

МЕСТО ПСИХИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В ПРОСТРАНСТВЕ ФЕНОМЕНА ЛИЦЕВОЙ БОЛИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Е.Д. Кочерева*

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ, Москва

THE ROLE OF PSYCHOPATHOLOGY IN VARIOUS ETIOLOGIES OF FACIAL PAIN PHENOMENON

E.D. Kochereva*

Central State Medical Academy of Department of President Affairs, Moscow, Russian Federation

*E-mail: e.kochereva@gmail.com

Аннотация

Лицевая боль представляет собой гетерогенную группу болевых синдромов, реализация которых происходит в области, ограниченной орбитомеатальной линией и нижней челюстью, включая ротовую полость. С учетом большого числа анатомических структур в условиях ограниченного пространства дифференциальная диагностика прозопалгий зачастую вызывает существенные затруднения у клиницистов. Принятая в 2020 г. Международная классификация орофациальной боли (МКОБ-1) во многом упростила диагностику соматически обусловленных алгий, однако место болевых синдромов, формирующихся в тесной связи с психической патологией, осталось не определено. В настоящем обзоре систематизированы и обобщены современные сведения о распространенности и влиянии психических расстройств различного генеза на рассматриваемую группу состояний.

Ключевые слова: орофациальная боль, психические расстройства, идиопатическая лицевая боль.

Abstract

Facial pain is a diverse group of painful conditions that occur in the region bounded by the orbital rim and the lower jaw, encompassing the oral cavity. Due to the large number of anatomic structures within a limited space, the differential diagnosis of facial pain can be challenging for clinicians. The International Classification of Orofacial Pain, adopted in 2020, has facilitated the diagnostics of pain of the somatic origins, but the classification of pain syndromes associated with mental disorders has not yet been clearly defined. This article reviews the current literature on the prevalence and impact of mental health at facial pain.

Keywords: orofacial pain, mental disorders, idiopathic facial pain.

Ссылка для цитирования: Кочерева Е.Д. Место психической патологии в пространстве феномена лицевой боли различной этиологии. *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. 2024; 4: 86–90.

Введение

Лицевая, орофациальная боль (ОФБ), или прозопалгия – группа болевых синдромов различной этиологии с локализацией в области, ограниченной орбитомеатальной линией и нижней челюстью, включая ротовую полость [1]. Изучение распространенности прозопалгии затруднительно. Согласно имеющимся на сегодняшний день данным, встречаемость лицевой боли в популяции варьирует в широких пределах от 1.9 до 10%, среди которых 7–11% соответствуют критериям хронической боли, продолжительностью более трех месяцев [2–8]. Большинство проведенных на текущий момент исследований представляют собой оценку распространенности различных форм ОФБ в клинической практике врачей различных профилей. Так, по данным различных авторов, до 60–65% обращений в рамках стоматологического и 20% обращений в рамках неврологического приемов связаны с жалобами на боль в области лица, при этом авторы отмечают тенденцию к хронизации болевого синдрома при ограниченном ответе на проводимую терапию [9–13].

Отсутствие единой классификации орофациальной боли затрудняет как ее изучение, так и формирование

клинических рекомендаций по диагностике, маршрутизации и лечению пациентов. Согласно действующей на сегодняшний день Международной классификации орофациальной боли (МКОБ-1), в структуре ОФБ выделяются две основные категории: соматически обусловленная (одонтогенная, неврологическая, миофасциальная, артрогенная, смешанного генеза) и алгия, реализация которой происходит в отсутствие установленной соматической патологии или при несоответствии ей клинической картины – идиопатическая лицевая боль (ИЛБ). В структуре ИЛБ авторами выделяется лишь два состояния:

- синдром пылающего рта – жжение или дизестезия в полости рта, повторяющиеся ежедневно в течение более двух часов в день на протяжении более трех месяцев без клинически выраженных признаков основного заболевания;
- персистирующая идиопатическая лицевая боль (ПИЛБ) – постоянная боль в области лица с различной клинической картиной, повторяющаяся ежедневно в течение более двух часов в день на протяжении более трех месяцев в отсутствие клинически выраженных неврологических нарушений или предшествующей причины [14].

Помимо идиопатической формы, в каждой из категорий ОФБ выделяется также «первичная боль», то есть боль, топически локализующаяся в выделенной области в отсутствие выявленной причины, что лишает соматически необъяснимые симптомы в орофациальной области выделения в отдельную категорию – по сути, идиопатическая боль и является первичной, однако в отдельную категорию оказались вынесены лишь частные ее случаи. Место же болевых расстройств, лишь частично объяснимых соматическим нарушением, и вовсе не определено, что осложняет как изучение данной формы боли, формально определяя ее в категорию соматогенной, так и формирование рекомендаций по ведению таких пациентов.

Несмотря на невысокую распространенность в общей популяции, достигающую 0.03%, в структуре специализированного приема в общемедицинской сети частота встречаемости ИЛБ значимо выше. Так, среди пациентов стоматологического профиля распространенность ИЛБ оценивается уже в 5.8–10% [15–17]. В исследовании же, производившемся в университетской клинике на выборке из 2912 пациентов, обратившихся за медицинской помощью в связи с жалобами на боли в лице, ИЛБ была установлена уже в 31% случаев [18].

Ряд авторов подчеркивают сложность в дифференциальной диагностике данного состояния, в силу отсутствия четких критериев являющегося «диагнозом исключения». Так, при наличии коморбидной соматической патологии, клиническая картина которой может иметь сходство с ИЛБ, формируются условия для ее гиподиагностики. И напротив, отсутствие диагностических возможностей подтверждения или опровержения соматической патологии (магнитно-резонансная томография, электронейромиография, ультразвуковое исследование и др.) предрасполагает к ее гипердиагностике [19, 20].

Доступные на текущий момент статистические данные свидетельствуют о длительном периоде до верификации диагноза, в течение которого пациенты с ИЛБ многократно обращаются за медицинской помощью к различным специалистам [21]. В ходе длительного лечения данная категория пациентов зачастую получает ряд необоснованных назначений, в т.ч. оперативных вмешательств – до 24% пациентов подвергаются экстракции одного или нескольких зубов, что подчеркивает необходимость углубленного изучения клинко-эпидемиологических аспектов ИЛБ [22–24].

Вопросы взаимного влияния соматической и психической патологий неоднократно поднимались в научной литературе, сообщающей не только о высокой распространенности психических расстройств в общемедицинской сети, но и описывающих их значительный вклад в течение основного заболевания и успешность соматотропной терапии [25–27]. В контексте же формирования лицевых болей психические расстройства к настоящему времени остаются во многом неизученными с позицией клинической психиатрии, в немалой степени способствуя этому и описанные выше затруднения в квалификации.

Имеющиеся исследования коморбидности ИЛБ и психической патологии немногочисленны и обладают серьезными ограничениями – нет достаточной для статистической значимости результатов выборки пациентов, отсутствует систематизация регистрируемых психопатологических феноменов, превалирует использование психометрических методов (шкалы тревоги и депрессии Бека, госпитальная

шкала тревоги и депрессии HADS, опросник генерализованного тревожного расстройства GAD-7, опросник состояния здоровья PHQ, шкала воспринимаемого стресса PSS-10 и др.) обособленно от клинко-психопатологической оценки состояния пациентов и несет скорее описательный характер, в то время как большая часть публикаций и вовсе посвящена единичным клиническим случаям [28–32].

С учетом регламентированных МКОБ-1 клинических характеристик ПИЛБ (в частности – отсутствие выявленной соматической патологии при наличии жалоб), обособленное изучение данной категории не способно предоставить репрезентативных данных о вкладе психической патологии в формирование и развитие болевого синдрома при наличии соматической отягощенности разной степени тяжести. Это обуславливает необходимость поиска универсальной модели реализации болевого синдрома у пациентов с орофациальной болью, отражающей влияние на него ассоциированной с соматическими нарушениями психической патологии.

Одним из наиболее распространенных в популяции расстройств, развитие которого сопровождается ОФБ, является дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ДВНЧС). Встречаемость его среди взрослого населения достигает 12%, в то время как отдельные его симптомы встречаются у 80%, что связано в первую очередь с активным функционированием сустава в течение жизни, приводящим к нарушению его функции [33, 34]. ДВНЧС представляет особенный интерес не только по причине высокой распространенности, но и поскольку на различных этапах формирования дисфункции сочленения болевой синдром соответствует различным этиопатогенетическим доменам МКОБ-1.

На первом этапе развития дисфункции височно-нижнечелюстного сустава в ходе инструментальных исследований выявляются магнитно-резонансные признаки функциональной перегрузки жевательных мышц, отек височно-нижнечелюстной области, без смещения головок нижней челюсти и суставных дисков, таким образом, характер болевого синдрома определяется как миогенный.

В дальнейшем стабильное мышечное напряжение жевательной мускулатуры нарушает движения обоих мышечков в суставных ямках и вызывает травматизацию внутрисуставных структур, длительное время сохраняющуюся на функциональном уровне. На третьей стадии возможно смещение суставного диска с усугублением внутрисуставных изменений, формированием тяжелых артрозов, оказывающих значительное влияние на качество жизни пациентов. Со второй стадии ДВНЧС лицевая боль, исходя из данных исследований, относится к группе артрогенной боли, или боли смешанного генеза [35, 36].

Накопленные на сегодняшний день данные свидетельствуют о значительном вкладе психической патологии в структуру болевого синдрома пациентов с ДВНЧС. Ряд работ сообщает о значительной представленности аффективной патологии депрессивного круга и тревожных расстройств среди пациентов данной группы. В исследовании, проведенном на выборке из 570 пациентов стоматологического профиля, выделенная группа пациентов с нарушениями функционирования височно-нижнечелюстного сустава обладала значимо более высокими показателями уровня тревоги и депрессии по шкале генерализованного тревожного расстройства GAD-7, опросника здоровья

пациента PHQ-9, а также катастрофизации боли по шкале PCS, в сравнении с пациентами с типичной дентоальвеолярной патологией. При этом пациенты, жалобы которых были в большей степени связаны с болевым синдромом в области лица, обладали, согласно результатам инструментальной диагностики, меньшей степенью нарушений функции сустава при более высоких показателях выраженности симптомов депрессии [37].

В крупном когортном исследовании на выборке из 5696 пациентов была произведена одновременная оценка наличия или отсутствия симптомов ДВНЧС и симптомов депрессии методом анкетирования с использованием сокращенной версии симптоматического опросника SCL-25, с акцентом на результаты по шкале депрессии, а также с учетом анамнестических сведений. Несмотря на низкую степень достоверности в силу отсутствия клинической верификации как соматического, так и психического статусов, исключая анамнестические данные об установленном ранее диагнозе депрессивного расстройства, результаты подтвердили значимо более высокий уровень представленности симптомов аффективной патологии в группе пациентов с жалобами, соответствующими ДВНЧС, среди которых наиболее высокие баллы были получены пациентами, предъявляющими жалобы на прозопалгии различной степени выраженности. Особенный интерес представляет отсутствие корреляции между интенсивностью, топической локализацией болевых ощущений и результатами психометрических исследований, в отличие от гендерной принадлежности – среди женщин, предъявляющих жалобы на боли в лице, выраженность депрессивных симптомов, а также частота ранее диагностированного депрессивного эпизода были значимо выше, нежели в группе пациентов мужского пола с идентичными симптомами. Также обращает внимание отсутствие корреляции между признаками, косвенно сообщающими о нарушении функции сустава (ограничение мобильности нижней челюсти, симптом «щелчка» и пр.), и результатами психометрических исследований [38].

Схожие результаты были получены в менее крупном исследовании, проведенном в условиях медицинского учреждения стоматологического профиля среди пациентов, наблюдавшихся с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава. Выборка составила 273 пациента, на основе которой были сформированы группы в зависимости от тяжести нарушений. Несмотря на верифицированную миофасциальную стадию ДВНЧС, представляющую раннюю стадию развития дисфункции и предполагающую отсутствие изменений артрогенного характера, данная категория больных продемонстрировала наибольшие баллы по шкалам тревоги и депрессии HADS в сравнении с прочими. Авторами также была предпринята попытка стратификации факторов риска развития аффективной патологии у пациентов, среди которых основным статистически значимым фактором являлся женский пол обследуемых [39].

О гендерном факторе, как о предрасполагающем в развитии хронической лицевой боли, верифицируемой как симптом ДВНЧС, многократно упоминалось и в более ранних работах, посвященных структуре психической патологии в пространстве височно-нижнечелюстных расстройств [40, 41]. Внимания заслуживает выделение авторами, помимо симптомов аффективных расстройств, депрессивного спектра и тревожно-фобических симпто-

комплексов, также соматоформных расстройств как одной из наиболее часто встречающихся категорий в структуре хронической лицевой боли у пациентов с ДВНЧС [42, 43].

Исторически соматоформное расстройство восходит к истерии, хронифицированная форма которой в DSM-III была выделена как самостоятельная нозологическая единица. В современных исследованиях оценка преморбидного склада личности пациентов преимущественно отсутствует в силу изолированного использования психометрических методик для оценки выраженности психопатологической симптоматики. В одном из единичных исследований с использованием клинко-психопатологического метода для оценки психического статуса пациентов с жалобами на ОФБ представлены данные о широкой распространенности гистрионного преморбида среди пациентов (70.8% от общего числа обследованных, число которых составило 57 человек). Несмотря на значительные ограничения в исследовании, в т.ч. малую численность выборки, это согласуется с данными, полученными ранее, и косвенно свидетельствует о роли конверсионной симптоматики в формировании феномена орофациальной боли [44].

Эндогенная патология на сегодняшний день остается одной из наименее освещенных с позиций ОФБ, как по причине отсутствия клинко-психопатологического метода в структуре большинства исследований, так и в силу ее меньшей распространенности, что в условиях малочисленных клинических групп ограничивает возможность описания влияния процессуального расстройства на клиническую картину прозопалгий.

Упоминания о снижении болевой чувствительности у больных шизофренией встречаются еще в трудах E. Kraepelin (1919) и E. Bleuler (1911), однако немногочисленные современные исследования вопроса ноцицептивной чувствительности данной категории пациентов предоставляют противоречивые данные. Так, в одном из исследований, в ходе которого проводили периодическую чрескожную стимуляцию левого грудного нерва с последующим измерением ноцицептивного рефлекса сгибания и оценку боли по визуальной аналоговой шкале боли, по сравнению с контрольной группой пациенты с шизофренией демонстрировали повышенную чувствительность к острой боли (то есть более низкие болевые пороги) при сниженной субъективной чувствительности к боли (то есть сниженное восприятие хронических алгий) [45].

В то же время описано и атипичное течение болевого синдрома у пациентов с шизофренией – в научной литературе представлены случаи шизофрении с перитонитом, тяжелыми ожогами или переломами и выражением лишь незначительной боли [46].

Результаты проведенного в 2023 г. метаанализа [47] демонстрируют множество методологических недостатков в современных исследованиях – малые выборки, их гетерогенность и нерепрезентативность контрольной группы по отношению к общей популяции, также авторы подчеркивают ограниченность методов оценки и сложность используемого оборудования, что может влиять на понимание задачи пациентами. С учетом перечисленных факторов, на сегодняшний день достоверно установить влияние эндогенной патологии на восприятие боли затруднительно.

В ряде публикаций описаны сенестопатии у пациентов с сенесто-ипохондрической формой шизофрении, реализация которых на ранних этапах проходит в орофациальном пространстве и обладает сходством с соматическими жало-

бами, в частности ДВНЧС. В одном из самых крупных исследований, посвященных орофациальным сенестопатиям, на выборке из 606 пациентов, авторы, наряду с типичными для сенестопатической формы шизофрении вычурными телесными ощущениями, локализуемыми в орофациальной области, приводят многочисленные примеры жалоб, длительное время не вызывавших у лечащих врачей сомнений в их соматической природе, в силу чего пациенты многократно подвергались различным методам лечения, в т.ч. оперативным. Особенного внимания заслуживает фактор, предрасполагающий, согласно выводам авторов, к развитию сенестопатической симптоматики в орофациальной области, – стоматологические вмешательства в острый период психического расстройства [48].

Заключение

Распространенность нарушений функции височно-нижнечелюстного сустава позволяет предположить изменения соматического характера, не достигающие клинически значимого уровня, у большинства пациентов. Дальнейшее изучение их корреляции с выраженностью болевого синдрома и коморбидной психической патологией позволит получить репрезентативные данные о влиянии последней на течение болевого синдрома в лицевой области в целом. Полученные данные в дальнейшем позволят оптимизировать подходы к своевременной квалификации болевых расстройств и формированию адекватной терапевтической тактики для данной категории пациентов.

Литература

1. Van Deun L. et al. Facial pain: a comprehensive review and proposal for a pragmatic diagnostic approach // *European Neurology*. – 2020. – V. 83. – No 1. – P. 5–16.
2. Macfarlane T.V. et al. Self-reported facial pain in UK Biobank study: prevalence and associated factors // *Journal of oral & maxillofacial research*. – 2014. – V. 5. – No 3. DOI: 10.1159/000505727.
3. Kohlmann T. Epidemiology of orofacial pain // *Der Schmerz*. – 2002. – V. 16. – P. 339–345.
4. Riley J.L. et al. Orofacial pain: racial and sex differences among older adults // *Journal of public health dentistry*. – 2002. – V. 62. – No 3. – P. 132–139.
5. Goulet J.P. et al. Jaw pain prevalence among french-speaking Canadians in quebec and related symptoms of temporomandibular disorders // *Journal of dental research*. – 1995. – V. 74. – No 11. – P. 1738–1744.
6. Koopman J.S.H.A. et al. Incidence of facial pain in the general population // *Pain*. – 2009. – V. 147. – No 1. – P. 122–127.
7. Macfarlane T.V. et al. Oro-facial pain in the community: prevalence and associated impact // *Community dentistry and oral epidemiology*. – 2002. – V. 30. – No 1. – P. 52–60.
8. McMillan A.S. et al. Prevalence of orofacial pain and treatment seeking in Hong Kong Chinese // *J. Orofac. Pain*. – 2006. – V. 20. – P. 218–225.
9. Карлов В.А. и др. Проблема лицевой боли: классификация и терминология // *Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. – 1990. – Т. 90. – № 4. – С. 3–9. [Karlova V.A. et al. The problem of facial pain: classification and terminology // *Journal of Neuropathology and Psychiatry named after S.S. Korsakov*. – 1990. – V. 90. – No 4. – P. 3–9. In Russian].
10. Лившиц Л.Я. Противоболевой центр: обоснование, анализ деятельности, перспективы: сборник научных трудов. Актуальные вопросы клиники и лечения болевых синдромов. – Саратов, 1989. – С. 3–9. [Livshits L.Ya. Pain relief center: rationale, activity analysis, prospects: Collection of scientific papers. Topical issues of the clinic and treatment of pain syndromes. – Saratov, 1989. – P. 3–9. In Russian].
11. Lavelle E.D. et al. Myofascial trigger points // *Anesthesiology clinics*. – 2007. – V. 25. – No 4. – P. 841–851.
12. Mchaourab A. et al. Neural Blockade for Trigeminal Neuralgia / Deer T.R. (eds.), *Treatment of Chronic Pain by Interventional Approaches: the American academy of pain medicine. Textbook on Patient Management*. – 2015. – P. 109–118.
13. Miller J.P. et al. Radiographic evaluation of trigeminal neurovascular compression in patients with and without trigeminal neuralgia // *Journal of neurosurgery*. – 2009. – V. 110. – No 4. – P. 627–632.
14. International Classification of Orofacial Pain, 1st edition (ICOP) // *Cephalalgia*. – 2020. – V. 40. – No 2. – P. 129–221.
15. Mueller D. et al. Prevalence of trigeminal neuralgia and persistent idiopathic facial pain: a population-based study // *Cephalalgia*. – 2011. – V. 31. – No 15. – P. 1542–1548.
16. Clark G.T. Persistent orodental pain, atypical odontalgia, and phantom tooth pain: when are they neuropathic disorders? // *Journal of the California Dental Association*. – 2006. – V. 34. – No 8. – P. 599–609.
17. Melis M. et al. Atypical odontalgia: a review of the literature // *Headache: the journal of head and face pain*. – 2003. – V. 43. – No 10. – P. 1060–1074.
18. Ziegler C. et al. Facial presentations of migraine, TACs, and other paroxysmal facial pain syndromes // *Neurology*. – 2019. – V. 93. – No 12. – P. e1138–e1147. DOI: 10.1212/WNL.00000000000008124.
19. Gerwin R. Chronic facial pain: Trigeminal neuralgia, persistent idiopathic facial pain, and myofascial pain syndrome – an evidence-based narrative review and etiological hypothesis // *International journal of environmental research and public health*. – 2020. – V. 17. – No 19. – P. 7012. DOI: 10.3390/ijerph17197012.
20. Xiao X. et al. Challenges of misdiagnosis and suboptimal treatment of persistent idiopathic facial pain and atypical odontalgia: a retrospective multicentric cross-sectional investigation // *Journal of Pain Research*. – 2020. – P. 2853–2860. DOI: 10.2147/JPR.S269329.
21. Woda A. et al. A unified concept of idiopathic orofacial pain: clinical features // *Journal of orofacial pain*. – 1999. – V. 13. – No 3. – P. 172–184; discussion 185–195.
22. Азимова Ю.Э. и др. Персистирующая идиопатическая лицевая боль // *Российский журнал боли*. – 2011. – № 3–4. – С. 3. [Azimova Yu.E. et al. Persistent idiopathic facial pain // *Russian Journal of Pain*. – 2011. – No 3–4. – P. 3. In Russian].
23. Madland G. et al. Chronic facial pain: a multidisciplinary problem // *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. – 2001. – V. 71. – No 6. – P. 716–719. DOI: 10.1136/jnnp.71.6.716.

24. Evans R.W. et al. Persistent idiopathic facial pain // Headache: The Journal of Head & Face Pain. – 2006. – V. 46. – No 8. DOI: 10.1111/j.1526-4610.2006.00541.x.
25. Самушия М.А. и др. Психические расстройства в онкологической практике // Лекции по психосоматике. – 2014. – С. 117–140. [Samushiya M.A. et al. Mental disorders in oncological practice // Lectures on psychosomatics. – 2014. – P. 117–140. In Russian].
26. Самушия М.А. Пограничные психические расстройства в пред- и послеоперационном периодах аортокоронарного шунтирования (обзор литературы) // Психические расстройства в общей медицине. – 2007. – № 1. – С. 28–33. [Samushiya M.A. Borderline mental disorders in the pre- and postoperative periods of coronary artery bypass grafting (literature review) // Mental Disorders in General Medicine. – 2007. – No 1. – P. 28–33. In Russian].
27. Самушия М.А. и др. Нарушения сна у пациентов с цервикальной дистонией // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2020. – Т. 120. – № 12. – С. 25–29. [Samushiya M.A. et al. Sleep disorders in patients with cervical dystonia // S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. – 2020. – V. 120. – No 12. – P. 25–29. In Russian].
28. Woda A. et al. A unified concept of idiopathic orofacial pain: pathophysiologic features // Journal of Orofacial Pain. – 2000. – V. 14. – No 3. – P. 196–212.
29. Seidl O. et al. Untersuchungen zur psychodynamik der chronischen orofazialen Schmerzstörung // Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie. – 2021. – V. 67. – No 4. – P. 416–434. DOI: 10.13109/zptm.2021.67.4.416.
30. Penlington C. et al. Predicting persistent orofacial pain: the role of illness perceptions, anxiety, and depression // JDR Clinical & Translational Research. – 2020. – V. 5. – No 1. – P. 40–49. DOI: 10.1177/2380084419846447.
31. Karamat A. et al. Psychologic impact of chronic orofacial pain: a critical review // Journal of Oral & Facial Pain and Headache. – 2022. – V. 36. – No 2. DOI: 10.11607/ofph.3010.
32. Umezaki Y. et al. Oral cenesthopathy // BioPsychoSocial Medicine. – 2016. – V. 10. – P. 1–5. DOI: 10.1186/s13030-016-0071-7.
33. Dugashvili G. et al. Temporomandibular joint disorder // Georgian medical news. – 2013. – No 215. – P. 17–21.
34. Sena M.F. et al. Prevalence of temporomandibular dysfunction in children and adolescents // Revista Paulista de Pediatria. – 2013. – V. 31. – No 04. – P. 538–545. DOI: 10.1590/S0103-05822013000400018.
35. Дробышев А.Ю. и др. Современные методы оценки состояния и степени выраженности синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстных суставов // Российская стоматология. – 2011. – Т. 4. – № 5. – С. 47–54. [Drobyshev A.Yu. et al. Modern methods of assessing the condition and severity of pain dysfunction syndrome of the temporomandibular joints // Rossiyskaya stomatologiya. – 2011. – V. 4. – No 5. – P. 47–54. In Russian].
36. Брега И.Н. и др. Комплексный подход в лечении и реабилитации больных с миофасциальным болевым синдромом лица // Бюллетень сибирской медицины. – 2010. – Т. 9. – № 4. – С. 28–34. [Brega I.N. et al. Comprehensive approach to treatment and rehabilitation of patients with myofascial pain syndrome of the face // Bulletin of Siberian Medicine. – 2010. – V. 9. – No 4. – P. 28–34. In Russian].
37. Ye C. et al. Psychological profiles and their relevance with temporomandibular disorder symptoms in preorthodontic patients // Pain Research and Management. – 2022. – No 1. – P. 1039393. DOI: 10.1155/2022/1039393.
38. Sipilä K. et al. Association between symptoms of temporomandibular disorders and depression: an epidemiological study of the Northern Finland 1966 Birth Cohort // CRANIO. – 2001. – V. 19. – No 3. – P. 183–187. DOI: 10.1080/08869634.2001.11746168.
39. Dıraçoğlu D. et al. Temporomandibular dysfunction and risk factors for anxiety and depression // Journal of back and musculoskeletal rehabilitation. – 2016. – V. 29. – No 3. – P. 487–491. doi: 10.3233/BMR-150644.
40. Dao T.T.T. et al. Gender differences in pain // Journal of orofacial pain. – 2000. – V. 14. – No 3. – P. 169–184; discussion 184–195.
41. Lipton J. et al. Estimated prevalence and distribution of reported orofacial pain in the United States // The Journal of the American Dental Association. – 1993. – V. 124. – No 10. – P. 115–121. DOI: 10.14219/jada.archive.1993.0200.
42. Gatchel R.J. et al. Major psychological disorders in acute and chronic TMD: an initial examination // The Journal of the American Dental Association. – 1996. – V. 127. – No 9. – P. 1365–1374. DOI: 10.14219/jada.archive.1996.0450.
43. Wright A.R. et al. Biopsychosocial differences between high-risk and low-risk patients with acute TMD-related pain // The Journal of the American Dental Association. – 2004. – V. 135. – No 4. – P. 474–483. DOI: 10.14219/jada.archive.2004.0213.
44. Фосфанова Ю.С. и др. Психические расстройства у пациентов с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава: распространенность, нозологическая квалификация и терапия // Российская стоматология. – 2016. – Т. 9. – № 4. – С. 3–10. [Fosfanova Yu.S. et al. Mental disorders in patients with diseases of the temporomandibular joint: prevalence, nosological qualification and therapy // Rossiyskaya stomatologiya. – 2016. – V. 9. – No 4. – P. 3–10. In Russian].
45. Lévesque M. et al. Pain perception in schizophrenia: evidence of a specific pain response profile // Pain Medicine. – 2012. – V. 13. – No 12. – P. 1571–1579. DOI: 10.1111/j.1526-4637.2012.01505.x.
46. Blumensohn R. et al. Pain perception in patients with schizophrenia // The Journal of nervous and mental disease. – 2002. – V. 190. – No 7. – P. 481–483. DOI: 10.1097/00005053-200207000-00011.
47. Aurora G.T. et al. Pain sensitivity in patients with schizophrenia: a systematic review and meta-analysis // Actas Españolas de Psiquiatría. – 2023. – V. 51. – No 1. – P. 29–40.
48. Umezaki Y. et al. Clinical characteristics and course of oral somatic delusions: a retrospective chart review of 606 cases in 5 years // Neuropsychiatric Disease and Treatment. – 2018. – P. 2057–2065. DOI: 10.2147/NDT.S167527.