

Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis

Studia Paedagogica II (2012)

WSPOMAGANIE KOMUNIKACJI OSÓB ZE ZŁOŻONĄ NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ

Mirosława Rządźka

Znaczenie wczesnej diagnozy odruchów oralnych i oddychania dla rozwoju mowy

Idea wczesnej interwencji wynika – z jednej strony – z postępów w medycynie oraz z drugiej strony – coraz to większej liczby dzieci z wyzwaniami rozwojowymi. Stale dokonujący się postęp medyczny umożliwia przeżycie dzieciom z zagrożonych ciąż, porodów przedwczesnych, z zespołami wad wrodzonych. Wyzwania, jakie niosą z sobą problemy dzieci z różnorodnymi zaburzeniami, u których proces akwizycji języka nie przebiega zgodnie z normą, niesie bezwzględną konieczność precyzyjnego doboru metod diagnostycznych i stymulacyjnych. Rozwój mowy, jako najwyższej umiejętności człowieka zdeterminowany jest wieloma czynnikami.

Do podstawowych warunków prawidłowego kształtowania się mowy dziecka należą:

- prawidłowo przebiegająca ciąża;
- prawidłowy, odbyty siłami natury poród;
- dobra ocena noworodka (wysoka punktacja w skali Apgar, prawidłowe warunki anatomiczne, słuch, prawidłowe reakcje orofacjalne);
- karmienie piersią, brak parafunkcji;
- koordynacja ssania, połykania i oddychania;
- dojrzewanie poszczególnych odruchów i funkcji z obszaru narządów mowy;
- zachowanie kolejnych etapów rozwoju mowy;
- prawidłowa opieka, zapewnienie poczucia bezpieczeństwa;
- prawidłowe stymulowanie rozwoju mowy.

Wczesną interwencją logopedyczną, czy raczej stymulacją, powinny być więc objęte te dzieci, u których w rozwoju wyżej wymienionych warunków wystąpiły zakłócenia, a w szczególności dzieci ze stwierdzonymi deficytami.

Holistyczne podejście, obowiązujące terapeutów sugeruje diagnostyce neurologopedycznej wieloaspektową diagnozę funkcjonalną, nie ograniczającą się jedynie do nominalnej.

Neurologopedyczna diagnoza funkcjonalna powinna obejmować:

- wczesną ocenę odruchowych reakcji oralnych (karta badania Stecko lub H. Müller – test w opr. A. Łady, Ocena odruchów ze sfery orofacjalnej oraz umiejętności istotnych dla rozwoju mowy autorstwa M. Machoś);
- ocenę rozwoju/dojrzewania odruchowych reakcji oralnych;

- opis budowy anatomicznej narządów mowy;
- wiek według kalendarza pokarmowego;
- ocenę funkcji według wybranego wystandaryzowanego testu – np. MFDR;
- ocenę aktywności prelingwalnej, głożenia i gaworzenia.

Diagnoza odruchowych reakcji oralnych

O dojrzałości noworodka świadczy poziom dojrzałości jego odruchów. Według E. Stecko:

logopeda, badając noworodka z obciążonym okresem ciążywo-okołoporodowym, poprzez ocenę przygotowania i zdolności do przyjmowania pokarmu [...] może ocenić możliwości dziecka do rozwoju funkcji mówienia, jako prostej pochodnej funkcji pokarmowych (Stecko 1997, s. 6).

Determinantami tej dojrzałości do karmienia jako najistotniejszej funkcji fizjologicznej są odruchowe reakcje oralne: ssania i połykania, szukania, kąsania, wymiotna, otwierania ust, wysuwania języka, wargowa, żuchwowa oraz u niemowlęcia – funkcje oralne: ssania i picia, połykania, odgryzania, gryzienia i żucia.

Odruchowa reakcja ssania i połykania zapewnia utrzymanie i rozwój funkcji pokarmowych. U zdrowego dziecka odruch ten najsilniejszy jest ok. 2 godz. po urodzeniu. Nie stymulowany może zanikać już w 5 dobie życia. Wywołujemy go, kładąc palec na apeks języka i przesuwamy na środek jego masy. Odpowiedzią powinien być ruch ssący (rytmiczny, z pełnym przyłożeniem mięśnia okrężnego warg), odruch trwa tak długo, jak sama stymulacja. Każde dziecko posiada własny rytm odpowiedzi na stymulację. Powinien on wynosić od 42 do 45/48 taktów ssących na minutę. Odpowiednio wysokie umiejscowienie krtani w tym okresie daje szansę bezkolizyjnego przyjmowania płynnego pokarmu, bez konieczności przerywania oddychania nosem. Wymaga to drożnych jam nosowych, prawidłowo ukształtowanych narządów jamy ust i gardła, sprawnego działania mięśni, nerwów obwodowych i ośrodkowych oddychania, ssania i połykania. Prawidłowa synchronizacja ssania, połykania i oddychania wygląda następująco: wdech nosem → 5 taktów ssania zatrzymujących płyn → połknięcie.

Normatywny odruch połykania jest też zaczątkiem tzw. pionizacji (wertykalizacji) języka, czyli kształtowania się w późniejszym czasie dojrzałego sposobu połykania, prawidłowej pozycji spoczynkowej języka oraz przygotowania do realizacji głosek dźwiękowych.

Odruchowa reakcja szukania (odruch Rittiga) powinna wyzwać się przy dotykaniu miejsca za kącikami ust i być symetryczna. Oczekujemy zwrotu całego ciała w kierunku bodźca i powrotu do poprzedniej pozycji. Reakcja nie powinna być odroczone. W wieku 2–3 miesięcy powinna dotyczyć jedynie izolowanego ruchu głowy. Wygaszanie odruchu szukania daje możliwość rozwoju wyższych funkcji oralnych.

Odruchowa reakcja kąsania jest jedną z reakcji obronnych. Uzyskujemy ją, kładąc diagonalnie palec na dźwięka – symetrycznie, na wysokości przyszłego kła. Oczekowaną reakcją jest zwanie szczęk. Trwa tak długo, jak bodziec. Reakcja ta ma związek z funkcjami odgryzania, powinna zaniknąć ok. 6–7 miesiąca życia, by dać możliwość rozwinięcia się odruchowi żucia. Wygórowana, za silna – uniemożliwić będzie realizację płynnego ssania, a w przyszłości – karmienie łyżeczką, odgryzanie,

gryzienie oraz żucie i zazwyczaj świadczy o podniesionym tonusie mięśniowym. Uważa się również, że zbyt silny odruch kęsania jest podłożem utrudnionego wchodzenia w łączenie sylab w wyrazy. Brak odruchu kęsania będzie u wielu dzieci z obniżonym napięciem mięśniowym przyczyną trudności utrzymania brodawki przy ssaniu piersią.

Odruchowa reakcja wymiotna jest kolejnym odruchem obronnym. Jest odwrotnością odruchowej reakcji połknięcia. Sekwencja ruchów mięśni pierścienia zwiernającego gardło zabezpiecza drogi oddechowe przed aspiracją pokarmu. Pojawić się powinna przy przesuwaniu palca po podniebieniu twardym ku miękkiemu i na języku po przekroczeniu postdorsum. Odpowiedzią na podrażnienie jest reakcja oczu, ekstensja żuchwy, rytmiczne napinanie mięśni (kokontrakcja krtaniowa) na zasadzie: ile stymulacji – tyle reakcji. Pozostaje do końca życia. Wygórowana reakcja wymiotna utrudniać będzie ssanie, pobieranie pokarmów z łyżeczki, zwłaszcza tych o gęstszej konsystencji lub o konsystencji mieszanej, pojawia się najczęściej przy podniesionym tonusie mięśniowym. Brak odruchu gardłowego z kolei może doprowadzać do krztuszenia się, aspirowania drobin pokarmu do tchawicy.

Odruchowa reakcja otwierania ust jest jednym z odruchów wargowych, powstaje przy zbliżeniu brodawki piersi czy butelki z pokarmem do ust. Odruch powinien zanikać ok. 4 miesiąca.

Reakcja wysuwania języka powstaje przy stymulacji czubka języka – wszystko co nie jest pokarmem zostaje wypchnięte. Jest również odruchem obronnym.

Reakcja żuchwowa daje szansę dziecku utrzymania brodawki między wargami dziąsłowymi dzięki napięciu żwaczy. Po energicznym odciągnięciu żuchwy palcem w pozycji spoczynkowej, żuchwa powinna powrócić do poprzedniego ułożenia.

Wymienione najważniejsze prawidłowe reakcje oralne są gwarantem prawidłowego rozwoju mowy pod względem artykulatoryjnym. Dają też możliwość rozwoju prawidłowej trójki oddechowej dziecka.

Ocena sposobu karmienia piersią bądź karmienia alternatywnego

Ważnym aspektem prawidłowego rozwoju mowy dziecka jest sposób karmienia noworodka, a później – niemowlęcia. Pełni ono rolę szczególną, ponieważ oprócz doskonałego treningu mięśni narządów mowy, synchronizacji pracy układu oddechowego i pokarmowego daje możliwość nawiązania pierwszych kontaktów społecznych i więzi uczuciowej z matką, która ma dla rozwoju dziecka fundamentalne znaczenie.

Pierwsze karmienie noworodka jest punktem wyjścia, matrycą ruchów i kinetyki przyszłych narządów mowy nie tylko do przyjmowania pokarmów, ale ma kolosalne znaczenie w budowaniu funkcji oddychania. Dziecko powinno być karmione w tzw. pozycji ortostatycznej. Dzięki specyficznej budowie anatomicznej (wysoko umieszczona krtan otwiera drogi oddechowe lub pokarmowe) dziecko jest w stanie ssać bez konieczności przerywania tej czynności do pobrania powietrza. To powoduje wykształcenie się prawidłowego toru oddechowego. Ssanie jest doskonałym treningiem wszystkich mięśni obsługujących narządy mowy, co jest gwarantem ich prawidłowego rozwoju. Wargi dziecka powinny przylegać do brodawki piersi z całkowitym przyłożeniem, a dziecko wykonuje „naprzemienne ruchy żuchwą: obniża ją i cofa, po czym podnosi ją i wysuwa ku przodowi” (Stecko 1994). Daje to

możliwość rozwoju zuchwy i odruchu żucia w przyszłości i wyrównania tzw. tyło-zuchwia fizjologicznego (właściwego dla noworodków) i prawidłowego kształtowania się stawów skroniowo-zuchwowych, co z kolei wpływa na prawidłowy rozwój twarzoczaszki (Śmiech-Słomkowska, Rytłowa 1999). Taki sposób karmienia, a przy tym i połykania, daje możliwość wykształcenia się w przyszłości dojrzałego sposobu połykania, z apeksem i koroną języka przy górnym wale dziąsłowym. Powstaje on w trakcie zmieniania się (zwiększania) wymiaru pionowego twarzoczaszki dziecka, przy prawidłowym sposobie oddychania (Mackiewicz 2002).

Dokonując oceny odruchowych reakcji oralnych u noworodka i niemowlęcia, należy uważnie ocenić sprawność wykonywania zadań wszystkich mięśni biorących udział w procesie ssania. Znajomość mechanizmów, rządzących tym niezwykle precyzyjnym procesem, pozwoli w późniejszym etapie na dobranie odpowiednich rodzajów stymulacji.

Oceniany powinien być cały mechanizm ssania przy karmieniu piersią: odruch szukania, warunkujący szerokie otwieranie ust, ułożenie kaniulacyjne języka i wykonanie ruchu ku wałkowi dziąsłowemu, odpowiednio silne i głębokie uchwycenie brodawki z otoczką przez mięsień okrężny warg i policzki (uszczelnienie brodawki), zsynchronizowanie pracy języka i zuchwy, skoordynowanie ssania, połykania i oddychania. Ocena winna obejmować również właściwą pozycję ułożeniową dziecka.

Nie zawsze jednak dziecko ma możliwość realizowania właściwych wzorców ssania, połykania i skoordynowania tych funkcji z oddychaniem. Dotyczy to zwłaszcza dzieci z zespołami wad wrodzonych, z zaburzeniami dystrybucji napięcia mięśniowego. Dlatego też, jeśli zachodzi konieczność karmienia alternatywnego, ocenić należy czy spełnia ono wszelkie zasady karmienia terapeutycznego, a więc powinno być:

- efektywne – dziecko w czasie jednej sesji powinno przyjąć taką porcję pokarmu, która zaspokoi potrzeby jego organizmu minimalnie na jedną godzinę;
- korygujące – właściwe (techniki) metody karmienia powinny redukować (hamować) wszelkie patologie orofacjalne (na ile to możliwe) i maksymalnie sprzyjać (torować) rozwojowi wszelkich funkcji aparatu artykulacyjnego;
- fizjologiczne – niezależnie od tego czy karmienie jest naturalne, czy alternatywne, zawsze powinno być możliwie zbliżone do wzorca fizjologicznego; wszystkie stosowane kontrole zarówno w zakresie motoryki wielkiej, jak i kontrole oralne wspomagają dziecko w osiągnięciu parametrów fizjologicznego wzorca karmienia;
- profilaktyczne – właściwy przebieg karmienia jest jednym z fundamentów prawidłowego rozwoju mowy (na każdym poziomie), wspomaga kształtowanie się motoryki, sensoryki oraz kinestetyki artykulatorów;
- zindywidualizowane – dla każdego pacjenta dobieramy techniki karmienia w sposób indywidualny; istnieją, co prawda, pewne ogólne wskazania, jednak wypracowanie wzorca, dobór wspomagań i ewentualnych „narzędzi” (tj. smoczków, kubeczków) jest sprawą absolutnie jednostkową, personalną, gdyż zależy od dojrzałości dziecka, jego możliwości motorycznych oraz rozwoju emocjonalno-psychicznego (Łada 2000).

Przy ocenie sposobu pobierania pokarmu – w trudnościach w karmieniu alternatywnym – należy wziąć pod uwagę:

- stopień dojrzałości neurologicznej urodzonego dziecka;
- etap rozwoju i dystrybucji napięcia mięśniowego;
- stopień dojrzałości odruchów oralnych;
- rodzaj współistniejącej patologii;
- konieczność intubacji i długości wentylacji mechanicznej;
- warunki rozwoju i jakość mechaniki oddychania;
- okres, w którym dziecko było hospitalizowane;
- okres, w którym dziecko musiało być karmione sondą oraz sposób jej zakładania;
- jakość opieki i sposób monitorowania przez personel medyczny rozwoju funkcji oralnych (Bartochowski, Zawitkowski 2000).

Diagnostyka dojrzewania odruchów oralnych

Ocenie powinno podlegać dojrzewanie odruchów oralnych i funkcji pokarmowych, które są dowodem właściwego funkcjonowania OUN.

Ocena powinna obejmować:

- wygaszanie odruchu reakcji kąsania na rzecz odruchu gryzienia i żucia; dziecko z przetrwałym powyżej 6–7 miesiąca życia odruchem kąsania będzie przejawiać trudności w rozwoju funkcji odgryzania, gryzienia i żucia oraz synchronizowania tychże czynności z płynnym połykaniem;
- jakość funkcji: ssanie – kąsanie – nagryzanie – odgryzanie – gryzienie – żucie; ocenie powinna podlegać każda z tych funkcji, ze szczególnym uwzględnieniem napięcia mięśni przy ich wykonaniu, ruchów języka, warg, policzków, podniebienia miękkiego;
- umiejętność przyjmowania zróżnicowanej konsystencji pokarmów: płyny, papki, pokarmy twarde o sprężystej konsystencji (zgodność z kalendarzem pokarmowym).

Pamiętać należy, że nie wiek biologiczny dziecka, ale wiek rozwojowy wyznaczać będzie podstawowy tok terapii. Uwaga ta dotyczy przede wszystkim dzieci, u których rozwój określonych funkcji nie przebiega zgodnie z normami rozwojowymi.

Ocena rozwoju umiejętności pokarmowych na podstawie kalendarza pokarmowego:

- ssanie – od urodzenia do końca 12 miesiąca,
- umiejętność jedzenia z łyżeczki – od 5–6 miesiąca,
- umiejętność picia z kubka – po nauce ściągania pokarmu z łyżeczki – ok. 8–9 miesiąca,
- odgryzanie – okres pojawiania się siekaczy w dolnej i górnej szczęce,
- gryzienie – okres wyrzynania się zębów przedtrzonowych,
- żucie – okres wyrzynania się zębów trzonowych.

Diagnostyka sposobu oddychania u dzieci

Najważniejsze czynności fizjologiczne warunkujące życie noworodka to oddychanie i pobieranie pokarmu, jak się okazuje – doskonale skoordynowane z sobą. Po urodzeniu zdrowy noworodek jest przygotowany do oddychania torem nosowym. „Oddychanie przez nos jest jedynym sposobem fizjologicznego oddychania

w pierwszych miesiącach życia człowieka” (Kossowska 1986, s. 10). Dojrzała koordynacja ssania, połykania i oddychania sprzyja ustalaniu się tej prawidłowości: krtań noworodka umiejscowiona jest wysoko, co daje warunki do oddychania nosem przy ssaniu piersi, bez konieczności przerywania tej funkcji w celu zaczerpnięcia powietrza.

Nieprawidłowy sposób pobierania powietrza, dysfunkcja oddychania polega na nieprawidłowym ustnym torze przepływu powietrza. I. Karłowska rozróżnia dwa typy tej dysfunkcji, podając częstość jej występowania u dzieci:

- 1) oddychanie nawykowe jako dysfunkcję nabytą – 80%;
- 2) oddychanie uwarunkowane organicznie – konstytucjonalne, związane z ograniczoną możliwością oddychania przez nos – 20%.

Oddech dziecka do tej pory oddychającego w sposób prawidłowy zmienia się w momencie pierwszej niedrożności nosa. Pierwszy katar, sapka, infekcja chorobowa, zmusza dziecko do wentylacji torem ustnym. W związku ze znaczną wiotkością w tym wieku mięśni żuchwy, dość szybko ustala się oddychanie ustami i u wielu dzieci nie mija ono samoistnie po ustaniu stanu chorobowego.

Dysfunkcja oddychania jest jedną z najczęściej spotykanych nieprawidłowości, wielokrotnie bagatelizowaną przez specjalistów i rodziców, a będącą przyczyną zmian w funkcjonowaniu mięśni mimicznych. Pierwsze symptomy to wciąż otwarte usta, ślinienie się, częste choroby górnych dróg oddechowych. Podstawowymi przyczynami, które ukształtują nieprawidłowy ustny tor oddechowy, czyli dysfunkcję oddychania, są:

- stwierdzona po urodzeniu wiotkość mięśni, obejmująca również hipotonię okolicy oralnej i oddychanie torem ustnym od pierwszych dni życia;
- częste infekcje górnych dróg oddechowych, niedrożność nosa wywołana alergiami czy obturacją jam nosa;
- długie karmienie pokarmem z butelki, przekraczające 18 miesięcy;
- parafunkcje typu: ssanie nieodżywcze smoczka, palca, wargi, policzka, pieluszki.

Oddychanie torem nosowym daje również warunki prawidłowego kształtowania się napięcia mięśni mimicznych twarzy, rezonatorów czaszki, warunków zgryzowych, i w efekcie normatywnego oddechu brzuszno-piersiowego, zwanego też oddechem dolnożebrowo-przeponowym.

Wyżej opisane warunki kształtowania się oddechu u niemowlęcia stwarzają mu możliwości prawidłowego ukształtowania się pionizacji języka. Pod pojęciem pionizacji języka rozumiem uniesienie języka w trzech podstawowych zadaniach tej grupy mięśniowej: w pozycji spoczynkowej języka, przy połykaniu i w przyszłości przy artykulacji głosek wymagających wertykalizacji.

Konsekwencje dysfunkcji oddychania

Nieprawidłowy tor oddechowy utrzymujący się u dziecka przynosi specyficzne konsekwencje. Do najczęściej spotykanych należą:

- hipotonia mięśnia okrężnego warg, niewydolność warg, wiotkość mięśni policzkowych;
- trudności w rozwoju funkcji pokarmowych;
- nieprawidłowa pozycja spoczynkowa języka;

- opóźnione pojawianie się głosek wymagających udziału warg i wertykalizacji języka;
- częste infekcje górnych dróg oddechowych;
- konsekwencje zgryzowe;
- kształtowanie się wad postawy;
- zaburzenia gospodarowania powietrzem, krótka faza wdechowa i wydechowa, ograniczona praca i mała sprawność przepony;
- nieprawidłowe funkcjonowanie układu pokarmowego;
- niedostateczne dotlenienie układu nerwowego.

Aby określić poziom rozwoju pozostałych funkcji, warto skorzystać z uznanych i wystandaryzowanych metod, np. Monachijskiej Funkcjonalnej Diagnostyki Rozwojowej T. Hellbruge'a i P. Lajosiego. Uważana jest za jedną z najbardziej precyzyjnych skali oceniania funkcji prelingwalnych (wiek mowy) oraz wieku rozumienia mowy. Wieloaspektowa diagnoza zapewnia właściwe programowanie terapii oraz daje szansę rediagnozowania, śledzenia efektów terapeutycznych.

Literatura

- Bartochowski A., Zawitkowski P., *Główne założenia programu wczesnej stymulacji i opieki rozwojowej noworodka*, „Medycyna Wieku Rozwojowego”, t. IV, 2000.
- Bernatowicz-Łojko U., „Profilaktyka zaburzeń mowy”, Ogólnopolska Konferencja Logopedów, UMK, Toruń 2007 (wystąpienie niepublikowane).
- Cieszyńska J., Korendo M., *Wczesna interwencja terapeutyczna. Stymulacja rozwoju dziecka od noworodka do 6 roku życia*, Wydawnictwo Edukacyjne, Kraków 2008.
- Czochańska J., *Badanie i ocena neurorozwojowa niemowląt i noworodków*, Folium, Lublin 1995.
- Dilling-Ostrowska E., *Rozwój i zaburzenia mowy u dzieci w zależności od stopnia dojrzałości układu nerwowego*, [w:] *Zaburzenia mowy u dzieci*, red. J. Szumska, PZWL, Warszawa 1982.
- Hellbruge T., Lajosi P., *Monachijska Funkcjonalna Diagnostyka Rozwojowa: Pierwszy rok życia*, Antykwa, Kraków 1994.
- Helwich E., *Wcześniak*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002.
- Kaczan T., Regner A., *Teoretyczne i praktyczne podstawy ustno-twarzowej terapii regulacyjnej według koncepcji Rodolfo Castillo Moralesa*, [w:] *Neurofizjologiczne metody usprawniania dzieci z zaburzeniami rozwoju*, red. L. Sadowska, Wydawnictwo Naukowe AWF, Wrocław 2004, s. 163–200.
- Kaczan T., Sadowska L., *Ergoterapia jako forma stymulująca rozwój dzieci z zespołem Downa i innymi anomaliami rozwojowymi w świetle integracji sensorycznej*, Logopedia, t. 22 (1995).
- Kossowska E., *Otorynolaryngologia wieku rozwojowego*, PZWL, Warszawa 1986.
- Łada A., *Psychomotoryczne aspekty rozwoju mowy w okresie prelingwalnym. Strategie postępowania diagnostyczno-terapeutycznego u dzieci z zaburzeniami funkcji oralnych*, [w:] *Warszawskie Warsztaty Neurologiczne. Materiały wybrane*, Warszawa 2000.
- Maas V., *Uczenie się przez zmysły. Wprowadzenie do teorii integracji sensorycznej*, WSiP, Warszawa 1998.

- Machoś M., *Ocena odruchów ze sfery orofacialnej oraz umiejętności istotnych dla rozwoju mowy*, Wydawnictwo Ergosum, Bytom 2011.
- Mackiewicz B., *Dysglosja jako jeden z objawów zespołu oddechowo-połykowego*, Wydawnictwo UG, Gdańsk 2002.
- Masgutowa S., Regner A., *Rozwój mowy dziecka w świetle integracji sensomotorycznej*, Wyd. Continuo, Wrocław 2009.
- Opieka logopedyczna od poczęcia*, red. B. Ročławski, Glottispol, Gdańsk 1998.
- Sidor K., *Wybrane zagadnienia z neurologii dziecięcej*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1997.
- Skórczyńska M., *Metody wspomagające proces rehabilitacji dziecka*, [w:] *Dziecko z zaburzeniami w rozwoju: konteksty diagnostyczne i terapeutyczne*, red. B. Cytowska i B. Winczura, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2005.
- Skórczyńska M., *Programy wczesnej interwencji O.I. Loovasa i S. Greenspana w terapii małego dziecka z autyzmem*, [w:] *Dziecko z zaburzeniami w rozwoju: konteksty diagnostyczne i terapeutyczne*, red. B. Cytowska i B. Winczura, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2005.
- Stecko E., *Zaburzenia mowy u dzieci: wczesne rozpoznawanie i postępowanie logopedyczne*, (wyd. 3), Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2001.
- Śmiech-Słomkowska G., Rytłowa W., *Profilaktyka i wczesne leczenie ortodontyczne*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1999, wyd. 2.
- Wczesna interwencja i wspomaganie rozwoju małego dziecka*, red. B. Cytowska i B. Winczura, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2006.

The importance of early diagnosis of oral and respiratory reflexes for the development of speech

Abstract

The article is an attempt of presenting the variety of diagnostic influences in the area of early stimulation of the spheres which will condition the development of a child's speech. The beginning of the process is an early diagnosis of the reflexive oral reactions in newborns and infants, especially in those from the risk group i.e. born from pathological pregnancies and labours, with malformation syndrome, genetic disorders or improper development of alimentary and cognitive functions.

The study presents the possibility of diagnosing selected areas and an assumption that the best way of stimulating the development of the central nervous system is taking care for the proper course of the basic physiological and functional operations within the speech organ from the childhood – that is also the manner of taking in food and breathing as well as cognitive functions.

The author of the article discusses the normative development of reflexive oral reactions and respiratory functions. She also sets the course of the diagnostic action as well as points to the most useful tools of neurologopedic diagnosis in the area of early intervention.