

Conflict of interest / Конфлікт інтересів:

The authors declare no conflict of interest. / Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Corresponding author / Адреса для кореспонденції

Melnyk Vladislav Leonidovich / Мельник Владислав Леонідович
Poltava State Medical University / Полтавський державний медичний університет
Ukraine, 36000, Poltava, 50A Stritenska str. / Адреса: Україна, 36000, м. Полтава, вул. Стрітенська 50А
Tel.: 0503042716 / Тел.: 0503042716
E-mail: dalve1515@gmail.com

A – Work concept and design, B – Data collection and analysis, C – Responsibility for statistical analysis, D – Writing the article, E – Critical review, F – Final approval of the article / A – концепція роботи та дизайн, B – збір та аналіз даних, C – відповідальність за статичний аналіз, D – написання статті, E – критичний огляд, F – остаточне затвердження статті.

Received 21.02.2025 / Стаття надійшла 21.02.2025 року
Accepted 01.05.2025 / Стаття прийнята до друку 01.05.2025 року

DOI 10.29254/2077-4214-2025-2-177-526-534

UDC 616.716.4-071-085:616.8-009

Melnyk V. L., Shevchenko V. K., Sylenko Y. I.

DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF PAINFUL DYSFUNCTION OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT ON THE BACKGROUND OF PERIPHERAL TRIGEMINAL NEURALGIA (CLINICAL CASE)

Poltava State Medical University (Poltava, Ukraine)

dalve1515@gmail.com

Temporomandibular joint pain syndrome is diagnosed in 88% of patients. The pathology includes the presence of trigger points in the muscles of the head, headaches of various types in the joint area, and cracking and crunching when moving the lower jaw.

The authors of the study studied the possibilities of improving the diagnosis and treatment of patients with painful temporomandibular joint dysfunction on the background of peripheral trigeminal neuralgia. In this case, patients complain of intense, paroxysmal, radiating pain, which is provoked by irritation of trigger zones. To assess pain syndrome was used visual analog pain intensity scale, which is expressed as face was "6" (strong pain). After establishing the diagnosis, the treatment consisted of eliminating the pain syndrome by using acupuncture reflex analgesia and hardware irradiation of the corresponding area with blue light in the B2 mode using the LuxDent "UFL 122" device. Then, occlusion restoration was carried out by making an individual dental cap with subsequent prosthetics.

During treatment, a personalized rehabilitation program was followed, which assessed the duration of pain on the quality of life, physical and mental state of the patient using appropriate questionnaires. It was found that the combination of TMJ pathology with trigeminal neuralgia negatively affects dental health.

The complex therapy included 12 sessions of acupuncture reflexology and a course of radiation (7 days), after which the pain level decreased to "0–1" and subsequently disappeared completely, respectively.

The manufacture of an individual mouthguard contributed to the relaxation of the lateral pterygoid muscles, the reduction of the load on the lower jaw with the subsequent restoration of the function of the periarticular muscles and the normalization of occlusion. Osteopathic treatment included 8 sessions of cervical spine massage of the corresponding half of the face. Also was a set of exercises is prescribed Qigong therapy for the appropriate areas, after what was noted improvement the patient's general condition. Control MRI showed normalization of the position of the articular heads and the effectiveness of the proposed algorithm for the diagnosis and treatment of patients.

Key words: temporomandibular joint, pain dysfunction, trigeminal neuralgia, diagnostics, treatment.

Connection of the publication with planned research works.

This work is a fragment of the initiative scientific topic of the Department of Postgraduate Education of Dentists of the PSMU "Restoration of Dental Health in Patients with Major Dental Diseases", state registration number 0122U000495.

Introduction.

Temporomandibular joint pain dysfunction (TMJPD) is statistically defined according to the complaints of 88% of patients [1]. This symptom complex is manifested by the presence of trigger points in the muscles of the head, headache of various nature with its spread to

the neck, ears, joint areas, teeth of the upper and lower jaws, crunching and cracking when opening and closing the mouth, tinnitus [2, 3, 4]. Most clinical manifestations become noticeable in adulthood, however, the prevailing pain component is also observed in young people aged 18 to 38 years [5, 6, 7].

A certain percentage of patients suffering from TMJ disorder have manifestations of neurodental diseases, in particular peripheral trigeminal neuralgia [8, 9]. This disease occurs as a result of the influence of the pathological process on various parts of the peripheral part of the trigeminal nerve. The cause of such neuralgia can be tumors, meningitis, sinusitis, malocclusion, retention of

teeth. The peculiarity of peripheral trigeminal neuralgia is: pain occurs at the site of localization of the pathological process; there is no remission between attacks of pain, painful sensations are less pronounced; the pain syndrome lasts a long time (several hours, days) [10]. When assessing pain, developed scales are used that help patients and doctors adequately assess the intensity of pain [11]. Verbal scales involve description using words, facial ones involve facial expressions, and numerical ones assess pain by measuring it in millimeters and centimeters. At each stage of treatment of TMJ dysfunction with a pain component, it is necessary to assess the quality of the patient's dental health, taking into account his physical and mental factors [11].

The aim of the study.

To improve the algorithm for the diagnosis and treatment of a patient with painful dysfunction of the temporomandibular joint on the background of peripheral trigeminal neuralgia; to assess the effectiveness of treatment.

Object and research methods.

Patient K., born in 1987, applied to the Department of Postgraduate Education of Dentists of the PDMU with complaints of sharp paroxysmal pain in the lower jaw on the left. Pain attacks occurred due to irritation of allo-geneic or trigger zones. The pain radiated to the intact teeth of the lower jaw. According to the modified scale, the patient's facial pain was assessed as "6" (severe pain). Pain sensations are assessed using a visual analog scale for assessing pain intensity (fig. 1).

The modified facial scale consists of 6 smileys / faces, each of which depicts an emotion, according to the description of pain from no to unbearable pain. During the attack of pain, the phenomenon of hyperhidrosis was observed - redness of the skin of the face on the left, on which sweat stood out [10].

To study the impact of pain and its duration on the quality of life, physical and mental health of the patient, questionnaires were used (Mandibular Function Impairment Questionnaire (MFIQ), Short-Form-36 (SF-36), Hospital Anxiety and Depression Schedule (HADS) and General Health Questionnaire (GHQ)) [11].

The patient's complaints were collected, and clinical and paraclinical examinations (radiography, computed tomography, MRI, and clinical blood tests) were performed.

The study was conducted in accordance with the principles of the Helsinki Declaration of Human Rights, the Council of Europe Convention on Human Rights and Biomedicine. The informed consent of the patient was obtained for the study, as well as the collection and processing of his data.

Research results and their discussion.

The patient's condition is satisfactory, the lymph nodes are not enlarged. He answers questions actively. The teeth are intact. The patient complains of headache, pain in the left joint, toothache, cracking and crunching when opening and closing the mouth on the left. From the anamnesis it is known that the patient has a condition after the operation to remove a 3.8-tooth root. He works at the computer every day, leads a sedentary lifestyle. He considers himself sick for three weeks.

According to MRI, the synovial gaps are not narrowed (fig. 2). The articular discs in the frontal projection have no signs of damage. Right temporomandibular joint: the

head is displaced, flattened, without wear, with areas of subchondral sclerosis. When the mouth is closed, the articular disc occupies an anterior position: throughout the entire gap, located anterior to the articular head. The anterior pole of the meniscus is located anterior to the articular head by 0.91 cm, the central sections are anterior to the articular head by 0.22 cm, the posterior pole is at the level of the articular head. When the mouth is opened, the meniscus follows the movement of the articular head of the mandible in line with the articular tubercle of the temporal bone, without pathological shifts. In this case, the anterior pole of the meniscus is located 0.42 cm in front of the articular head, the central sections are at the level of the articular head, the posterior pole is 0.34 cm behind the articular head. The size of the articular disc with the jaws closed: length 10 mm, height 3x2x3 mm (anterior sections, center, posterior sections), when the mouth is opened - length 10 mm, height 3x2x3 mm. The MRI signal from the meniscus is heterogeneous due to degenerative changes.

Left temporomandibular joint: the articular head is flat, without protrusions. When the mouth is closed, the articular disc occupies an anterior position: it is located anterior to the articular head throughout the entire interval. The anterior pole of the meniscus is located anterior to the articular head by 0.92 cm, the central sections are anterior to the articular head by 0.6 cm, the posterior pole is at the level of the articular head. When the mouth is opened, the meniscus follows the movement of the articular head of the lower jaw towards the articular tubercle of the temporal bone, without pathological displacements. In this case, the anterior pole of the meniscus is anterior to the articular head by 0.4 cm, the central sections are at the level of the articular head, the posterior pole is posterior to the articular head by 0.3 cm. The dimensions of the articular disc with the jaws closed: length 10 mm, height 3x2x3 mm (anterior parts, center, posterior parts), when the mouth is opened - length 10 mm, height 3x2x3 mm. The MR signal from the meniscus is heterogeneous due to degenerative changes. In the position with the mouth closed and when the mouth is opened, the heads of the TMJ are located at the same level. Based on the patient's complaints, clinical and paraclinical examination (data from radiography [10], computed tomography, MRI [12, 13], clinical blood test), consultations with specialists in related specialties, a diagnosis was made: painful dysfunction of the left temporomandibular joint on the background of peripheral trigeminal neuralgia [14, 15, 16, 17, 18, 19, 20]. We developed a treatment plan for the patient, which included:

1. Elimination of the pain component in the area of the left TMJ and the left half of the face (acupuncture reflex analgesia, blue light (mode B2) of the LuxDent "UFL 122" device on the area of the left joint [21, 22, 23].

2. Elimination of occlusion problems by manufacturing a dental maxillary splint for bite fixation with subsequent prosthetics [11].

3. Achieving stabilization of the process taking into account the implementation of an individual patient rehabilitation program.

The treatment algorithm proposed for our patient is:

1. Elimination of the pain component in the area of the left TMJ and the left half of the face (osteopath,

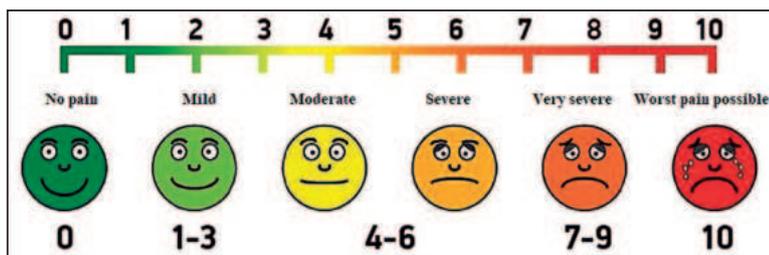


Figure 1 – Visual analogue pain intensity rating scale.

qigong therapy, acupuncture analgesia, blue light spectrum (B2) [21, 22, 23].

2. Elimination of occlusion problems (manufacturing by an orthopedic dentist of a joint articular cap on the teeth of the upper jaw for temporary fixation of the bite with subsequent rational prosthetics) [11].

3. Fixation of the result - closing the teeth in a central ratio with the consolidation of the acquired new height due to the orthopedic construction.

4. Prevention of complications (individual work of the patient at home, gypsy therapy techniques, massage, health gymnastics exercises) [22].

5. Achieving long-term stabilization of the process taking into account the implementation of an individual rehabilitation program and assessment of the quality of dental health.

During the treatment stages, a study was conducted to assess the impact of pain and its duration on the patient's quality of life, physical and mental health [11]. The duration of pain was significantly correlated with SF-36 regarding physical functioning and limitation of the functioning of the lower jaw. Joint problems of the temporomandibular joint in combination with peripheral trigeminal neuralgia reduced the quality of dental health.

The patient underwent complex therapy: acupuncture reflex analgesia in the amount of 12 sessions, while the effect of analgesia occurred gradually, was clearly expressed after 20-30 minutes. In all cases, the use of oriental anesthesia techniques was effective, there were no complaints. Pain scale indicators "0-1". When irradiated with blue light (spectrum B-2), the maximum effect was achieved in the projection area of the left TMJ (on the first-second day – 3-4 minutes, on the 3rd day – 4 minutes; on the 4th-5th day – 4 minutes, on the 6th-7th day – 2-3 minutes). After the course of irradiation, the patient's pain in the left part of the face disappeared. Pain scale indicators "0-1". No complications and allergic reactions were observed. An individual maxillary dental cap was made for the patient, which effectively relaxed the lateral pterygoid muscles in the area of the left temporomandibular joint. This had a positive effect, reduced pain, helped reduce pressure on the lower jaw, allowed the periarticular muscles to function correctly, and improved the bite ratio, which, according to control joint MRI images, contributed to the normalization of the position of the left TMJ head in the articular fossa. MRI results after treatment. Right TMJ: the head is displaced, flattened, without protrusions. When the mouth is closed, the articular disc occupies an anterior position. The anterior pole of the meniscus is located anterior to the articular head by 0.91 cm, the central parts are anterior to the articular head by 0.22 cm, and the posterior pole is at the level of the articular head. When the mouth is opened, the meniscus follows the movement

of the articular head of the lower jaw in line with the articular tubercle of the temporal bone, without pathological displacements. In this case, the anterior pole of the meniscus is located in front of the articular head by 0.42 cm, the central sections are at the level of the articular head, the posterior pole is behind the articular head by 0.34 cm. The size of the articular disk with the

jaws closed: length 10 mm, height 3x2x3 mm, when the mouth is opened - length 10 mm, height 3x2x3 mm. Left temporomandibular joint: the articular head is flat, without protrusions. In the position with the mouth closed, the articular disk occupies a front position: it is located in front of the articular head throughout the entire interval. The anterior pole of the meniscus is located 0.87 cm anterior to the articular head, the central sections are 0.2 cm anterior to the articular head, and the posterior pole is at the level of the articular head. When opening The meniscus follows the movement of the articular head of the lower jaw towards the articular tubercle of the temporal bone, without pathological displacements. In this case, the anterior pole of the meniscus is located 0.4 cm in front of the articular head, the central sections are at the level of the articular head, the posterior pole is 0.3 cm behind the articular head. The dimensions of the articular disc with the jaws closed: length 10 mm, height 3x2x3 mm, when the mouth is opened - length 10 mm, height 3x2x3 mm. In the position with the mouth closed and when the mouth is opened, the heads of the TMJ are located at the same level. The osteopath performed 8 massage sessions of the cervical spine and left half of the face, after which the patient noted a functional improvement in the condition of these locations. He was prescribed individually selected sets of Qigong therapy exercises for the projection zones of the face and cervical spine according to the author's methodological recommendations [22], after which the patient's well-being improved. According to the questionnaires, orofacial pain had a great impact on the patient's quality of life. The presence of muscle disorders had a greater impact on the quality of life than with a displaced disc. Joint problems of the temporomandibular joint in combination with peripheral trigeminal neuralgia reduced the quality of life. After completing the therapy according to the algorithm, an improvement in the dental qual-



Figure 2 – MRI of temporomandibular joints before treatment.

ity of life was noted in the patient with a left TMJPD in combination with peripheral trigeminal neuralgia of the left half of the face, according to the questionnaires.

Conclusions.

According to the results of applying the proposed treatment algorithm in a patient with TMJPD, positive results were obtained in 3 months. The therapeutic algorithm we improved is effective when used in a comprehensive interdisciplinary approach in a patient with painful TMJ dysfunction on the left against the background

of peripheral trigeminal neuralgia of the trigeminal nerve on the left. The feasibility of its use is confirmed by clinical and paraclinical methods of evidence-based medicine.

Prospects for further research.

It is planned to improve the methods of complex treatment of patients with painful dysfunction of the temporomandibular joint and associated neurostomatological pathology.

DOI 10.29254/2077-4214-2025-2-177-526-534

УДК 616.716.4-071-085:616.8-009

Мельник В. Л., Шевченко В. К., Силенко Ю. І.

ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ БОЛЬОВОЇ ДИСФУНКЦІЇ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБУ НА ФОНІ ПЕРИФЕРІЙНОЇ ТРИГЕМІНАЛЬНОЇ НЕВРАЛГІЇ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)

Полтавський державний медичний університет (м. Полтава, Україна)

dalve1515@gmail.com

Синдром больової дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба діагностується у 88% пацієнтів. Патологія включає наявність тригерних точок у м'язах голови, головний біль різного характеру в ділянці суглоба і тріскання та хруст при русі нижньої щелепи.

Автори дослідження вивчали можливості удосконалити діагностику та лікування пацієнтів із больовою дисфункцією скронево-нижньощелепного суглоба на тлі периферійної тригемінальної невралгії. В даному випадку пацієнти скаржаться на інтенсивний, нападаподібний, іррадіюючий біль, який провокується подразненням тригерних зон. Для оцінки больового синдрому застосовувалась візуальна аналогова шкала інтенсивності болю, яка по виразу обличчя становила «6» (сильний біль). Після встановлення діагнозу лікування полягало в усуненні больового синдрому шляхом використання голкорексфлексаналгезії та апаратного опромінення відповідної ділянки синім світлом у режимі В2 апаратом LuxDent «UFL 122». Потім проводилось відновлення оклюзії шляхом виготовлення індивідуальної назубної капи з подальшим протезуванням.

При лікуванні дотримувались персоналізованої програми реабілітації, яка оцінювала тривалість болю на якість життя, фізичний і психічний стан пацієнта за допомогою відповідних опитувальників. Було встановлено, що поєднання патології СНЩС із тригемінальною невралгією негативно впливає на стоматологічне здоров'я.

Комплексна терапія включала 12 сеансів голкорексфлексаналгезії і курс опромінення (7 днів), після яких рівень болю знизився до «0–1» та згодом зник повністю відповідно.

Виготовлення індивідуальної капи сприяло розслабленню латеральних крилоподібних м'язів, зменшенню навантаження на нижню щелепу з подальшим відновленням функції навколосуглобових м'язів та нормалізації оклюзії. Остеопатичне лікування включало 8 сеансів масажу шийного відділу хребта відповідної половини обличчя. Також було призначено комплекс вправ цигун-терапії для відповідних зон, після чого відзначалося поліпшення загального стану пацієнта. Контрольне МРТ показало нормалізацію положення суглобових головок та ефективність запропонованого алгоритму діагностики і лікування пацієнтів.

Ключові слова: скронево-нижньощелепний суглоб, больова дисфункція, тригемінальна невралгія, діагностика, лікування.

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.

Дана робота є фрагментом ініціативної наукової теми кафедри післядипломної освіти лікарів-стоматологів ПДМУ «Відновлення стоматологічного здоров'я у пацієнтів з основними стоматологічними захворюваннями», номер державної реєстрації 0122U000495.

Вступ.

Больова дисфункція скронево-нижньощелепного суглоба (БД СНЩС), статистично визначається згідно звернень у 88% пацієнтів [1]. Цей симптомокомплекс проявляється наявністю тригерних точок м'язів голо-

ви, головним болем різного характеру з розповсюдженням його в шию, вуха, ділянки суглобів, зубів верхньої та нижньої щелепи, хрускотом та трісканням при відкриванні та закриванні рота, шумом у вухах [2, 3, 4]. Більшість клінічних проявів стають помітними саме в зрілому віці, однак превалюючий больовий компонент спостерігаються і у молодих людей у віці від 18 до 38 років [5, 6, 7].

Певний відсоток пацієнтів що страждають на БД СНЩС мають прояви нейростоматологічних захворювань, зокрема периферійної невралгії трійчастого нерва [8, 9]. Це захворювання виникає внаслідок впливу патологічного процесу на різні ділянки пери-

феричного відділу трійчастого нерва. Причиною такої невралгії можуть бути пухлини, менінгіти, гайморити, порушення прикусу, ретенція зубів. Особливістю периферійної тригемінальної невралгії є біль, який виникає в місці локалізації патологічного процесу. Між нападами болю відсутня ремісія, болючі відчуття менше виражені; больовий синдром триває довго (кілька годин, діб) [10]. При оцінюванні болю використовують розроблені шкали, які допомагають пацієнтам та лікарям адекватно оцінити інтенсивність больових відчуттів [11]. Вербальні шкали передбачають опис за допомогою слів, лицьові – міміки, а числові оцінюють біль, вимірюючи його в міліметрах та сантиметрах. На кожному етапі лікування дисфункції СНЩС з больовим компонентом необхідно оцінювати якість стоматологічного здоров'я пацієнта з урахуванням фізичного та психічного його чинника [11].

Мета дослідження.

Удосконалити алгоритм діагностики та лікування пацієнта з больовою дисфункцією скронево-нижньощелепного суглоба на фоні периферійної тригемінальної невралгії; оцінити ефективність лікування.

Об'єкт і методи дослідження.

На кафедру післядипломної освіти лікарів-стоматологів ПДМУ звернувся пацієнт К. 1987 р.н. зі скаргами на різкий нападаподібний біль в ділянці нижньої щелепи зліва. Напади болю виникали внаслідок подразнень алогенних або тригерних зон. Біль іррадіював в інтактні зуби нижньої щелепи. Згідно модифікованої шкали лицевий біль у пацієнта оцінений як «6» (сильний біль). Больові відчуття оцінюються за візуальною аналоговою шкалою оцінки інтенсивності болю (рис. 1).

Модифікована лицьова шкала складається з 6 смайлів / облич, кожне з яких зображує емоцію, відповідно опису болю від відсутності до нестерпного болю. При нападі болю спостерігалось явище гіпергідрозу, почервоніння шкіри обличчя зліва на якому виступав піт [10].

Для дослідження впливу болю, його тривалості на якість життя, фізичне та психічне здоров'я пацієнта використовували опитувальники (Mandibular Function Impairment Questionnaire (MFIQ), короткий опитувальник 36 (Short-Form-36 (SF-36)), госпітальну шкалу тривоги та депресії (Hospital Anxiety and Depression Schedule (HADS) та опитувальник про загальний стан здоров'я (General Health Questionnaire (GHQ)) [11].

Було проведено збір скарг пацієнта, клінічне та параклінічне обстеження (рентгенографія, комп'ютерна томографія, МРТ, клінічний аналіз крові).

Дослідження проводилося відповідно до принципів Гельсінської декларації прав людини, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину. Була

отримана інформована згода пацієнта на проведення дослідження, а також на збір та обробку його даних.

Результати дослідження та їх обговорення.

Стан пацієнта задовільний, лімфовузли не збільшені. На питання відповідає активно. Зуби інтактні. Хворий скаржиться на головний біль, біль в ділянці лівого суглобу, зубний біль, тріскання та хрускіт при відкриванні та закриванні рота зліва. Із анамнезу відомо, що у пацієнта стан після операції видалення ратинованого 3.8 зуба. Він щоденно працює на комп'ютері, веде малорухомий спосіб життя. Вважає себе хворим три тижні.

Суглобові диски у фронтальній проекції без ознак пошкодження. За даними МРТ суглобові щілини не звужені (рис. 2). Правий скронево-нижньощелепний суглоб: голівка зміщена, сплосчена, без узуру, з ділянками субхондрального склерозу. При положенні з закритим ротом суглобовий диск займає переднє положення: на всьому проміжку, розташований спереду від суглобової голівки. Передній полюс меніска зваходиться спереду від суглобової голівки на 0,91 см, центральні відділи – попереду суглобової голівки на 0,22 см, задній полюс – на рівні суглобової голівки. При відкриванні рота мепіск слідує за рухом суглобової голівки нижньої щелепи у напрямку до суглобового горбка скроневої кістки, без патологічних зсувів. При цьому передній полюс меніска знаходиться спереду від суглобової голівки на 0,42 см, центральні відділи на рівні суглобової голівки, задній полюс – позаду від суглобової голівки на 0,34см. Розмір суглобового диска при зімкнутих щелепах: довжина 10 мм, висота 3х2х3 мм (передні відділи, центр, задні відділи), при відкриванні рота – довжина 10 мм, висота 3х2х3 мм. МР сигнал від меніска неоднорідний за рахунок дегенеративних змін.

Лівий скронево-нижньощелепний суглоб: суглобова голівка пласка, без узуру. При положенні з закритим ротом суглобовий диск займає переднє положення: на всьому проміжку розташований спереду від суглобової голівки. Передній полюс меніска знаходиться спереду від суглобової голівки на 0,92см, центральні відділи – спереду від суглобової голівки на 0,6см, задній полюс – на рівні суглобової голівки. При відкриванні рота меніск слідує за рухом суглобової голівки нижньої щелепи у напрямку до суглобного горбка скроневої кістки, без патологічних зсувів. При цьому передній полюс меніска знаходиться спереду від суглобової голівки на 0,4 см, центральні відділи на рівні суглобової голівки, задній полюс – позаду від суглобової голівки на 0,3 см. Розміри суглобового диска при зімкнутих щелепах: довжина 10 мм, висота 3х2х3 мм (передні відділи, центр, задні відділи), при відкриванні рота – довжина 10 мм, висота 3х2х3мм. МР сигнал від меніска неоднорідний за рахунок дегенеративних змін. При положенні з закритим ротом і при відкриванні рота голівки СНЩС розташовані на одному рівні.

На підставі скарг пацієнта, клінічного та параклінічного обстеження (даних рентгенографії [9], комп'ютерної томографії, МРТ [12, 13], клінічного аналізу крові), консультацій фахівців суміжних спеціальностей встановлено діагноз: больова дисфункція лівого скронево-нижньощелепного суглобу на фоні перифе-



Рисунок 1 – Візуальна аналогова шкала оцінки інтенсивності болю.

рійної тригемінальної невралгії [14, 15, 16, 17, 18, 19, 20].

Для пацієнта нами був розроблений план лікування, що включав:

1. Усунення больового компонента в ділянці лівого СНЩС та лівої половини обличчя (голкорефлексоаналгезія, синє світло (режим В2) апарату LuxDent «UFL 122» на ділянку лівого суглобу [21, 22, 23].

2. Усунення проблем оклюзії шляхом виготовлення назубної верхньощелепної капи для фіксації прикусу з подальшим протезуванням [11].

3. Досягнення стабілізації процесу з урахуванням виконання індивідуальної програми реабілітації пацієнта.

Для нашого пацієнта запропонований алгоритм лікування:

1. Ліквідація больового компонента в ділянці лівого СНЩС та лівої половини обличчя (остеопат, цигун-терапія, голкорефлексоаналгезія, синє світло спектру (В2) [21, 22, 23].

2. Ліквідація проблем оклюзії (виготовлення стоматологом-ортопедом спільної суглобової капи на зуби верхньої щелепи для тимчасової фіксації прикусу з подальшим раціональним протезуванням) [11].

3. Фіксація результату – змикання зубів в центральному співвідношенні з закріпленням набуті нової висоти за рахунок ортопедичної конструкції.

4. Профілактика ускладнень (індивідуальна робота пацієнта вдома, методики циган-терапії, масаж, вправи оздоровчої гімнастики) [22].

5. Досягнення тривалої стабілізації процесу з урахуванням виконання індивідуальної програми реабілітації та оцінка якості стоматологічного здоров'я.

На етапах лікування проведено дослідження впливу болю, його тривалості на якість життя, фізичне та психічне здоров'я пацієнта [11]. Тривалість болю достовірно корелювала з SF-36 щодо фізичного функціонування й обмеження функціонування нижньої щелепи. Суглобові проблеми скронево-нижньощелепного суглоба в поєднанні з периферійною тригемінальною невралгією знижували якість стоматологічного здоров'я.

Для пацієнта проведена комплексна терапія: голкорефлексоаналгезія в кількості 12 сеансів, при цьому ефект аналгезії виникав поступово, був чітко вираженим через 20-30 хв. В усіх випадках застосування східних технік знеболювання було ефективним, скарги відсутні. Показники шкали болю «0-1».

При опроміненні синім світлом (спектр В-2) максимальний ефект досягався в ділянці проєкції лівого СНЩС (в перший – другий день - 3-4 хв., на 3-й день - 4 хв.; на 4-5-й день - 4 хв., на 6-7 день – 2- 3 хвилини). Після проведеного курсу опромінювання у хворого зникли больові відчуття в лівій ділянці обличчя. Показники шкали болю «0-1». Ускладнень і алергічних реакцій не спостерігалось.

Для хворого виготовлена індивідуальна назубна верхньощелепна капа, яка ефективно розслабляла латеральні крилоподібні м'язи в ділянці лівого скронево-нижньощелепного суглоба. Це дало позитивний ефект, зменшило больові відчуття, сприяло зниженню тиску на нижню щелепу, дозволило навколосуглобовим м'язам вірно функціонувати, покращити співвідношення у прикусі, що за даними контрольних

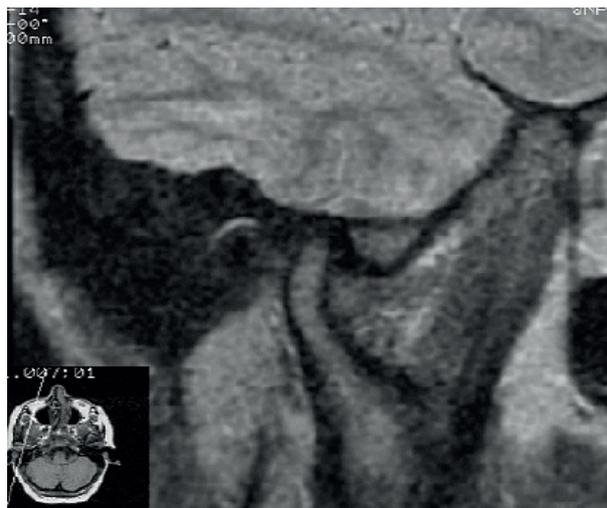


Рисунок 2 – МРТ скронево-нижньощелепних суглобів до лікування.

суглобових знімків МРТ сприяло нормалізації положення лівої голівки СНЩС в суглобовій ямці.

Результати МРТ після лікування. Правий СНЩС: голівка зміщена, сплюснена, без узур. При положенні з закритим ротом суглобовий диск займає переднє положення. Передній полюс меніска зваходиться спереду від суглобової голівки на 0,91 см, центральні відділи – попереду суглобової голівки на 0,22см, задній полюс – на рівні суглобової голівки. При відкритті рота меніск слідує за рухом суглобової голівки нижньої щелепи у напрямку до суглобового горбка скроневої кістки, без патологічних зсувів. При цьому передній полюс меніска знаходиться спереду від суглобової голівки на 0,42 см, центральні відділи на рівні суглобової голівки, задній полюс – позаду від суглобової голівки на 0,34 см. Розмір суглобового диска при зімкнутих щелепах: довжина 10 мм, висота 3х2х3 мм, при відкритті рота – довжина 10 мм, висота 3х2х3мм.

Лівий скронево-нижньощелепний суглоб: суглобова голівка пласка, без узур.

При положенні з закритим ротом суглобовий диск займає середнє положення: на всьому проміжку розташований спереду від суглобової голівки. Передній полюс меніска знаходиться спереду від суглобової голівки на 0,87см, центральні відділи - спереду від суглобової голівки на 0,2 см, задній полюс – на рівні суглобової голівки. При відкритті рота меніск слідує за рухом суглобової голівки нижньої щелепи у напрямку до суглобного горбка скроневої кістки, без патологічних зсувів. При цьому передній полюс меніска знаходиться спереду від суглобової голівки на 0,4см, центральні відділи на рівні суглобової голівки, задній полюс – позаду від суглобової голівки на 0,3 см. Розміри суглобового диска при зімкнутих щелепах: довжина 10 мм, висота 3х2х3 мм, при відкритті рота – довжина 10 мм, висота 3х2х3 мм. При положенні з закритим ротом і при відкритті рота голівки СНЩС розташовані на одному рівні.

Лікарем-остеопатом проведено 8 сеансів масажу зон шийного відділу хребта, лівої половини обличчя, після чого хворий відмічав функціональне покращення стану даних локацій. Для нього були призначені індивідуально підібрані комплекси вправ з цигун-терапії для проєкційних зон обличчя та шийного відділу

хребта згідно авторських методичних рекомендацій [22], після виконання яких у пацієнта покращилось самопочуття.

Згідно з опитувальників орофасціальний біль мав великий вплив на якість життя пацієнта. Наявність м'язових розладів значніше впливало на якість життя, ніж при зміщенні диска. Суглобові проблеми скронево-нижньощелепного суглоба сумарно в поєднанні з периферійною тригемінальною невралгією знижували якість життя. Після завершення терапії згідно алгоритму у пацієнта з БД лівого СНЩС у поєднанні з периферійною тригемінальною невралгією лівої половини обличчя, згідно опитувальників, відзначалось покращення стоматологічної якості життя.

Висновки.

За результатами застосування запропонованого алгоритму лікування у хворого на БД СНЩС за 3 місяці отримані позитивні результати. Удосконалений нами терапевтичний алгоритм ефективний при застосуванні в комплексному міждисциплінарному підході у пацієнта з больовою дисфункцією СНЩС зліва на фоні периферійної тригемінальної невралгії трійчастого нерва зліва. Доцільність його використання підтверджена клінічними та параклінічними методами доказової медицини.

Перспективи подальших досліджень.

Планується вдосконалення методик комплексного лікування хворих з больовою дисфункцією скронево-нижньощелепного суглоба та поєднаною нейростоматологічною патологією.

References / Література

1. Yatsenko PI, Novikov VM, Ivanytska OS, Yatsenko OI, Rybalov OV. Medyko-statystychna kharakterystyka chastyoty ta vydiv dysfunktsionalnykh staniv skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhloba. Eksperymentalna ta klinichna stomatolohiya. 2018;2(3):S:43-44. [in Ukrainian].
2. Kutsevyak VI, Boyan AM. Doslidzhennya rozpovsyudzhzenosti i vzayemozvyazkiv riznykh etiopatohenychnykh chynnykyv rozvytku myazovo-suhlobovoyi dysfunktsiyi skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhloba. Eksperymentalna i klinichna medytsyna. 2018;2(3):165-174. [in Ukrainian].
3. Rybalov OV, Ivanytska OS, Yatsenko OI, Yatsenko PI. Kompresiyno-dyslokatsiyina dysfunktsiya skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhloba z proyavamy bolovoho symptomu. Pytannya eksperymentalnoyi ta klinichnoyi stomatolohiyi. 2016;12:385-390. [in Ukrainian].
4. Yatsenko PI. Vudy dysfunktsionalnykh staniv skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhloba za etiologiyeyu ta osoblyvo yikh patohenezu (Ohlyad literatury Aktualni problemy suchasnoyi medytsyny. Visnyk Ukrayinskoyi medychnoyi stomatolohichnoyi akademiyi. 2018;18(3(63)):335-340. [in Ukrainian].
5. Rybalov OV, Yatsenko PI, Yatsenko OI, Yvanytskaya OS. Miofatsialna symptomatyka u khvorykh na myazovo-suhlobovu kompresiyno-dyslokatsiyinu dysfunktsiyu skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhloba. Svit medytsyny ta biolohiyi. 2016;2(56):77-80. [in Ukrainian].
6. Rybalov OV, Ivanytska OS, Yatsenko PI, Yatsenko OI. Mekhanizm vynyknennya bolovykh symptomiv pry myazovo-suhlobovoyi dysfunktsiyi skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhlobu. Materialy mizhnarodnoyi naukovoyi praktichnoyi konferentsiyi Suchasna stomatolohiya ta shchelepno-lytseva khirurgiya; 2016; Kyiv. Kyiv: NМУ im. O. O.Bohomoltsya; 2016 s. 135-138. [in Ukrainian].
7. Tabaka KHI, Bakalyuk TH, Sirant HO. Vzayemozvyazok dysfunktsiyi skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhloba z porushenniam postavu u patsiyentiv molodoho viku. Medsestrynstvo. 2018;3:42-44. [in Ukrainian].
8. Novikov VM, Yatsenko PI, Rybalov OV. Miofatsialna symptomatyka u klinitsi kompresiyno-dyslokatsiyinoyi dysfunktsiyi skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhloba. Ukrayinskyy stomatolohichnyy almanakh. 2017;1:32-36. [in Ukrainian].
9. Novikov VM, Yatsenko PI, Yatsenko OI. Porivnyalna kharakterystyka prytilnykh renthenohram skronevo-nyzhnoshchelepnykh suhlobiv pry hiperobilnosti suhlobovykh holovok, myazovo-suhlobovykh kontrakturakh ta kompresiyno-dyslokatsiyini dysfunktsiyi. Zbirnyk naukovykh prats Suchasni pohlyady na aktualni pytannya teoretychnoyi, eksperymentalnoyi ta praktichnoyi medytsyny; 2016; Kharkiv. Kharkiv: KhNMU; 2016. s. 151-153. [in Ukrainian].
10. Tymofeyev OO. Shchelepno-lytseva khirurgiya. 3-e vyd. K.: VSV «Medytsyna»; 2022. 792 s. [in Ukrainian].
11. Sylenko YUI, Melnyk VM, Shevchenko VK, Dvornyk AV. Zakhvoryuvannya skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhloba. Klinika, diahnozyka, likuvannya. Poltava: PDMU; 2023. 159 s. [in Ukrainian].
12. Lunkova YUS, Stupina YUV, Novikov VM. Osoblyvosti topografo-anatomichnykh i morfolohichnykh zmin elementiv SNSHCHS u patsiyentiv z odnostonnim ta dvostonnim vyvykhom suhlobovoho dyska za danymy MRT-doslidzen. Ukrayinskyy stomatolohichnyy almanakh. 2016;3(2):46-50. [in Ukrainian].
13. Lunkova YUS, Tumakova OYU, Novikov VM. Symetrychnist dynamichnykh zmin suhlobovykh dyskiv pry vnutrishnikh rozladakh SNSHCHS za danymy MRT. Ukrayinskyy stomatolohichnyy almanakh. 2017;2:31-35. [in Ukrainian].
14. Shybinsky VYA. Rezulyaty diahnozyky i likuvannya vnutrishnikh rozladiv SNSHCHS pid kontrolem mahnitno-rezonansnoyi tomohrafiyi. Ukrayinskyy stomatolohichnyy almanakh. 2016;2:51-57. [in Ukrainian].
15. Melnyk VL, Shevchenko VK. Osoblyvosti diahnozyky ta likuvannya patsiyenta z bolovoyu dysfunktsiyeyu skronevonyzhnoshchelepnoho suhloba na foni mihrenoznoho stanu ta osteokhondrozu shynnoho viddilu khrebta (klinichnyy vypadok). Visnyk problem biolohiyi i medytsyny. 2017;3(2(138)):200-203. [in Ukrainian].
16. Melnyk VL, Shevchenko VK, Shevchenko YEV, Melnyk IV. Osoblyvosti diahnozyky ta likuvannya patsiyentiv z bolovoyu dysfunktsiyeyu skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhloba na foni osteokhondrozu shynnoho viddilu khrebta. Visnyk problem biolohiyi i medytsyny. 2015;2.4(121):338-341. [in Ukrainian].
17. Melnyk VL, Shevchenko VK, Sylenko YUI. Mistse syndromu bolovoyi dysfunktsiyi skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhloba sered bolovykh syndromiv oblychchya. Ukrayinskyy stomatolohichnyy almanakh. 2018;1:79-82. [in Ukrainian].
18. Melnyk VL, Shevchenko VK, Shevchenko YEV, Melnyk IV. Kompleksnyy pidkhid pry likuvanni patsiyentiv z bolovoyu dysfunktsiyeyu skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhlobu na foni osteokhondrozu shynnoho viddilu khrebta. Visnyk problem biolohiyi i medytsyny. 2014;2.2(108):9-12. [in Ukrainian].
19. Melnyk VL, Shevchenko VK. Mizhdystyplinarnyy pidkhid u likuvanni patsiyentiv iz bolovoyu dysfunktsiyeyu skronevo-nyzhnoshchelepnoho suhloba na foni osteokhondrozu shynnoho viddilu khrebta. Ukrayinskyy stomatolohichnyy almanakh. 2016;3(1):22-25. [in Ukrainian].
20. Melnyk VL, Shevchenko VK. Osoblyvosti diahnozyky ta likuvannya patsiyenta z bolovoyu dysfunktsiyeyu skronevonyzhnoshchelepnoho suhlobu na foni mihrenoznoho stanu ta osteokhondrozu shynnoho viddilu khrebta (klinichnyy vypadok). Visnyk problem biolohiyi i medytsyny. 2017;3.2(138):200-203. [in Ukrainian].
21. Zhuk DD. Zastosuvannya fizychnykh faktoriv v kompleksniy terapiyi dysfunktsiyi skronevonyzhnoshchelepnoho suhloba. Visnyk stomatolohiyi. 2018;2:95. [in Ukrainian].
22. Melnyk VL, Shevchenko VK, Rymar MP. Tsyhun-terapyya. Ozdorovcha himnastyka. Poltava: VDNZU «UMSSA»; 2014. 118 s. [in Ukrainian].
23. Shevchenko VK, Melnyk VK. Vykorystannya spektriv svitla v diahnozyti ta likuvanni stomatolohichnykh zakhvoryuvan aparatom «UFL-122». Stomatoloh. Zhurnal praktykuyushcheho vracha. 2011;9:12-15. [in Ukrainian].

ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ БОЛОВОЇ ДИСФУНКЦІЇ СКРНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБУ НА ФОНІ ПЕРИФЕРІЙНОЇ ТРИГЕМІНАЛЬНОЇ НЕВРАЛГІЇ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)

Мельник В. Л., Шевченко В. К., Силенко Ю. І.

Резюме. Синдром больової дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба (БД СНЩС) статистично визначається згідно звернень у 88% пацієнтів. Вона проявляється симптомокомплексом з наявністю тригерних точок м'язів голови, головним болем різного характеру в ділянках суглобів, трісканням та хрустом при відкриванні та закриванні рота. Інколи пацієнти, що страждають на БД СНЩС, мають клінічні прояви нейростоматологічних захворювань, зокрема периферійної невралгії трійчастого нерва. Мета дослідження – удосконалити діагностичний та лікувальний алгоритм ведення пацієнтів з больовою дисфункцією скронево-нижньощелепного суглоба на фоні периферійної тригемінальної невралгії з урахуванням оцінки ефективності. На кафедрі післядипломної освіти лікарів-стоматологів ПДМУ звернувся пацієнт К. 1987 р.н. зі скаргами на різкий нападоподібний біль в ділянці нижньої щелепи зліва. Напади болю виникали внаслідок подразнень тригерних зон. Біль іррадіював в інтактні зуби нижньої щелепи. Згідно модифікованої шкали лицевий біль у пацієнта оцінений як «6» (сильний біль). При нападі болю спостерігалось явище гіпергідрозу. Стан пацієнта задовільний, лімфовузли не збільшені. На питання відповідає активно. Зуби інтактні. Хворий скаржиться на головний біль, біль в ділянці лівого суглобу, зубний біль, тріскання та хрускіт при відкриванні та закриванні рота зліва. Із анамнезу відомо, що у пацієнта стан після операції видалення ретинованого 3.8 зуба, вважає себе хворим три тижні. Для оцінки больових відчуттів використовувалась візуальна аналогова шкала оцінки інтенсивності болю. На підставі скарг пацієнта, клінічного та параклінічного обстеження, консультацій фахівців суміжних спеціальностей встановлено діагноз: больова дисфункція лівого скронево-нижньощелепного суглоба на фоні периферійної тригемінальної невралгії. Для пацієнта нами був розроблений план лікування: 1) усунення больового компоненту в ділянці лівого СНЩС та лівої половини обличчя (голкорексфлексаналгезія, синє світло (режим B2) апарату LuxDent «UFL 122» на ділянці лівого суглобу; 2) вирішення проблем оклюзії шляхом виготовлення назубної верхньощелепної капи для фіксації прикусу з подальшим протезуванням; 3) досягнення стабілізації процесу з урахуванням виконання індивідуальної програми реабілітації пацієнта. На етапах лікування проведено дослідження впливу болю, його тривалості на якість життя, фізичне та психічне здоров'я пацієнта. Для цього використовували опитувальники, згідно яких суглобові проблеми скронево-нижньощелепного суглоба в поєднанні з периферійною тригемінальною невралгією знижували якість стоматологічного здоров'я. Для пацієнта проведена комплексна терапія. Голкорексфлексаналгезія в кількості 12 сеансів. Показники шкали болю знизились до «0-1». Опромінення синім світлом (спектр B-2) – 7 днів. Після проведеного курсу зникли больові відчуття в лівій ділянці обличчя, показники шкали болю «0-1». Для хворого виготовлена індивідуальна назубна верхньощелепна капа, яка ефективно розслабляла латеральні крилоподібні м'язи в ділянці лівого скронево-нижньощелепного суглоба, що зменшило больові відчуття, сприяло зниженню тиску на нижню щелепу, дозволило навколосуглобовим м'язам вірно функціонувати, покращити співвідношення у прикусі. Лікарем-остеопатом проведено 8 сеансів масажу зон шийного відділу хребта, лівої половини обличчя. Призначені індивідуально підібрані комплекси вправ з цигун-терапії для проєкційних зон обличчя та шийного відділу хребта, після виконання яких у пацієнта покращилось самопочуття. Після проведеного лікування на МРТ нормалізувалось співвідношення суглобових голівок, передніх і задніх полюсів менісків. Нами підтверджена доцільність використання запропонованого алгоритму обстеження та лікування хворого з БД СНЩС на фоні периферійної тригемінальної невралгії з урахуванням отриманих позитивних результатів, які підтверджені методами доказової медицини.

Ключові слова: скронево-нижньощелепний суглоб, больова дисфункція, тригемінальна невралгія, діагностика, лікування.

DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF PAINFUL DYSFUNCTION OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT ON THE BACKGROUND OF PERIPHERAL TRIGEMINAL NEURALGIA (CLINICAL CASE)

Melnyk V. L., Shevchenko V. K., Sylenko Y. I.

Abstract. Temporomandibular joint pain dysfunction (TMJPD) syndrome is statistically determined according to the appeals in 88% of patients. It is manifested by a symptom complex with the presence of trigger points in the muscles of the head, headaches of various nature in the joints, cracking and crunching when opening and closing the mouth. Sometimes patients suffering from TMJPD have clinical manifestations of neuro-dental diseases, in particular peripheral trigeminal neuralgia. The aim of the study – to improve the diagnostic and therapeutic algorithm for the management of patients with painful dysfunction of the temporomandibular joint on the background of peripheral trigeminal neuralgia, taking into account the assessment of effectiveness. Patient K., born in 1987, applied to the Department of Postgraduate Education of Dentists of the Kyiv State Medical University with complaints of sharp paroxysmal pain in the lower jaw on the left. The pain attacks occurred due to irritation of trigger zones. The pain radiated to the intact teeth of the lower jaw. According to the modified scale, the patient's facial pain was assessed as "6" (severe pain). During the attack of pain, the phenomenon of hyperhidrosis was observed. The patient's condition is satisfactory, the lymph nodes are not enlarged. He answers questions actively. The teeth are intact. The patient complains of headache, pain in the left joint, toothache, cracking and crunching when opening and closing the mouth on the left. From the anamnesis it is known that the patient's condition is after the operation to remove the impacted 3.8 tooth, he considers himself sick for three weeks. To assess pain, a visual analog scale was used to assess pain intensity. Based on the patient's complaints, clinical and paraclinical examination, and consultations with specialists in related specialties, a diagnosis was made: painful dysfunction of the left temporomandibular joint on the background of peripheral trigeminal neuralgia. We developed a treatment plan for the patient: 1) elimination of the pain component in the area of the left TMJ and the left half of the face (acupuncture reflex analgesia, blue light (mode B2) of the LuxDent "UFL 122" device on the area of the left joint; 2) solving occlusion problems by making a dental maxillary cap for fixing the bite with subsequent prosthetics; 3) achieving stabilization of the process taking

into account the implementation of an individual rehabilitation program for the patient. At the stages of treatment, a study was conducted of the impact of pain, its duration on the quality of life, physical and mental health of the patient. For this, questionnaires were used, according to which joint problems of the temporomandibular joint in combination with peripheral trigeminal neuralgia reduced the quality of dental health. The patient underwent complex therapy. Acupuncture reflex analgesia in the amount of 12 sessions. The pain scale indicators decreased to "0-1". Irradiation with blue light (spectrum B-2) – 7 days. After the course, pain sensations in the left part of the face disappeared, the pain scale indicators were "0-1". An individual maxillary dental cap was made for the patient, which effectively relaxed the lateral pterygoid muscles in the area of the left temporomandibular joint, which reduced pain, helped reduce pressure on the lower jaw, allowed the periarticular muscles to function correctly, and improved the bite ratio. The osteopath performed 8 massage sessions of the cervical spine and left half of the face. Individually selected sets of qigong therapy exercises were prescribed for the projection zones of the face and cervical spine, after which the patient's well-being improved. After the treatment, the MRI scan showed normalisation of the ratio of the articular heads, anterior and posterior meniscus poles. We have confirmed the feasibility of using the proposed algorithm for the examination and treatment of a patient with TMJPD on the background of peripheral trigeminal neuralgia, taking into account the positive results obtained, which are confirmed by the methods of evidence-based medicine.

Key words: temporomandibular joint, pain dysfunction, trigeminal neuralgia, diagnostics, treatment.

ORCID and contributionship / ORCID кожного автора та їх внесок до статті:

Melnyk V. L.: <http://orcid.org/0000-0002-5909-9901>^{ABD}

Shevchenko V. K.: <http://orcid.org/0000-0003-0350-3263>^{CE}

Silenko Y. I.: <https://orcid.org/0000-0002-2955-8820>^{EF}

Conflict of interest / Конфлікт інтересів:

The authors declare no conflict of interest. / Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Corresponding author / Адреса для кореспонденції

Melnyk Vladislav Leonidovich / Мельник Владислав Леонідович

Poltava State Medical University / Полтавський державний медичний університет

Ukraine, 36000, Poltava, 50A Stritenska str. / Адреса: Україна, 36000, м. Полтава, вул. Стрітенська 50А

Tel.: 0503042716 / Тел.: 0503042716

E-mail: dalve1515@gmail.com

A – Work concept and design, B – Data collection and analysis, C – Responsibility for statistical analysis, D – Writing the article, E – Critical review, F – Final approval of the article / A – концепція роботи та дизайн, B – збір та аналіз даних, C – відповідальність за статичний аналіз, D – написання статті, E – критичний огляд, F – остаточне затвердження статті.

Received 06.02.2025 / Стаття надійшла 06.02.2025 року
Accepted 02.05.2025 / Стаття прийнята до друку 02.05.2025 року

DOI 10.29254/2077-4214-2025-2-177-534-540

UDC 616.742.7-009.24-06:159.923.4

Nazarenko Z. Yu., Karavai A. Yu., Lyashenko L. I., Brailko N. M., Pavlenko S. A., Tkachenko I. M.

THE DEPENDENCE OF THE DEVELOPMENT OF BRUXISM ON THE PATIENT'S TEMPERAMENT TYPE

Poltava State Medical University (Poltava, Ukraine)

z.nazarenko@pdmu.edu.ua

Bruxism is a fairly common pathology that can lead to serious health consequences, including tooth damage, pain in the temporomandibular joints and headaches. Most studies indicate that bruxism is psychosomatic in nature, that is, its development is associated with psychological factors such as stress, anxiety and emotional stress.

The aim of the study was to identify the relationship between the development of bruxism and a person's temperament, to determine the type of temperament that is most often observed in people with clinical manifestations of bruxism, in order to improve preventive measures in individuals at risk.

We conducted a survey among 2nd-3rd year students of the Faculty of Dentistry of Poltava State Medical University, which included the Heymans test for determining the type of temperament and sociotype, test for clinical signs of bruxism and a survey on stress factors, primarily related to the full-scale invasion of the Russian Federation into Ukraine.

Clinical manifestations of bruxism were confirmed in 11.7% sanguine, 42% phlegmatic, 62.5% melancholic and 66.7% choleric, which allows us to confirm the dependence of the development of bruxism on the type of human temperament. According to our study, people with choleric and melancholic temperaments are most vulnerable to the development of bruxism. Sanguines and phlegmatics are more resistant, but the stress factor associated with the war significantly affects these categories of subjects as well.

Key words: bruxism, types of temperament, stress during war.