

Bernadeta PIWOWAR¹, Bartosz TRYBULEC², Marta BARŁOWSKA-TRYBULEC³, Grzegorz MAŃKO^{4,5}¹ Absolwentka studiów I stopnia, kierunek Fizjoterapia, IF WNZ UJCM, Kraków² Zakład Fizjoterapii, IF WNZ UJCM, Kraków³ Zakład Fizjologii Medycznej IF WNZ UJCM, Kraków⁴ Zakład Biomechaniki i Kinezylogii IF WNZ UJCM, Kraków⁵ Ośrodek Rehabilitacji Narządu Ruchu „Krzeszowice” SP ZOZ

POSTĘPOWANIE FIZJOTERAPEUTYCZNE U PACJENTKI Z OBJAWAMI BRUKSIZMU - STUDIUM PRZYPADKU

Physiotherapy in a patient with bruxism symptoms - case study.

Słowa kluczowe:

*bruksizm, terapia punktów
spustowych, ćwiczenia
rozluźniające.*

Key words:

*bruxism, trigger points therapy,
relaxation exercises.*

Streszczenie

Wstęp: Bruksizm jest schorzeniem występującym podczas snu i czuwania. Jego etiologia nie jest do końca poznana. Objawy charakterystyczne to między innymi wzmożone napięcie mięśniowe w obrębie mięśni żucia, szyi oraz tułowia, szумы uszne, patologiczne starcie i zaciskanie zębów.

Cel: Celem pracy było stworzenie oraz próba oceny skuteczności planu postępowania fizjoterapeutycznego opartego o rozluźnienie mięśni nadmiernie napiętych.

Opis przypadku: W pracy zostało przedstawione postępowanie fizjoterapeutyczne u 22-letniej pacjentki z bruksizmem, u której zdiagnozowano hypomobilność prawego stawu skroniowo-żuchwowego, skrócenie poziome struktur nadgnykowych,

głęboki zgryz, hipodoncję oraz przodozgryz. Badana skarżyła się na wzmożone napięcie w obrębie mięśni żucia, szyi oraz tułowia, a także częste bóle głowy po przebudzeniu, szумы uszne, patologiczne zaciskanie oraz ścieranie zębów.

Metody: Terapia opierała się na rozluźnieniu mięśni żucia, szyi oraz tułowia z wykorzystaniem terapii punktów spustowych oraz ćwiczeń rozciągających. Przed terapią zostały wykonane: badanie ruchomości żuchwy, manualna funkcjonalna analiza stawów skroniowo-żuchwowych, analiza posturalna wg Langlade'a, badanie mięśni głowy i szyi wg Festy.

Wyniki: Po zastosowanej terapii zaobserwowano rozluźnienie mięśni, zmniejszenie tkiwości uciskowej w obrębie mięśni żucia, szyi oraz tułowia. Całkowicie ustały szумы uszne, zmniejszyła się częstotliwość występowania bólów głowy, natomiast przeprowadzona terapia nie wpłynęła znacząco na ścieranie zębów.

Wnioski: Zastosowana terapia zachowawcza uwzględniająca terapię punktów spustowych oraz stretching mięśni narządu żucia i szyi wydaje się być skuteczną formą leczenia większości objawów bruksizmu.

Abstract

Introduction: Bruxism is a disease that occurs during sleep and wakefulness. Its etiology is not fully understood. Characteristic symptoms include increased muscle tone within the chewing muscles, neck and torso, tinnitus, pathological clash and teeth clenching.

Aim: The aim of the study was to create and to assess an effectiveness of physiotherapeutic management plan based on relaxation of overstrained muscles.

Case study: In the study was described conservative proceedings on a 22-years old patient with bruxism. During the functional diagnosis, it was noticed that patient had hypomobility of right temporomandibular joint, horizontal reduction of peripheral structures, deep bite, hypodontia and undershot bite. The subject complained about increased tension within the chewing muscles, neck and torso and frequent headaches after waking up, tinnitus, pathological clash and teeth clenching as well.

Methods: The therapy focused on relaxation chewing muscles, neck or torso with the usage of trigger points therapy and stretching exercises. Before

therapy there were made: examination of jaw mobility, manual functional analysis of temporomandibular joints, postural analysis according to Langlade, examination of head and neck muscles according to Festy.

Results: Relaxation and the tenderness in the chewing, neck and torso muscles decreased were achieved. Tinnitus completely stopped, headaches frequency decreased, but the therapy did not significantly affect the teeth clenching.

Conclusion: The conservative therapy applied including treatment of trigger points and stretching the muscles of the masticatory system and neck seems to be an effective form of treatment for the most of bruxism symptoms.

Wstęp

Amerykańska Akademia Medycyny Snu (AASM) w 2001 roku, określiła bruksizm jako zaburzenie motoryczne w obrębie jamy ustnej charakteryzujące się zgrzytaniem i zaciskaniem zębów, występującymi w czasie snu. W roku 2013 bruksizm został opisany jako powtarzająca się aktywność mięśni szczęk, odznaczająca się zaciskaniem zębów, zgrzytaniem i/lub usztywnianiem lub wysuwaniem żuchwy (ang. bracing or thrusting of the mandible). Wprowadzono dwie odmiany tej parafunkcji: bruksizm w czasie snu oraz bruksizm w stanie czuwania [1].

Bruksizm w czasie snu występuje podczas mikro-wybudzeń i prowadzi do patologicznego starcia zębów. Pacjent nie jest świadomy jego występowania i nie potrafi też go kontrolować. Jest aktywnością mięśni żucia, która może zostać opisana jako rytmiczna lub nierytmiczna i u zdrowych osób nie jest zaburzeniem ruchowym ani zaburzeniem snu [2].

Bruksizm w stanie czuwania jest aktywnością mięśni żucia podczas czuwa-

nia, która charakteryzuje się powtarzalnym lub trwałym utrzymywaniem kontaktu między zębami i/lub usztywnieniem lub wysuwaniem żuchwy i nie jest zaburzeniem ruchowym u zdrowych osób. Taki rodzaj może mieć podłoże psychologiczne, a częstotliwość występowania może być uzależniona od stanu emocjonalnego pacjenta [3].

Bruksizm występuje najczęściej pomiędzy 17 a 20 rokiem życia. U dzieci i młodzieży częstotliwość występowania według różnych źródeł wynosi od 14- 20%, a u dorosłych do 60 roku życia wartość ta waha się od 8-16%, powyżej tej granicy wiekowej bruksizm występuje zaledwie u 3% społeczeństwa. Etiologia tego zjawiska nie jest do końca poznana. Przyczynami mogą być czynniki zewnętrzne oraz wewnętrzne. W grupie czynników zewnętrznych można wyróżnić: wysoki poziom stresu, nerwice oraz depresje. Czynniki wewnętrzne to między innymi wady zgryzu i patologie stawów skroniowo-żuchwowych oraz zaburzenia wydzielania neuroprzekazników [4]. Głównym objawem bruksizmu jest zaciskanie i/lub zgrzytanie zębami. Bruksizm, który jest długotrwały może nieść za sobą negatywne skutki dla szkliva w postaci wyraźnie ograniczonych miejsc starcia (pól abrazyjnych), które występują na stokach guzków zębów bocznych oraz brzegach siecznych zębów przednich. Gdy tkanki twarde zębów są nadmiernie obciążone może pojawić się odpryskiwanie przyzmatów szklivowych w okolicy przyszyjkowej (abfrakcje) [5]. Dodatkowo podczas ruchów parafunkcyjnych dochodzi do powstania odruchowo silnego skurczu izometrycznego w obrębie mięśni żucia, przede wszystkim mięśni żwaczy i skroniowych. Niewykluczone jest, że napięcie tych mięśni będzie utrzymywało się stale, a to może prowadzić do stopniowego przerostu (twarz kwadratowa), dodatkowo do uszkodzeń tkanek przyzębia oraz błony śluzowej jamy ustnej. Z kolei, gdy

występuje przemieszczenie krążka stawowego stawu skroniowo-żuchwowego może to być przyczyna nadmiernie wzmożonego napięcia mięśnia skrzydłowego bocznego [6]. U ludzi z bruksizmem dochodzi do rozwoju efektu psychogenego, osoba chora traci umiejętność dowolnego sterowania napięciem mięśniowym. Napinanie mięśni przychodzi z łatwością, lecz problemy pojawiają się, gdy chory próbuje rozluźnić mięśnie. W miarę upływu czasu napięcie spoczynkowe, które narasta upośledza stymulację układu krwionośnego, efektem tego są typowe objawy związane z niedotlenieniem głowy, karku, szyi i obręczy barkowej oraz ociążałość, zmęczenie, mrowienie, cierpienie, ból. Narastające napięcie mięśniowe przeradza się nierzadko w częstoskurcz, który jest bolesny. W obrębie stawu skroniowo-żuchwowego możemy rozpoznać okluzopatie - statyczne (zaciskanie zębów) oraz dynamiczne (zgrzytanie zębami). Dodatkowo występują miopatie - przykurcze, przerosty, twarde napięcie, zaniki, artropatie - przemieszczanie krążka, przemieszczenie głów żuchwy, artrozy - nieodwracalne degeneracje głów żuchwy. W odległych okolicach ciała mogą pojawić się niespecyficzne dolegliwości bólowe, na które wpływa staw skroniowo-żuchwowy. Problem bruksizmu stanowi problem społeczny, gdyż może powodować zaburzenia snu u partnerów śpiących w jednym łóżku z osobą cierpiącą na bruksizm [5,6].

Jedną z metod funkcjonalnego leczenia zaburzeń występujących w obrębie stawów skroniowo-żuchwowych jest terapia manualna, PNF, głęboki masaż poprzeczny, stretching, uogólnione rozluźnianie pozycyjne, kinezytaping [4,7-11]. Z zakresu fizykoterapii wykorzystywane są głównie nagrzewania lampą Sollux, ciepłolecznictwo, elektrolecznictwo, laseroterapia, krioterapia oraz okłady parafinowe. Zastosowane bodźce fizyczne mają za zadanie przywrócić przemiany materii oraz polepszenie



Ryc. 1. Zdjęcie pantomograficzne (źródło: materiał własny).

krążeń w przeciążonych miejscach, a także rozluźnienie mięśni i zwalczanie bólu. W leczeniu bruxizmu podstawą jest zastosowanie terapii okluzyjnej, powoduje ona relaksację mięśni oraz ograniczenie parafunkcji co wiąże się bezpośrednio z redukcją bólu mięśniowego. Szynoterapia pozwala zahamować patologiczny proces powodujący ścieranie twardych tkanek zębów i utratę bezpośrednich kontaktów okluzyjnych, czego wynikiem jest oddalenie żuchwy od szczęki. Zwiększa się wymiar pionowy i obciążenie stawów skroniowo-żuchwowych oraz mięśni żwaczy, co dodatkowo skutkuje, że przednie wiązki mięśni skroniowych cechuje spadek nadmiernej aktywności. Szyny zgryzowe możemy podzielić na szyny z płaską powierzchnią oraz z powierzchnią okluzyjną wymodelowaną precyzyjnie. Wśród stosowanych szyn w leczeniu bruxizmu można wymienić: szynę typu Michigan oraz aparaty odciążające np. aparat Hawleya, szynę NITI, płytke nagryzową Sveda. Gdy dochodzi do zaburzeń w obrębie stawów skroniowo-żuchwowych, między innymi do przemieszczania krążków stawowych albo głów żuchwy, stosuje się szyny repozycyjne [11]. Szyny relaksacyjne

zaleca się stosować na noc. Już po siedmiu dniach mogą ustąpić dolegliwości bólowe. Wizyty kontrolne w celu zapewnienia korekty szyny do aktualnych warunków zwarciowych, powstających w wyniku relaksacji mięśni powinny odbywać się co 3 miesiące. Szynę relaksacyjną zaleca się stosować na noc przynajmniej przez okres sześciu miesięcy, kolejno przez ten sam okres, ale szynę należy zakładać tylko przez tydzień w miesiącu. Może wystąpić również sytuacja, że koniecznością jest stosowanie jej na czas nieokreślony. Należy dodatkowo wprowadzić leczenie behawioralne polegające na kontroli stresu i odruchu zaciskania zębów. Parafunkcje szkodliwe należy zastąpić nawykami nieszkodliwymi, między innymi pomiędzy zęby żuchwy i szczęki wkładać język. Pacjent powinien być uświadomiony, że występuje u niego parafunkcja narządu życia i jakie konsekwencje wynikają z jej posiadania. Zaleca się stosować terapię rozluźniającą np. biofeedback, trening autogenny czy hipnozę. Dobrym wyborem są także ćwiczenia odpężające, które powodują odruchowe rozluźnienie mięśni (w wyniku pobudzenia i hamowania) [9,10,11].

Celem pracy było przedstawienie

postępowania fizjoterapeutycznego u 22-letniej pacjentki z objawami bruxizmu.

Opis przypadku

Pacjentka w wieku 22 lat z objawami bruxizmu, występującymi od 2009 roku. Przed rozpoznaniem badana nie zgłaszała dolegliwości bólowych, natomiast widoczne były ubytki w postaci pól abrazyjnych głównie na kłach i siekaczach przyśrodkowych. Lekarz stomatolog zalecił stosowanie szyny relaksacyjnej na noc przez okres 6 miesięcy. Po okresie 3 miesięcy przerwy w stosowaniu szyny pacjentka powróciła do szynoterapii, aby zapobiec pogłębieniu ubytków i korzysta z niej do chwili obecnej. Szyny muszą być wymieniane po rocznym okresie użytkowania, ponieważ nie nadają się do dalszego stosowania ze względu na starcie i pęknięcia, które na nich wstępują pod wpływem siły ucisku i zgryzania zębami. Pierwszym zauważalnym objawem dla badanej był ból mięśni żucia po przebudzeniu, występujący około 3 razy w tygodniu. Najbardziej odczuwalny w okolicach mięśnia żwacza oraz skroniowego, ból był stały, niepromieniujący ustawał po około 2 godzinach. W latach 2012-2016 pacjentka skarżyła się jedynie na zaciskanie,

zgrzytanie oraz nadmierne napięcie i ból po przebudzeniu. Od 2016 roku objawów przybywało, pacjentka dostrzegła, że wraz z bólem głowy po przebudzeniu występują szumy uszne, a ból do którego wcześniej przywykła zaczął coraz bardziej doskwierać, ponieważ trwał dłużej i pojawiał się częściej nawet w chwili zdemerowania. Od tego momentu wyczuwalne były także krepitacje i trzaski w obrębie stawów skroniowo-żuchwowych głównie podczas spożywania posiłków, trzaski występowały symetrycznie w prawym i lewym stawie. We wrześniu 2016 pacjentka skorzystała z usług lekarza ortodonta. Lekarz po wykonaniu zdjęcia rentgenowskiego oraz pantomograficznego zauważył, że u pacjentki występuje hipodoncja, która dotyczy drugich zębów trzonowych w szczęce i żuchwie oraz trzecich zębów trzonowych w żuchwie, a w szczęce wyróżniły się szczątkowe trzecie zęby trzonowe w wieku 12 lat. Lekarz po

wykonaniu tych badań zlecił pacjentce założenie aparatu ortodontycznego. Badana nie zdecydowała się na ten sposób leczenia, dlatego udała się z wyżej wymienionymi badaniami do innych lekarzy ortodontów. Każdy lekarz, u którego była przedstawiał jej inny sposób leczenia, który dotyczył dwóch rzeczy, mianowicie aparatu ortodontycznego i implantów. Dodatkowo w roku 2016 zdiagnozowano u pacjentki refluks żołądkowo-przełykowy. Aktualnie pacjentka cierpi na wyżej wymienione dolegliwości, ale stara się unikać sytuacji stresowych.

Do badania funkcjonalnego wykorzystano kwestionariusza narządu żucia. Na jego podstawie można stwierdzić, że pacjentka podczas dnia wykonywała czynności, które negatywnie oddziałują na stawy skroniowo-żuchwowe, zwiększając napięcie w obrębie mięśni narządu żucia (Tab. 1).

Następnie przeprowadzono badanie palpacyjne głowy i szyi wg F. Festy. Przedstawia ono bolesność mięśni w skali od 0-10 oraz to w jakim stopniu ból pochodzący od wybranego mięśnia jest problemem (Tab. 2).

Przeprowadzono badanie ruchomości żuchwy, które jest podstawowym badaniem podczas terapii stawów skroniowo-żuchwowych. Badanie wykazało hipomobilność żuchwy podczas wykonywania ruchu bocznego w prawą stronę (Tab. 3).

Kolejnym przeprowadzono badanie kwestionariuszem MFA (Manualna Funkcjonalna Analiza URNŻ). Na tej podstawie stwierdzono, że badana ma hypomobilność prawego stawu skroniowo-żuchwowego ze względu na zwiększone napięcie mięśniowe, lekki przodozgrzyz (wysunięcie żuchwy do przodu), skrócenie poziome struktur nadgnękowych, oraz głęboki zgrzyz (zwiększony nagryz pionowy).

Wykonano także, badanie palpacyjne

Tabela 1. Kwestionariusz dotyczący dysfunkcji narządu żucia.

1. Czy odczuwasz dolegliwości ze strony stawów skroniowo-żuchwowych?	TAK	NIE
2. Czy zgrzytasz zębami?	TAK	NIE
3. Czy zaciskasz zęby?	TAK	NIE
4. Czy żujesz gumę do żucia?	TAK	NIE
5. Czy obgryzasz paznokcie?	TAK	NIE
6. Czy obgryzasz naskórek?	TAK	NIE
7. Zdarza Ci się obgryzać inne rzeczy takie jak długopis, ołówek?	TAK	NIE
8. Czy przygryzasz wargi?	TAK	NIE
9. Czy obgryzasz błonę śluzową policzka?	TAK	NIE
10. Czy czujesz zmęczenie poranne mięśni twarzy?	TAK	NIE
11. Czy czujesz ból mięśni twarzy?	TAK	NIE
12. Czy skarżysz się na ból głowy?	TAK	NIE

Tabela 2. Badanie palpacyjne mięśni głowy i szyi wg F. Festy.

Nazwa mięśnia	PRAWY			LEWY				
	0-10			0-10				
M. skroniowy przedni	8			7				
M. skroniowy środkowy	5			4				
M. skroniowy tylny	8			7				
M. SCM (głowa mostkowa)	8			8				
M. SCM (głowa obojczykowa)	8			8				
M. dwubrzuscowy tylny	7			7				
M. dwubrzuscowy przedni	7			5				
Podstawa czaszki i karku	8			8				
M. czworoboczny przyczep górny Przyśr.-środk.-boczny	B 6	Śr. 8	P 6	80	B 6	Śr. 8	P 6	80
M. czworoboczny przyczep dolny	7			7				
M. żwacz część powierzchowna	G. 6	Śr. 6	D 7	80	G 6	Śr. 6	D 7	80
M. żwacz część głęboka	6			7				
M. żwacz- włókna przednie	7			7				
M. skroniowy- ścięgno-wyr. dziobiasty	7			9				
M. skrzydłowy boczny przyczep dolny	7			8				
M. skrzydłowy boczny przyczep górny	8			7				
M. skrzydłowy przyśrodkowy przyczep dolny	4			6				
M. skrzydłowy przyśrodkowy przyczep górny	8			8				

Tabela 3. Wyniki badania ruchomości żuchwy pacjentki w porównaniu do średnich wartości ruchomości czynnej s.s.ż. u dorosłych bez patologii według Cornu i Dechoux.

Rodzaj ruchu	Wartości średnie wg. Cornu i Dechoux			Wyniki pacjentki	Hypomobilność/ Zakres prawidłowy/ Hiperomobilność
	Wszyscy N= 3697	M N= 1644	K N= 2053		
Odwodzenie	50,2 ± 6,5	51,7 ± 6,7	49,0 ± 6,0	45	Zakres prawidłowy
Ruch doprzeczny	7,3 ± 2,6	7,7 ± 2,6	7,1 ± 2,5	7	Zakres prawidłowy
Ruch boczny w prawo	9,1 ± 2,8	9,2 ± 2,7	9,0 ± 2,8	14	Hiperomobilność
Ruch boczny w lewo	9,9 ± 3,0	10,1 ± 3,0	9,7 ± 3,0	10	Zakres prawidłowy

M- mężczyźni, K- kobiety

mięśnia mostkowo-obojczykowo-sutkowego, skroniowego, żwacza oraz czworobocznego grzbietu mające na celu zbadanie aktywnych punktów spustowych.

Przeprowadzona analiza posturalna wg Langlade'a pozwoliła stwierdzić, że pacjentka posiada: rotację głowy w prawo wynoszącą około 30 stopni oraz jej

protrakcję. Dodatkowo u pacjentki występują kolana koślawe, skrócenie taśmy przedniej. Podczas wykonywania konwergencji gałek ocznych prawa strona zbacza lekko przyśrodkowo. Pacjentka przenosi ciężar ciała ku przodowi. Natomiast nie ma czynnych zaburzeń posturalnych.

ZASTOSOWANE METODY FIZJOTERAPEUTYCZNE

1. Terapia punktów spustowych

Terapia punktów spustowych była wykonywana 2 razy w tygodniu w serii 5-u uciśnień, powtarzanych 6 razy. Aktywne punkty spustowe mięśni mostkowo-obojczykowo-sutkowych, mięśni żwaczy,

Tab. 4. Badanie mięśni głowy i szyi wg. F. Festy.

Nazwa mięśnia	PRAWY			LEWY		
	0-10	%		0-10	%	
M. skroniowy przedni	5	40		5	40	
M. skroniowy środkowy	2	50		3	50	
M. skroniowy tylny	5	40		4	30	
M. SCM (głowa mostkowa)	3	30		3	40	
M. SCM (głowa obojczykowa)	5	20		4	20	
M. dwubrzuścowy tylny	4	30		4	30	
M. dwubrzuścowy przedni	6	40		4	40	
Podstawa czaszki i karku	5	60		6	60	
M. czworoboczny przyczep górny	B	Śr.	P	B	Śr.	P
Przyś- .środek- boczny	5	7	6	5	7	5
M. czworoboczny przyczep dolny	5	40		4	40	
M. żwacz część powierzchowna	G.	Śr.	D	G.	Śr.	D
	4	5	5	4	5	4
Mięsień żwacz część głęboka	5	40		4	40	
M. żwacz- włókna przednie	4	30		4	30	
M. skroniowy- ścięgnowyr. dziobiasty	5	40		7	50	
M. skrzydłowy boczny przyczep dolny	5	40		5	40	
M. skrzydłowy boczny przyczep górny	4	40		4	50	
M. skrzydłowy przyśrodkowy przyczep dolny	2	20		3	30	
M. skrzydłowy przyśrodkowy przyczep górny	5	40		6	50	

skroniowych oraz mięśnia czworobocznego grzbietu były uciskane przez 90 sekund, lub do ustąpienia bólu z siłą 8 punktów według 10 stopniowej skali VAS

2. Ćwiczenia rozciągające

Ćwiczenia rozciągające mięśnie szyi oraz żucia były wykonywane 3 razy w tygodniu w serii 10 powtórzeń.

Wynik kwestionariusza wypełnionego po przeprowadzonej terapii, która trwała 6 tygodni, pozwolił stwierdzić, że pacjentka zaprzestała żucia gumy, obgryzania długopisów, ołówków oraz przygryzania wargi.

Po przeprowadzonej terapii zostało ponownie wykonane badanie głowy i szyi wg Festy. Porównanie z wynikami uzyskanymi przed terapią pozwoliło stwierdzić, że tkliwość uciskowa oraz ból w okolicy mięśni żucia, szyi oraz tułowia

zmniejszył się a także jest mniejszym problemem niż przed wykonaną terapią (Tab. 4).

Po wykonanej terapii przeprowadzono ponownie badanie ruchomości żuchwy. Uzyskane wyniki wskazały, że zakresy ruchu odwodzenia, ruchu bocznego w lewo oraz ruchu doprzedniego pozostały w normie. Zakres ruchu bocznego w prawo tak samo jak przed terapią był hipermobilny.

Dyskusja

Definicja bruksizmu zmienia się co kilka lat. Wynika to z faktu, iż tematem tym interesuje się coraz szersze grono naukowców. Dzięki temu powstaje dużo prac opartych na medycynie faktu, a niektóre informacje przestają obowiązywać. Aktualnie bruksizm posiada dwie definicje, jedna wyjaśnia czym jest bruksizm nocny, a druga definiuje bruksizm podczas czu-

wania [1,2]. Obecnie naukowcy zgodni są z tym, że bruksizm może mieć powiązanie z zaburzeniami psychicznymi, chorobami układu oddechowego, nerwowego, wewnątrzwydzielniczego i sercowo-naczyniowego [12]. Poprzednie wyniki badań dowodzą, że bruksizm występuje w połączeniu z bezdechem sennym [6]. W pracy przedstawiono pacjentkę, która borykała się z objawami bruksizmu od 2009 roku. Mimo zastosowanej terapii w postaci szyn relaksacyjnych problem nie ustępował. Wyniki badań innych autorów również potwierdzają niską skuteczność tego rodzaju zaopatrzenia ortopedycznego. Badania te wskazują, iż zastosowanie szyn zgryzowych, może dać korzystne efekty tylko w przypadku tolerancji neuromięśniowej pacjenta. W sytuacji podtrzymywania lub nasilania parafunkcji poprzez szyny, sukces terapii jest niepewny. Dotyczy to przede wszystkim płyt

standardowych, wykonanych z miękkiego tworzywa [13]. W opisanym przypadku taka właśnie szyna została zastosowana. Ponadto należy wziąć pod uwagę, iż szyny ingerują w okluzję stawu oraz modyfikują odruch neuromięśniowy, który bezpośrednio wpływa na zmniejszenie odczucia bólu w okolicy narządu żucia jak również oddziałuje na funkcję stawu skroniowo-żuchwowego [13]. Wyniki badań przeprowadzonych wśród 50 pacjentów u których zastosowano dwa rodzaje szyn okluzyjnych (SVED – Sagittal Vertical Extrusion Device, MORA – Mandibular Anterior Repositioning Splint) dowodzą, że długotrwała terapia z ich wykorzystaniem znacznie wpływa na zmniejszenie bólu stawu skroniowo-żuchwowego nie powodując dyskomfortu związanego z ich użytkowaniem [14]. Postępowanie fizjoterapeutyczne w przypadku bruksizmu opiera się w znacznym stopniu na opracowaniu punktów spustowych. W tym celu można zastosować różne techniki terapeutyczne m.in. mobilizację uciskową, uwalnianie pozycyjne, rozluźnianie mięśniowo-powięziowe, relaksację poizometryczną lub masaż tkanek głębokich [15]. U badanej pacjentki terapia punktów spustowych była wykonywana przez okres 6 tygodni. Po upływie tego czasu zauważyć można było poprawę, ponieważ zmniejszyła się tkliwość palpacyjna oraz ból mięśni. Wyniki te znajdują potwierdzenie w badaniach innych autorów [11]. Dodatkowo bóle głowy występowały rzadziej, a ich przebieg był łagodniejszy. U badanej ustały także szumy uszne. Nie udało się jednak wykluczyć zgrzytania zębami oraz ich zaciskania. W opisywanym przypadku, po zakończeniu terapii, ból głowy po przebudzeniu zaczął powracać. Zjawisko to może sugerować konieczność wydłużenia okresu terapii lub jej modyfikacji. Należy podkreślić, że w leczeniu objawów bruksizmu ma również znaczenie trening ukierunkowany na kształtowanie prawidłowej postawy ciała, szczególnie ustawienie szyjnego odcinka kręgosłupa

oraz wypracowanie siły mięśni obręczy barkowej mających wpływ na układ stomatognatyczny. W tym celu zalecaną formą terapii mogłyby być trening równowagi, propriocepcji, biofeedback lub techniki oparte na metodzie PNF (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) [16].

Wnioski

1. Objawy bruksizmu dotyczą dużą grupę społeczeństwa, przy czym nie zostało do tej pory jednoznacznie określone pochodzenie tej dolegliwości jak też nie ma wyraźnych wytycznych, które określałyby jednolity plan postępowania.
2. Postępowanie fizjoterapeutyczne oparte o terapię punktów spustowych i ćwiczenia rozluźniające wydaje się być skuteczną metodą leczenia zachowawczego osób dotkniętych objawami bruksizmu.

Piśmiennictwo

1. Manfredini D, Serra Negra J., Carboncini F., Lobbezoo F.: Current concepts of bruxism. *The International Journal of Prosthodontics*, 2017;30(5):437-438.
2. Lobbezoo F., Ahlberg J., Glaros AG., et al.: Bruxism defined and graded: An international consensus. *Journal of Oral Rehabilitation*, 2013; 40: 2-4.
3. Lobbezoo F., Ahlberg J., Raphael KG., Wetselaar P., Glaros AG., Kato T. et al.: International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *Journal of Oral Rehabilitation*, 2018; 45(11): 837-844.
4. Latosiewicz R., Majcher P., Derewiecki T., Kołodziej E., Zaworski K.: Zastosowanie terapii manualnej w leczeniu zaburzeń stawu skroniowo-żuchwowego. *Magazyn Stomatologiczny*. 2016; 1;7-14.
5. Jadczyk K., Białek R., Wiśnios M., Kuchta M.: Uwarunkowania biomechaniczne

stawu skroniowo-żuchwowego pod kątem pomiaru przemieszczenia ruchu żuchwy. *Przegląd elektrotechniczny*. 2019;2:88-91.

6. Panek H., Więckiewicz W., Napadłek P.: Ocena nasilenia bruksizmu u pacjentów ze zredukowanym łukiem zębowym. *Dental Forum*, 2014;2:23-26.
7. Śliwiński Z.: Zaburzenia funkcji stawu skroniowo-żuchwowego. *Rehabilitacja w praktyce*, 2016;1:20-22.
8. Sudzińska H., Pietrak J., Koziół M., Maślanko M., Wilczyńska K., Koziół J. i wsp.: Zastosowanie toksyny botulinowej w leczeniu bruksizmu. *Journal of Education, Health and Sport*, 2017;7(7): 398-411.
9. Czajkowska D., Lisiński P., Samborski W.: Terapia manualna w leczeniu zespołu bólu mięśniowo-powięziowego w przebiegu bruksizmu. *Dental Forum*, 2013; 1: 57-64.
10. Paszkiewicz-Zielińska S., Górna E., Szczepaniak R.: Pacjent z bruksizmem i szczękociskiem w praktyce fizjoterapeuty. *Rehabilitacja w praktyce*, 2016;1: 52-55.
11. Czerwińska-Niezabitowska B., Kulesa-Mrowiecka M.: Diagnostyka i leczenie dysfunkcji czaszkowo-żuchwowych w ujęciu holistycznym. Wyd.1. *Medycyna praktyczna*; Kraków 2016.
12. Kostrzewa-Janicka J., Mierzwińska-Natałska E., Jurkowski P.: Bruksizm - patologia, zaburzenie czy zjawisko fizjologiczne? Część I - definicja, epidemiologia i diagnostyka bruksizmu. *Protetyka Stomatologiczna*, 2013;6:450-458.
13. Baron S., Krzemień J., Baron A., Dzierżon A.: Modern methods of occlusal splint therapy in temporomandibular dysfunction treatment. *Kwartalnik Stomatologa Praktyka Polish&English Journal for Dentists*. 2009; 4(24): 18-24.

14. Tecco S., Caputi S., Teté S., Orsini G., Festa F.: Intra-articular and muscle symptoms and subjective relief during TMJ internal derangement treatment with maxillary anterior repositioning splint or SVED and MORA splints: A comparison with untreated control subjects. *Cranio*. 2006;24(2):119-29.
15. Pawlak Ł., Marciniak S., Wierzbicka-Ferszt A., Split. W.: Ból mięśniowo-powięziowy w układzie stomatognatycznym. *Mag Stom*. 2008;6:20–25.
16. Kulesa-Mrowiecka M., Sycz P., Zyznawska J., Jaworek M., Manko G., Brzostek M.: Assessment of temporomandibular joint dysfunctions and the position of pelvis. *Journal of Orthopaedics Trauma Surgery and Related Research*. 2013; 3 (33): 48-52.
-