

# Wykorzystanie nowych regulatorów funkcji MFS w pracy logopedy. Część II

Połykanie, oddychanie i artykulacja odbywają się we wspólnej przestrzeni narządu żucia. Zaburzenie jednej z tych czynności generuje zmiany warunków rozwoju dla innych, przebiegających w tym samym miejscu. Poniższy artykuł poświęcony został zagadnieniom wpływu prawidłowego połykania na kształtowanie się zgryzu i wymowy. Zawiera opis terapii dwóch pacjentek ze zgryzem otwartym przednim na tle atypowego połykania i zespołu genetycznego Pitta Hopkinsa.

Reedukowanie zaburzonych funkcji motorycznych jamy ustnej musi być przestrzegane pod względem kolejności reedukowanych funkcji, ponieważ niemożliwe jest znormalizowanie wzorca połykania bez przywrócenia toru oddychania przez nos jako funkcji podstawowej. Przy zamkniętej jamie ustnej (przy całkowicie zwartych ustach) język spoczywa na podniebieniu dzięki podciśnieniu, które wytwarza się wtedy w jamie ustnej. Tylko w takich warunkach możliwe jest realizowanie prawidłowej funkcji połykania. Prawidłowe połykanie i praca języka są możliwe przy braku ograniczeń wynikających z przyrostu wędzidełka językowego oraz innych, wynikających z nieprawidłowej budowy elementów składowych jamy ustnej i nosowo-gardłowej. Skutkiem nacisku dostarczanego przez język na sklepienie podniebienia oraz sił żucia przekazywanych przez zęby jest głównie poprzeczny rozwój szczęki i sklepienia podniebienia.

W przypadku zaburzeń połykania najskuteczniejszym działaniem jest zastosowanie terapii skojarzonej z wykorzystaniem stymulatora ust, a także zastosowanie guziczków językowych na powierzchni podniebiennej siekaczy górnych do ciągłej stymulacji czubka języka, który jest najbardziej czułym pośród receptorów. W przypadku pacjentów, u których występują już objawy atypowego połykania w postaci zgryzu otwartego, dodatkowo stosujemy urządzenie do leczenia zgryzu otwartego.

Stymulator ust stymuluje mięsień okrężny ust, zmniejsza niekompetencję ust i wydłuża wargę górną. Dezaktywuje nadaktywny mięsień bródkowy.

Ćwiczenia warg, generowane przez stymulator ust, mają bezpośredni wpływ na pozycję języka. Mięśnie języka przesuwają go do pozycji dotylnej. Efekt ten jest związany z odruchem mięśniowym, regulującym aktywność mięśni agonistów i antagonistów.

Urządzenie do leczenia zgryzu otwartego działa przez stymulowanie mięśni żwaczy i zapobiega doprzedniemu tłoczeniu języka między łuki zębowe. Posiada również wypustkę, która stymuluje czubek języka i pobudza jego pionizację.

## PRZYPADEK 1 DZIEWCZYŃKA, LAT 7

Diagnoza nominalna: zgryz otwarty przedni. Pacjentka w normie intelektualnej.



Ryc.1 Zgryz otwarty przedni na tle atypowego połykania.



Ryc.2,3,4. Ryc.2 Guziczki językowe na powierzchni podniebiennej siekaczy górnych (możliwe do przyklejenie u stomatologa). Ryc.3 Jednocześnie zastosowano urządzenie do leczenia zgryzu otwartego oraz stymulator ust – stosowane na zmianę przez około 12 godzin na dobę(Ryc.4).



Ryc5. Po 10 miesiącach terapii widoczne zamknięcie zgryzu otwartego przedniego.

## PRZYPADK 2 DZIEWCZYNKA, LAT 8

Diagnoza nominalna: niesamoistny opóźniony rozwój mowy na tle zespołu Pitta Hopkinsa, upośledzenie umysłowe w stopniu głębokim. W badniu sprawności aparatu artykulacyjnego i przebiegu czynności prymarnych stwierdzono: nieprawidłowy tor oddechowy i pozycję spoczynkową języka (horyzontalną), obniżone napięcie w strefie orofacialnej, brak kontroli saliwacyjnej, zgryz otwarty całkowity, brak umiejętności gryzienia i formowania kęsa pokarmowego, infantylny typ połykania, a także brak umiejętności picia z kubka. Mowa na etapie wokalizacji, kompetencja komunikacyjna ograniczona do języka ciała, mimiki, płaczu i śmiechu.

Cele terapii: podniesienie napięcia mięśni zespołu ustno-twarzowego, zwłaszcza uaktywnienie i wzmocnienie pracy mięśnia okrężnego ust przez użycie stymulatora warg, skorygowanie pozycji spoczynkowej języka, doskonalenie realizacji funkcji biologicznych – jedzenia i picia. Z powodu zaburzeń oddychania pod postacią napadowej hiperwentylacji i bezdechów nie zdecydowano się na ingerowanie w tor oddechowy i użycie obturatora ust.

W efekcie 20-miesięcznej terapii, opartej na systematycznym stosowaniu stymulatora ust, osiągnięto u pacjentki zwanie dwuwargowe. Wypracowaną umiejętność obserwuje się w przebiegu czynności prymarnych i artykulacji. Dziewczynka lepiej radzi sobie z treningiem w picie z kubka dzięki możliwości zaokrąglania warg i oparciu naczyń o dolną wargę, artykułuje sylaby otwarte z głóskami dwuwargowymi. Obecnie działania terapeutyczne skoncentrowane są na zmianie pozycji spoczynkowej języka z horyzontalnej na horyzontalno-wertykalną, zmianie wzorca połykania z infantylnego na dojrzały oraz korygowaniu wady zgryzu. Do terapii wprowadzono płytkę do leczenia zgryzu otwartego.

Wnioski: osiągnięcie opisanych rezultatów nie byłoby możliwe dzięki klasycznym ćwiczeniom motoryki artykulacyjnej, stosowanym w praktyce logopedycznej, gdyż pacjentka nie współpracuje z terapeutą, nie rozumie instrukcji słownych, nie naśladuje obserwowanych ruchów i czynności.

Wprowadzenie do terapii logopedycznej regulatorów funkcji systemu MFS, wykorzystujących mechanizm odruchowych reakcji mięśni na ich rozciąganie, mechanicznie wpływających na pożądane w przestrzeni ustno-twarzowej zmiany, daje nowe możliwości pracy z pacjentami wielorakoniepełnosprawnymi.

I Iwona Banasiak, Monika Ośko



Ryc.6 Pacjentka przed terapią stymulatorem ust. Widoczny zgryz otwarty całkowity, brak umiejętności domknięcia szpary ust.



Ryc.7 Zdjęcie ze stymulatorem ust. Widoczna praca mięśnia okrężnego ust po stymulacji najbardziej zewnętrznej partii tego mięśnia, która pozostaje w kontakcie ze stymulatorem. W odpowiedzi na rozciąganie najbardziej zewnętrznej partii mięśnia okrężnego ust część mięśnia najbliższa czerwieni wargowej kurczy się.