

УДК 616.31

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕОБЛАДАЮЩИХ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ
ФАКТОРОВ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО
СУСТАВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА И ВОЗРАСТА****Говенько Владимир Витальевич,**

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России г. Тверь, студент. dr.govenko@gmail.com

Петрикас Инга Владимировна,

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России г. Тверь, к.м.н., доцент. orttma@mail.ru

Трапезников Дмитрий Валерьевич,

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России г. Тверь, ассистент. orttma@mail.ru

Буланов Виталий Иванович,

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России г. Тверь, к.м.н., доцент. orttma@mail.ru

Курочкин Александр Петрович,

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России г. Тверь, к.м.н., доцент. orttma@mail.ru

Аннотация

В нашем исследовании мы разделили пациентов на три возрастные группы по ВОЗ, чтобы провести статистический анализ и установить преобладание и важность конкретных факторов риска для каждой возрастной группы.

Ключевые слова: заболевания ВНЧС; этиологические факторы; статистический анализ**DISTRIBUTION OF THE PREVAILING ETIOLOGICAL FACTORS IN
DISEASES OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT DEPENDING ON
GENDER AND AGE****Vladimir V. Govenko,**FSBEI HE Tver State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Tver, student.
dr.govenko@gmail.com**Inga V. Petrikas,**FSBEI HE Tver State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Tver, Candidate of
Medical Sciences, Associate Professor. orttma@mail.ru

Dmitry V. Trapeznikov,

FSBEI HE Tver State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Tver, assistant.
orttma@mail.ru

Vitaly I. Bulanov,

FSBEI HE Tver State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Tver, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor. orttma@mail.ru

Alexander P. Kurochkin,

FSBEI HE Tver State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Tver, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor. orttma@mail.ru

ABSTRACT

In our study, we divided patients into three WHO age groups in order to perform statistical analysis and establish the prevalence and importance of specific risk factors for each age group.

Keywords: TMJ diseases; etiological factors; statistical analysis.

Актуальность

Проблема диагностики и лечения заболеваний височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и жевательных мышц является актуальной в стоматологии. Частота встречаемости заболеваний ВНЧС и жевательных мышц у взрослого населения достигает 70-80%, а по данным Бейнаровича С. В. [1], Червотока А. Е. [9], количество пациентов с данной патологией только увеличивается. Заболевания ВНЧС являются полиэтиологичными, поэтому в этиологии и патогенезе заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц выделяют несколько факторов. Преобладанием окклюзионно-артикуляционного фактора считали Дзалаева Ф. К. [3], Орешака О. В. [5], Милошевич А. [15], психологического – Рубникович С. П. [6], Каналес Г. [11], Хео Х. А. [13], миогенного – Бальтазар П. [10]. Кречмер В. Б. [14] выделил ведущим фактором аномалии зубочелюстной системы, Блинов М. С. [2] и Гроздинская А. [12] - общесоматические заболевания, нарушения опорно-двигательного аппарата – Червоток А. Е. [9].

Цель исследования: определить значимые этиологические факторы у пациентов с заболеваниями ВНЧС.

Для этого нами были поставлены следующие задачи:

Обследовать пациентов с заболеваниями ВНЧС

Провести статистическую обработку полученной информации.

Материалы и методы: нами были обследованы 49 пациентов, обратившихся в клинику ортопедической стоматологии ТГМУ с жалобами на заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). С помощью стоматологического оборудования проводился осмотр, пальпация связочного аппарата, жевательных мышц и мышц шеи, пальцевая проба на наличие дисплазии соединительной ткани (при согнутой к предплечью кисти, пациенту предлагается отвести большой палец и дотронуться до предплечья, проба считается положительной, если пациент касается пальцем предплечья), остеопатические пробы для выявления нарушения осанки (пациент вытягивает перед собой руки, ассистент равномерно давит на них, при положительной пробе одна рука будет слабее, далее – артикуляционную бумажку, сложенную в 4 раза пациент зажимает между моляров на

противоположной стороне опущенной руки и повторно нажимает на руки. Они должны иметь одинаковую силу сопротивления), изучались контрольно-диагностические модели в артикуляторе (гипсовка моделей в артикулятор проводилась в положении центрального соотношения, перенос положения верхней челюсти проводился при помощи средне-анатомической лицевой дуги) для подтверждения наличия аномалий зубочелюстной системы и стоматологических патологий (таких как: частичная потеря зубов, снижение межальвеолярной высоты, дистальный сдвиг нижней челюсти, повышенная стираемость зубов, деформация окклюзионной поверхности). В рентгенологическое исследование входили: ОПТГ, КТ ВНЧС, МРТ ВНЧС, боковая ТРГ, прицельные снимки. Нами фиксировались следующие этиологические факторы: стоматологические заболевания, стрессовый фактор (из анамнеза), аномалии зубочелюстной системы, соматические заболевания, нарушение осанки.

Результаты и их обсуждение: за период в 12 месяцев было обследовано 49 пациентов, обратившихся с жалобами на нарушение функции ВНЧС. Из них – 42 женщины и 7 мужчин, которые были распределены на 3 возрастные группы: 18-44 лет (молодой возраст), 45-60 лет (средний возраст) и 61-75 лет (пожилой возраст). Группа 61-75 лет была исключена нами ввиду малочисленности. В возрастную группу 18-44 вошли: 33 женщины и 4 мужчины; в группу 45-60 вошли: 9 женщин и 3 мужчин (рис.1).

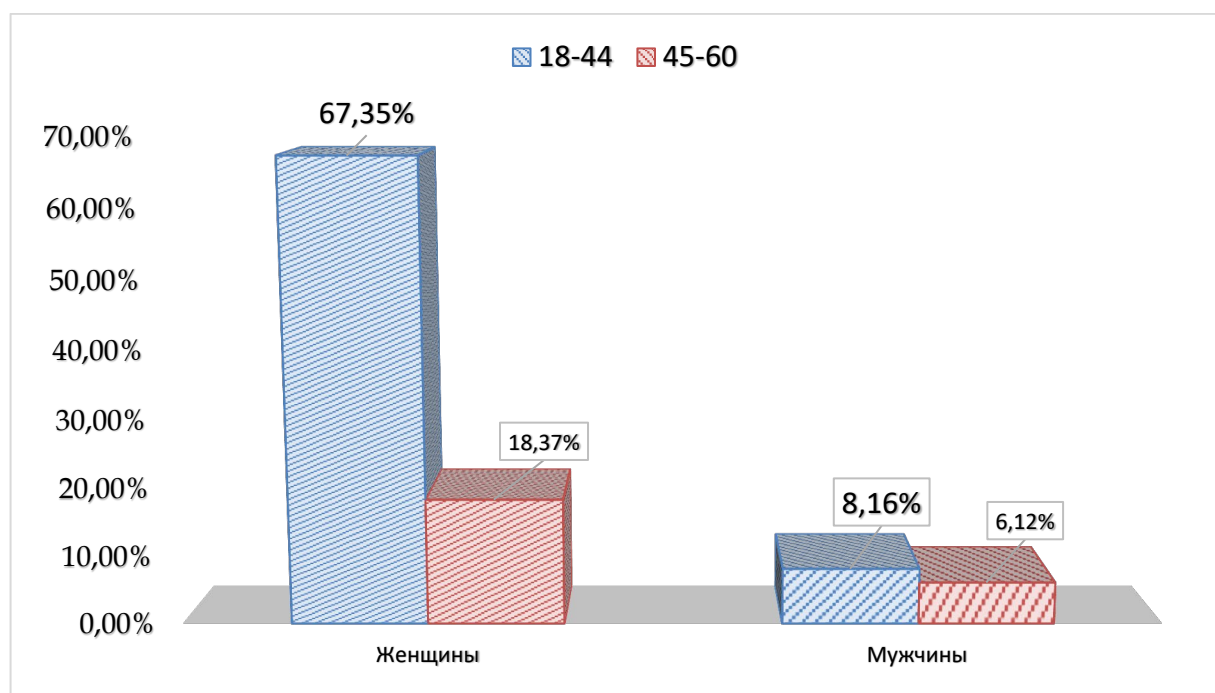


Рисунок 1. Распределение обратившихся пациентов с жалобами на заболевания ВНЧС по полу и возрасту. (%)

По нашим исследованиям обращаемость с заболеваниями ВНЧС возникает в 7 раз чаще у женщин (42 человека), чем у мужчин (7 человек) (рис.2). Такое различие возникает из-за группы молодого возраста. В группе среднего возраста обращаемость мужчин и женщин одинакова.

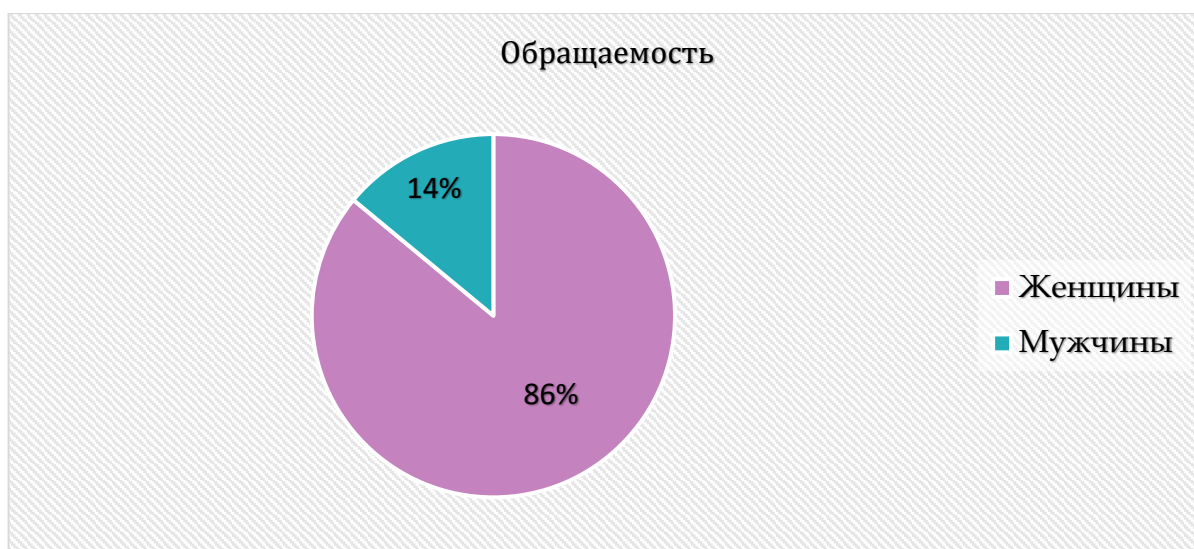


Рисунок 2. Количество обратившихся пациентов с заболеванием ВНЧС. (%)

Стоматологические заболевания наблюдаются у 88% женщин и 86% мужчин. В стоматологические заболевания мы включили: частичную потерю зубов, снижение межальвеолярной высоты, дистальный сдвиг нижней челюсти, повышенную стираемость зубов, деформацию окклюзионной поверхности.

В группе молодого возраста, стоматологические заболевания встречаются чаще у женщин, чем у мужчин. Разница оказалась несущественной. В группе среднего возраста, стоматологические заболевания есть у всех мужчин и всех женщин (рис.3), со статистически значимой разницей. Для проведения статистического анализа мы использовали критерий Хи-квадрат Пирсона.

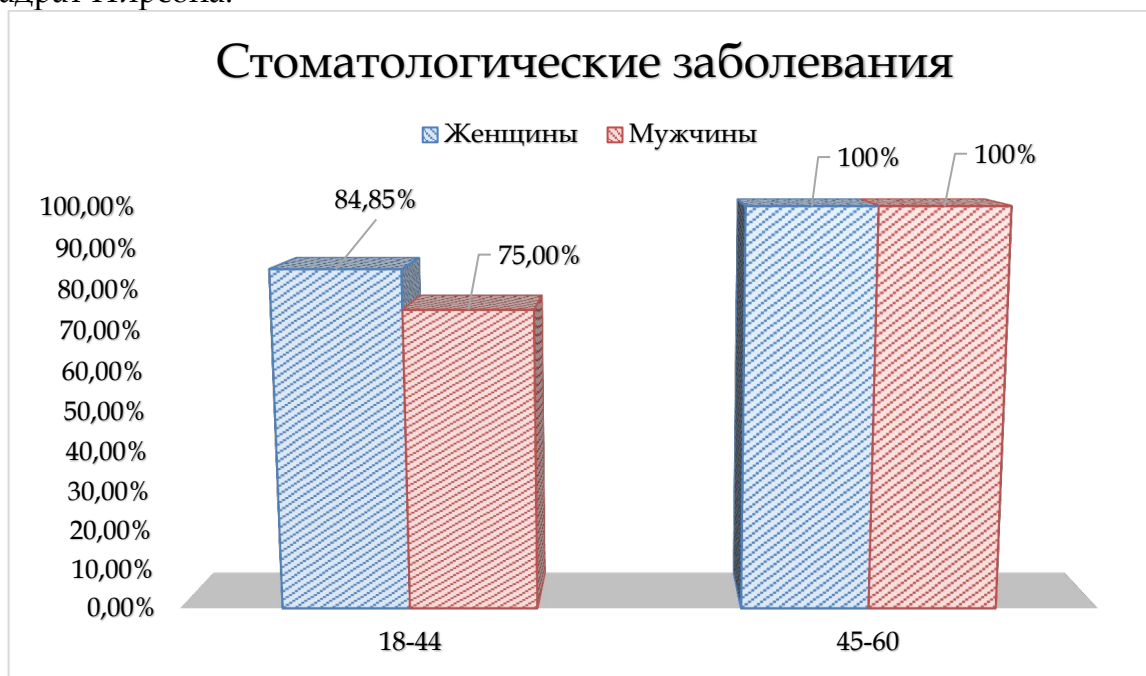


Рисунок 3. Распределение пациентов со стоматологическими заболеваниями по полу и возрасту. (%)

Мы провели опрос на наличие дистресса в жизни пациентов. Оказалось, что женщин, испытывающих дистресс, в 2 раза больше, чем мужчин (рис. 4).

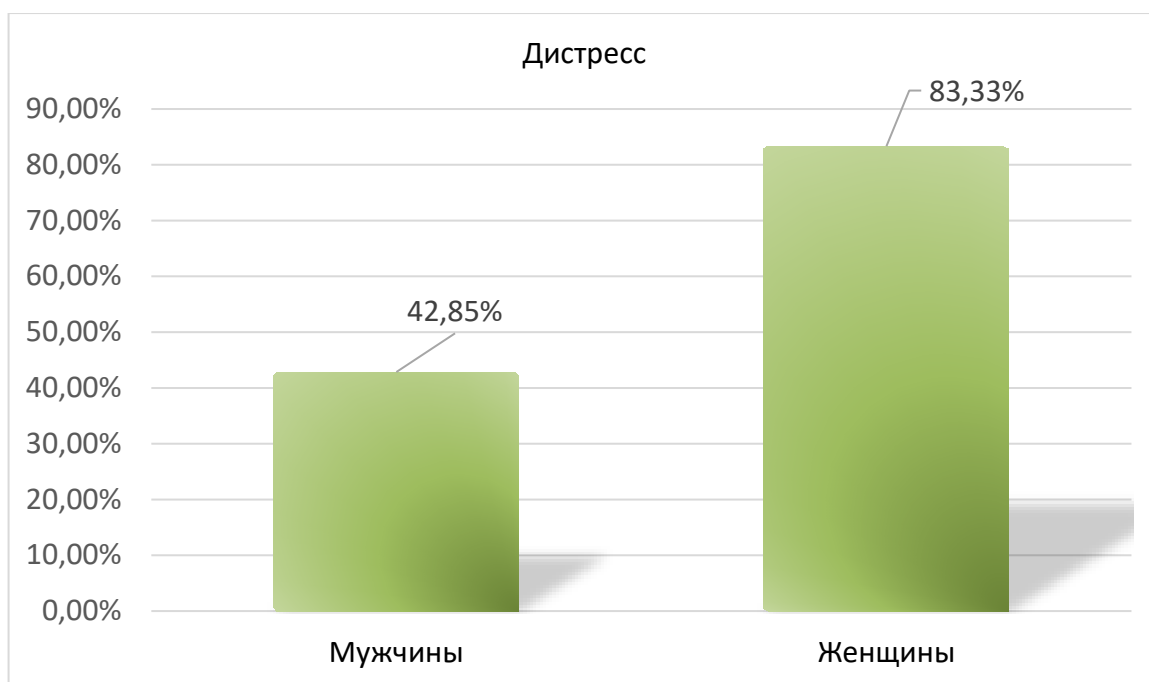


Рисунок 4. Количество пациентов, имеющих дистресс. (%)

Такая разница происходит преимущественно из-за группы среднего возраста, так как в молодом возрасте количество мужчин и женщин, испытывающих дистресс, примерно одинаково (рис.5).

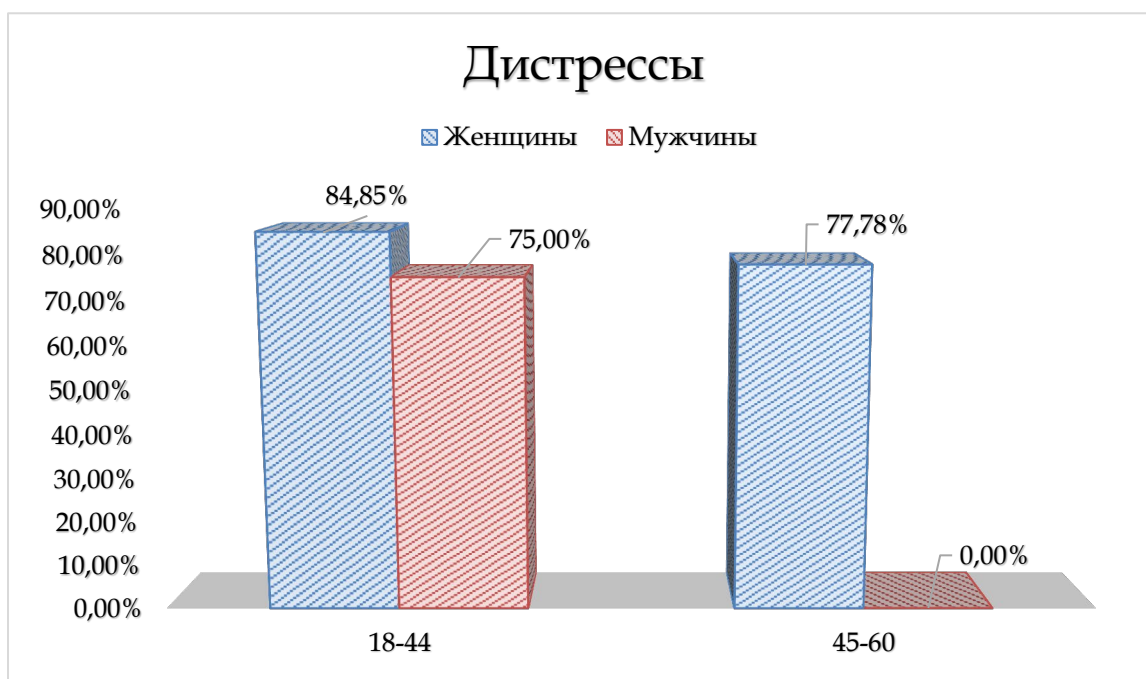


Рисунок 5. Распределение пациентов с дистрессом по полу и возрасту. (%)

После проведенных остеопатических проб на нарушение осанки, мы обнаружили, что все пациенты, независимо от пола и возраста, имеют нарушение осанки (рис. 6). Таким образом в обеих возрастных группах есть значимая связь между нарушением осанки и возникновением заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.

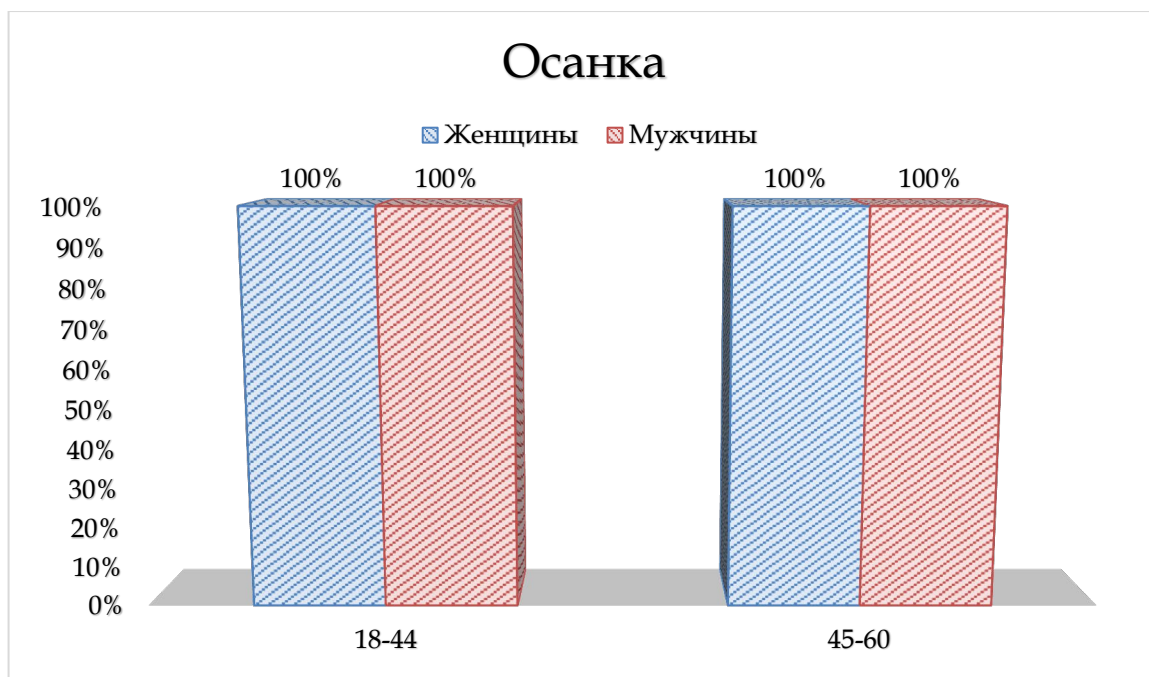


Рис. 6. Распределение пациентов с нарушением осанки по полу и возрасту. (%)

По нашим исследованиям мужчины группы молодого возраста имеют аномалии в 100% случаев, тогда как в группе среднего возраста, количество пациентов с аномалиями уменьшается. У женщин мы наблюдали похожие результаты (рис. 7).

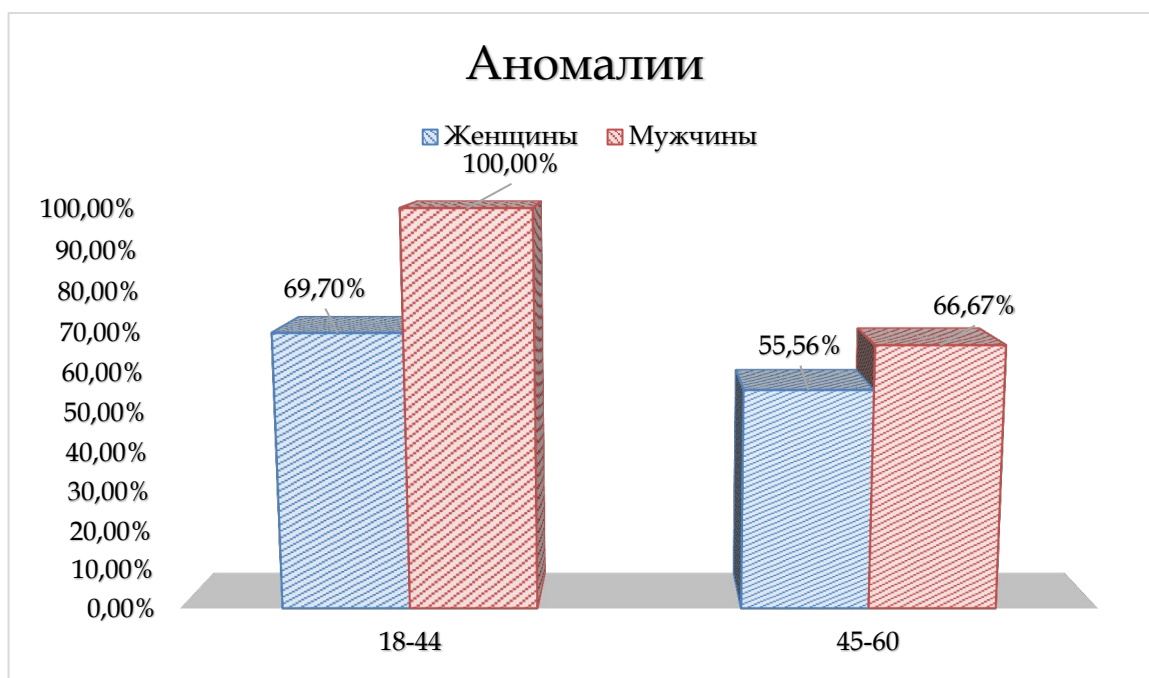


Рисунок 7. Распределение пациентов с аномалиями по полу и возрасту. (%)

Соматические заболевания (такие как: дисплазия соединительной ткани, деформирующий остеоартроз, ревматоидный артрит) наблюдаются по нашим данным в 5 раз чаще у женщин, чем у мужчин (рис. 8).

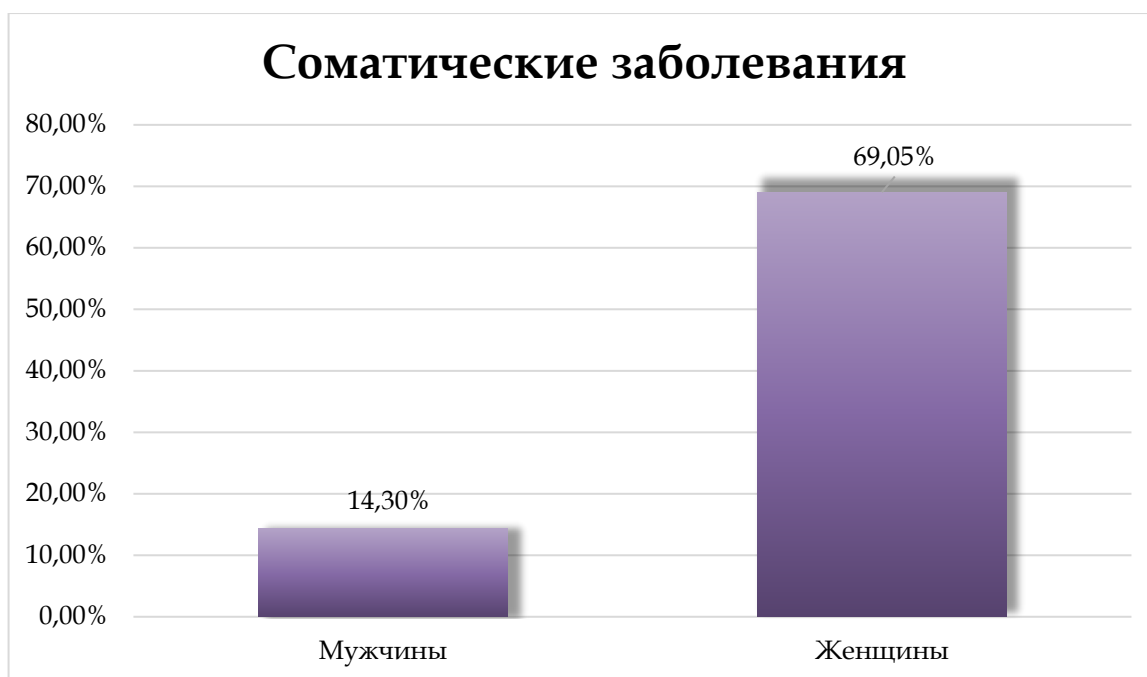


Рисунок 8. Количество пациентов, имеющих соматические заболевания. (%)

У женщин в группе среднего возраста их больше всего. У мужчин в группе среднего возраста мы соматических заболеваний мы не наблюдали. В группе молодого возраста соматические заболевания встречаются в 2 раза чаще у женщин, чем у мужчин (рис. 9).

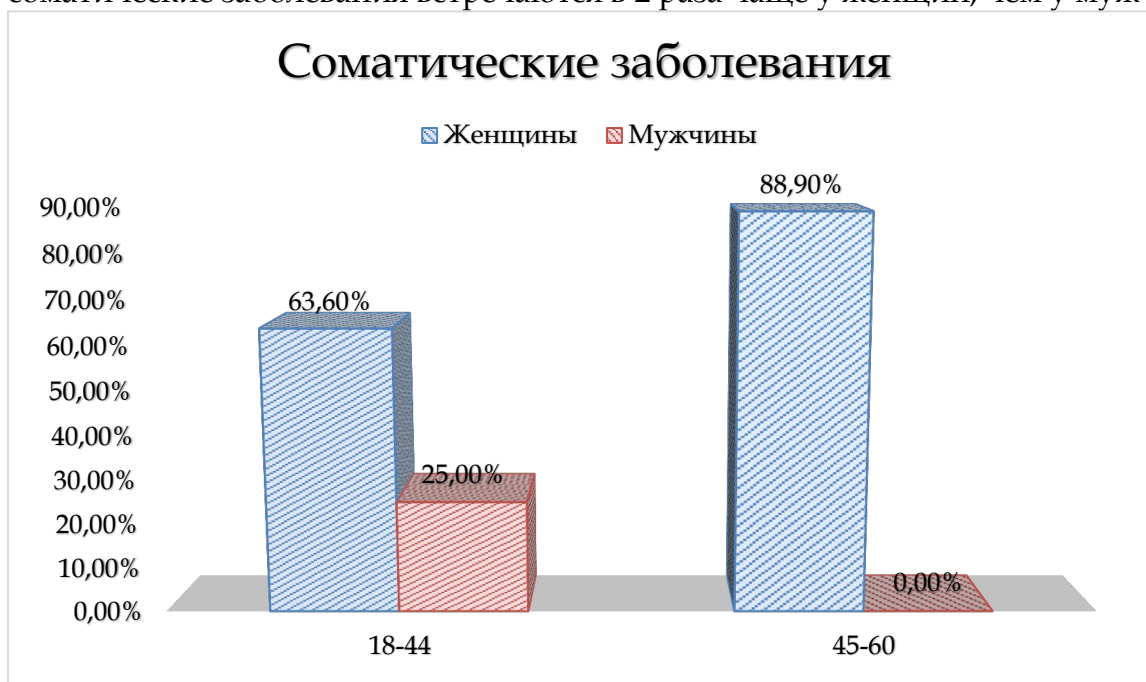


Рисунок 9. Распределение пациентов с соматическими заболеваниями по полу и возрасту. (%)

Таким образом, этиологические факторы при проведенном нами исследовании распределяются следующим образом: статистически значимыми причинами возникновения заболеваний ВНЧС явились нарушения осанки ($p=0,0001$) и стоматологические заболевания ($p=0,005$). Пациентов с дистрессом обратилось больше, чем пациентов с аномалиями зубочелюстной системы. Соматические заболевания мы обнаружили у 60% обратившихся с жалобами на заболевания ВНЧС (рис.10).

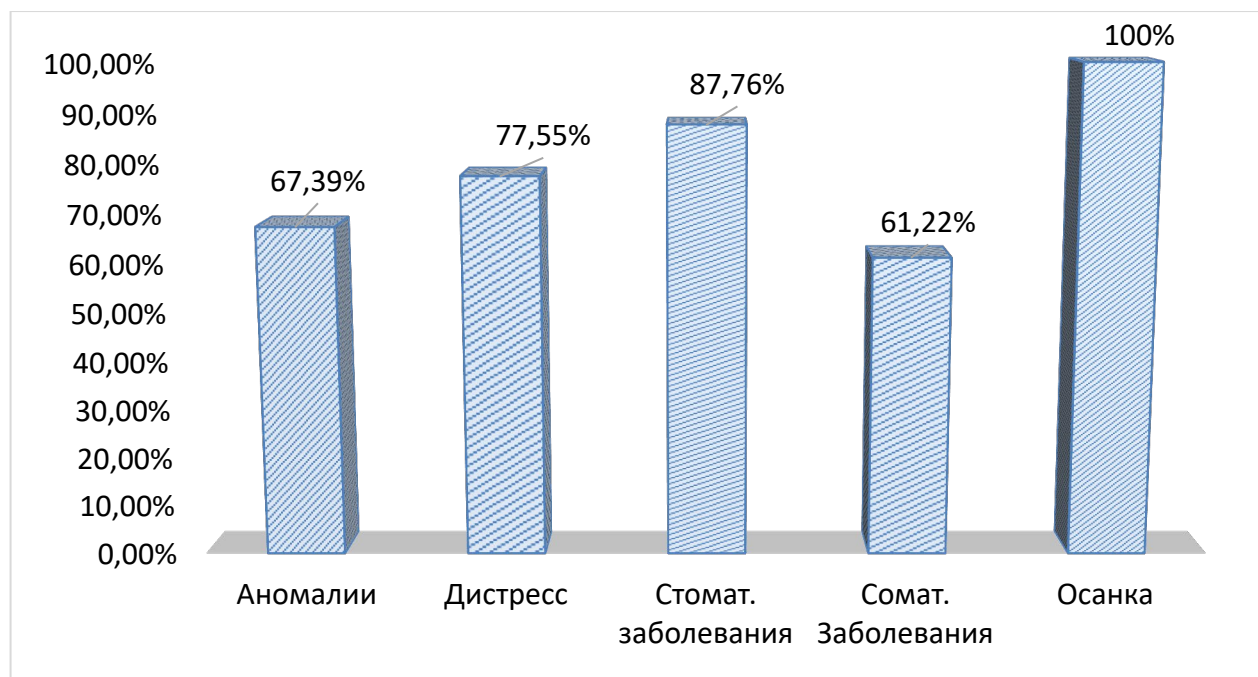


Рисунок10. Распределение этиологических факторов. (%)

Выводы: Значимыми этиологическими факторами в заболеваниях ВНЧС по нашему исследованию явились нарушения осанки ($p=0,0001$) и стоматологические заболевания ($p=0,005$). Женщин с заболеваниями ВНЧС обращается больше, чем мужчин. У женщин чаще встречаются соматические заболевания и дистрессы.

Список литературы:

1. Бейнарович С.В., Филимонова О.И. Современный взгляд на этиологию и патогенез дис-функции височно-нижнечелюстного сустава. – Кубанский научный медицинский вестник. –2018; 25(6): С. 164-170. DOI: 10.25207 / 1608-6228-2018-25-6-164-170
2. Блинов М. С.; Бородулина И. И.; Гребнев Г. А.; Сирак С. В.; Иванов А. С.; Фадеев Р. А.; Козлов С. И.; Ковалевский А. М. Активность мышц у пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава: роль недифференцированной дисплазии соединительной ткани. – Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2019; 1(1): С. 107-111; <https://doi.org/10.14300/mnnc.2019.14063>
3. Дзалаева Ф. К., Чикунов С. О., Утюж А. С., Михайлова М. В., Будунова М. К. Междисциплинарный подход в лечении орофациальной боли и патологии височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с полным или частичным отсутствием зубов (обзор литературы). – Актуальные проблемы медицины. – 2020; 43(1): С. 102–112.
4. Петрикас И. В., Курочкин А. П., Трапезников Д. В., Ишханова А. В., Файзулова Э. Б. Комплексный подход к лечению нейромускулярного дисфункционального синдрома ВНЧС. Клиническое наблюдение. – Проблемы стоматологии. – 2018; 14(1): С. 66-70. DOI: 10.24411/2077-7566-2018-100013
5. Орешака О. В., Дементьева Е. А., Ганисик А. В., Шаров А. М. Эпидемиология болезней височно-нижнечелюстного сустава. – Клиническая стоматология. –2019; 4(92): С. 97-99; 10.37988/1811-153X_2019_4_97

6. Рубникович С. П., Грищенко А. С. Дифференцированный психологический подход в диагностике заболеваний височно-нижнечелюстных суставов и жевательных мышц. – Медицинский журнал. – 2019; 1(38): С. 41-46; <http://rep.bsmu.by:8080/handle/BSMU/23032>
7. Скоробогатько К. С., Петрикас И. В., Соколова И. В. Эффективность применения тромбоцитарного фактора роста (PRP) при комплексном лечении дисфункции ВНЧС. – Проблемы стоматологии. – 2019; 15(2): С. 56-61; 10.18481/2077-7566-2019-15-2-56-61
8. Фадеев Р. А., Овсянников К. А. Этиология и патогенез заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц. – Вестник Новгородского государственного университета – 2020; 4(120): С. 50-59; [https://doi.org/10.34680/2076-8052.2020.4\(120\)](https://doi.org/10.34680/2076-8052.2020.4(120))
9. Червоток А. Е., Егорова И. А., Фадеев Р. А., Бучнов А. Д., Червоток Е. А. Эффективность комплексной остеопатической и ортодонтической коррекции парафункции жевательных мышц при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава. – Институт стоматологии. – 2021; 1(90): С. 25-27;
10. Бальтазар П. и др. Ассоциация признаков и симптомов шейного отдела позвоночника с височно-нижнечелюстными расстройствами у взрослых: протокол систематического обзора // JBI Evidence Synthesis. 2020. V 18(6) С. 1334-1340
11. Каналес Г. ДЛТ и др. Распределение депрессии, соматизации и связанных с болью нарушений у пациентов с хроническими височно-нижнечелюстными расстройствами // Journal of applied oral science: revista FOB. 2019. V.27. P. e20180210
12. Гроздинская А. и др. Распространенность височно-нижнечелюстных нарушений у пациентов с тиреоидитом Хашимото // Журнал орфоциальной ортопедии = Fortschritte Der Kieferorthopadie Organ/Официальный журнал Deutsche Gesellschaft Fur Kieferorthopadie 2018 V 4(79) Стр. 277-288
13. Хео Х.А., Пак С., Пе С.В. Связь височно-нижнечелюстного расстройства и высокой частоты суицидальных мыслей у корейских подростков: перекрестный опрос // Acta Odontologica Scandinavica. 2018. V.5(76). С. 374-379 <https://doi.org/10.1080/00016357.2018.1471517>
14. Кречмер В.Б., Бачут Г., Бачут М. Садер Р. 2019. Влияние бимаксиллярной ортогнатической хирургии на дисфункцию височно-нижнечелюстного сустава: ретроспективное исследование 500 последовательных случаев. Бр. J. Челюстно-лицевая полость рта. Хирургия 57 (8): С. 734-739; <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2019.06.010>
15. Милошевич А. 2017, Истирание: Пересмотр распространенной Стоматологической Проблемы. Подтянутый. Вмятина. J. 6 (1): С. 32-36 <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/20501684..>
16. Пак С. и др. Высокая распространенность стресса и суицидальных мыслей у женщин с височно-нижнечелюстным расстройством: популяционное перекрестное обследование // Cranio: Журнал краниомандибулярной практики 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/08869634.2020.1721174>

17. Ткаченко И.М., Водориз Ю.Ю., Марченко И.Ю., Шундрик М.А., Король Д.М., Гуржий О.В. 2019 год. Изменения в результатах электромиографического теста у пациентов с патологическим стиранием зубов: роль передних зубов в процессе реабилитации. Виад Лек. 72 (4): С. 553-557

References:

1. Beinarovich S.V., Filimonova O.I. Modern view on the etiology and pathogenesis of the temporomandibular joint dysfunction. – Kuban Scientific Medical Bulletin. –2018; 25(6): P. 164-170. DOI: 10.25207 / 1608-6228-2018-25-6-164-170
2. Blinov M. S.; Borodulina I. I.; Grebnev G. A.; Sirak S. V.; Ivanov A. S.; Fadeev R. A.; Kozlov S. I.; Kovalevsky A.M. Muscle activity in patients with temporomandibular joint dysfunction: the role of undifferentiated connective tissue dysplasia. – Medical Bulletin of the North Caucasus. – 2019; 1(1): P. 107-111; <https://doi.org/10.14300/mnnc.2019.14063>
3. Dzalaeva F. K., Chikunov S. O., Iron A. S., Mikhailova M. V., Budunova M. K. Interdisciplinary approach in the treatment of orofacial pain and pathology of the temporomandibular joint in patients with complete or partial absence of teeth (review references). – Actual problems of medicine. – 2020; 43(1): P. 102–112. DOI
4. Petrikas I. V., Kurochkin A. P., Trapeznikov D. V., Ishkhanova A.V., Fayzulova E. B. A comprehensive approach to the treatment of neuromuscular dysfunctional TMJ syndrome. Clinical observation. – Problems of dentistry. – 2018; 14(1): P. 66-70. DOI: 10.24411/2077-7566-2018-100013
5. Oreshaka O. V., Dementieva E. A., Ganisik A.V., Sharov A.M. Epidemiology of diseases of the temporomandibular joint. – Clinical dentistry. –2019; 4(92): P. 97-99; 10.37988/1811-153X_2019_4_97
6. Rubnikovich S. P., Grishchenkov A. S. Differentiated psychological approach in the diagnosis of diseases of temporomandibular joints and masticatory muscles. – Medical Journal. – 2019; 1(38): P. 41-46; <http://rep.bsmu.by:8080/handle/BSMU/23032>
7. Skorobogatko K. S., Petrikas I. V., Sokolova I. V. The effectiveness of platelet growth factor (PRP) in complex treatment of TMJ dysfunction. – Problems of dentistry. – 2019; 15(2): P. 56-61; 10.18481/2077-7566-2019-15-2-56-61
8. Fadeev R. A., Ovsyannikov K. A. Etiology and pathogenesis of diseases of the temporomandibular joint and masticatory muscles. – Vestnik Novgorod State University – 2020; 4(120): P. 50-59; [https://doi.org/10.34680/2076-8052.2020.4\(120\).50-59](https://doi.org/10.34680/2076-8052.2020.4(120).50-59)
9. Chervotok A. E., Egorova I. A., Fadeev R. A., Buchnov A.D., Chervotok E. A. Effectiveness of complex osteopathic and orthodontic correction of masticatory muscle parafunction in temporomandibular joint dysfunction. – Institute of Dentistry. – 2021; 1(90): P. 25-27;
10. Balthazard P. et al Association of cervical spine signs and symptoms with temporomandibular disorders in adults: a systematic review protocol // JBI Evidence Synthesis. 2020. V 18(6) P. 1334-1340
11. Canales G DLT et al. Distribution of depression, somatization and pain-related impairment in patients with chronic temporomandibular disorders // Journal of applied oral science: revista FOB. 2019. V.27. P. e20180210

12. Grozdinska A et al Prevalence of temporomandibular disorders in patients with Hashimoto thyroiditis // Journal of Orofacial Orthopedics = Fortschritte Der Kieferorthopadie Organ/Official Journal Deutsche Gesellschaft Fur Kieferorthopadie 2018 V 4(79) P. 277-288
13. Heo H.A., Park S., Pyo S.W. Association of temporomandibular disorder and high frequency of suicide ideation in Korean adolescents: a cross-sectional survey // Acta Odontologica Scandinavica. 2018. V.5(76). P.374-379
<https://doi.org/10.1080/00016357.2018.1471517>
14. Kretschmer W.B., Baciut G., Baciut M., Sader R. 2019. Effect of bimaxillary orthognathic surgery on dysfunction temporomandibular joint: a retrospective study of 500 consecutive cases. Br. J. Oral Maxillofac. Surg. 57 (8): P. 734-739;
<https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2019.06.010>
15. Milosevic A. 2017, Abrasion: A Common Dental Problem Revisited. Prim. Dent. J. 6 (1): P. 32-36 <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/20501684..>
16. Park S et al. High prevalence of stress and suicidal ideation in women with temporomandibular disorder A population-based cross-sectional survey // Cranio: The Journal of Craniomandibular Practice 2020.
DOI: <https://doi.org/10.1080/08869634.2020.1721174>
17. Tkachenko I.M., Vodoriz Y.Y., Marchenko I.Y., Shundryk M.A., Korol D.M., Gurzhiy O.V. 2019. Changes in electromyography test results of patients with pathological abrasion of teeth: the role of anterior teeth in the process of rehabilitation. Wiad Lek. 72 (4): P. 553-557