

Leczenie zachowawcze nawykowego podwichnięcia w zaburzeniach czynnościowych stawu skroniowo-żuchwowego – opis przypadku*

Conservative treatment of temporomandibular joints' habitual subluxation in their functional disorders – case report*

**Halina Ey-Chmielewska¹, Roksana Rogowska², Małgorzata Kozak³,
Bartosz Dalewski¹**

¹ Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej, Pomorski Uniwersytet Medyczny
Kierownik: prof. dr hab. B. Frączak

² NZOZ J.Bochińska ul. Santocka 15g, 71-113 Szczecin
Kierownik: dr n. med. J. Bochińska

³ Specjalistyczna Lecznica Stomatologiczna PUM rezydentura
Kierownik: dr n. med. I. Malinowska

HASŁA INDEKSOWE:

zwichnięcie, podwichnięcie żuchwy, terapia zachowawcza

KEY WORDS:

dislocation in subluxation of the jaw, conservative therapy

Streszczenie

W ostatnich latach zaniepokojenie lekarzy dentyków wzbudza fakt coraz większej liczby pacjentów zgłaszających się z objawami zaburzeń czynności stawów skroniowo-żuchwowych. Zaburzenia czynnościowe stawów skroniowo-żuchwowych dotyczą około 84% populacji dorosłych pacjentów. Etiologia zaburzeń jest złożona i wieloczynnikowa, a znaczącą rolę odgrywają w niej hiperfunkcje mięśniowe. Jednym z powikłań hiperfunkcji mięśniowych aparatu układu stomatognatycznego mogą być nawykowe podwichnięcia lub zwichnięcia żuchwy.

W pracy przedstawiono opis postępowania terapeutycznego u pacjenta z nawykowym zwichnięciem żuchwy. W terapii zastosowano metodę zachowawczego leczenia, poprzez unieruchomienie labilnej żuchwy za pomocą szynowania, z wykorzystaniem zamków ortodontycznych i wyciągów elastycznych. Metoda ta przyniosła

Summary

In recent years, dentists worldwide are noticing increasing number of patients presenting symptoms of temporomandibular joint diseases. It can relate to approximately 84% of the adult population, according to different sources. The etiology of disorders is complex and multifactorial. A significant and noticeable role lies within the muscle hyperfunction. One of the implications of hyperfunction of the masticatory muscles can be habitual luxation or subluxation of the mandible.

This paper presents a description of procedures undertaken as a treatment of a patient with habitual dislocation of the mandible. The conservative therapy method was conducted – labile lower jaw was temporarily immobilized by splint attached to orthodontic brackets that had been fixed to the teeth. The method described in the article gave satisfactory results of restorative treatment. During six months retrospective overview the

* Praca przedstawiona w sesji plakatowej w trakcie XII Kongresu Stomatologów Polskich Kraków 9-12.04.2014.

zadowalające rezultaty, gdyż u pacjenta po zastosowanym leczeniu zachowawczym w obserwacji 6 miesięcznej nie pojawiły się epizody podwichnięć w stawach s.ż. Opisana metoda okazała się metodą bezpieczną i mało inwazyjną, jej pozytywny rezultat pozwolił na odstąpienie od bardziej radykalnych metod, w tym metod leczenia chirurgicznego.

patient did not have any TMJ subluxation. This method proved that non invasive and safe procedures were enough to achieve positive results of treatment and permitted to avoid more radical methods, even including surgical treatment.

Wstęp

Do nieprawidłowości w ruchomości stawów skroniowo-żuchwowych predysponują mioartropatie i artropatie będące następstwem urazów lub patologicznych przeciążeń. Uraz szczególnie działający przewlekłe, jako ogniw pierwotne jest przyczyną artropatii stawowych, do których dochodzi podczas niewspółmiernie ze sobą działających procesów zużycia chrząstki stawowej, a ograniczonymi możliwościami regeneracyjnymi w stawie. Do patologicznych przeciążeń może dojść w następstwie utraty zębów, wad zgryzu czy nieprawidłowości podczas leczenia protetycznego lub ortodontycznego. W przypadku wad wrodzonych, szczególnie wyrostka stawowego, oraz u osób z wiotkością stawową, bezpośrednią przyczyną zwichnięcia lub podwichnięcia może być gwałtowny ruch żuchwy np. podczas ziewania, wymiotów lub spożycia zbyt twardego dużego kęsa pokarmowego. Do zwichnięcia, czyli całkowitej utraty kontaktu głowy żuchwy z panewką stawu, może dojść również w następstwie silnego urazu działającego na żuchwę. Do takich urazów zaliczamy: uderzenie w żuchwę przy rozwartych szczękach, długotrwały zabieg chirurgiczny, zwłaszcza ekstrakcje dolnych zębów ósmych, lub forsowne nagryzanie twardych przedmiotów.^{1,2,4-8}

Najczęstszą przyczyną występowania samodzielnego podwichnięć stawów skroniowo-żuchwowych jest wzmożona aktywność mięśni

wysuwających żuchwę, a także osłabienie torebki i więzadeł stawowych lub zaburzenia morfologiczne polegające na spłaszczeniu guzka stawowego. Nadmierna aktywność mięśnia skrzydłowego bocznego z wzmożoną ruchomością głów żuchwy może być przyczyną rozciągnięcia torebki stawowej i więzadeł. W przypadku podwichnięcia głowa żuchwy nie traci całkowitego kontaktu z powierzchnią stawową. W badaniu klinicznym w wywiadzie podawane są dolegliwości bólowe oraz ograniczenie ruchów żuchwy. Najczęściej rozpoznawane są zwichnięcia i podwichnięcia doprzednie, wynikające z charakterystycznej budowy anatomicznej dołu skroniowo-żuchwowego, która zapobiega przemieszczeniom w innych płaszczyznach. W obrazie zdjęć rentgenowskich stawów skroniowo-żuchwowych wg Schullera przy otwartych i zamkniętych ustach w przypadku podejrzenia podwichnięcia lub zwichnięcia widoczna jest częściowa lub całkowita utrata kontaktu głowy żuchwy z panewką stawu i przemieszczeniem się głowy wyrostka kłykciowego żuchwy poza guzek stawowy w maksymalnym rozwarciu.¹⁻⁴ Nawykowe podwichnięcia charakteryzuje możliwość samodzielnego powrotu głowy żuchwy do dołu stawowego lub samodzielna repozycja wykonana przez chorego. W przypadku całkowitego zwichnięcia dochodzi do zablokowania żuchwy w pozycji doprzedniej odwiedzonej i konieczna jest interwencja manualna przeprowadzona przez wykwalifikowaną osobę.^{1,9,10}

Celem pracy jest przedstawienie próby zachowawczego leczenia nawykowego podwichnięcia obustronnego stawów skroniowo-żuchwowych.

Opis przypadku

Pacjent K.W. Nr karty 20/W/2010 lat 42 skierowany z Katedry i Zakładu Chirurgii Szcękowo-Twarzowej PUM w celu diagnostyki i terapii zaburzeń czynnościowych stawów skroniowo-żuchwowych. W wywiadzie pacjent podał występowanie od 2 lat okresowych dolegliwości bólowych okolicy stawów skroniowo-żuchwowych oraz od roku kilkakrotne w odstępach miesięcznych nawykowe podwichnięcia żuchwy. Pacjent charakteryzował sytuację w sposób następujący. W trakcie ziewania lub szerokiego otwarcia ust następował atak bólu o natężeniu w skali WAS 5-6. Pacjent ból charakteryzował jako tępy, zlokalizowany w okolicy skroniowej, nasilający się podczas mówienia, żucia i próby domknięcia ust. W wywiadzie pacjent podał, że początkowo istniała możliwość samoistnego manualnego wprowadzenia żuchwy na swoje położenie. W ostatnim epizodzie musiał skorzystać z kwalifikowanej pomocy w Katedrze i Zakładzie chirurgii szczękowo-twarzowej PUM. W badaniu klinicznym stwierdzono w trakcie otwierania tor esowaty otwierania z rozciągniętą amplitudą oraz z wyraźnym przeskokiem w ostatniej fazie. W trakcie zamykania utrudniony tor domknięcia. W początkowej fazie zdecydowanie utrudniony i bolesny. Podczas badania czynnościowego przez otwory słuchowe zewnętrzne – wyczuwano nadmierne przesunięcie głów żuchwy przed guzki stawowe. W badaniu klinicznym podczas maksymalnego opuszczania żuchwy dokonano pomiaru uzyskując w trzykrotnym pomiarze średnią 50 mm (zakres normy 45-50). W wykonanych zdjęciach pantograficznych czynnościowych żuchwy przy zamkniętych i maksymalnie otwartych ustach,

stwierdzono obustronne przemieszczenie głów żuchwy przed guzki stawowe, bez utraty całkowitego kontaktu z panewką. Zdjęcia zostały wykonane podczas pierwszej wizyty pacjenta. U pacjenta na podstawie wywiadu, badaniu ruchomości żuchwy oraz ocenie zdjęć, rozpoznano nawykowe obustronne podwichnięcie stawów skroniowo-żuchwowych (ryc. 1).

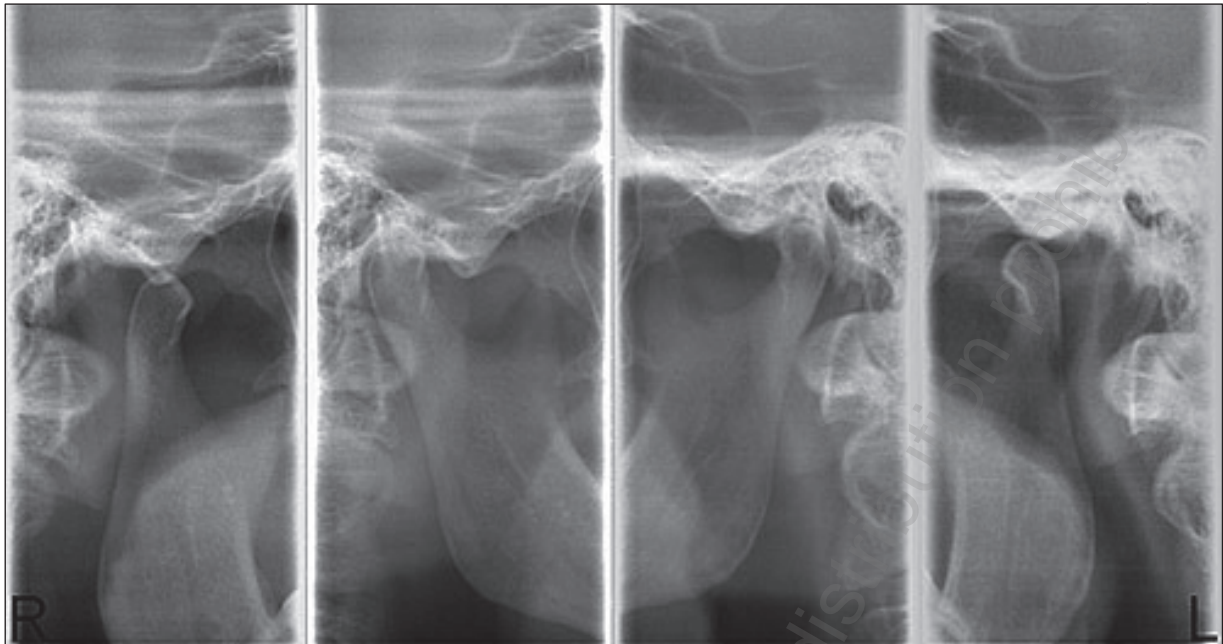
Pacjentowi przedstawiono możliwości leczenia i zaproponowano próbę zachowawczego postępowania poprzez unieruchomienie labilnej żuchwy za pomocą szynowania z wykorzystaniem zamków ortodontycznych (ryc. 2).

Zaplanowano założenie zamków ortodontycznych, które przyklejono na powierzchniach policzkowych zębów 14, 24, 34, 44, nieco poniżej największej wypukłości zęba. Pomiędzy zębami górnymi a dolnymi (14-44 oraz 24-34) umieszczono wyciągi gumkowe.

Etap kliniczny klejenia zamków ortodontycznych: 1) oczyszczenie powierzchni zębów za pomocą szczoteczki z pastą bez fluoru; 2) wytrawienie powierzchni szkliwa, dokładne wypłukanie i wysuszenie; 3) zabezpieczenie zębów przed dostępem śliny i naniesienie systemu wiążącego Solo Bond; 4) naniesienie materiału kompozytowego na podstawę zamka ortodontycznego; 5) polimeryzacja materiału kompozytowego światłoutwardzalnego. Zamki ortodontyczne zostały przyklejone metodą powszechnie stosowaną w ortodoncji podczas zakładania aparatów ortodontycznych.¹¹

W w/w przypadku zastosowano zamki firmy 3M Unitek. Do przyklejenia zastosowano materiał światłoutwardzalny Transbond™ Supreme LV firmy 3M.

Unieruchomienie zostało założone na okres 4 tygodni (ryc. 3). Pacjent samodzielnie wymieniał sobie elastyczne wyciągi założone na zamki ortodontyczne. Został również poinstruowany o konieczności ograniczenia rozwierania ust, zastosowaniu diety półmiękkiej oraz zdejmowaniu wyciągów elastycznych tylko do spożywania pokarmu oraz higieny jamy ustnej.



Ryc. 1. Zdjęcia pantomograficzne czynnościowe żuchwy przy zamkniętych i maksymalnie otwartych ustach.



Ryc. 2. Zdjęcia pacjenta przed przyklejeniem zamków ortodontycznych.



Ryc. 3. Zdjęcia pacjenta z przyklejonymi zamkami ortodontycznymi.

Pierwsza wizyta kontrolna odbyła się po 1 tyg., w trakcie której pacjent zgłosił zmniejszenie dolegliwości bólowych w stawie, w skali VAS 3-4. Podczas wizyty został również dokonany pomiar zakresu opuszczania żuchwy, wynosił <50mm. Wizyty odbywały się w odstępach tygodniowych. Na ostatniej wizycie dokonano pomiaru zakresu opuszczania żuchwy, uzyskano w trzykrotnym pomiarze <50mm. Zdjęto unieruchomienie i odklejono założone zamki, czyszcząc i polerując powierzchnię zębów z pozostałości materiału kompozytowego. W dalszym postępowaniu terapeutycznym zalecono dalsze ograniczenie otwierania ust oraz dietę półmiękką. Na pierwszej wizycie kontrolnej po 1 tygodniu od zdjęcia zamków i wyciągów, pacjent podał całkowite ustąpienie dolegliwości bólowych w stawie oraz brak incydentów podwichnięcia żuchwy. Pomiar odwodzenia żuchwy był porównywalny z tym przeprowadzonym na ostatniej wizycie. Po 4 tygodniach, w trzykrotnym pomiarze równy 50 mm. Również po 1 i 3 miesiącach pacjent nie podawał dolegliwości bólowych. W badaniu kontrolnym po 6 miesiącach brak incydentów bólowych, zakres i ruch odwodzenia oraz przywodzenia żuchwy prawidłowy. Stwierdzono pozytywny efekt leczenia, a osiągnięty wynik uznano za zadawalający.

Dyskusja

Pierwszą pomocą przy podwichnięciu lub zwichnięciu żuchwy jest jej repozycja, czyli wprowadzenie do dołu żuchwowego. Jako wstępne postępowanie stosuje się farmakoterapię poprzez podanie ½ tabletki 5 mg relanium w celu uspokojenia i opanowanie strachu pacjenta. Podczas repozycji żuchwy można zastosować blokadę w postaci iniekcji z 2% lignokainy, wstrzykując środek znieczulający obustronnie w okolice przyczepów mięśniowych od strony przedsionka jamy ustnej. Po repozycji żuchwy zaleca się jej unieruchomienie za pomocą opaski

elastycznej czy procy bródkowej z wyciągiem międzyszczękowym w oparciu o elementy druciane w wiązaniu Ivy na okres minimum 4 tygodni. Metoda ta jest znana, elementy druciane wykorzystane w tej metodzie, mogą niekorzystnie oddziaływać na stan przyzębia brzeżnego oraz strukturę szkliwa okolicy szyjkowej zęba.^{1,12} Wśród zabiegów medycyny fizykalnej stosowanych w terapii wspomagającej wyróżniamy elektroterapię, jonoforezę, fonoforezę, laseroterapię, światłolecznictwo, oraz zimnolecznictwo. Również można wykorzystać do wprowadzenia do tkanek leków przeciwzapalnych prąd stały. Najczęściej stosowane leki to 1-2% roztwór wodny lignokainy, 1-2% roztwór wodny prokainy oraz 1,5% wodny roztwór ketoprofenu.¹³⁻¹⁶ Innowacyjnymi metodami w celu zmniejszenia bólu, obrzęku pourazowego, poprawy stabilizacji oraz przyspieszenia procesów gojenia są plastry Kinesio Tapingu. Plaster powoduje zwiększenie przestrzeni między skórą właściwą, a powięzią, co w konsekwencji usprawnia mikrokrążenie chłonki i krwi.^{17,18}

Wśród metod chirurgicznych stosowanych w terapii nawykowego podwichnięcia lub zwichnięcia stawu/stawów skroniowo-żuchwowych można wymienić: operacyjne zniesienie guzka stawowego, w celu umożliwienia swobodnych ruchów głowy żuchwy, podwyższenie guzka stawowego przeszczepem kostnym, aby ograniczyć doprzednie ruchy głowy żuchwy; oraz przemieszczenie tylnego odcinka łuku jarzmowego ku dołowi i przyśrodkowo, w celu ograniczenia ruchu głowy żuchwy do przodu (zabieg Dautreya).¹⁹ Inną metodą jest podanie dostawowo w zabiegu artroskopii autoimmunologicznej krwi. Zabieg polega na wstrzyknięciu do górnego piętra stawu bilateralnie 2 ml krwi autoimmunologicznej oraz 1 ml w okolicę zewnętrzną powierzchni torebki stawowej. Wstrzyknięta krew powoduje przejściowe zapalenie oraz wytworzenie tkanki łącznej, powodując mikro przebudowę, w stawie skroniowo-żuchwowym. Efektem zabiegu

jest ograniczenie ruchomości stawu, i zmniejszenie amplitudy ruchu opuszczania żuchwy. Jest to metoda mało inwazyjna, nie powoduje zmian w strukturach kostnych, jednak wymaga doświadczonego zespołu operatorów.^{5,19} W przedstawionym przypadku zastosowana metoda unieruchomienia labilnej żuchwy za pomocą zamków ortodontycznych i wyciągów elastycznych, pozwoliła na uzyskanie zadowalającego efektu terapeutycznego, poprzez zniesienie nadmiernej aktywności aparatu mięśniowo-więzadłowego poprzez czasowe ograniczenie ruchomości na wyciągu elastycznym. Pełne uzębienie pacjenta bez obecności braków międzyzębowych oraz brak użycia ligaturowania poprzecznego między zamkami ortodontycznymi pozwoliło na wyeliminowanie możliwych i niepożądanych zmian zgryzowych podczas terapii.

Podsumowanie

1. W przedstawionym przypadku wykorzystanie zamków ortodontycznych nie działało w sposób typowy dla leczenia ortodontycznego prowadzącego do przesunięcia zębów czy zmian kątów nachylenia.
2. Pełne uzębienie pacjenta bez obecności braków międzyzębowych oraz brak użycia poprzecznego ligaturowania między zamkami ortodontycznymi, pozwoliło na wyeliminowanie zmian zgryzowych podczas zastosowanego leczenia.
3. Krótki okres unieruchomienia 4 tygodnie oraz stała obserwacja chorego miały wpływ na bezpieczeństwo postępowania.
4. Metoda okazała się całkowicie bezpieczna dla łąki brzęznej i struktury szkliwa zębów filarowych.
5. W przedstawionym przypadku pacjent nie wymagał dodatkowego zastosowania metod farmako czy fizykoterapii.
6. Zadowolenie pacjenta wynikające z zastosowania wyciągów elastycznych na zamkach

ortodontycznych, zamiast ligatury drucianej typu Ivy było pozytywnym aspektem w wykorzystanej metodzie.

Piśmiennictwo

1. *Wasilewska M, Słotwińska M*: Obustronne zwichnięcie stawów skroniowo-żuchwowych. Opis przypadku. *Mag Stomatol* 2010; 20, 10: 64-66.
2. *Kleinrok M*: Zaburzenia czynnościowe układu ruchowego narządu żucia. *Sanmedica*, Warszawa, 1992.
3. *Krywult M, Baron S, Kokot T*: Etiopatogeneza oraz epidemiologia zaburzeń układu stomatognatycznego układu ruchowego narządu żucia. *Twój Prz Stomatol* 2006; 11: 10-12.
4. *Pihut M, Wiśniewska G, Majewski S*: Metoda aktywnej repozycji krążka stawu skroniowo-żuchwowego w przypadkach jego przemieszczenia z zablokowaniem. *J Stoma* 2013; 66, 5: 650-662.
5. *Bayoumi AM, Al-Sebaei MO, Mohamed MK, Al-Yamani AO, Mokrami AM*: Arthrocentesis followed by intraarticular autologous blood injection for the treatment of recurrent temporomandibular joint dislocation. *J Oral Surg* 2014; 43: 1224-1228.
6. *Baladowski M, Nischk M*: Stomatologia zachowawcza w znieczuleniu ogólnym. Tryb ambulatoryjny. Powikłania po zabiegach przeprowadzanych w znieczuleniu ogólnym. *Nowa Stomatol* 2001; 6, 2: 19-23.
7. *Kollar J, Starzec R*: Przyczyny chorób stawów skroniowo-żuchwowych. *Lek Wojsk* 1992; 68, 11/12: 573-576.
8. *Arkuszewski P*: Przypadek nierozpoznanego zastarzałego zwichnięcia żuchwy. *Czas Stomatol* 1998; 51, 10: 666-667.
9. *Mlosek K, Żochowska E*: Zagadnienia kliniczne a wczesna diagnostyka wizualizacyjna stawu skroniowo-żuchwowego. *Medycyna* 2000 1994; 5, 49/50: 46-50.
10. *Dzierżanowska A, Zawidzka D*: Metoda po-

- średniego klejenia zamków ortodontycznych. *Mag Stomatol* 2014; 6: 12-20.
11. *Kostrzeva-Janicka J, Anulewicz A, Śmiga-Witas A, Prątnicki M, Mierzwińska-Nastalska E*: Wstępne postępowanie lecznicze w przypadkach występowania zaburzeń czynnościowych w obrębie układu ruchowego narządu żucia. *Protet Stomatol* 2011, LXI, 2: 81-90.
 12. *Piecha M*: Terapia fizykalna bólu w obrębie stawów skroniowo-żuchwowych. *Twój Przeg Stomatol* 2012; 9: 106-108.
 13. *Latała B, Mosurska D, Otfinowski J, Pihut M*: Fizykoterapia w leczeniu dysfunkcji narządu żucia – przegląd stosowanych zabiegów fizykalnych i ich skuteczność. *Porad Stomatol* 2007; 7, 3: 98-104.
 14. *Gawriolek K, Azer SS, Gawriolek M, Piotrowski PR*: Mandibular function after Myorelaxation therapy in temporomandibular disorders. *Advances in Medical Sciences*, 2015; 60: 6-12.
 15. *Kijak E, Ey-Chmielewska H, Frączak B, Sobolewska E*: Pourazowe zapalenie mięśnia żwacza w przebiegu dysfunkcji bólowej stawu skroniowo-żuchwowego. Opis przypadku. *Mag Stomat* 2009; 19, 3: 38-41.
 16. *Ey-Chmielewska H, Frączak B, Sobolewska E, Polak-Majcher D, Hamerlak Z, Serewa J*: Metoda kinesiopatingu i jej zastosowanie w leczeniu zaburzeń narządu żucia – przegląd piśmiennictwa. *Dent Forum* 2009; 37, 1: 69-72.
 17. *Bożyk A, Paulo M, Michalak M*: Innowacyjne wykorzystanie tapingu w terapii układu ruchowego narządu żucia. *Mag Stomatol* 2012; 22, 11: 32-35.
 18. *B. Koeck*: Zaburzenia czynnościowe narządu żucia. Urban&Partner, Wrocław, 1997.

Zaakceptowano do druku: 22.11.2015 r.

Adres autorów: 71-113 Szczecin, ul. Santocka 15g.

© Zarząd Główny PTS 2015.