

Uncomfortable bite – is it always a dental problem?

Niekomfortowy zgryz – czy zawsze jest to problem stomatologiczny?

Jolanta Kostrzewa-Janicka

Katedra Protetyki Stomatologicznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Department of Prosthodontics, Medical University of Warsaw

Head: prof. dr hab. n. med. *Elżbieta Mierzińska-Nastalska*

KEY WORDS:

occlusal dysesthesia, occlusion hyperawareness, somatoform disorders, occlusal neurosis

HASŁA INDEKSOWE:

dysestezja okluzyjna, nadwrażliwość okluzyjna, schorzenia somatyczne, nerwica okluzyjna

Abstract

Subjective symptoms of uncomfortable bite that are not reflected during a clinical examination are termed occlusal dysesthesia or phantom bite. The unclear aetiology and pathophysiology of this phenomenon causes huge diagnostic and therapeutic problems. Severe symptoms of an uncomfortable bite provoke a number of corrections of the occlusion, which fail to bring improvement and even exacerbate the already existing symptoms. For this reason, the analysis of the literature on occlusal dysesthesia during the past twenty years has been performed. From among 43 articles from the medical databases of PubMed and Scopus in 1997 and 2017, five papers were included based on the adopted inclusion and exclusion criteria. Based on the available research, it is recommended to discontinue any invasive dental procedures in cases of confirmed occlusal dysesthesia symptoms, including correction and reconstruction of the bite. Instead, patient education, pharmacological treatment or the use of relaxation occlusal splints should be implemented. The studies indicate that the occurrence of symptoms of occlusal dysesthesia is correlated with the general condition of the patient, their somatic and psycho-emotional disorders. Interference in occlusal conditions can cause additional injury and potentially result in iatrogenic complications.

Streszczenie

Subiektywne objawy niekomfortowego zgryzu, które nie mają odzwierciedlenia w klinicznym badaniu określane są, jako dysestezja okluzyjna lub zgryz fantomowy. Niejasna etiologia oraz patofizjologia tego zjawiska sprawia ogromne problemy diagnostyczne i lecznicze. Drastyczne objawy niekomfortowego zgryzu prowokują wiele korekt zwarcia, które nie przynoszą poprawy, a są przyczyną nasilenia objawów. Z tego powodu, wykonano analizę piśmiennictwa, dotyczącego dysestezji okluzyjnej w ciągu 20-stu ostatnich lat. Spośród 43 artykułów z medycznych baz PubMed i Scopus w latach 1997 a 2017 włączono 5 prac na podstawie przyjętych kryteriów włączenia i wykluczenia. Na podstawie dostępnych badań, wskazane jest aby w przypadkach stwierdzonych objawów dysestezji okluzyjnej zaniechać jakichkolwiek inwazyjnych procedur stomatologicznych, obejmujących korektę i rekonstrukcję zwarcia. Zaleca się wdrożenie edukacji pacjenta, leczenia farmakologicznego lub zastosowanie relaksacyjnych szyn zgryzowych. Badania wskazują bowiem na zależność wystąpienia objawów dysestezji okluzyjnej od stanu ogólnego pacjenta: schorzeń somatycznych i psycho-emocjonalnych. Ingerencja w warunki zwarciowe może stać się przyczyną dodatkowego urazu i być powodem jatrogennych powikłań.

Introduction

Feeling of an “uncomfortable bite” without the signs of trauma presents a diagnostic and therapeutic challenge. This condition is referred to as occlusal dysesthesia, phantom bite, or occlusal neurosis.¹⁻⁴ Ailments almost always start to occur after dental procedures that have interfered with the occlusion. The symptoms of dysesthesia may occur after bite reconstruction and orthodontic treatment. They may also be caused by a change resulting from one prosthetic crown or a single tooth extraction. Then the patient begins to report problems: the lack of maximum interocclusal contact and the condition commonly referred to as “uncomfortable bite”. Many attempted corrections not only fail to bring the expected improvement, but it is the cause of deterioration of the patient’s condition and exacerbation of discomfort.

Determination if the patient is suffering from occlusal dysesthesia is difficult at the beginning of dental treatment. However, there are procedures that can be used to signal the problem and indicate failures associated with the acceptance of a new occlusion, especially that the influence of psychiatric factors on the possibility of this type of discomfort is well recognized.⁵

The aim of the study

The aim of the study was to review the original research, which deals with the subject of the occurrence of subjective ailments within the bite without the features of traumatic occlusion in clinical examination.

Material and methods

Articles that appeared in the time range 1997-2017 and are available in medical databases: PubMed and Scopus were

Wstęp

Odczuwanie „niekomfortowego zgryzu” bez przedmiotowych oznak zgryzu urazowego sprawia wiele problemów diagnostyczno-leczniczych. Stan ten jest określany mianem dyzesteżji okluzyjnej (ang. occlusal dysesthesia), zgryzu fantomowego, lub nerwicy okluzyjnej.¹⁻⁴ Dolegliwości prawie zawsze rozpoczynają się po procedurach stomatologicznych, które ingerują w zgryz. Objawy dyzesteżji mogą pojawić się po rekonstrukcjach zwarcia czy leczeniu ortodontycznym. Może je również wywołać zmiana, którą spowoduje wykonanie jednej protetycznej korony, czy pojedyncza ekstrakcja zęba. Wtedy pacjent zaczyna zgłaszać problemy: brak możliwości maksymalnego zwarcia zębów i ogólnie określany „niekomfortowy zgryz”. Wiele wykonanych korekt nie tylko nie przynosi oczekiwanej poprawy, ale jest przyczyną pogorszenia stanu pacjenta i nasilenia dolegliwości.

Trudno jest na początku leczenia stomatologicznego stwierdzić, czy pacjent cierpi na dyzesteżję okluzyjną. Są jednak procedury, których zastosowanie może zasygnalizować problem i wskazać na niepowodzenia związane z akceptacją nowego zwarcia. Tym bardziej, że na możliwość wystąpienia tego typu dolegliwości stwierdzany jest wpływ czynników psychiatrycznych.⁵

Cel pracy

Celem pracy był przegląd oryginalnych badań, które poruszają temat występowania subiektywnych dolegliwości w obrębie zgryzu bez przedmiotowych cech zwarcia urazowego.

Material i metody

Dokonano przeglądu artykułów, które ukazały się w przedziale czasowym 1997-2017 i są dostępne w medycznych bazach: PubMed oraz

reviewed. The following search terms were used: “occlusal dysesthesia, occlusion hyperwornness, somatoform disorders, occlusal neurosis”. Exclusion criteria were as follows: case reports, systematic reviews, review works and non-randomized research work. A total of forty-three articles were found, of which, after evaluation of the titles and abstracts, four original works were selected, meeting the predetermined inclusion criteria.⁶⁻⁹ While reviewing the reference literature of selected articles, one more work was qualified.¹⁰

Results

It has been shown that people with occlusal dysesthesia have the same ability to recognize interdental thickness discrimination ability as healthy people, but achieve higher scores of psychosomatic problems.⁶ The research studies involved the use of an interdental thickness discrimination test between the teeth, including the chewing of standard 2, 5, and 10 mm thick blocks and 12 test blocks: thinner and thicker than the standard ones, as well as psychological tests: General Health Assessment Test Questionnaire, GHQ60 and Profile of Mood States, POMS. There was no statistically significant difference in the ability to recognize the particle size between the teeth in people with or without occlusal dysesthesia. Also, in relation to psychological tests there was no statistically significant difference in the overall assessment of the study group and the control group. However, a statistically significant difference was found between the groups in the evaluation of several subscales referring to “somatic symptoms”. The conclusion was drawn that people with symptoms of occlusal dysesthesia tend to declare higher scores in assessing psychosomatic suffering.

The results obtained by *Baba et al.*¹⁰ support the research regarding the differentiation of particle size between teeth. They showed that

Scopus. Zastosowano następujące hasła wyszukiwania: „occlusal dysesthesia, occlusion hyperwornness, somatoform disorders, occlusal neurosis”. Kryteria wyłączenia prac z analizy obejmowały: opisy przypadków, przeglądy systematyczne, prace pogładowe oraz nierandomizowane prace badawcze. Znaleziono 43 artykuły, z których po ocenie tytułów i streszczeń wyodrębniono 4 oryginalne prace, spełniające ustalone kryteria włączenia.⁶⁻⁹ Przeglądając piśmiennictwo wybranych artykułów zakwalifikowano jeszcze jedną pracę.¹⁰

Wyniki

Wykazano, że osoby z dyzestezią okluzyjną mają taką samą zdolność rozpoznawania przeszkód zwarciovych jak osoby zdrowe, ale osiągają wyższe wyniki oceny problemów psychosomatycznych.⁶ Omawiane badania polegały na zastosowaniu testu rozpoznawania wielkości cząstek między zębami, obejmującego żucie standardowych bloczków o 2, 5, i 10 mm grubości i 12 bloczków testowych: cieńszych oraz grubszych od standardowych a także testów psychologicznych: Testu Oceny Zdrowia Ogólnego (ang. General Health Questionnaire, GHQ60) i Profiu Nastrojów (ang. Profile of Mood States, POMS). Nie wykazano istotnej statystycznie różnicy w zdolności rozpoznawania wielkości cząstek między zębami u osób bez i z dyzestezią okluzyjną. Również w odniesieniu do testów psychologicznych nie zaobserwowano statystycznie istotnej różnicy w ogólnej ocenie badanej grupy i grupy kontrolnej. Jednakże zaobserwowano istotną statystycznie różnicę między grupami w ocenie kilku podgrup testów, odnoszących się do „objawów somatycznych”. Wyciągnięto wniosek, że osoby z objawami dyzestezi okluzyjnej wykazują tendencję do uzyskiwania większych punktów w ocenie cierpienia psychosomatycznego.

Poparciem wyników, dotyczących rozróżniania wielkości cząstek między zębami są

people with diagnosed occlusal dysesthesia were able to feel smaller particles than healthy people do (8 microns vs. 14 microns); however, it was statistically insignificant.

The results of studies of other authors⁷ indicate that the treatment of patients with symptoms of occlusal dysesthesia should consider the possibility of psychiatric disorders that may indicate physical complaints. Patients with symptoms of occlusal dysesthesia were examined in the aspect of their psychosomatic evaluation and approach to the adopted treatment. The patients were divided into groups including: improvement, discontinuation of treatment, change of medical clinics. More than 30% of patients reported interruption of treatment, and over 20% of subjects were referred to other counseling centers, mainly psychiatric ones. However, in 5% of patients interruption and resumption of treatment after 3 months, 2 or 5 years were observed. In patients who discontinued treatment, various types of mental disorders and diseases were found. Hence the suggestion that people showing signs of occlusal dysesthesia should be examined for those psychiatric conditions that manifest physical symptoms but not revealed during physical examination.

Narita et al.⁸ also confirmed strong somatization in patients with symptoms of dysesthesia. The test methods included evaluation of occlusal contacts, masticatory muscles activity, imaging of the prefrontal cortex hemodynamics (used to assess the mental state of patients with mental disorders) and the use of the Symptom Checklist-90-R (SCL-90-R) test. Deactivation of the prefrontal cortex during chewing and strong somatization have been demonstrated in patients with symptoms of occlusal dysesthesia.

The results obtained by *Ono* et al. in 2016⁹ confirm the difference in the hemodynamic activity of the prefrontal cortex between individuals with diagnosed occlusal dysesthesia

dane uzyskane przez *Babę* i wsp.¹⁰ Wykazali oni, że osoby z rozpoznaną dyzestezią okluzyjną czuli mniejsze wielkości niż osoby zdrowe (8 mikronów vs 14 mikronów), jednak nie była to różnica istotna statystycznie.

Wyniki badań innych autorów⁷ wskazują, że lecząc pacjentów z objawami dyzestezi okluzyjnej należy rozważyć możliwość występowania zaburzeń psychicznych, które mogą wskazywać na dolegliwości fizyczne. Pacjenci z objawami dyzestezi okluzyjnej zostali zbadani w aspekcie ich oceny psychosomatycznej oraz podejścia do zastosowanego leczenia. Pacjenci zostali podzieleni na grupy obejmujące: poprawę, przerwanie leczenia, zmianę poradni medycznych. U ponad 30% pacjentów stwierdzono przerwanie leczenia, zaś ponad 20% badanych skierowano do innych poradni, głównie psychiatrycznych. Natomiast u 5% pacjentów zaobserwowano przerwanie i ponowne podjęcie leczenia po okresie 3 miesięcy, 2 lub 5 lat. U pacjentów, którzy przerwali leczenie stwierdzono różne typy zaburzeń i chorób psychicznych. Stąd sugestia, że osoby wykazujące objawy dyzestezi okluzyjnej należy zbadać w kierunku schorzeń psychiatrycznych, manifestujących objawy fizyczne, które nie są stwierdzane podczas badania przedmiotowego.

Narita i wsp.⁸ również potwierdzili silną somatyzację u pacjentów z objawami dyzestezi. Metody badań obejmowały ocenę kontaktów okluzyjnych, aktywności mięśni żucia, obrazowanie połączeń naczyniowo-nerwowych kory mózgowej przedczołowej (stosowane do oceny stanu psychicznego pacjentów z zaburzeniami psychicznymi) oraz zastosowanie testu Symptom Checklist-90-R (SCL-90-R). Wykazano dezaktywację kory przedczołowej w trakcie żucia i silną somatyzację u pacjentów z objawami dyzestezi okluzyjnej.

Wyniki uzyskane przez *Ono* i wsp. z 2016 roku⁹ potwierdzają różnicę w hemodynamicznej aktywności kory przedczołowej między osobami ze stwierdzoną dyzestezią a osobami

(OD) and healthy people during chewing. Six patients with OD (group OD) and eight patients without OD (the controls) had the occlusal strips placed between the first molars. Patients reported their perception and discomfort resulting from chewing of strips of a particular size while the hemodynamic activity of their prefrontal cortex was continuously monitored with a portable functional near-infrared spectroscopy. Patients without OD showed a typical haemodynamic pattern of increased oxyhaemoglobin concentration and decreased deoxyhaemoglobin (HHb) concentration, and subjects with OD showed a sustained increase in HHb concentration that started when occlusal strips were inserted on their molars prior to chewing. The intensity of activities related to the level of HHb showed statistically significant differences between the OD group and the controls.

Activity of the prefrontal cortex may, therefore, be identified as a characteristic neurological feature of patients with occlusal dysesthesia.

Discussion

Occlusal dysesthesia is a rare condition that manifests itself mainly in uncomfortable bite without obvious clinical signs of trauma.^{1,3,4} The condition is mainly reported in women, as are symptoms of temporomandibular disorders, of which about 30% have discomfort associated with occlusion.¹¹ The lack of official classification of this condition, as well as the explanation of etiology and pathophysiology, makes the management of this group of patients difficult for physicians in their daily practice. This is especially important when a significant bite reconstruction is planned due to a generalized pathological tooth wear, malocclusions exacerbated by missing teeth, or for aesthetic reasons. One should bear in mind the drastic subjective symptoms associated with

zdrowymi podczas żucia. Sześciu pacjentów z DO (grupa DO) i ośmiu pacjentów bez DO (grupa kontrolna) żuło paski umieszczone pomiędzy pierwszymi zębami trzonowymi. Pacjenci zgłaszali swoje postrzeganie i dyskomfort, wynikający z żucia określonego wymiaru pasków, podczas ciągłego monitorowania aktywności hemodynamicznej ich kory przedczołowej za pomocą przenośnej funkcjonalnej spektroskopii w bliskiej podczerwieni. Pacjenci bez DO wykazywali typowy hemodynamiczny wzorzec zwiększonego stężenia oksyhemoglobiny i obniżone stężenie deoksyhemoglobiny (HHb), a osoby z DO wykazywały trwały wzrost stężenia HHb, który rozpoczął się przy układaniu pasków okluzyjnych na ich zęby trzonowe, przed wykonaniem aktu żucia. Intensywność czynności związanych z poziomem HHb wykazała istotne statystycznie różnice między grupą DO a grupą kontrolną.

Aktywność kory przedczołowej może więc się okazać charakterystyczną cechą neurologiczną pacjentów z dyzestezją okluzyjną.

Dyskusja

Dyzestezja okluzyjna jest rzadkim stanem, który objawia się głównie dolegliwościami związanymi z niekomfortowym zgryzem bez oczywistych oznak klinicznych zgryzu urazowego.^{1,3,4} Schorzenie to głównie występuje u kobiet, podobnie jak objawy schorzeń skroniowo-żuchwowych, wśród których u około 30% stwierdzany jest dyskomfort związany ze zgryzem.¹¹ Brak oficjalnej klasyfikacji tego stanu, podobnie jak wyjaśnienie etiologii i patofizjologii, utrudnia lekarzom w codziennej praktyce postępowanie z tą grupą pacjentów. Jest to szczególnie ważne, gdy planowana jest znaczna rekonstrukcja zwarcia z powodu uogólnionego patologicznego starcia zębów, wad zgryzu pogłębionych brakami w uzębieniu lub ze względów estetycznych. Należy mieć na

the new “uncomfortable occlusion”, irritation of the patient due to lack of improvement after repeated adjustments, or even worsening or complications resulting from many attempts to reproduce “a perfect occlusion”.

There are several hypotheses that attempt to explain the aetiology of this problem. Both psychopathology, phantom bite and impaired proprioception in the stomatognathic system are considered.^{1,3,11} *Marbach*¹ suggested a psychological aetiology that qualified this disorder as monosymptomatic hypochondrical psychosis, where the single symptom was the feeling of malocclusion. The condition was classified as somatic delusional disease. *Clark* and *Simmons*¹¹ upheld the theory proposed by *Marbach*¹ and emphasized the impact of somatic disorders on the emergence of dysesthesia. Other authors questioned its validity, for example studies by *Watanabe* et al. indicated that less than 50% of patients with occlusal dysesthesia had been diagnosed with a mental illness.¹²

Further development of aetiological theories pointed to the possibility of transferring to dentistry the theory of neuro-signature, located in the matrix of neurons of the central nervous system, which contains information about the whole body.² When the neuro-signature of a patient’s bite does not agree with the information about bite that dental treatment has modified, it can lead to symptoms of occlusal dysesthesia in people with certain predispositions. This is comparable with the phantom pain of an amputated limb and the lack of adaptation to a prosthesis. In dentistry we encounter a similar phenomenon, when new occlusal contacts are not recognized as patient’s “own-bite”.

Another aetiological theory proposed by *Clark* and *Simmons*¹¹ indicates impaired proprioception. According to this theory, altered mandibular position changes the ability to distinguish particles between teeth. However, the results of studies by other authors^{6,7} do not

uwadze drastyczne subiektywne objawy związane z nowym „niekomfortowym zgryzem”, irytację pacjenta z powodu braku poprawy po wielokrotnych korektach, a wręcz pogorszenie lub powikłania, wynikające z wielu prób odtworzenia „idealnej okluzji”.

Istnieje kilka hipotez, próbujących wyjaśnić etiologię tego problemu. Rozważa się zarówno psychopatologię, zgryz fantomowy, jak i zaburzoną propriocepcję w układzie stomatognatycznym.^{1,3,11} *Marbach*¹ zasugerował etiologię psychologiczną, która kwalifikowała to schorzenie jako monosymptomatologiczną psychozę hipochondryczną (ang. monosymptomatic hypochondrical psychosis), gdzie pojedynczym objawem było poczucie nieprawidłowego zgryzu. Schorzenie to było zaliczane do somatycznych chorób urojeniowych. *Clark* i *Simmons*¹¹ podtrzymywali teorię określoną przez *Marbacha*¹ i podkreślali wpływ zaburzeń somatycznych na powstanie dyzestezi. Inni autorzy poddawali w wątpliwość jej słuszność, gdyż badania *Watanabe* i wsp. wskazały, że u mniej niż 50% pacjentów z dyzestezią okluzyjną były diagnozowane choroby psychiczne.¹²

Dalszy rozwój teorii etiologicznych wskazał na możliwość przeniesienia do stomatologii teorii o neuro-podpisie (ang. neurosignature), znajdującym się w matrycy neuronów centralnego układu nerwowego, który zawiera informacje o całym organizmie.² Gdy neuro-podpis zwarcia pacjenta nie zgadza się z informacją o zgryzie zmodyfikowanym leczeniem stomatologicznym, to może prowadzić do objawów dyzestezi okluzyjnej u osób z pewnymi predyspozycjami. Jest to porównywalne z bólem fantomowym amputowanej kończyny i brakiem adaptacji do protez. Podobnie w stomatologii, kiedy nowe kontakty okluzyjne nie są rozpoznawane jako „własny zgryz”.

Kolejna teoria etiologiczna zaproponowana przez *Clark’a* i *Simmons’a*¹¹ wskazuje na zaburzoną propriocepcję. Mówi ona o tym, że

show a statistically significant difference in the recognition of particle size by people with dysesthesia and healthy individuals. It seems, therefore, that people with dysesthesia do not have an increased sensitivity of proprioceptors, but rather an incorrect interpretation of normal occlusal stimuli may be the case.

The main symptoms of dysesthesia focus on discomfort associated with occlusion,^{1,3} which is usually associated with emotional suffering. Patients report that it is “not their bite”, that previously “it was normal, not consciously perceived”, and now “the mandible is constantly looking for the right position”. Patients may talk for hours on end detailing earlier dental treatment, which did not bring improvement, comparing the shape and size of previous and present teeth, supporting their words with additional tests, models, occlusal splints. Often this narrative is accompanied by complaints about previous dentists, irritation associated with failure to solve their problem. Very often these symptoms coexist with other ailments, such as dysfunction of the motor system of the masticatory organ, bruxism, depression or somatic diseases, which further complicates diagnosis and treatment. This is especially evident in cases of concomitant temporomandibular disorders, the therapy of which is often based on the use of occlusal splints, and involves corrections and reconstruction of the occlusion. Their implementation worsens the symptoms of dysesthesia. Frequently, the symptoms of dysesthesia are recognized as symptoms of functional disorders, resulting in unnecessary treatment.

For these reasons, a meticulous clinical examination is particularly important, especially an interview where the affirmative answer to the question “Have you ever had a problem with your bite, which was uncomfortable?” should alert the doctor and influence further actions. Diagnostic criteria that allow diagnosing occlusal dysesthesia

zmieniona pozycja żuchwy zmienia możliwość rozróżniania cząstek między zębami. Jednakże, wyniki badań innych autorów^{6,7} nie wykazują różnicy istotnej statystycznie w rozpoznawaniu wielkości cząstek przez osoby z dyzestezją a osoby zdrowe. Wydaje się więc, że u osób z dyzestezją nie występuje zwiększona czułość proprioceptorów, ale raczej można mieć do czynienia z nieprawidłową interpretacją normalnych bodźców zwarciovych.

Główne objawy dyzestezji ogniskują się wokół dyskomfortu związanego ze zgryzem,^{1,3} który zwykle połączony jest z cierpieniem emocjonalnym. Pacjenci podają, że to jest „nie ich zgryz”, że „wcześniej był normalny, nie odczuwalny”, a obecnie „ciągle żuchwa szuka prawidłowej pozycji”. Bardzo wiele czasu zajmuje pacjentom opowiadanie o wcześniejszym leczeniu stomatologicznym, które nie przyniosło poprawy, z wieloma szczegółami, porównywaniem kształtu i wielkości wcześniejszych i obecnych zębów, poparciem swoich słów badaniami dodatkowymi, modelami, wieloma szynami zgryzowymi. Często temu opowiadaniu towarzyszy uskarżanie się na poprzednich stomatologów, irytacja związana z brakiem rozwiązania przez nich problemu. Bardzo często objawy te współistnieją z innymi dolegliwościami, takimi jak dysfunkcje układu ruchowego narządu żucia, bruksizm, depresja czy choroby somatyczne, co dodatkowo utrudnia rozpoznanie i leczenie. Szczególnie jest to dostrzegalne w przypadku równoległego występowania schorzeń skroniowo-żuchwowych, których terapia niejednokrotnie opiera się na zastosowaniu szyn zgryzowych, korekt i rekonstrukcji zwarcia, a ich wdrożenie pogarsza objawy dyzestezji. Niejednokrotnie też objawy dyzestezji rozpoznawane są jako objawy zaburzeń czynnościowych, co skutkuje niepotrzebnym leczeniem.

Z tych powodów tak ważne jest skrupulatne badanie kliniczne, a szczególnie wywiad, gdzie już twierdząca odpowiedź na pytanie:

include: continuous discomfort associated with uncomfortable occlusion, lasting for more than six months; subjective symptoms that are not reflected by the physical examination of teeth, periodontium, masticatory muscles and temporomandibular joints; chronic but low level pain sensations, symptoms that are the cause of anguish and the reason for seeking further dental treatment.³ Unfortunately, except for the patient's complaint of "uncomfortable" bite, the other symptoms are non-specific. However, it should be added that these patients are characterized by emotional stress and even suffering – symptoms of other somatic diseases can be diagnosed.

Treatment of symptoms of dysesthesia is "no treatment".^{1,3,13} Correction and attempt to achieve an "ideal" occlusion should be avoided. Management should include patient education, psychotherapy, the use of relaxation occlusal splints and the implementation of pharmacotherapy. Literature reports indicate changes in the nervous system centers related to the subjective perception of occlusion in people with occlusal dysesthesia, which means that dental treatment will not bring relief.

A focused interview should be considered and the use of tests recommended, for example, in the second axis of the research criteria for functional disorders of the masticatory organ (Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders, DC/TMD).¹⁴⁻¹⁶ Interview and psychological tests will allow identification of patients with inclinations or even psychological disorders and somatic diseases, which is of great importance for the adaptation of future dental treatment.

Summary

It is difficult to distinguish between adapted habitual and pathological occlusion. In occlusal contacts, it is always possible to see the need for correction to improve the static and dynamic

„czy kiedykolwiek miałeś problem ze swoim zgryzem, który był niekomfortowy?”, powinno zwrócić uwagę lekarza i wpłynąć na jego dalsze postępowanie. Kryteria diagnostyczne, które umożliwiają rozpoznanie dyzestezi okluzyjnej to: ciągłe dolegliwości związane z niekomfortowym zgryzem, trwające dłużej niż 6 miesięcy; subiektywne objawy, które nie korespondują z badaniem przedmiotowym zębów, przyzębia, mięśni żucia i stawów skroniowo-żuchwowych; przewlekłe objawy bólowe, ale o niskim poziomie; objawy, które są powodem cierpienia i przyczyną poszukiwania dalszego leczenia stomatologicznego.³ Z wyjątkiem relacji pacjenta o „niekomfortowym” zgryzie, pozostałe objawy są jednak niespecyficzne. Należy dodać, że pacjentów tych charakteryzuje często emocjonalny stres i wręcz cierpienie, można także u nich stwierdzić objawy innych chorób somatycznych.

Leczeniem objawów dyzestezi jest „brak leczenia”.^{1,3,13} Należy unikać korekty i próby osiągnięcia „idealnego” zwarcia. Postępowanie lecznicze powinno obejmować edukację pacjenta, psychoterapię, zastosowanie relaksacyjnych szyn zgryzowych i wdrożenie farmakoterapii. Doniesienia piśmiennictwa wskazują bowiem na zmiany w ośrodkach układu nerwowego związane z subiektywnym odczuwaniem zgryzu u osób z dyzestezią okluzyjną, co powoduje, że leczeniem stomatologicznym nie osiągnie się ustąpienia dolegliwości.

Warto zwrócić uwagę na ukierunkowany wywiad oraz zastosowanie testów zalecanych na przykład w II osi kryteriów badawczych dla zaburzeń czynnościowych narządu żucia (ang. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders, DC/TMD).¹⁴⁻¹⁶ Wywiad oraz testy psychologiczne pozwolą wyłonić pacjentów ze skłonnościami lub wręcz zaburzeniami psychologicznymi i chorobami somatycznymi, co ma ogromne znaczenie w adaptacji przyszłego leczenia stomatologicznego.

occlusion in a specific position of the mandible. In particular, when there is a strong suggestion from the patient that “this is not their bite”. With many adjustments it is easy to fall into a vicious circle and endless correction of the occlusion. For this reason, it is important to confirm the correctness of the bite and the patient’s subjective complaints should be focused on the right problem. Non-invasive dental treatment, patient education and the ability to indicate the help of a psychotherapist are indispensable in such cases.

Podsumowanie

Należy stwierdzić, że w praktyce trudno jest odróżnić zwarcie nawykowe zaadaptowane od patologicznego i to może skutkować częstotścią zbędnych korekt. Szczególnie, gdy występuje silna sugestia pacjenta, że „to nie jest jego zgryz”. Wieloma korektami łatwo można wpaść w błędne koło i niekończące się wizyty. Z tego względu ważne jest stwierdzenie poprawności zgryzu a leczenie subiektywnych dolegliwości pacjenta należy ukierunkować na właściwy problem. W tego typu przypadkach nieodzowne są: nieinwazyjne leczenie stomatologiczne, edukacja pacjenta i umiejętność wskazania pomocy psychoterapeuty.

References / Piśmiennictwo

1. *Marbach JJ*: Phantom bite. *Am J Orthod* 1976; 70: 190-199.
2. *Marbach JJ*: Orofacial phantom pain: theory and phenomenology. *J Am Dent Assoc* 1996; 127: 221-229.
3. *Hara ES, Matsuka Y, Minakuchi H, Clark GT, Kuboki T*: Occlusal dysesthesia: a qualitative systematic review of the epidemiology, aetiology and management. *J Oral Rehabil* 2012; 39: 630-638.
4. *Shetti SS, Chougule K*: Phantom bite – a case report of a rare entity. *J Dent Allied Sci* 2012; 1: 82-84.
5. *Reeves JL 2nd, Merrill RL*: Diagnostic and treatment challenges in occlusal dysesthesia. *J Calif Dent Assoc* 2007; 35: 198-207.
6. *Tsukiyama Y, Yamada A, Kuwatsuru R, Koyano K*: Bio-psycho-social assessment of occlusal dysaesthesia patients. *J Oral Rehabil* 2012; 39(8): 623-629. doi: 10.1111/j.1365-2842.2012.02317.
7. *Oguchi H, Yamauchi Y, Karube Y, Suzuki N, Tamaki K*: Occlusal dysesthesia: A clinical report on the psychosomatic management of a Japanese patient cohort. *Int J Prosthodont* 2017; 30(2): 142-146. DOI: 10.11607/ijp.4833
8. *Narita N, Kamiya K, Makiyama Y, Iwaki S, Komiyama O, Ishii T, Wake H*: Prefrontal modulation during chewing performance in occlusal dysesthesia patients: a functional near-infrared spectroscopy study. *Clin Oral Invest* 2018, 1-16. Article in Press. DOI: 10.1007/s00784-018-2534-7
9. *Ono Y, Ishikawa Y, Munakata M, Shibuya T, Shimada A, Miyachi H, Wake H, Tamaki K*: Diagnosis of occlusal dysesthesia utilizing prefrontal hemodynamic activity with slight occlusal interference. *Clin Exp Dent Res* 2016; 2(2): 129-135. DOI: 10.1002/cre2.32
10. *Baba K, Aridome K, Haketa T, Kino K, Ohyama T*: Sensory perceptive and discriminative abilities of patients with occlusal dysesthesia. *J Jpn Prosthodont Soc* 2005; 49: 599-607.
11. *Clark G, Simmons M*: Occlusal dysesthesia and temporomandibular disorders: is there a

- link? (2003) *Alpha Omegan* 2013; 96(2): 33-39.
12. *Watanabe M, Umezaki Y, Suzuki S, Miura A, Shinohara Y, Yoshikawa T, et al.*: Psychiatric comorbidities and psychopharmacological outcomes of phantom bite syndrome. *J Psychosom Res* 2015; 78: 255-259.
13. *Melis M, Zawawi KH*: Occlusal dysesthesia: a topical narrative review. *J Oral Rehabil* 2015; 42: 779-785.
14. *Dworkin SF, Le Resche L*: Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *J Craniomand Facial & Oral Pain* 1992; 6, 4: 301-355.
15. *Osiewicz M, Lobbezoo F, Loster BW, Wilkosz M, Naeije M, Orbach R*: Research Diagnostic Criteria for temporomandibular Disorders (RDC/TMD): The Polish version of a dual-axis system for TMD diagnosis. *Protet Stomatol* 2010; LX, 6: 433-444.
16. *Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet JP, et al.*: Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. *J Oral Facial Pain Headache* 2014; 28: 6-27.

Zaakceptowano do druku: 9.01.2020 r.

Adres autora: 02-097 Warszawa, ul. Binińskiego 6.

© Zarząd Główny PTS 2020.