

Wpływ nieprawidłowego oddychania i polykania na rozwój dziecka

Funkcje oddychania i polykania mają duże znaczenie w kształtowaniu się mowy dziecka. Prawidłowe oddychanie i polykanie są jednymi z ważniejszych czynników warunkujących korzystny rozwój i funkcjonowanie aparatu artykulacyjnego.

Oddychanie

Prawidłowy tor oddechowy to tor nosowy, a sposób oddychania – przeponowo-żebrowy. Gdy oddychamy, usta powinny być zamknięte. Oddychając nosem dostarczamy ogrzane, oczyszczone i nawilżone powietrze do płuc. Dzieci często oddychają w sposób nieprawidłowy, płytko, torem piersiowym (szczytowym) i obojczykowo-żebrowym. Spora część dzieci z wadą wymowy oddycha ustami – jest to niewłaściwy tor oddechowy.

Przyczyny nieprawidłowego oddychania:

- niskie napięcie mięśniowe,
- obniżona sprawność mięśnia okrężnego warg,
- powiększony trzeci migdał i migdały podniebienne,
- długie karmienie z butelki powyżej 18 miesiąca życia,
- złe nawyki (ssanie palca, warg),
- skrzywiona przegroda nosa,
- alergie,
- częste infekcje górnych dróg oddechowych oraz niedrożność nosa.

W tym miejscu trzeba podkreślić, iż w przypadku częstej i długotrwałej niedrożności nosa, nawet po ustąpieniu przyczyny, trwały efekt w postaci nawykowego nieprawidłowego oddychania pozostaje. Z tego powodu wszystkie nawyki powinny być eliminowane, infekcje jak najszybciej leczone (po konsultacji z lekarzem), a przeszkody anatomiczne (na drodze konsultacji specjalistycznych) w miarę możliwości usuwane. Konsekwencje bowiem utrzymującego się nieprawidłowego oddychania są poważne i mogą nieść długotrwałe skutki.

Nieprawidłowe oddychanie powoduje u dzieci:

1. niedostateczne dotlenienie układu nerwowego (zaburzenia koncentracji, męczliwość),
2. wady zgryzu,
3. nieprawidłowe polykanie,
4. wady wymowy,
5. infekcje górnych dróg oddechowych,
6. wady postawy (hiperlordoza odcinka lędźwiowego i szyjnego),
7. wiotkość mięśnia okrężnego warg oraz mięśni policzkowych,
8. obniżenie napięcia i wiotkość mięśni żwaczy, które odpowiadają za odruch żucia.

Logopeda wspomaga proces nabywania prawidłowego – przeponowo-żebrowego sposobu oddychania odpowiednimi ćwiczeniami. Poniżej prezentujemy takie, które z powodzeniem można wykonywać również w warunkach domowych:

- dmuchanie na wiatraczki, piłki pingpongowe, zabawki pływające, ze wskazaniem nabierania powietrza do przepony,
- puszczenie baniek,

- zdmuchiwanie wacików z powierzchni gładkiej, szorstkiej,
- wdech z jednoczesnym założeniem rąk za głowę, a wydech z powolnym ich opuszczaniem,
- ćwiczenia oddechowe w pozycji leżącej usprawniające oddech przeponowy.

Połykanie

Podczas prawidłowego połykania śliny i pokarmów czubek języka opiera się o podniebienie (wałek dżiąsłowy) tuż za górnymi zębami. Język w sposób swobodny wykonuje ruchy pionowe nie wychodząc z ust, ponieważ zęby są zwarte, a wargi nie zaciskają się.

Połykanie niemowlęce (infantylne) charakteryzuje się tym, że język nie pionizuje się, a spoczywa na dnie jamy ustnej, wykonując w niej jedynie ruchy poziome. Podczas połykania śliny język znajduje się za dolnymi zębami, naciska na nie od wewnątrz. Towarzyszy temu zaciskanie warg.

Połykanie jest czynnością, które wraz z wiekiem dziecka ulega zmianie. Infantylne połykanie mieszczące się w normie rozwojowej trwa maksymalnie do ok. 3. roku życia. Po tym okresie powinien zostać utrwalony prawidłowy – tzw. „dorosły, dojrzały” sposób połykania; w przeciwnym razie mówimy o nieprawidłowym przetrwałym infantylnym sposobie połykania.

Skutki nieprawidłowego połykania:

1. wady zgryzu,
2. wady wymowy,
3. zmiany w narządzie żucia.

Do zaburzeń połykania dochodzi z powodu:

- nieprawidłowości w budowie jamy ustnej i gardła,
- zaburzenia funkcjonowania mięśni przełyku,
- uszkodzenia błony śluzowej,
- nowotworu gardła przełyku,
- zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego,
- nieprawidłowego rozszerzania diety u niemowlęcia.

Zapobieganie utrwaleniu infantylnego sposobu połykania zaczyna się bardzo szybko w rozwoju dziecka i jest w mocy rodziców. W związku z tym niezwykle ważne jest, aby wprowadzać dziecku pokarmy o konsystencji odpowiedniej do wieku. Pod koniec 5-6 miesiąca życia uaktywnia się odruch żucia. Wprowadzanie stałego, coraz twardszego pokarmu jest istotne dla prawidłowego rozwoju dziecka. Wzmacniają się mięśnie żuchwy i dżiąsła, na których wyrastają zęby. Do pracy pobudzony jest również język. Utrwala się prawidłowe połykanie oraz pionowe ruchy języka. Przy gryzieniu i żuciu pracuje cały kompleks mięśni jamy ustnej, co jest właściwym treningiem artykulacyjnym.

Dziecko długo karmione pokarmami papkowatymi może mieć nadwrażliwość w jamie ustnej, może też wystąpić u niego wygórowany odruch wymiotny. Jeżeli małe dziecko często krztusi się jedząc stałe pokarmy, można zastosować siateczkę do podawania pokarmów.



Logopeda, przy współpracy z rodzicami, wspomaga naukę prawidłowego połykania. Ma ona na celu usprawnienie narządów artykulacyjnych, dzięki czemu uzyskuje się pionizację języka. Ćwiczenia wykonywane są przy szeroko otwartych ustach; należy dotknąć szpatułką podniebienia tuż za górnymi zębami, na wałku dziąsłowym (dzieciom można powiedzieć „na górce”). Poniżej prezentujemy przykłady ćwiczeń na prawidłowe połykanie w tym pionizację języka, do wykonania w warunkach domowych:

- zlizywanie przyklejonego do podniebienia chrupka bądź andruta,
- naśladowanie konika (stukając czubkiem języka o „górkę”),
- naśladowanie pracujących wycieraczek w samochodzie (usta są szeroko otwarte, język ułożony za górnymi zębami na podniebieniu, następnie przesuwamy język raz w prawo raz w lewo; podczas tych ruchów języka broda jest nieruchoma),
- biedronka (rysowanie czubkiem języka kropek na podniebieniu),
- malowanie pędzlem (dotykanie i przesuwanie w prawo i w lewo czubkiem języka na powierzchni za górnymi zębami).

Drugi etap nauki to połykanie śliny z językiem skierowanym na podniebienie. Utrzymujemy go w tej pozycji przez cały akt połykania. Połykanie z językiem uniesionym do góry, bez towarzyszącego napięcia warg, jest dowodem opanowania przez dziecko tego etapu.

Trzeci etap stanowi połykanie płynów. Dziecko bierze do ust niewielki łyk wody, polecamy aby uniosło język na „górkę”, zamknęło zęby, rozchyliło wargi i połknęło płyn.

„Winda” – zabawa w połykanie

Przygotowujemy dwa kubki z wodą, siadamy naprzeciwko lustra razem z dzieckiem obok siebie i mówimy, że będziemy się bawić w chowanie języczka. Języczek, aby się schował, musi się napić, a potem windą wiezie picie do brzuszka. *Napij się łyczek, podnieś języczek w buzi do góry, złącz zęby, tak by nie było widać języczka i połknij. Uśmiechnij się, tak by był widać ząbki. Popatrz na gardelko jak winda jedzie do góry i na dół* (wskazujemy dziecku krtań).

Skuteczne metody wspomagające terapię logopedyczną

W terapii oddychania i połykania ważne jest, aby oddziaływać wielotorowo. W związku z tym poza oczywistą współpracą logopedy z innymi specjalistami (np. laryngologiem, ortodontą), wskazane jest wykorzystywanie dodatkowych możliwości wspomagających proces korekcji tych funkcji (czego skutkiem winna być prawidłowa mowa). Do metod wspomagających terapię logopedyczną, mających zastosowanie w omawianej problematyce, można zaliczyć płytkę przedSIONKOWĄ i kinesiotaping (plastrowanie).

Płytkę przedSIONKOWĄ stosuje się u dzieci od 3 do 8 roku życia po konsultacji z ortodontą. Uniemożliwia ona dziecku oddychanie ustami, kontroluje prawidłowe ułożenie języka,

pobudza mięśnie ust i twarzy do prawidłowej pracy, dzięki czemu przeżuwanie pokarmów staje się łatwiejsze. Oducza także szkodliwych nawyków (ssanie smoczka, palca, warg).

Rodzaje płytek przedsionkowych:

1. Płytkę przedsionkową wyposażoną w kuleczkę podniebienną umieszczoną na drucianym uchwycie
 - jej zadaniem jest kierowanie języka w stronę podniebienia.



2. Płytkę przedsionkową z zaporą językową
 - cel to niedopuszczenie języka między zęby.



3. Płytkę przedsionkową sztywną z profilem nagryzowym
 - umożliwia prawidłowe ułożenie szczęk względem siebie oraz prawidłowe oddychanie przez nos.



Kinesiotaping (plastrowanie)

Kinesiotaping jest to metoda wspierająca terapię logopedyczną u dzieci z zaburzeniami motorycznymi w obrębie jamy ustnej (nieprawidłowe połykanie, oddychanie, słabe napięcie mięśniowe).

Plastry normalizują napięcie mięśniowe, poprawiają mikrokrążenie oraz aktywizują system limfatyczny. Nakładanie plastrów powinna przeprowadzać osoba specjalnie do tego przeszkolona.



Elektrostymulator w dysfagii (zaburzeniach połykania)

W zaburzeniach połykania o podłożu neurologicznym najważniejsza jest reorganizacja funkcji mózgu dzięki jego neuroplastyczności. Celem terapii połykania powinno być wytworzenie nowych połączeń neuronalnych dla funkcji na poziomie ośrodkowym. Jest to możliwe dzięki wsparciu pracy logopedycznej elektrostymulacją. Polega ona na pobudzaniu mięśni i nerwów poprzez impulsy elektryczne. W zależności od tego, gdzie zostaną ułożone elektrody, wspierana może być praca poszczególnie wybranych mięśni i nerwów. Elektrostymulację mogą stosować logopedzi po odpowiednim przeszkoleniu.

Metoda ta może przynieść wiele korzyści, między innymi:

- poprawa napięcia, reaktywności i elastyczności mięśni,
- wzmacnianie i rozbudowywanie włókien mięśniowych,
- tworzenie nowych połączeń neuronalnych,
- w połączeniu z terapią biofeedback możliwe jest tworzenie nowych schematów ruchowych,
- możliwe jest zwiększanie zakresu ruchów.



W praktyce osiągnięte efekty poprawiają komfort funkcjonowania pacjenta i komunikowania się:

- stymulacja nerwu twarzonego może poprawić domknięcie warg i napięcie mięśni policzkowych, a w efekcie minimalizować krztuszenie się,
- stymulacja nerwu błędnego może przyczynić się do poprawy reakcji pacjenta w obrębie gardła, krtani i przełyku,
- pobudzenie motoryczne nerwu podjęzykowego sprzyja poprawianiu ruchomości języka.

Literatura:

1. Binkuńska E., *Techniki oddechowe w pracy logopedy*, „Forum Logopedy” nr 34, 2019.
2. Mackiewicz B., *Wskazówki do nauki prawidłowego połykania w wadach zgryzu i wymowy u dzieci*, Warszawa 1986.
3. Rutkowska-Błachowiak I., *Gimnastyka buzi na wesoło*, Poznań 2004.
4. Winnicka E., *Elektrostymulacja w terapii połykania*, „Forum Logopedy” nr 30, 2019.
5. *Zaburzenia mowy u dzieci*, Rządźki J. (red.), Zielona Góra 1995.

Opracowanie:
logopeda Sabina Mierzejewska
logopeda Michał Szymański