

# Jak ćwiczyć układ stomatognatyczny

W tym przypadku na sukces terapeutyczny pracują nie tylko lekarz i fizjoterapeuta, ale przede wszystkim pacjent – wolą, determinacją i systematycznością. Codzienne wykonywanie ćwiczeń jest niezbędnym elementem skuteczności terapii



foto: Piotr Kędziński

**Mgr fizj. Piotr Kazana,**  
Poradnia Zaburzeń Czynnościowych  
Narządu Żucia na Oddziale Protetyki  
Stomatologicznej w Uniwersyteckiej  
Klinice Stomatologicznej w Krakowie,  
prowadzi własną praktykę

„Ruch jako środek leczniczy nie ma substancji ani opakowania, ale odpowiednio podany czyni go niezastąpionym”. Słowa pioniera polskiej rehabilitacji, Wiktora Degi, można równie dobrze odnieść do leczniczych właściwości ćwiczeń stosowanych w przypadku występowania zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego.

## Wyjść poza schemat

Podczas rozwoju człowieka wykształcają się wzorce ruchowe, które determinują sposób naszego funkcjonowania. Na co dzień nie zastanawiamy się, w jaki sposób stawiamy stopy w trakcie chodzenia, czy jaki wykonujemy tor oddechowcy. Podobne, nieświadomione nawyki występują w układzie stomatognatycznym. Istnieją czynniki, które mogą zaburzyć prawidłowe schematy ruchowe, np. ból zęba, jednostronne braki w uzębieniu żuchwy lub szczęki. Wówczas pokarm przeżuwany jest tylko po tej stronie jamy ustnej, gdzie nie występuje ból lub po której pacjent jest w stanie skutecznie miażdżyć i rozcierać pokarm. W celu osiągnięcia funkcjonalnej sprawności uruchomione zostają mechanizmy adaptacyjne oraz kompensacyjne. Jeżeli czynność jednostronnego żucia trwa długo, mózg utrwała ten wzorzec jako normę, nawet jeśli ząb został wyleczony, a braki zębowe uzupełnione. Brak świadomości pacjenta o obecności tego nowego nawyku powoduje, że po pewnym czasie mięśnie żwaczowe po jednej stronie stają się bardziej przeciążone. Wtedy to występuje dysbalans mięśniowo-powięziowy i pojawiają się dolegliwości bólowe.

Leczenie zaburzeń układu stomatognatycznego należy rozpocząć od uświadomienia pacjentowi pozycji żuchwy w stosunku do szczęki, poinformowania go o konieczności utrzymywania szpary

spoczynkowej pomiędzy łukiem górnym i łukiem dolnym zębów, a także zwrócenia uwagi na symetrię pracy żuchwy w trakcie jedzenia. Pacjentów ze zdiagnozowanym bruxyzmem trzeba przestrzec przed zbyt długotrwałym żuciem gumy, obgryzaniem paznokci czy końcówki długopisu. Tylko takie postępowanie oparte na ciągłej samokontroli pacjenta może przynieść efekty lecznicze. Uzyskanie dobrych rezultatów wymaga dużego wysiłku, jednak dzięki plastyczności mózgu możliwa jest zmiana szkodliwych wzorców ruchowych.

## Świadomy ruch

Uzupełnieniem zabiegów manualnych i fizykoterapii jest nauka ćwiczeń do samodzielnego wykonywania. Jest to zadanie trudne i wymaga dobrej relacji z pacjentem, ale współpraca, oparta na zaufaniu i obustronnym zaangażowaniu, może przynieść oczekiwane efekty. Ćwiczenia dostosowywane są indywidualnie do każdego przypadku klinicznego oraz powinny być systematycznie kontrolowane. Zadaniem fizjoterapeuty jest przedstawienie celu danego ćwiczenia oraz jasny, szczegółowy opis wraz z demonstracją jego wykonania. Każdy ruch powinien być wykonany powoli, w sposób płynny, nieprzekraczający granicy bólu. Nie powinny towarzyszyć mu objawy akustyczne w stawach skroniowo-żuchwowych. Równie istotna jest pozycja wyjściowa do danego ćwiczenia. Jeżeli jest to pozycja siedząca, pacjent powinien zadbać o prawidłowe ustawienie miednicy, fizjologiczne krzywizny kręgosłupa i osiowe ułożenie głowy. Należy także poinstruować chorego o liczbie powtórzeń ćwiczenia oraz uświadomić konieczność wykonywania ich przed lustrem dla lepszej samokontroli. Wykorzystując modele, plakaty i atlas anatomiczny, warto zobrazować pacjentowi mechanizm działania danego

ćwiczenia, wskazać, które mięśnie i w jaki sposób powinny wówczas pracować. Dzięki temu ćwiczenie stanie się łatwiejsze oraz będzie wykonane z większą precyzją, a pacjent może z większym zaangażowaniem uczestniczyć w procesie terapeutycznym.

## Przed wszystkim funkcja

Z uwagi na złożoną etiologię zaburzeń układu stomatognatycznego możliwości postępowania terapeutycznego są bardzo zróżnicowane. Ćwiczenia stosowane są nie tylko w aspekcie funkcji żucia, ale również usprawniania mowy, mimiki twarzy, wspomagają leczenie ortodontyczne. Zawsze wiążą się ze stymulacją układu do odbudowy utraconej lub zaburzonej funkcji.

Z biomechanicznego punktu widzenia istnieje funkcjonalna zależność pomiędzy kręgosłupem szyjnym a żuchwą. Często zaciskanie zębów jest kompensacyjną odpowiedzią na istniejącą niestabilność górnych segmentów odcinka szyjnego kręgosłupa. Stąd u wielu pacjentów z problemem bruxizmu zalecane są ćwiczenia stabilizacji kręgosłupa szyjnego. Dodatkowo stosowany jest instruktaż prawidłowej pozycji siedzącej u osób spędzających swój czas pracy za biurkiem. Wykorzystuje się również ćwiczenia relaksacyjne, m.in. naukę prawidłowego sposobu oddychania oraz zachęca się do dbania o ogólną kondycję pacjenta poprzez mobilizowanie go do aktywności fizycznej.

Poniżej przedstawiam kilka rodzajów ćwiczeń zalecanych w przypadku występowania dysfunkcji układu stomatognatycznego.

## Ćwiczenie autorelaksacji mięśni

Relaksacja mięśni (fot. 1) polega na biernym przesunięciu żuchwy w maksymalnym bezbólowym zakresie ruchu, następnie wykonaniu napięcia izometrycznego rozciąganych mięśni oraz ich

## Korzyści płynące z wykonywania ćwiczeń układu stomatognatycznego

- ▶ poprawa ruchomości stawu skroniowo-żuchwowego,
- ▶ uruchomienie mechanizmu wytwarzania mazi stawowej, polepszającej odżywienie stawu i zapobiegającej destrukcji powierzchni stawowych,
- ▶ przywrócenie prawidłowej długości, elastyczności i napięcia mięśni poruszających żuchwę,
- ▶ poprawa krążenia krwi oraz limfy, przyspieszenie procesu wchłaniania obrzęków,
- ▶ nasilenie przemiany materii, co powoduje likwidację lub zmniejszenie dolegliwości bólowych mięśni lub stawów,
- ▶ lepsza koordynacja ruchowa i reakcja organizmu na bodźce zewnętrzne, poprawa funkcjonalnej sprawności.

świadomym rozluźnieniu połączonym z kontrolowanym oddychaniem. Ostatnim elementem ćwiczenia jest próba zwiększenia wstępnego zakresu ruchu. Napięcie powinno mieć siłę ok. 30 proc. skurczu maksymalnego i trwać 6-8 s, a następujące po nim rozluźnienie ok. 15 s. Całą sekwencję należy powtórzyć od trzech do pięciu razy, za każdym zwiększając wybrany zakres. Ćwiczenia zalecane są u pacjentów z ograniczoną ruchomością żuchwy, nadmiernym tonusem mięśniowym czy przykurczami mięśniowo-stawowymi. Dla przykładu przedstawiono autorelaksację mięśni unoszących żuchwę. Podobny zabieg można wykonać praktycznie z każdym mięśniem w naszym organizmie.

## Ćwiczenia izometryczne

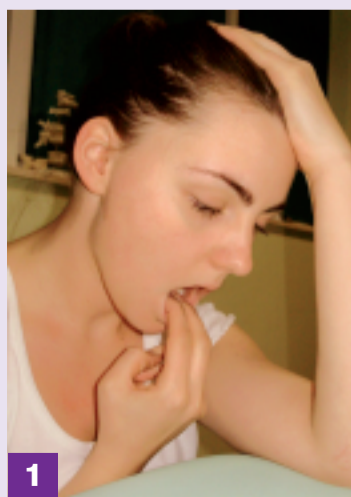
Polegają one na czynnym napięciu mięśni bez zmiany długości ich włókien. Skurcz izometryczny nie powoduje więc ruchu w stawie skroniowo-żuchwowym, ponieważ nie zmienia się odległość przyczepów mięśni do kości. Hettinger i Muller, twórcy ćwiczeń izometrycznych, zalecali, aby stan napięcia mięśnia nie trwał dłużej niż 6 s. Siła, z jaką pacjent wywołuje skurcz, powinna zawierać się pomiędzy 35 a 66 proc. maksymalnego skurczu izometrycznego. Ćwiczenie wykonuje się w przypadku ostrej postaci bólowej, gdy ruch jest

przeciwskazany oraz przy nawykowym podwichnięciu żuchwy w celu stabilizacji stawu skroniowo-żuchwowego. Dla przykładu przedstawiono ćwiczenie izometryczne mięśni opuszczających żuchwę (fot. 2). Równie skutecznie można wzmacniać izometrycznie mięśnie żwaczowe, skroniowe, skrzydłowe boczne i przyśrodkowe.

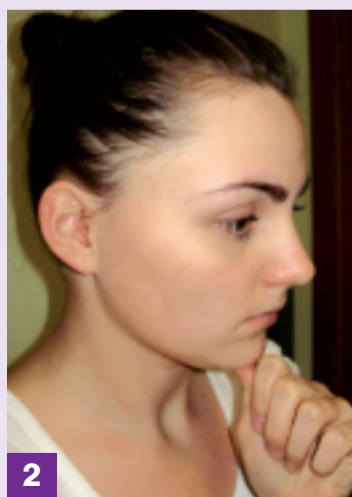
## Ćwiczenia funkcjonalne

Pacjent przyjmuje pozycję siedzącą. Dłonie układu w taki sposób, aby palce znajdowały się na łukach jarzmowych, a kciuki na brodzie (fot. 3). Podczas wciskania koniuszka języka w podniebienie następuje powolne opuszczanie żuchwy, które pacjent wspomaga kciukami. Mięśnie żwaczowe hamują szybkie opadnięcie żuchwy. Powyższe ćwiczenie może być wykonywane w celu zmniejszenia zakresu opuszczania żuchwy, np. przy hipermetrycznym opuszczaniu żuchwy z nadwichnięciem lub przy trzaskach na końcu tego ruchu. Jeżeli żuchwa ustawia się do przodu, należy przycisnąć koniuszek języka do tylnej części podniebienia. Gdy żuchwa ustawia się w pozycji dotylnej, aby zmobilizować ją do wysunięcia, należy ustawić język za górnymi siekaczami centralnymi.

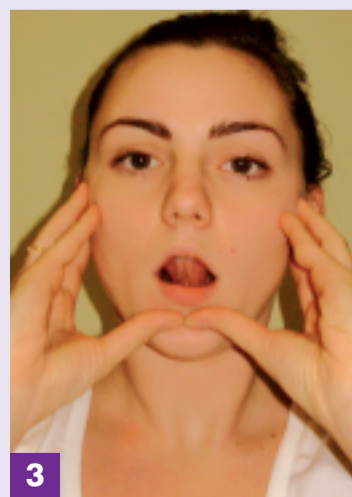
W celu skorygowania ruchu otwierania ust, np. przy esowatym torze opuszczania żuchwy lub zbaczaniu na jedną stronę, stosuje się modyfikację powyżej opisanego ćwiczenia. Wykorzystuje się przy tym koordynację językowo-ruchową, umieszczając koniec języka po stronie przeciwnej do kierunku zbaczania. Odległość końca języka od linii środkowej zależy przy tym od stopnia zbaczania żuchwy. Przy nieznacznym zbaczaniu żuchwy wystarczy utrzymanie końca języka na siekaczu bocznym, przy większym zbaczaniu – na zębach przedtrzonowych. ■



**1** Rozciąganie mięśni unoszących żuchwę.



**2** Izometryczne napinanie mięśni opuszczających żuchwę.



**3** Wzmacnianie pracy ekscentrycznej mięśnia żwacza.

źródło: archiwum prywatne (3)

To już ostatni z artykułów poświęconych fizjoterapii stomatologicznej. Jeżeli uważacie, że temat nie został wyczerpany, prześlijcie nam swoje uwagi i propozycje na adres [stomatologia@medical-tribune.pl](mailto:stomatologia@medical-tribune.pl)