

**Elżbieta Nitendel-Bujakowa<sup>1</sup>, Anna Kołtun<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Dziecięcy Szpital Kliniczny AM, Lublin

Specjalistyczna Poradnia Psychoprofilaktyki i Terapii Rodzin, Lublin

<sup>2</sup> Szpital Miejski, Oddział Położniczo-Noworodkowy, Tomaszów Lubelski

## **Opieka logopedyczna nad dziećmi z ryzyka ciąży-porodowego**

### **Logopedic Care of Infants at Risk During Pregnancy and Delivery**

#### **Streszczenie**

Opracowanie uzasadnia konieczność opieki logopedycznej nad dziećmi z ryzyka ciąży-porodowego już od pierwszych dni ich życia. W tym celu w losowo wybranym dniu w oddziale położniczo-noworodkowym zbadano wszystkie urodzone tam dzieci. Z ogólnej liczby 10 dzieci było: czterech wcześniaków, trzech noworodków urodzonych cięciem cesarskim, jeden noworodek z porodu kleszczowego oraz dwoje dzieci urodzonych porodem fizjologicznym. Zbadano odruchy z okolicy twarzy, z którymi dziecko się rodzi, oraz prześledzono dokumentację z okresu prenatalnego i okołoporodowego w celu uzyskania informacji o czynnikach, które w sposób niekorzystny mogły zadziałać na rozwój aparatu artykulacyjnego. W dalszej części pracy omówiono warunki oraz ćwiczenia usprawniające i stymulujące rozwój funkcji aparatu artykulacyjnego do prawidłowego rozwoju mowy.

#### **Summary**

The study justifies the necessity of logopedic care of infants at risk during pregnancy and delivery, starting already from the first days of their life. On a day selected at random all infants in the maternity ward were examined. The general number of 10 infant included 4 premature babies, 3 born by caesarean section, 1 by forceps delivery, and 2 physiologically born infants. Reflexes in the facial region, with which a baby is born, were examined, and the documentation of prenatal and perinatal periods was analysed in order to obtain information concerning the factors which could negatively affect the development of the speech apparatus. The following section of the study discusses the conditions, as well as exercises, which improve and stimulate the development of the speech apparatus and normal development of speech.

Celem niniejszego opracowania jest zwrócenie uwagi na konieczność opieki logopedycznej nad dziećmi z ryzyka ciążywo-porodowego już od pierwszych dni ich życia oraz przedstawienie ćwiczeń stymulujących rozwój odruchów twarzowych istotnych dla artykulacji, a w przyszłości dla rozwoju mowy.

## I. UWARUNKOWANIA ROZWOJU MOWY

Rozwój dziecka jest procesem ciągłym od chwili poczęcia do jego dojrzałości. Wyróżniamy w nim fazy, które charakteryzują się typowymi właściwościami poszczególnych funkcji psychicznych dziecka, rodzajem jego działalności i oddziaływań ze strony środowiska. Wszystkie dzieci przechodzą przez te same fazy rozwoju w tej samej kolejności. Natomiast tempo rozwoju w poszczególnych fazach bywa dość zróżnicowane. Zatem przebieg rozwoju ma charakter indywidualny. Każda nabywana sprawność zależy od dojrzałości i gotowości układu nerwowego do jej nauczania się [Czochańska 1996].

Kształtowanie i funkcjonowanie narządów mownych dziecka odbywa się przed jego narodzeniem. W okresie prenatalnym rozwija się podstawowy organ nadawczy i odbiorczy mowy. Związki układu nerwowego tworzą się już w 13 dniu ciąży. W 7 tygodniu ciąży mózg dziecka wysyła impulsy, które koordynują funkcje niektórych organów i tworzą się pierwsze synapsy. W 3 miesiącu życia płodowego mózg odznacza się aktywnością i wykazuje indywidualne cechy osobnicze. W 4 miesiącu reaguje na sen i czuwanie matki i kontroluje różne stany jej świadomości [Michałowicz, Ślenzak 1985].

W rozwijającym się mózgu kształtują się ośrodki mowy. Warunki wewnątrzmaciczne modyfikują rozwój półkul mózgowych. Dieta matki, przyjmowanie różnych leków mogą zmienić stan hormonalny jej organizmu i przez to wpływać na stronność ośrodków mowy u jej dziecka [Ostrowski 1988].

Prenatalna faza rozwoju dziecka to również okres tworzenia się organu produkującego dźwięki, na który składają się: nasada (jama ustna, gardłowa i nosowa), krtka, płuca, oskrzela i tchawica. Bardzo wcześnie, bo między 6 a 7 tygodniem życia płodowego, zaczynają wspólnie pracować mięśnie i nerwy. Rozpoczynają swoją koordynację od wargi górnej – ona najwcześniej staje się wrażliwa na dotyk. Do 10 tygodnia powierzchnią wrażliwą na dotyk staje się okolica szczękowa i zuchwowa, a podrażnienie warg powoduje ich zamknięcie i ruchy połykania. W 12 tygodniu ciąży rozpoczynają też pracę mięśnie oddechowe i fonacyjne oraz mięśnie biorące udział w ssaniu. W tym też okresie wargę górna unosi się do góry pod wpływem dotknięcia, co daje początek odruchu wargowego. Mięśnie dziecka są jeszcze bardzo słabe, ale już wówczas zaczyna się ich praca treningowa. Dziecko w 17 tygodniu ciąży ćwiczy ruchy ssące warg, uwypukla i wysuwa wargi do przodu, ssie własny palec. W 29 tygodniu ruchy ssania są już dobrze ukształtowane.

W miesiąc później język wysuwa się, dotykając lekko dolnej wargi [Flanagan 1973; Fijałkowski 1983].

W fazie prenatalnej rozwija się także narząd fonacyjny. Kształtowanie się wiązań głosowych trwa do końca 3 miesiąca życia płodowego. W tym też czasie dziecko rozpoczyna połykanie wód płodowych. Ćwiczy w ten sposób mięśnie, które po urodzeniu biorą udział w wytwarzaniu dźwięków mowy. Wraz z ruchami połykania rozpoczynają się pod koniec 3 miesiąca życia płodowego ruchy nabierania i wypierania wód płodowych, które są potrzebne przy wydychaniu i wdychaniu powietrza po urodzeniu, a więc potem przy mówieniu [Williams, Wendell 1972].

Podstawowym i niezbędnym warunkiem decydującym o rozwoju mowy jest prawidłowy słuch. Kształtuje się on bardzo wcześnie, jest zmysłem najlepiej rozwiniętym w pierwszych trzech miesiącach życia płodowego, a po urodzeniu jest już dojrzały do pracy. Między 4 a 5 miesiącem życia płodowego dziecko zaczyna reagować na bodźce akustyczne. Odbiera pozasłuchowo charakterystyczne cechy dźwięków, np. melodię, akcent, rytm, natężenie. Przystosowuje się zatem prozodyczne cechy systemu językowego, którym mówi jego otoczenie. Dobrze słyszy i rozpoznaje głos matki. Mowa matki, jej śpiew oraz dźwięki otoczenia, w których przebywa matka, mają duże znaczenie dla dalszego jego rozwoju [badania H. S. Forbes i H. B. Forbes, J. Bernard i L.W. Sontag i innych – za: Kornas-Biela 1991; 1993].

Trwałość pamięci bodźców słuchowych okresu prenatalnego ma wpływ na dalszy rozwój dziecka i stanowi ważną komponentę przystosowania dziecka do środowiska bezpośrednio po urodzeniu. Potwierdza się to tym, że zaraz po urodzeniu przyjmuje ono taką pozycję i sposób ssania, by być jak najbliżej matki i móc słuchać rytmu jej serca, który zna z okresu życia wewnątrzłonowego. Dziecko szybko przyswaja sobie ten wzór jako stały.

Moment narodzin jest kolejnym ważnym etapem rozwoju dziecka. Bezpośrednio po urodzeniu noworodka poddaje się pierwszemu badaniu, którego celem jest możliwie najwcześniejsze wykrycie wszelkich nieprawidłowości w jego budowie anatomicznej, wymagających natychmiastowej interwencji lekarskiej, zwłaszcza chirurgicznej. Badanie pediatryczne obejmuje także ocenę ogólnego stanu dziecka, ze szczególnym zwróceniem uwagi na cechy mówiące o jego dojrzałości według dziesięciostopniowej skali Apgar. Stan jego zdrowia ocenia się w 1, 3 i 5 minucie życia. Podczas tego badania uwzględnia się: czynność serca, oddychanie, napięcie mięśniowe, reakcje na bodźce (cewnik włożony do nosa) oraz kolor skóry. W zależności od stanu zdrowia noworodki dzielimy na trzy grupy:

1) noworodki w stanie ogólnym dobrym z liczbą 8-10 pkt. Dziecko jest różowe, oddech i płacz są spontaniczne, czynność serca powyżej 100 ud./min.; występuje szybka, żywa reakcja odruchowa – dziecko kicha, płacze, odwraca głowę podczas drażnienia nosa cewnikiem;

2) noworodki w stanie średnim, z zamartwicą średniego stopnia – 4-7 pkt.; występuje sinica centralna lub obwodowa, oddechy stękające, wysiłkowe lub bezdech (przerwa między kolejnym oddechem 15-20 sek.), zwolnienie czynności serca poniżej 100 ud./min., napięcie mięśniowe obniżone; noworodek może słabo lub wcale nie reagować na bodźce; dzieci te wymagają natychmiastowego leczenia (resuscytacji poprzez udrożnienie dróg oddechowych, stymulację – pocieranie skóry, oklepywanie, podawanie tlenu i zapewnienie ciepła);

3) noworodki w stanie ciężkim, ostrej zamartwicy (bladej) z liczbą punktów 0-3; występuje bezdech, uogólniona sinica obwodowa i centralna; dzieci te czasem są bladoszare lub z sinymi plamkami na skórze (intensywne zwężenie naczyń krwionośnych oraz kwasica metaboliczna); czynność serca zwolniona poniżej 80 ud./min., czasem występują tylko pojedyncze skurcze serca; dziecko jest wiotkie i nie reaguje na bodźce; noworodki te wymagają natychmiastowej pełnej reanimacji [Łozińska, Twarowska 1993].

W celu ustalenia sposobu karmienia lekarz dokładnie ogląda nos oraz jamę ustną. „Ważne są oględziny nosa, ponieważ każde zmniejszenie jego drożności powoduje zaburzenia oddychania, noworodek bowiem oddycha tylko nosem” [Pisarski 1996 s. 355]. Podczas badania jamy ustnej zwraca uwagę na wielkość języka, usytuowanie wędzidełka języka, sklepienie podniebienia i jego ciągłość, ciągłość warg oraz dziąseł. Odchyleniami są: rozszczep warg i (lub) podniebienia, wyrosnięte zęby, zbyt krótkie wędzidełko języka, zbyt mała, cofnięta żuchwa (co może być przyczyną zaburzeń oddychania), nadmierne ślinienie (może być objawem niedrożności przełyku). Pediatra zwraca uwagę na podstawowe odruchy noworodka, które potrzebne są do prawidłowego karmienia: odruch ssania, połykania oraz szukania.

Istotne znaczenie ma również waga urodzeniowa dziecka. Noworodki z wagą poniżej 2500 g przejawiają często liczne powikłania, bo ich układ nerwowy jest niedojrzały, a konsekwencją są nieprawidłowości w rozwoju psychoruchowym i możliwość wystąpienia takich powikłań, jak niedotlenienie, ostra niewydolność oddechowa, krwawienia i wylewy śródczaszkowe, zaburzenia metaboliczne oraz termoregulacji, a także wady rozwojowe. Ze względu na zagrożenie życia dzieci takie przebywają w inkubatorze i są karmione za pomocą sondy dożołądkowej lub smoczkiem [Górnicki, Dębiec 1993].

### **1. Karmienie naturalne jako warunek prawidłowego rozwoju mowy**

Sposób karmienia noworodków i niemowląt rzadko bywa wiązany z późniejszym rozwojem ich mowy. Jednakże jest to czynnik mający ogromne znaczenie dla rozwoju aparatu artykulacyjnego oraz prawidłowego rozwoju mowy. Przez wiele lat nie uwzględniano zagadnienia karmienia piersią w rozważaniach naukowych. Badania ortodontów na temat karmienia naturalnego wykazały, iż

„z powodu braku czynności ssania, w której żuchwa bierze aktywny udział, nie ulega przyspieszeniu jej rozwój, przez co pozostaje w fizjologicznym uwstecznieniu [...]” [Mackiewicz 1987 s. 30]. Utrwała się i pogłębia stan tyłożuchwia fizjologicznego, z którym dziecko się rodzi.

Ostatnie dziesięciolecia to renesans karmienia naturalnego i podkreślanie jego znaczenia dla rozwoju dziecka ze względu na jego wpływ na naturalną ochronę immunologiczną oraz stały emocjonalny kontakt dziecka z matką [Kitzinger 1983; Mikiel-Kostyra 1993]. Jak wynika z prowadzonych przez Instytut Matki i Dziecka badań – 68,9% noworodków po porodzie jest karmionych wyłącznie piersią. Lecz procent ten wyraźnie spada już w 3 pierwszych miesiącach życia dziecka [Szotowa 1997]. Podczas ssania piersi dziecko w sposób naturalny wzmacnia mięsień okrężny ust, pionizuje język oraz przygotowuje żuchwę do wykonywania ruchów żujących, które potrzebne są przy rozcieraniu pokarmów stałych i utrwała odruch oddychania przez nos [Mackiewicz 1993]. Prawidłowo wysklepia się podniebienie twarde. Wzmacniają się mięśnie okrężne ust i czubek języka. U niemowlęcia można wówczas zauważyć parskanie wargami, bańki ze śliny, pierwsze „pa”, „ba”, które wymagają zwarcia warg, oraz takie połączenia, jak „di”, „ti”, wymagające ruchu czubka języka w kierunku podniebienia.

Karmienie naturalne jest więc podstawową formą profilaktyki logopedycznej, chroniącą dzieci przed powstawaniem i utrwalaniem dysfunkcji oddechowej i zaburzeń połykania, których następstwem są wady zgryzu, a w dalszej kolejności wady wymowy [badania Barczńskiego, Svačina i innych – za: Styczek 1980 oraz badania Stecko 1991]. Karmienie piersią pozwala więc osiągnąć odpowiednią sprawność języka i warg, co przygotowuje aparat artykulacyjny do późniejszej prawidłowej wymowy głosek wargowych, dentalizowanych i dźwiękowych.

## 2. Karmienie sztuczne a rozwój narządów artykulacyjnych mowy

Pomiędzy pracą języka i warg podczas ssania piersi i ssania przez smoczek występują istotne różnice. W przypadku karmienia przez smoczek dziecko kilkakrotnie przerywa ssanie, aby nabrać powietrza. Utrwała sobie nawykowe oddychanie przez usta, które wpływa ujemnie na rozwój mięśni twarzoczaszki i powoduje częste infekcje dróg oddechowych, deformację zgryzu, wady artykulacyjne oraz utrudnia późniejsze połykanie. Mięśnie żuchwy, warg i języka wykonują jedynie ruchy ssące. Żuchwa nie przemieszcza się do przodu, wargi są zaciśnięte wokół smoczka, a policzki wciągnięte. U dziecka karmionego smoczkiem wiotczeją wargi, język leży na dole jamy ustnej, opóźnia się umiejętność żucia i utrwała oddychanie przez usta [Śmiech-Słomkowa, Rytłowa 1993]. Oddychanie przez usta wpływa niekorzystnie na kształtowanie się szczęk i staje się przyczyną płaskiego układania języka, a tym samym sprzyja dysfunkcji połykania. Oparcie butelki na żuchwie powoduje przesunięcie żuchwy ku tyłowi, co prowadzi w późniejszym

okresie do utrwalonej wady zgryzu. Dochodzi do tyłozgryzu, zwężenia dolnej szczęki oraz wysunięcia siekaczy górnych, a w następstwie tych zmian może dojść do zaburzonego rozwoju artykulacji głosek. Przednia część języka wsuwa się między rozchylone zęby i przechodzi do przedsionka jamy ustnej, także w czasie artykulacji głosek [Łabiszewska-Jaruzelska 1983].

## II. METODA BADAŃ

Do badania poziomu funkcjonalnego aparatu artykulacyjnego wykorzystano kartę badania odruchów z zestawu „Sprawdź, jak mówię” autorstwa E. Stecko [1991]. Do odruchów tych zalicza się odruchy z okolicy ust, z którymi dziecko się rodzi: odruchy ssania, połykania, zwracania, kąsania, żuchwowy, wysuwania języka, otwierania ust, odruchy wargowe. Każdą funkcję oceniono korzystając z 2-stopniowej skali w celu zarejestrowania stanu aktualnego.

W celu uzyskania informacji o czynnikach, które działają w okresie prenatalnym oraz okołoporodowym, posłużono się dokumentacją: historią rozwoju płodu i kartą położniczą matki. W dokumentacji zwrócono uwagę na przeszłość położniczą, przebieg ciąży i przebieg porodu, na wyniki w skali Apgar i wagę urodzeniową dziecka.

### 1. Charakterystyka badanych dzieci

W losowo wybranym dniu 1999 r. na oddziale położniczo-noworodkowym urodziło się 10 dzieci:

- czterech wcześniaków,
- trzech noworodków urodzonych cięciem cesarskim,
- jeden noworodek z porodu kleszczowego,
- dwoje dzieci urodzonych porodem fizjologicznym.

Matka wcześniaka J. hospitalizowana była na oddziale ginekologicznym w 17 tygodniu ciąży z powodu wystąpienia czynności skurczowej mięśnia macicy (skurcze słabe, nieregularne). Na oddziale ginekologicznym przebywała przez 4 tygodnie. Zalecono jej bezwzględne leżenie w łóżku oraz podawano leki hamujące czynność skurczową macicy. W przypadku drugiego dziecka z grupy wcześniaków – dziewczynki A. matka zgłosiła się do szpitala w 20 tygodniu ciąży z łagodnymi skurczami macicy, plamieniem z dróg rodnych oraz bólami w okolicy krzyża. Na oddziale ginekologicznym hospitalizowana była przez 5 tygodni, gdzie otrzymywała odpowiednie leki podtrzymujące ciążę. Poród tych dwojga dzieci nastąpił przed spodziewanym terminem z powodu nadmiernej czynności skurczowej macicy i braku reakcji na podawane leki hamujące czynność skurczową. Chłopiec urodził się w 30 tygodniu ciąży, a dziewczynka w 31. Dzieci wykazywały

niską wagę urodzeniową: J. – 1600 g, A. – 1650 g. W przypadku chłopca skala Apgar wynosiła w pierwszej minucie – 4 pkt., w 5 minucie – 6 pkt., w przypadku dziewczynki: w pierwszej minucie – 5 pkt., a w 5 minucie – 7 pkt. Po urodzeniu dzieci umieszczono w inkubatorach ze stałym dopływem tlenu oraz poddano odpowiedniemu leczeniu. Następną dwójką wcześniaków – K. i N. – urodziła się przedwcześnie z powodu pęknięcia pęcherza płodowego. Chłopiec K. urodził się w 32 tygodniu ciąży z wagą urodzeniową 1750 g, ze skalą Apgar 7 pkt., a dziewczynka N. urodziła się w 33 tygodniu ciąży z wagą 1850 g, także ze skalą Apgar 7 pkt. U dzieci tych 7-punktowa skala Apgar wynikała z niedotlenienia. Podobnie jak poprzednia dwójka dzieci, te również zostały umieszczone w inkubatorach i poddane leczeniu farmakologicznemu.

Dalsza grupa badanych dzieci to trzy noworodki urodzone przez cesarskie cięcie. W przypadku noworodków T. i P. wskazaniem do cięcia cesarskiego było pośladkowe położenie płodu. Dzieci te uzyskały maksymalną liczbę punktów w skali Apgar 10 pkt. Waga urodzeniowa T. wynosiła 3500 g, a P. – 3250 g. W przypadku trzeciego dziecka – B. u matki w okresie ciąży wystąpiły objawy EPH – Gestosis (nadciśnienie, obrzęki, białkomocz) i brak reakcji na leczenie. Rozwiązanie ciąży nastąpiło dwa i pół tygodnia przed wyznaczonym terminem porodu z powodu utrzymywania się objawów EPH – Gestosis oraz stwierdzenia na podstawie amnioskopii zielonego płynu owodniowego. Zielony płyn owodniowy jest najczęściej dowodem na przebyte lub istniejące niedotlenienie płodu. Dziecko ważyło 3050 g, w skali Apgar uzyskało 7 pkt.

Następne dziecko – E. ze względu na przedłużający się poród i brak współpracy matki z personelem medycznym urodziło się porodem kleszczowym. W skali Apgar dziewczynka otrzymała 8 pkt., ważąc 3950 g.

Ostatnia grupa to dwoje dzieci urodzonych bez obciążeń okresu prenatalnego i okołoporodowego. Są to dzieci – C. o wadze 3100 g oraz G. z wagą – 3300 g, oboje z maksymalną liczbą punktów – 10 według skali Apgar.

## 2. Odruchy z głównych punktów twarzy

Badania odruchów z głównych punktów twarzy dokonano u wszystkich dzieci w dniu ich narodzin. Stwierdzono, że wszystkie wcześniaki nie wykazują odruchów z obszaru twarzy, a mianowicie odruchu ssania, kęsania, żuchwowego, wysuwania języka, otwierania ust i odruchu wargowego. Brak tych odruchów spowodował konieczność karmienia sztucznego – przez sondę, co już od momentu urodzenia utrzymywało nawyk oddychania przez usta. Prawidłowe odruchy zaobserwowano tylko w przypadku połknięcia i zwracania.

U dwójki dzieci urodzonych przez cięcie cesarskie (Apgar 10 pkt.) stwierdzono istnienie wszystkich odruchów, co pozwoliło na karmienie naturalne. U trzeciego dziecka (Apgar 7 pkt.; matka z objawami zatrucia ciężowego - EPH Gestosis)

zaobserwowano wygórowany odruch kąsania i bardzo słaby odruch ssania oraz prawidłowy odruch połykania i zwracania. Nie stwierdzono natomiast odruchu wargowego, odruchu wysuwania języka i odruchu żuchwowego. Zalecono karmienie przez sondę.

W przypadku noworodka z porodu kleszczowego prawidłowymi odruchami były: odruch ssania, otwierania ust, połykania i zwracania. Brak odruchów stwierdzono w przypadku: odruchu żuchwowego, wysuwania warg, wysuwania języka i kąsania. Karmiono go w sposób naturalny.

Dzieci urodzone w sposób fizjologiczny miały wszystkie prawidłowe odruchy z obszaru twarzy i karmione były naturalnie – piersią. Powyższe wyniki badań zobrazowano w tab. 1.

Tab. 1. Występowanie odruchów u noworodków w zależności od rodzaju porodu (punktacja: 0 pkt. – funkcja nie ujawniona, 1 pkt. – funkcja wykonana prawidłowo)

Rodzaj porodu	Dzieci		Skala Apgar	Waga dziecka w gramach	Nazwa odruchu								Suma punktów
	lp.	imię			ssa-nie	kąsa-nie	połyk-anie	zwrac-anie	żuch-wowy	wysuwanie języka	otwieranie ust	wargo-wy	
Wcześniaki	1	Jan	1-4 pkt.	1600	0	0	1	1	0	0	0	0	2
	2	Alicja	5-6 pkt.	1650	0	0	1	1	0	0	0	0	2
	3	Kamila	7 pkt.	1750	0	0	1	1	0	0	0	0	2
	4	Nikodem	7 pkt.	1850	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Poród cesarski	5	Tamara	10 pkt.	3500	1	1	1	1	1	1	1	1	8
	6	Paula	10 pkt.	3250	1	1	1	1	1	1	1	1	8
	7	Bogdan	7 pkt.	3050	*	**	1	1	0	0	0	0	2
Poród deszczowy	8	Emilia	8 pkt.	3950	1	0	1	1	0	0	1	0	4
Poród fizjologiczny	9	Cezary	10 pkt.	3100	1	1	1	1	1	1	1	1	8
	10	Grażyna	10 pkt.	330	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Suma odruchów prawidłowych:					5	4	10	10	4	4	5	4	

\* bardzo słaby

\*\* wygórowany

### 3. Podsumowanie wyników badań

- Na dziesięcioro urodzonych dzieci w ośmiu przypadkach stwierdzono nieprawidłowo przebiegającą ciążę lub poród (wcześniaczy, poród kleszczowy, cięcie cesarskie).

- Najczęściej dzieci te wykazywały brak: odruchu wargowego, odruchu wysuwania języka, odruchu żuchwowego i odruchu kąsania oraz odruchu ssania i otwierania ust.

- U wszystkich badanych noworodków zanotowano prawidłowy odruch połykania i zwracania.

- Bardzo słaby odruch ssania i wygórowany odruch kąsania stwierdzono u jednego dziecka z porodu cesarskiego.



- U sześciorga noworodków, u których zauważono brak któregoś z odruchów twarzy, zanotowano w skali Apgar od 4 do 7 pkt. i wagę poniżej 2500 g.
- Wszystkie prawidłowe odruchy z obszaru twarzy zaobserwowano u czterech noworodków – u dwojga dzieci z porodu fizjologicznego i u dwojga z porodu cesarskiego.

### III. STYMULACJA I USPRAWNIANIE APARATU ARTYKULACYJNEGO

Zdrowy i silny noworodek, bez obciążeń okresu prenatalnego i natalnego, bezpośrednio po urodzeniu poszukuje źródła pokarmu. Uwypukla wargi i przesuwa je w kierunku brodawki matki. Dzieci tzw. ryzyka ciążywo-okołoporodowego bezpośrednio po urodzeniu na ogół oddzielane są od matki i umieszczane w inkubatorze ze względu na duże zagrożenie ich życia. Są to dzieci z niską wagą urodzeniową, urodzone przedwcześnie – przed 37 tygodniem ciąży bądź urodzone w czasie, ale z cechami dystrofii wewnątrzmacicznej. Przebywając przez dłuższy czas w inkubatorach, karmione są zazwyczaj za pomocą butelki lub sondy [Mikiel-Kostyra 1993].

U dzieci, których odruch ssania jest nieobecny lub słabo wyrażony, należy od pierwszej doby życia rozpocząć stymulację tego odruchu poprzez podjęcie ćwiczeń usprawniających aparat artykulacyjny w postaci masażu. Celem tych ćwiczeń jest utrzymanie sprawności mięśniowej warg, języka i żuchwy oraz odpowiedniego rozwoju podniebienia i twarzoczaszki. Za pomocą tych ćwiczeń reguluje się napięcie mięśniowe jamy ustnej, okolic twarzy, przełyku, uwrażliwia się cały aparat artykulacyjny. Masaż powinien trwać 5-10 min. przed każdym karmieniem. Powinien on być włączony w zakres codziennych czynności pielęgnacyjnych dziecka. Dziecko podczas masażu powinno oddychać przez nos. Delikatnymi ruchami masujemy policzki od nosa i warg w kierunku skroni. Kciukiem podtrzymujemy brodę dziecka tak, aby wargi były złączone. Zmieniamy nacisk i szybkość ruchów, początkowo powoli i delikatnie, następnie silniej i szybciej. Lekko obszczypujemy i oklepujemy masowaną okolicę i ponownie przechodzimy do masowania i głaskania. Masaż warg wykonujemy poprzez rozciąganie i ściąganie ich, lekkie szczypanie i głaskanie. Kciuk masującego jest ułożony pod brodą, a palec wskazujący i środkowy masują złączone wargi.

Szyję masujemy od dołu ku górze ruchem głaskającym pionowym [Stecko 1997].

Już od samego początku trzeba również wspomagać „domknięcie ust dziecka czapeczką z zapięciem pod bródką względnie zwiniętą pieluszką pod brodą z równoczesnym nieznacznym uniesieniem głowy poduszczką lub materacykiem. Zabiegać również należy o pełną drożność nosa specjalną gruszką nie wnikając

poza przedśionek nosa. Nie wolno także krępować ubrankiem ruchomości klatki piersiowej. W przeciwnym razie może dojść do nieprawidłowego oddychania przez usta” [Mackiewicz 1993 s. 70].

Masaż wewnętrzny rozpoczynamy od grzbietowej powierzchni języka, przesuwając palec ruchami kolistymi (podłużnie lub poprzecznie), najpierw po jednej, a następnie po drugiej stronie nasady (aż do wystąpienia odruchu wymiotnego). Następnie masujemy brzegi języka, zahaczając o powierzchnię dolną, kierując się od czubka ku jego nasadzie. Czubek języka chwytny delikatnie w palce (przez gazę, aby się nie wyslizgiwał) i masujemy ruchem rozgniatającym. Język przesuwamy w płaszczyźnie poziomej i pionowej. Dotykamy go energicznie krótkim ruchem pulsującym, aby sprowokować odruch cofania się.

Czasami u niektórych dzieci obserwujemy skrócone wędzidełko podjęzykowe. Wymaga ono ćwiczenia w celu jego rozciągnięcia. Należy wówczas podciągać i energicznie wywijać czubek języka ku górze. Pod wpływem ćwiczeń skrócone wędzidełko rozciąga się, powodując w przyszłości prawidłową artykulację głosek dźwiękowych.

Podniebienie twarde i miękkie masujemy w kierunku od wałka dźwiękowego ku tyłowi – najpierw po jednej, później po drugiej stronie linii środkowej. Następnie płynnym ruchem przechodzimy do masażu wewnętrznej strony policzków i warg. Dźwięka dolne masuje się w kierunku od góry do dołu, a dźwięka górne – od dołu ku górze [Stecko 1991]. Personel medyczny (gdy nie ma logopedy) musi dokładnie i cierpliwie uświadamiać rolę, jaką spełnia stymulacja dla dalszego rozwoju dziecka, ale przede wszystkim okazać dużo zrozumienia i stale motywować matkę do pracy z dzieckiem.

\*

W przypadku stwierdzenia u noworodków nieprawidłowości w zakresie odruchów z obszaru twarzy należy zastosować ćwiczenia usprawniające i stymulujące rozwój funkcji aparatu artykulacyjnego w postaci masażu przełyku, policzków, warg, dźwięka, języka i podniebienia – do czasu, kiedy dziecko w sposób prawidłowy zacznie ssać pierś matki. Masaż daje tym dzieciom możliwość odbierania wrażeń czuciowo-ruchowych z mięśni odpowiedzialnych za artykulowanie dźwięków mowy, a w dalszej kolejności możliwość wykonywania tych ruchów.

Karmienie piersią, czyli karmienie w sposób naturalny, jest podstawowe dla kształtowania ruchów artykulacyjnych. Wpływa stymulująco na sprawność aparatu artykulacyjnego, ponieważ akt ssania rozwija wszystkie mięśnie twarzy, języka oraz warunkuje prawidłowy sposób oddychania przez nos, a te sprawności są podstawą dalszego rozwoju mowy. W rezultacie u zdrowego dziecka, jeśli było ono karmione naturalnie, raczej nie pojawiają się wady artykulacyjne, będące wynikiem dysfunkcji oddechowo-połykowych.

Troska o żywy, mocny odruch ssania jest podstawą opieki logopedycznej, szczególnie w odniesieniu do dzieci z ryzyka ciąży-porodowego. W związku z tym istnieje pilna konieczność objęcia wnikliwą opieką logopedyczną dzieci z obciążonym wywiadem prenatalnym i okołoporodowym już od pierwszych dni ich życia. Możliwe jest to poprzez zatrudnianie logopedów w oddziałach położniczo-noworodkowych. Ich zadaniem jest nauczanie matek wykonywania masażu narządów artykulacyjnych już w czasie pobytu w szpitalu. Ponadto matki powinny nauczyć się obserwować obecność lub zanikanie i pojawianie się nowych odruchów z głównych punktów twarzy, co jest ważną informacją o dojrzewaniu ośrodkowego układu nerwowego i pomaga w postawieniu trafnej diagnozy, a w konsekwencji zwiększa szansę powodzenia terapii dziecka.

### Bibliografia

- Czochońska J. (1996). Podstawy diagnostyki neurorozwojowej niemowląt oraz ich wczesne usprawnianie, Warszawa: Instytut Matki i Dziecka.
- Fedorowska W., Wardowska B. (1992). Wywiad biologiczno-środowiskowy do wykrywania wczesnych uwarunkowań rozwoju mowy, Gdańsk: Wydawnictwo Intercor.
- Fijałkowski W. (1983). Dar rodzenia, Warszawa.
- Flanagan G. L. (1973). 9 pierwszych miesięcy życia, Warszawa.
- Górnicki B., Dębiec B. (red.) (1993). Vademecum pediatrii, Warszawa: PZWL.
- Kitzinger S. (1983). Karmienie piersią, Warszawa: PZWL.
- Kornas-Biela D. (1991). Rozwój psychofizyczny dziecka przed narodzeniem, Warszawa.
- Kornas-Biela D. (1993). Prenatalne uwarunkowania rozwoju mowy. W: Opieka logopedyczna od poczęcia. Red. B. Rocławski, Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, s. 13-23.
- Łabiszewska-Jaruzelska F. (1993). Etiologia zaburzeń w obrębie narządu żucia. W: Opieka logopedyczna od poczęcia. Red. B. Rocławski, Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, s. 35-48.
- Łozińska D., Twarowska J. (1993). Neonatologia, Warszawa: PZWL.
- Mackiewicz B. (1987). Wybrane zagadnienia ortodontyczne dla logopedów, Gdańsk: Uniwersytet Gdański – Instytut Filologii Polskiej, Podyplomowe Studium Logopedyczne.
- Mackiewicz B. (1993). Znaczenie pionizacji końca języka dla poprawnej artykulacji głosek. W: Opieka logopedyczna od poczęcia. Red. B. Rocławski, Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, s. 73-83.
- Mackiewicz B. (1993). Zapobieganie oddychaniu przez usta u noworodków i niemowląt. W: Opieka logopedyczna od poczęcia. Red. B. Rocławski, Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, s. 69-71.
- Michałowicz R., Ślenzak J. (1985). Choroby układu nerwowego, Warszawa: PWN.
- Mikiel-Kostyra K. (1993). Promocja karmienia piersią, Warszawa: Instytut Matki i Dziecka.
- Ostrowski K. (1988). Embriologia człowieka, Warszawa: PZWL.
- Pisarski T. (1996). Położnictwo i ginekologia, Warszawa: PZWL.
- Stecko E. (1991). Wczesne rozpoznawanie i leczenie zaburzeń mowy, Lublin: PFZM.
- Stecko E. (1994). Zaburzenia mowy u dzieci – wczesne rozpoznawanie i postępowanie logopedyczne, Warszawa: Wyd. UW.

- Stecko E. (1997). Zaburzenia mowy u dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym. „Rewalidacja” 2, 54-67.
- Styczek I. (1980). Logopedia, Warszawa: PWN.
- Szlachetko K. (1988). Materiały do ćwiczeń z ortodoncji, Warszawa: AM.
- Szotowa W. (1997). Karmienie piersią niemowląt. „Przegląd Pediatryczny” 1, 13-16.
- Śmiech-Słomkowa G., Rytłowa W. (1993). Wybrane zagadnienia z profilaktyki i wczesnego leczenia ortodontycznego, Warszawa: Med. Tour International, Sanmedia.
- Williams P. L., Wendell-Smith C. P. (1972). Podstawy embriologii człowieka, Warszawa: PZWL.