznie większe prawdopodobieństwo zaistnienia tych problemów w porównaniu z ogólną populacją. Wczesne wykrycie trudności związanych z czytaniem ma fundamentalne znaczenie, ponieważ brak osiągnięcia umiejętności czytania i pisania w pierwszych klasach szkoły podstawowej wiąże się z długotrwałymi problemami z czytaniem, a także ze skierowaniem do szkoły specjalnej.

## Wybrane choroby

### ZABURZENIA SŁUCHU

Dopływ bodźców słuchowych jest podstawowym czynnikiem powodującym tworzenie się szlaków słuchowych związanych z mową. Rozwój ten wymaga zarówno prawidłowo funkcjonującego mechanizmu odbioru dźwięków (prawidłowy układ odbiorczy narządu słuchu), jak i bogatego językowo otoczenia. Wokalizacje w ciągu pierwszych 6 miesięcy życia są podobne u niemowląt z prawidłowym oraz upośledzonym słuchem. Gaworzenie kanoniczne powinno pojawić się między 6 a 10 miesiącem życia, a jeśli nie występuje, w diagnostyce należy przede wszystkim uwzględnić zaburzenia słuchu. Niemowlęta dotknięte czuciowo-nerwowym ubytkiem słuchu od stopnia lekkiego do głębokiego, który rozpoznano we wczesnym okresie życia, jeśli są odpowiednio leczone, wykazują znacznie lepszy rozwój językowy niż wtedy, gdy do wykrycia zaburzeń słuchu dochodzi w późniejszych okresach życia.<sup>13</sup>

Aktualnie we wszystkich stanach Stanów Zjednoczonych funkcjonuje program powszechnych badań przesiewowych słuchu u noworodków, którego celem jest zakończenie diagnostycznych badań audiologicznych oraz odpowiedniej diagnostyki medycznej do 3 miesiąca życia oraz zapewnienie dostępu do instytucji świadczących wczesną interwencję nie później niż w 6 miesiącu życia. Protezowanie, jeśli jest wskazane, należy przeprowadzić w ciągu miesiąca od rozpoznania, a jeśli zachodzi taka konieczność, należy rozważyć założenie implantu ślimakowego do wieku 12-24 miesięcy, zależnie od stopnia utraty słuchu.

Wysiękowe zapalenie ucha środkowego (otitis media with effusion, OME) jest częstą chorobą małych dzieci, przy czym u większości z nich występuje do wieku szkolnego. To zapalenie najczęściej prowadzi jedynie do niewielkiego niedosłuchu przewodzeniowego i, jak wykazują badania, ten mały i o zmiennym nasileniu ubytek słuchu nie upośledza w istotnym stopniu i na dłuższy czas rozwoju językowego u dzieci poza tym zdrowych i nieobciążonych ryzykiem powstania zaburzeń rozwojowych.<sup>14</sup> Jeśli u dziecka występuje OME i stwierdza się u niego czynniki ryzyka pojawienia się trudności w szkole oraz w zakresie porozumiewania się, należy przeprowadzić badanie słuchu i ocenę logopedyczną. Nieduży odsetek dzieci może mieć upośledzenie słuchu umiarkowanego stopnia, zatem w przypadku, gdy wysięk utrzymuje się ponad 3 miesiące oraz zawsze, gdy podejrzewa się opóźnienie rozwoju lub zaburzenia słuchu, należy przeprowadzić badanie audiologiczne.

### ROZWÓJ MOWY U DZIECI Z RODZIN DWUJĘZYCZNYCH

Dziecko biologicznie przygotowane do prawidłowego nauczania się jednego języka jest w stanie nauczyć się także drugiego. Kontakt z dwoma językami może występować jednocześnie lub oddzielnie. Procesy uczenia związane z każdą z tych metod są nieco inne. Przy równoczesnym kontakcie z dwoma językami dziecko przechodzi te same etapy rozwojowe, jak osoba jednojęzyczna, ale włącza elementy pochodzące z obu języków. Pierwsze słowa mogą pojawić się nieco później, ale nadal mieści się to w prawidłowym zakresie czasu. Pewnego stopnia mieszanie słów lub zasad gramatycznych może zdarzać się do czasu, aż dojdzie do rozróżnienia języków, często dopiero w wieku 3-4 lat. W przypadku uczenia sekwencyjnego ważne jest biegle opanowanie pierwszego języka, gdyż zapewnia on podstawę do nauki drugiego. Na szybkość uczenia się drugiego języka ma wpływ zakres kontaktu z tym językiem oraz motywacja i temperament dziecka.

Istnieje zgodność między wielu badaczami, że dwujęzyczność w kontekście prawidłowego potencjału uczenia się języka nie powoduje opóźnienia rozwoju językowego. W ocenie dziecka dwujęzycznego, które z opóźnieniem osiąga kolejne kamienie milowe rozwoju językowego i mowy, należy zastosować te same kryteria, co u dziecka jednojęzycznego. Gdy dziecko słabo posługuje się pierwszym językiem lub rozpoznano u niego opóźnienie rozwoju językowego, należy zachęcić rodzinę do używania w domu dominującego języka dziecka.

### AUTYZM I ZESPOŁY GENETYCZNE

Umiejętności językowe dzieci z zaburzeniami z kręgu autyzmu różnią się w szerokim zakresie. Mogą to być dzieci, które nie wypowiadają żadnych słów i wymagają komunikacji alternatywnej i wspomagającej, ale też dzieci, które mówią dużo, mają jednak trudności z posługiwaniem się językiem w celu porozumiewania się z innymi osobami. Większość dzieci autystycznych wykazuje pewien stopień

opóźnienia rozwoju mowy i języka, a u około 25-30% stwierdza się w wywiadzie regresję rozwoju językowego, która zazwyczaj występuje między 15 a 24 miesiącem życia.<sup>15</sup> Regresja rozwoju dziecka w każdym wieku jest automatycznie wskazaniem do skierowania go na konsultację.

W fenotypie wielu zespołów genetycznych występują zaburzenia poznawcze (np. w zespole Williamsa, Turnera, podniebieno-sercowo-twarzowym), które przejawiają się zaburzeniami używania języka w aspekcie społecznym lub pragmatycznym, nawet w obliczu prawidłowego osiągnięcia umiejętności z zakresu kamieni milowych wczesnej fazy rozwoju językowego. Zespołowi Klinefeltera towarzyszą deficyty przetwarzania języka oraz zależnych od niego umiejętności szkolnych. Osoby z pierwotnymi zaburzeniami umysłowymi (np. zespół Downa) wykazują opóźnienie rozwoju językowego i mowy proporcjonalnie do ich funkcjonowania w sferze poznawczej.

## Identyfikacja oraz postępowanie w przypadku opóźnionego lub zaburzonego rozwoju językowego

### NADZÓR ORAZ BADANIA PRZESIEWOWE

Lekarz podstawowej opieki zdrowotnej może być jedynym pracownikiem ochrony zdrowia, który ma regularny kontakt z dzieckiem przed rozpoczęciem nauki w szkole i z tego względu jest odpowiedzialny za współpracę z rodzicami w celu poprawy rozwoju ich dziecka oraz za wykrywanie wczesnych przejawów zaburzeń rozwojowych. American Academy of Pediatrics zaleca, aby nadzór nad rozwojem dziecka, czyli stały proces oceny jego rozwoju i zachowania, prowadzić podczas każdej wizyty w poradni dziecka zdrowego. Poza tym tradycyjnie badania przesiewowe należy wykonać podczas wizyty w wieku 9, 18 oraz 30 miesięcy lub w wieku 24 miesięcy, jeśli wiadomo, że dziecko nie będzie badane w wieku 30 miesięcy. Istnieje wiele narzędzi służących do przeprowadzania ogólnych badań przesiewowych, które różnią się pod względem przydatności (zależnie od wieku), czasu wymaganego do ich przeprowadzenia oraz właściwości psychometrycznych.<sup>16</sup>

Ponieważ rozwój języka najlepiej i najwcześniej koreluje z rozwojem poznawczym, a opóźnienie rozwoju mowy może prowadzić do znacznej dysfunkcji, podczas nadzoru i badań przesiewowych należy przede wszystkim zwracać uwagę na funkcjonowanie dziecka w sferze mowy i języka. W tabeli 2 przedstawiono pomoc mnemotechniczną, która może ułatwić pediatrze monitorowanie rozwoju mowy i języka. Porada profilaktyczna, którą lekarze zapewniają podczas wizyt w poradni dziecka zdrowego, powinna zawierać informacje dotyczące prawidłowego rozwoju językowego oraz spodziewanych umiejętności z zakresu kamieni milowych tak, aby rodzice uczestniczyli w procesie nadzorowania rozwoju dziecka.

Ostatnio United States Preventive Services Task Force dokonała przeglądu danych i stwierdziła, że obecnie nie

TABELA 2. Mnemotechniczna metoda ułatwiająca zapamiętanie przebiegu rozwoju mowy i języka<sup>a</sup>

½ roku

- Części słów (gaworzenie)

1 rok

- *Jedno słowo*
- Wykonuje polecenie jednoetapowe
- *Pokazuje palcem wskazującym*

1½ roku

- *„Między słowami a zdaniami”*
  - Gwara niemowleca ze wstawkami słownymi
  - Dużo porozumiewania się gestami (kiwanie głową, potrząsanie głową, pokazywanie, wykorzystywanie wyrazu twarzy)

2 lata

- *Zdania dwuwyrzowe*
- Wykonuje polecenia dwuetapowe
- Postępuje się *około 200 słowami*
- Mowa w połowie zrozumiała

3 lata

- *Zdania zawierają od trzech do pięciu słów*
- Wykonuje polecenia trójetapowe
- Mowa zrozumiała w  $\frac{3}{4}$
- *Zna trzy poniższe informacje:*
  - Imię
  - Wiek
  - Płeć

4 lata

- *Rozmawia*
- Mowa w pełni zrozumiała
- *Biegły w czterech zakresach:*
  - zaimkach (wszystkie)
  - przymkach
  - liczbie mnogiej
  - czasie przeszłym (czasowniki regularne)
- *Nazywa cztery barwy*

5 lat

- *Rozbudowana narracja*
- *Czas przyszły*
- *Zna pięć poniższych informacji:*
  - Kilka liter
  - Kilka cyfr
  - Kształty
  - Imię i nazwisko
  - Adres

Należy zwrócić uwagę, że istnieje znaczny stopień różnorodności w kwestii prawidłowego osiągnięcia umiejętności z zakresu rozwojowych kamieni milowych, a złożoność reguł gramatycznych sprawia, że proces ich uczenia się obejmuje wiele lat.

<sup>a</sup>Wskazówki mnemotechniczne odnoszące się do wieku zapisano kursywą.



ma wystarczających dowodów przemawiających ani za, ani przeciwko rutynowemu używaniu w podstawowej opiece zdrowotnej określonych narzędzi do badań przesiewowych obejmujących rozwój mowy i języka u dzieci w wieku przedszkolnym.<sup>17</sup> Dowody nie były wystarczające częściowo dlatego, że trudno ustalić w świetle niejednoznacznych mierników oraz terminologii złoty standard badań przesiewowych. Zwrócono uwagę na niektóre często występujące czynniki ryzyka i uwzględniono dodatni wywiad rodzinny, wskaźniki okresu okołoporodowego (np. wcześniactwo, mała urodzeniowa masa ciała) oraz płć męską, chociaż wnioski nie były jednoznaczne. Dzieci obciążone ewidentnymi czynnikami ryzyka, takimi jak zaburzenia słuchu, wady twarzoczaszki oraz zespoły znane z tego, że w ich obrazie wpisane są zaburzenia rozwoju językowego, wymagają bezpośredniego skierowania na konsultację w celu przeprowadzenia diagnostyki oraz interwencji terapeutycznej.

### SKIEROWANIE NA KONSULTACJĘ I LECZENIE

Kiedy zachodzi podejrzenie zaburzenia rozwoju mowy i języka, lekarz powinien skierować dziecko na konsultację jednocześnie do audiologa i logopedy. Jeśli dziecko

nie osiągnęło wieku 3 lat, należy je skierować do instytucji prowadzącej program wczesnej interwencji, ale gdy dziecko ukończyło 3 lata, powinno być przekazane do prowadzonego przez szkołę publiczną programu obejmującego wczesny okres dzieciństwa. Jeśli problem dotyczący rozwoju mowy i języka występuje w kontekście ogólnego opóźnienia rozwoju dziecka lub istnieją obawy dotyczące jakości relacji społecznych dziecka, które mogłyby wskazywać na występowanie zaburzeń z kręgu autyzmu, wskazane jest przeprowadzenie dalszych badań diagnostycznych.

Lekarz powinien poinformować rodziców na temat znaczenia otoczenia bogatego językowo. Zapewnienie dziecku odpowiedniego kontaktu z językiem polega na rozmawianiu z nim, wczesnym rozpoczęciu głośnego czytania mu, budowaniu zasobów słownictwa oraz ewentualnie odpowiadaniu na pojawiające się u dziecka próby wykorzystywania języka do porozumiewania się. Rodzicom należy uzmysłowić znaczenie ich aktywnej roli, jaką odgrywają wraz z lekarzami we wspieraniu rozwoju własnego dziecka w warunkach domowych.

### Omówienie prezentowanego przypadku

*U opisanego dwuipółletniego chłopca występuje wyraźne opóźnienie rozwoju języka ekspresyjnego, które wymaga dalszej diagnostyki. Duże znaczenie ma wytłumaczenie matce, że trudności z mówieniem nie mają związku z występowaniem w rodzinie późnego rozwoju mowy, zapaleniem ucha środkowego u dziecka oraz używaniem dwóch języków przez środowisko. Chociaż matka jest przekonana, że słuch jej syna jest prawidłowy, opóźniony rozwój językowy sugeruje konieczność wykonania formalnej diagnostyki audiologicznej. Ocenę logopedyczną należy przeprowadzić albo w ramach miejscowego programu wczesnej interwencji, albo przy udziale niezależnego logopedy. W ramach programu wczesnej interwencji wykonuje się pełną analizę rozwoju dziecka w celu wykluczenia innych problemów oraz opracowania zindywidualizowanego planu pomocy rodzinie. Lekarz może pomóc rodzinie zrozumieć problem zdrowotny dziecka, skierować na odpowiednie konsultacje, zalecić skorzystanie z pomocy terapeutów oraz pokierować opiekunami we wspieraniu rozwoju językowego dziecka w środowisku domowym.*

### Podsumowanie

- Istnieje zgodność co do kolejności rozwoju recepcyjnych, ekspresyjnych i fonologicznych umiejętności we wczesnym dzieciństwie oraz roli ekspozycji na dźwięki mowy w rozwoju językowym. Istnieją mocne dowody pochodzące z badań naukowych, które wskazują na czynniki genetyczne i środowiskowe jako przyczynę zaburzeń rozwoju mowy i języka.<sup>18</sup>
- Mocne dowody naukowe wskazują, że zaburzenia rozwoju mowy i języka nie są rzadkie i wiążą się z nimi zwiększone ryzyko wystąpienia problemów z nauką oraz zaburzeń zachowania.<sup>18</sup>
- Opierając się na mocnych dowodach naukowych dotyczących wpływu środowiska na rozwój językowy, lekarze powinni pokierować rodzicami, aby zapewнили dziecku środowisko bogate językowo, co powinno polegać na mówieniu do dziecka, czytaniu mu oraz zachęcaniu do wzajemnego komunikowania się przez rozmowę już od okresu niemowlęcego.<sup>4</sup>
- Wyniki badań naukowych są rozbieżne w kwestii skuteczności wczesnej interwencji oraz leczenia zaburzeń rozwoju mowy i języka, stąd konieczne są dalsze badania z grupą kontrolną.
- Istnieje zgodność, że pozycja pediatry jest wyjątkowa i umożliwia wczesną identyfikację opóźnienia rozwoju dziecka dzięki ciągłemu procesowi nadzoru oraz prowadzonym badaniom przesiewowym. Ze względu na niejednoznaczne mierniki oraz terminologię trudno ustalić złoty standard badań przesiewowych. Obecnie dostępne dowody naukowe są niewystarczające, aby stwierdzić, że określone narzędzia służące do przesiewowej oceny rozwoju mowy i języka są skuteczniejsze niż obserwacja kliniczna oraz niepokój rodziców w identyfikacji dzieci wymagających dalszej diagnostyki.

Artykuł ukazał się oryginalnie w *Pediatrics in Review* Vol. 32, No. 6, June 2011, p. 230: *Speech and language development: monitoring process and problems*, wydawanym przez American Academy of Pediatrics (AAP). Polska wersja publikowana przez Medical Tribune Polska. AAP i Medical Tribune Polska nie ponoszą odpowiedzialności za nieścisłości lub błędy w treści artykułu, w tym wynikające z tłumaczenia z angielskiego na polski. Ponadto AAP i Medical Tribune Polska nie popierają stosowania ani nie ręcą (bezpośrednio lub pośrednio) za jakość ani skuteczność jakichkolwiek produktów lub usług zawartych w publikowanych materiałach reklamowych. Reklamodawca nie ma wpływu na treść publikowanego artykułu.

## Piśmiennictwo

- Bates E, Thal D, Janowsky J. Early language development and its neural correlates. *Handbook of Neuropsychology: Child Neuropsychology*. 1992;7:69–110
- Eilers RE, Oller DK. Infant vocalizations and the early diagnosis of severe hearing impairment. *J Pediatr*. 1994;124:199–203
- Fenson L, Dale P, Reznick JS, Bates E, Thal D, Pethick S. Variability in early communicative development. *SRCD Monographs*#242. 1994;19(5)
- Hart B, Risley TR. *Meaningful Difference in the Everyday Experience of Young American Children*. Baltimore, MD: Paul H Brookes; 1995
- High PC, LaGasse L, Becker S, Ahlgren I, Gardner A. Literacy promotion in primary care pediatrics: can we make a difference? *Pediatrics*. 2000;105:927–934
- Horwitz SM, Irwin JR, Briggs-Gowan MJ, Bosson Heenan JM, Mendoza J, Carter AS. Language delay in a community cohort of young children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003;42:932–940
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994
- Marton K. Visuo-spatial processing and executive functions in children with specific language impairment. *Int J Lang Comm Dis*. 2008;43:181–200
- Tomblin JB, Records NL, Buckwater P, Zhang X, Smith E, O'Brien M. Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *J Speech Lang Hearing Res*. 1997;40:1245–1260
- Shriberg L, Kwiatkowski J. Developmental phonological disorders. I. A clinical profile. *J Speech Hearing Res*. 1994;37:1100–1126
- Shriberg LD, Aram DM, Kwiatkowski J. Developmental apraxia of speech. I. Descriptive and theoretical perspectives. *J Speech Lang Hearing Res*. 1997;40:273–285
- Shaywitz SE, Shaywitz B, Fletcher J, Escobar M. Prevalence of reading disability in boys and girls: results of the Connecticut longitudinal study. *JAMA*. 1990;264:998–1002
- Moeller MP. Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. *Pediatrics*. 2000;106:e43
- Roberts JE, Rosenfeld RM, Zeisel SA. Otitis media and speech and language: a meta-analysis of prospective studies. *Pediatrics*. 2004;113:e238–e248
- Tuchman RF, Rapin I. Regression in pervasive developmental disorders: seizures and epileptiform electroencephalogram correlates. *Pediatrics*. 1997;99:560–566
- Council on Children with Disabilities, Section on Developmental Behavioral Pediatrics, Bright Futures Steering Committee, and Medical Home Initiatives for Children With Special Needs Project Advisory Committee. Identifying infants and young children with developmental disorders in the medical home: an algorithm for developmental surveillance and screening. *Pediatrics*. 2006;118:405–420
- US Preventive Services Task Force. Screening for speech and language delay in preschool children: recommendation statement. *Pediatrics*. 2006;117:497–501
- Simms MD. Language disorders in children: classification and clinical syndromes. *Pediatr Clin North Am*. 2007;54:437–467

## Zalecane piśmiennictwo

- Paul R. *Language Disorders From Infancy Through Adolescence: Assessment and Intervention*. 3rd ed. St. Louis, MO: Mosby Elsevier; 2007
- Russell RL, Simms MD. Language, communication, and literacy: pathologies and treatments. *Pediatr Clin North Am*. 2007;54(3)
- Wolf M. *Proust and the Squid: The Story and Science of the Reading Brain*. New York, NY: Harper Perennial; 2007
- Wolraich ML, Drotar DD, Dworkin PH, Perrin EC. *Developmental-Behavioral Pediatrics: Evidence and Practice*. Philadelphia, PA: Mosby Elsevier; 2008

## Komentarz



Prof. nadzw. dr hab. n. hum. Agnieszka Maryniak,  
Klinika Neurochirurgii, Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka”  
w Warszawie

Opóźnienia bądź zaburzenia rozwoju mowy są jednym z najczęściej występujących problemów rozwojowych u dzieci. Powszechnie uważa się, co potwierdzają także autorki komentowanego tekstu, że dotyczą one około 7% populacji. Szacunkowo można przyjąć, że w Polsce blisko 300 000 dzieci doświadcza znaczących trudności w zakresie funkcji językowych. Pomimo tak znaczącej skali zjawiska brakuje w naszym kraju powszechnie stosowanych metod oceny ryzyka wystąpienia zaburzeń rozwoju językowego i programów terapeutycznych. Próbkę stworzenia standaryzowanego narzędzia do oceny poziomu rozwoju mowy u dzieci w wieku 16-36 miesięcy podjęła profesor Magdalena Smoczyńska z Uniwersytetu Jagiellońskiego. Obecnie dostępne są dwie wersje Krótkiego Inwentarza Rozwoju Mowy (KIRM) ze wstępnymi normami. Umożliwiają one ocenę zasobu

słownika dziecka oraz określenie, czy jego rzeczywista sprawność językowa znacząco odbiega od umiejętności rówieśników. Kwestionariusze wraz z normami dostępne są w internecie.

Wczesne rozpoznanie u dziecka nieprawidłowego rozwoju mowy i podjęcie właściwej stymulacji lub terapii ma duże znaczenie, także ze względu na różnorodne skutki zaburzeń mowy u dziecka.

1. Brak prawidłowego rozwoju mowy w pierwszych latach życia wpływa niekorzystnie na kształtowanie się relacji rodziców i dziecka. Zaobserwowanie przez rodziców, że poziom rozwoju językowego ich dziecka odbiega od oczekiwanego dla danego wieku, powoduje niekiedy, iż pojawia się nacisk na „ćwiczenie mowy” – traci ona znaczenie komunikacyjne, przestaje być drogą przekazywania informacji, wrażeń, uczuć, komentowania zdarzeń, a staje się jakby „sztuką dla

- sztuki”, sprawnością, którą dziecko ma opanować drogą treningu. Można zaobserwować zmniejszenie liczby „bezinteresowanych” wypowiedzi kierowanych do dziecka, więcej zaś prób uzyskania wypowiedzenia bądź powtórzenia danego słowa, frazy. Zaburza to naturalną komunikację, ogranicza spontaniczność w kontakcie z dzieckiem.
2. Dziecko, którego sprawność językowa jest znacząco zmniejszona, ma trudności w nawiązywaniu kontaktów z innymi osobami zarówno dorosłymi, jak i rówieśnikami. Doświadcza frustracji, nie będąc zrozumianym, a często też nie rozumiejąc kierowanych do siebie wypowiedzi. Zachowuje się czasem nieadekwatnie do sytuacji, nie reaguje właściwie na dowcipy, złośliwe uwagi. Jego zachowanie bywa postrzegane jako „dziwaczne”. W rezultacie pojawia się tendencja do unikania kontaktów społecznych, izolacji. Niektóre dzieci reagują zachowaniami buntowniczymi, agresywnymi, co także dodatkowo utrudnia nawiązywanie relacji z innymi.
  3. Gdy zmniejszenie sprawności językowej utrzymuje się do wieku szkolnego, jak w przypadku osób ze specyficznymi zaburzeniami językowymi (SLI), dziecko doświadcza niepowodzeń w szkole: ma trudności ze zrozumieniem pytań, poleceń, słyszanego i czytanego materiału, nie potrafi właściwie sformułować wypowiedzi, z czasem zaczyna unikać odpowiedzi, zapytane milczy. Wysilek wkładany w naukę nie znajduje odzwierciedlenia w uzyskiwanych ocenach, gdyż ani ustnie, ani pisemnie uczeń nie potrafi zaprezentować swojej rzeczywistej wiedzy. Dotyczy to także uczniów o dużym potencjale intelektualnym i bogatym zasobie wiadomości – bywają oni postrzegani jako niezdolni, leniwi, niepracujący. Niekiedy pojawiają się sugestie uposłedzenia umysłowego. Dziecko ma też ograniczone możliwości rozwijania swoich zdolności, choć zaburzenia mowy nie ograniczają sprawności w innych dziedzinach. Często są to dzieci uzdolnione matematycznie, plastycznie, muzycznie, jednak ze względu na czas poświęcany na naukę i terapię mowy nie mają czasu na swoje zainteresowania. Jest to jednak poważny błąd – u osób ze zmniejszoną sprawnością językową jednym z podstawowych zaleceń powinno być inwestowanie w pozajęzykowe zdolności, z nimi bowiem można wiązać przyszłość, stanowią szansę na zdobycie wykształcenia, a w przyszłości na satysfakcjonującą pracę.
  4. Doświadczenie niepowodzeń, stała frustracja, przemęczenie związane z koniecznością wkładania większej pracy i poświęcanie dłuższego czasu na odrabianie lekcji, brak satysfakcjonujących relacji społecznych, izolacja stanowią istotny czynnik ryzyka wystąpienia u dzieci i młodzieży zaburzeń depresyjnych i lękowych.

5. Trudności w komunikacji, ograniczone kontakty z innymi, nieadekwatne zachowania i reakcje w sytuacjach społecznych prowadzą niekiedy do ustalenia mylnej diagnozy całościowych zaburzeń rozwoju, przede wszystkim zespołu Aspergera. Dzieje się tak obecnie w Polsce często, gdyż dużo powszechniejsza jest wiedza (najczęściej jednak powierzchowna) i nagłośnienie problemów związanych z tym zespołem niż ze swoistymi zaburzeniami językowymi. Błędna diagnoza i wdrożenie niewłaściwego postępowania terapeutycznego są dodatkowymi czynnikami zakłócającym prawidłowy rozwój dziecka, wpływającymi na postrzeganie go przez społeczność, zarówno najbliższą rodzinę, jak i szkołę, rówieśników.

Komentowany artykuł podejmuje też temat dzieci wychowywanych w środowiskach dwujęzycznych. Z zagadnieniem tym zarówno lekarze pediatrii, jak i psycholodzy i nauczyciele stykają się coraz częściej, ponieważ wzrasta liczba obcokrajowców przebywających na stałe lub przez długi czas w Polsce, polskich rodzin wyjeżdżających za granicę, a także małżeństw mieszanych. Przebywanie przez małe dziecko w środowisku dwu- lub wielojęzycznym nie stanowi samo w sobie zagrożenia dla prawidłowego rozwoju mowy, choć przebiega on nieco odmiennie. Naturalnym zjawiskiem w pierwszych latach życia jest mieszanie przez dziecko języków, używanie nawet w jednym zdaniu słów z obu, próby przenoszenia reguł gramatycznych z jednego języka na drugi. Aby właściwie ocenić zakres słownictwa dziecka, wskazane jest uwzględnienie słów używanych w obu językach (a raczej zsumowanie nazywanych desygnatów, gdyż niektóre dzieci znają nazwy w obu językach, inne zaś tylko w jednym). Pamiętać jednak należy, biorąc pod uwagę rozpowszechnienie w populacji zaburzeń mowy, że z podobną częstotliwością mogą one występować u dzieci ze środowisk dwujęzycznych. We wczesnym okresie rozwoju trudności może sprawiać rozróżnienie czy nieprawidłowości w mowie dziecka (np. agramatyzy, mylenie słów) są wynikiem naturalnego przebiegu rozwoju mowy poddanej specyficznej stymulacji, czy też objawami zaburzeń. Obecnie trwają prace nad opisaniem prawidłowego przebiegu rozwoju mowy u dzieci ze środowisk wielojęzycznych i opracowaniem narzędzi diagnostycznych dla oceny ewentualnych nieprawidłowości (więcej o tym projekcie i różnych aspektach dwujęzyczności można przeczytać na stronie <http://psychologia.pl/bi-sli-pl/>).

### Zalecane piśmiennictwo

- Lasota A. Świat gestów i symboli w komunikacji dziecięcej. Wydawnictwo Impuls. Kraków 2010.
- Leonard L.B. SLI – specyficzne zaburzenia rozwoju językowego. O dzieciach, które nie potrafią mówić. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. Gdańsk 2006.

## Komentarz



Dr n. biol. Anna Żebryk-Stopa,  
Katedra i Klinika Foniatrii i Audiologii UM w Poznaniu,  
logopeda-specjalista zaburzeń mowy dzieci i dorosłych, przewodnicząca Polskiego Związku Logopedów

Cykl artykułów dotyczących kamieni milowych w rozwoju niemowląt i dzieci ukazujących się w kolejnych numerach czasopisma „Pediatria po Dyplomie” uważam za bardzo cenną inicjatywę. Kamienie milowe, jak pisał Ed Hall, są mapą drogową ukazującą niesamowite procesy dojrzewania i uczenia się w tych wczesnych latach, a wracając na grunt polski można by zacytować słowa J.A. Komeńskiego „...jakie początki, takie będzie wszystko”.

Mnie, jako logopedzie, powierzono skomentowanie artykułu dwóch anglojęzycznych autorek S. McQuiston i N. Koloczko: Rozwój mowy i języka – monitorowanie przebiegu i zaburzenia. Każde dziecko jest unikalne, a jego rozwój, choć podlega ogólnym prawom na kolejnych etapach wzrastania, przebiega zawsze w indywidualnym tempie. Od chwili urodzenia do 6 r.ż. większość dzieci opanowuje podstawowe czynności przygotowujące do przyszłego wypowiadania się związanego ze słyszeniem, rozumieniem i mówieniem. Wiadomości zawarte w tabelach dołączonych do artykułu w sposób usystematyzowany ukazują proces nabywania języka recepcyjnego i ekspresyjnego na poszczególnych etapach rozwojowych. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że artykuł jest tłumaczeniem, nie zawsze ma on przełożenie na realia polskie. W związku z powyższym pozwolę sobie wskazać pewne rozbieżności i dokonać uzupełnienia niektórych zagadnień poruszanych w artykule.

- Przedstawione w artykule granice wieku 6-8 lat, do którego dziecko powinno opanować prawidłową artykulację dotyczącą języka angielskiego różnią się od normy fonetycznej przyjętej dla języka polskiego (dla porównania zamieszczam tabelę opracowaną przez Polski Związek Logopedów – Oddział Wielkopolski „Mowa małego dziecka 0-7 lat”).
- Punkt dotyczący wczesnych umiejętności czytania i pisania jest dla mnie osobiście wątpliwy, gdyż samo czytanie dziecku jest zapewne cenne w aspekcie bogacenia zasobu jego słownictwa, ale – moim zdaniem – nie warunkuje wprost rozwoju tych umiejętności, jak to zostało powiedziane w artykule. Należałoby w tym miejscu zwrócić uwagę na inne czynniki wpływające na te umiejętności, takie jak m.in. koordynację wzrokowo-ruchową, analizę wzrokową, sprawność grafomotoryczną itd. Pojawia się bowiem np. pytanie, czy dziecko z czterokończynowym porażeniem, czy też niewidzące będzie czytać i pisać, ponieważ

matka czytała mu dużo bajek w dzieciństwie? Nie podlega oczywiście dyskusji fakt, że cytowane w artykule kampanie prowadzone i w Polsce dotyczące akcji czytania dzieciom przyniosły i przynoszą niewątpliwie korzyści wynikające ze znaczenia czytania, ale może i przede wszystkim z preferowania siły środowiska, jaką jest w tym momencie zwiększenie aktywności rodzicielskiej na rzecz wzbogacania języka w szerokim tego słowa znaczeniu.

- Komunikowanie się to jedna z najważniejszych umiejętności, jaką posiada człowiek. A. Wiszniewski twierdzi, że gdyby nie ta umiejętność, człowiek nie byłby w stanie opuścić jaskiń i uczynić sobie Ziemi poddaną (w: Łasiński G. Sztuka prezentacji, Poznań 2000:12). Mimo że dzieci zazwyczaj rozwijają się w taki sam sposób, tempo mowy i rozwoju języka może się różnić. Pierwsze doniesienia liczbowe na temat liczby dzieci z wadami wymowy w Polsce pochodzą z lat trzydziestych, a badania przeprowadził B. Dylewski, stwierdzając wady wymowy u 41,6% dzieci w wieku szkolnym na Wileńszczyźnie. (Kania J.T. O polskich statystykach wad wymowy. Życie szkoły. 1962:317). W ostatnich 40 latach podaje się, że problem wad wymowy dotyczy około 20-40% dzieci w wieku 6-9 lat, przy czym najczęstszą wadą jest seplenienie i rerańcie. Jeśli natomiast chodzi o dzieci z opóźnionym rozwojem mowy, to np. w badaniach G. Jastrzębowskiej z 1991 r. tylko w woj. opolskim na 575 dzieci było ich 10,5% (Logopedia. Red. Gałkowski T., Jastrzębowska G. Opole 1999). Zaburzenia rozwoju mowy i języka bywają zatem albo głównymi problemami nurtującymi małych pacjentów i ich rodziców, albo też są konsekwencjami czy też symptomami innych schorzeń i chociażby z tego powodu muszą być oceniane przez różnych specjalistów: logopedów, psychologów, pedagogów, lekarzy. Jeżeli rodzice zwracają się do lekarza w przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących rozwoju mowy lub języka swego dziecka, nie powinni w żadnej mierze spotkać się z lekceważeniem problemu, co wyraźnie zostało podkreślone w artykule. Niestety, w praktyce spotykam się jeszcze z problemem zbagatelizowania sytuacji i mówieniem rodzicom, że wada wymowy zniknie wtedy, gdy dziecko podejmie obowiązek szkolny, a przecież im wcześniej problemy z mową zostaną zdiagnozowane, tym więcej będzie czasu na skuteczną pomoc, aby dziecko

mogło wykorzystać swój potencjał. Zatem mimo że pozycja pediatry jest wyjątkowa (co podkreślają autorki i z czym się oczywiście zgadzam) ze względu na możliwość wczesnej identyfikacji opóźnienia rozwoju dziecka dzięki ciągłemu procesowi nadzoru oraz prowadzonym badaniom przesiewowym, to jednak istnieje niedosyt wystandaryzowanych narzędzi badawczych dotyczących sprawności mowy u dzieci oraz różnych deficytów rozwojowych w tym obszarze (testy m.in. S. Grabiasa, Z. Tarkowskiego, E. Krajny). Pamiętajmy, że ustalenie właściwego rozpoznania logopedycznego wymaga zastosowania nie tylko testu artykulacyjnego, ale i różnych technik i metod badawczych, które pozwolą na podjęcie decyzji o rozpoczęciu bądź wstrzymaniu terapii logope-

dycznej, a także wyborze najskuteczniejszej w danych okolicznościach procedury terapeutycznej. Wydaje się zatem, że osobami kompetentnymi i przygotowanymi w pełni do obiektywnego orzekania o stanie rozwoju językowego dziecka są logopedzi.

- Swoiste zaburzenia rozwoju języka – postęp w badaniach neurofizjologicznych i neurolingwistycznych poszerzył obraz kliniczny ośrodkowych zaburzeń mowy u dzieci, ustalając niezwykle racjonalne podstawy skutecznych programów rehabilitacyjnych dzieci z opóźnionym rozwojem mowy na skutek wczesnego uszkodzenia korowych mechanizmów mowy w okresie prelingwalnym. W aktualnym piśmiennictwie foniatrycznym określa się je jako specyficzne zaburzenia rozwoju językowego (specific language impairment, SLI).

TABELA 1. Prawidłowy rozwój mowy i języka

Wiek dziecka	To, co powinno być	To, na co warto zwrócić uwagę
0-1 miesiąc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Różne rodzaje krzyku, mlaskanie, cmokanie</li> <li>• Głośny nagły dźwięk wywołuje zmianę w zachowaniu niemowlęcia</li> </ul>	<p>Tablica przedstawia w sposób ogólny przeciętny rozwój mowy. Wyszczególnione zjawiska są dla danego okresu najbardziej charakterystyczne, ale nie jedyne</p>
2-4 miesiąc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Głuzenie (gruchanie) – niemowlę śpiewa (guu, agu, aku, ghy...)</li> <li>• Reaguje na różne dźwięki, głośno się śmieje</li> </ul>	<p>Dźwięki wydawane przez najmłodsze dzieci brzmią na całym świecie podobnie. Nie ma też szczególnej różnicy w głuzeniu dzieci słyszących i niesłyszących</p>
4-6 miesiąc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaworzenie, czyli pierwsze zabawy głosem – dziecko zaczyna prowadzić „rozmowę” z dorosłym opiekunem, posługując się prostymi sylabami</li> </ul>	<p>Gaworzenie będzie bardziej intensywne, jeśli dorośli zwrócą na nie uwagę i będą naśladowali swoje dzieci – w ten sposób zachęca je do „mówienia”</p>
6-7 miesiąc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaworzenie samonaśladowcze – dziecko wielokrotnie powtarza identyczne sylaby (np. babababa, mamama, dadadada). Próbuje pokazywać i pytać (np. „Tot?” = Co to jest?)</li> <li>• W chwilach zadowolenia gaworzenie jest intensywniejsze</li> </ul>	<p>Dzieci niesłyszące nie gaworzą w sposób samonaśladowczy. Jeśli niesłyszące niemowlę obserwowało w swoim otoczeniu język migowy – zaczyna „gaworzyć” palcami. Około 7 miesiąca życia pojawiają się pierwsze prototypy wyrazowe, czyli wypowiedzi po raz pierwszy przypominające wyrazy, np. „baja” jako bajka czy „mana” jako mleko</p>
9-10 miesiąc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echolalia (zmiennie gaworzenie) – dziecko próbuje naśladować mowę dorosłych, jego wypowiedzi składają się z wielokrotnie powtórzonych różnych sylab</li> <li>• Rozumienie kilkunastu słów, m.in. imion, nazw zabawek oraz zakazu „nie (ruszaj)”</li> </ul>	<p>Gaworzenie dzieci różnych narodowości coraz bardziej upodabnia się w brzmieniu do danego języka</p>
11-12 miesiąc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wypowiedzi coraz bardziej przypominają brzmieniem wyrazy danego języka</li> </ul>	<p>Roczne dzieci wymawiają przeciętnie około 6 słów, ale są i takie, które nie potrafią wymówić jeszcze żadnego, i takie, które wymawiają około 50 wyrazów</p>
12-18 miesiąc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeden wyraz zastępuje zdanie, a właściwie kilka różnych zdań, np. „da” jako 1. Daj misia, 2. Weź kółko, 3. Połóż tutaj</li> </ul>	<p>Pierwszy wyraz, który coś znaczy, powinien pojawić się między 8 a (najpóźniej) 18 miesiącem życia</p>
18-23 miesiąc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Początek wypowiedzi dwuwyrzowych</li> <li>• Dziecko używa przede wszystkim rzeczowników, czyli nazw</li> </ul>	<p>20-miesięczne dziecko wymawia średnio około 170 wyrazów</p>

TABELA 1. Prawidłowy rozwój mowy i języka (ciąg dalszy)

Wiek dziecka	To co powinno być	To, na co warto zwrócić uwagę
2 lata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojawiają się liczebniki – jeden, dwa, trzy... i rozróżnienie ja – ty: dziecko zaczyna używać zaimka się, np. myję się, bawię się</li> <li>• Coraz więcej pytań i przeczeń – coś nie jest ładne, czegoś nie ma</li> </ul>	Przeważają zdania pojedyncze
3 lata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawna wymowa – samogłosek ustnych [a, e, i, o, u, y] – spółgłosek nosowych [m, n, ŋ] – półspółgłosek [j, ʃ] – spółgłosek [h, f, w, t, d, p, b]</li> </ul>	Trzylatek ma jeszcze prawo wymawiać spółgłoski dźwięczne z niepełną dźwięcznością, a nawet bezdźwięczne, np. „w/f ota” lub „fota” zamiast woda. Dziecko 3-letnie zaczyna śmieiej posługiwać się zdaniami złożonymi
4 lata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawna artykulacja spółgłosek [k, g, ś, ź, ć, dź]</li> <li>• Spółgłoski miękkie [ś, ź, ć, dź] mogą być jeszcze wymawiane jako „mniej miękkie”, np. [si]</li> </ul>	Przed ukończeniem 3 lat i 8 miesięcy wiele dzieci zamienia [r] na [j]. Czterolatek nie powinien zamieniać [t, d] na [k, g] (lub odwrotnie), może jednak zamieniać spółgłoski [sz, ż, cz, dź] oraz [s, z, c, dz] na [ś, ź, ć, dź]
5 lat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawna wymowa spółgłosek [sz, ż, cz, dź] lub zastępowanie ich spółgłoskami [s, z, c, dz]</li> <li>• Poprawna wymowa spółgłoski [r] lub zastępowanie jej spółgłoską [l]</li> </ul>	Pięcioletek tworzy własne wyrazy, np. „doroslinny” = dla dorosłych, „ukradacz” = złodziej. 35% dzieci 5-letnich prawidłowo wymawia [r]
6 lat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawna wymowa spółgłosek [sz, ż, cz, dź] oraz spółgłoski [r].</li> <li>• Mogą zdarzać się jeszcze pomyłki, ale powinny być coraz radsze</li> </ul>	Większość dzieci poprawnie wymawia spółgłoskę [r], zanim ukończy 6 rok życia. 20% 6-latków spółgłoski dźwięczne nadal wymawia tylko częściowo dźwięcznie
7 lat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prawidłowa wymowa wszystkich spółgłosek i samogłosek języka polskiego</li> </ul>	Do około 10 roku życia mowa dziecka będzie nabierała cech mowy dojrzałej

W klinicznej diagnostyce różnicowej należy wykluczyć niedosłuch, zmiany w obwodowym narządzie mowy, opóźnienie rozwoju psychicznego, psychologiczne błędy wychowawcze, a szczególowej diagnozy oceniającej sprawność językową i komunikacyjną powinni dokonywać logopedzi (Obreńbowski A. Uwagi do ośrodkowych zaburzeń mowy. *Otolaryngologia*. 2005;4[4]:169-176).

- Termin apraksja mowy u dzieci występujący w artykule bardziej znany jest polskim logopedom jako: afazja/dysfazja ekspresywna. Zupełnie natomiast został pominięty problem dzieci z afazją/dysfazją czuciową, z którym borykają się nie tylko logopedzi.
- Jąkanie oraz rozwojowe zaburzenia płynności mowy – dla przebiegu komunikacji werbalnej płynność mówienia ma istotne znaczenie – zmienia się wraz z wiekiem, stąd stanowi istotny wskaźnik rozwoju. Yari (1982) prowadził badania dzieci w wieku przedszkolnym, w wyniku których stwierdził, że między 2 a 3 r.ż. w mowie dziecka zachodzą istotne zmiany pod względem płynności mówienia, które mogą mieć związek z wczesnodziecięcym jąkaniem (na początku

2 r.ż. liczba objawów niepełności mówienia jest mała, do końca ostatniego kwartału 2 r.ż. częstość niepełności osiąga szczyt, po czym następuje spadek). Należy pamiętać, na co zwracają uwagę autorki, że jest to okres kształtowania się mowy dziecka, w którym mają prawo występować poprawki (rewizje), powtórzenia jednostek mowy, a tym samym „zachwiania” płynności mówienia określane mianem zwykłej rozwojowej niepełności mówienia. Wyniki badań epidemiologicznych w zakresie jąkania wskazują, że około 60% jąkających się dzieci w okresie przedszkolnym samoistnie, bez specjalnych zabiegów logopedycznych, przestaje się jąkać, zanim ukończy 7 r.ż. (rozwój zwykłej niepełności mówienia koreluje z rozwojem sprawności językowej, podstawy języka są zwykle opanowane przez dzieci do 7 r.ż., a procesowi temu towarzyszy ogólny spadek częstotliwości występowania objawów niepełnego mówienia). Około 40% nadal się jąka, więc przekracza próg tzw. jąkania pierwotnego, wczesnodziecięcego i jąkania wtórnego, chronicznego (Chęciek M. Jąkanie. *Diagnoza-terapia-program*. Kraków 2007:15-21).

TABELA 2. Najczęściej spotykane wady wymowy u dzieci w wieku przedszkolnym

Seplenienie międzyczębowe

Podczas wymawiania głosek: s, z, c, dz lub sz, ż, cz, dż lub ś, ź, ć, dź: język jest wsuwany między zęby

Seplenienie boczne

Podczas wymawiania głosek s, z, c, dz lub sz, ż, cz, dż lub ś, ź, ć, dź: język jest ułożony niesymetrycznie i strumień powietrza uchodzi prawą bądź lewą stroną (bokiem)

Powstaje nieprzyjemne, charakterystyczne brzmienie („mowa Kaczora Donalda”)

Seplenienie proste = parasygmatyzm

(Powyżej 6 r.ż.)

Dotyczy głosek s, z, c, dz lub sz, ż, cz, dż lub ś, ź, ć, dź: mogą one być zastępowane, np. szkoła=skoła, czapka=capka=ćapka

Kappacyzm/gammacyzm

Głoski k oraz g zastępowane są odpowiednio przez głoski t oraz d, np. kot=tot; kogut=todut, kaczka=taczka

Mowa bezdźwięczna

Głoski dźwięczne zastępowane są przez ich bezdźwięczne odpowiedniki: p=b, t=d, f=w, s=z, sz=ż, ź=ś, dż=ć, ... np. dom=tom, woda=fota, koza=kosa, góra=kura, półka=bułka itd.

Reranie, pararotacyzm

Głoska r jest zastępowana głoską l lub j, np. ryba=jiba, rower=lowel

Zdarza się też nieprawidłowa wymowa głoski r, np. r „francuskie”, r wargowe, r tyłojęzykowe

Nosowanie

nosowe brzmienie głosek ustnych (wrażenie kataru, zatkanego nosa) lub trudności w wymowie głosek nosowych, np. m(b), n(d), ą(oł), ę(ef)

**Rodzicu**, jeżeli zauważyłeś nieprawidłowości w mowie dziecka (mówienie, rozumienie), skontaktuj się z logopedą, lekarzem foniatrami. Pamiętaj, że nauka mowy i wymowy nie powinna ograniczać się tylko do zajęć z logopedą. Praca z dzieckiem w formie zabawy musi być kontynuowana w ciągu całego dnia. Na sukces dziecka pracujesz TY i ONO.

- Dysleksja – od lipca 2011 r. na podstawie rozporządzenia prezesa NFZ procedura terapeutyczna dotycząca terapii dysleksji nie funkcjonuje w poradniach służby zdrowia. Sprawę udzielania i organizacji pomocy psychologiczno-pedagogicznej (m.in. dzieciom

z dysleksją i dysgrafią) reguluje Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn. 1.02.2011 r. W odniesieniu do artykułu należy dodać, że w Polsce dzieci ze stwierdzoną dysleksją i dysgrafią nie są kierowane przez poradnie psychologiczno-pedagogiczne do szkół specjalnych.

- Rozwój mowy u dzieci z rodzin dwujęzycznych – w kontekście tej istotnej w dzisiejszych czasach problematyki chciałabym nawiązać do sytuacji dzieci migrujących Polaków. Badania potwierdzają, że u dzieci wychowywanych w środowisku wielojęzycznym świadomość fonologiczna rozwija się często nie tylko wolniej, ale też inaczej. Dzieci, które nie potrafią słuchem odróżniać wielu głosek języka polskiego (i nie tylko) mogą mieć bardzo ograniczony odbiór przekazu mówionego. Rozumienie opiera się u nich w dużym stopniu na zgadywaniu i jest silnie uzależnione od kontekstu. Powoduje to, że w tej samej grupie wiekowej oraz przy podobnych predyspozycjach intelektualnych dziecko z dobrze rozwiniętą percepcją mowy szybko uczy się nowych wyrazów czy konstrukcji gramatycznych, natomiast z opóźnieniem w zakresie rozwoju słuchu mownego gorzej rozumie, co się do niego mówi, a nowe pojęcia przyswaja w niewłaściwej formie. Im dłużej trwa taki stan, tym silniej utrwalają się złe nawyki artykulacyjne, rośnie frustracja związana z trudnościami w nauce czytania i pisanie, a w konsekwencji może to wzmacniać niechęć do przedszkola, szkoły czy też w ogóle do nauki języka polskiego. Zanim dziecko rozpocznie naukę w szkole, warto sprawdzić, czy ma ono odpowiednio rozwiniętą percepcję mowy, a także, czy prawidłowo wymawia dźwięki istotne dla polszczyzny. Wystarczy przeprowadzić prosty test, który uwzględni nie tylko problemy typowe dla dzieci wychowywanych w Polsce, ale też specyficzne trudności dzieci wychowywanych w różnych środowiskach językowych (Madelska L. Bliźniacze słowa. Test przesiewowy do badania dojrzałości szkolnej w zakresie percepcji i wymowy dzieci wielojęzycznych. Lublin 2010:5-6).

Podsumowując, chciałabym jeszcze raz podkreślić, iż wiedza zawarta w artykule, poparta licznymi przykładami, na pewno zwróci uwagę pediatrów po raz kolejny na ważkość obserwacji rozwoju mowy i języka, monitorowanie jego przebiegu podczas wizyt kontrolnych, a także konieczność współpracy z logopedami w przypadkach, gdy rozwój ten budzi uzasadniony niepokój zarówno ze strony rodziców, jak i lekarza.