

3. The NobelGuide All-on-4 Treatment Concept for Rehabilitation of Edentulous Jaws: A Prospective Report on Medium- and Long-Term Outcomes / Lopes A., Maló P., de Araújo Nobre M., Sanchez-Fernández E. - Clin. Implant. Dent. Relat. Res. 2015;17((Suppl. 2))
4. Immediate Occlusal versus Non-Occlusal Loading of Implants: A Randomized Clinical Pilot Study / Vogl S., Stopper M., Hof M. [et al.].- Clin. Implant. Dent. Relat. Res. 2015;17:589–597.
5. Minimally invasive treatment of the atrophic posterior maxilla: A proof-of-concept prospective study with a follow-up of between 36 and 54 months / Pozzi A., Sannino G., Barlattani A. - J. Prosthet. Dent. 2012;108:286–297.
6. Full-mouth rehabilitation with immediate loading of implants inserted with computer-guided flap-less surgery: A 3-year multicenter clinical evaluation with oral health impact profile / Marra R., Acocella A., Rispoli A. [et al.].- Implant. Dent. 2013;22:444–452.
7. The accuracy of computer-guided implant surgery with tooth-supported, digitally designed drill guides based on CBCT and intraoral scanning. A prospective cohort study / Derksen W., Wismeijer D., Flügge T. [et al.].- Clin. Oral Implant. Res. 2019;30:1005–1015.
8. Implant treatment software planning and guided flapless surgery with immediate provisional prosthesis delivery in the fully edentulous maxilla. A retrospective analysis of 15 consecutively treated patients / Meloni S.M., De Riu G., Pisano M. [et al.].- Eur. J. Oral Implantol. 2010;3:245–251.
9. Polizzi G. Five-year follow-up of immediate fixed restorations of maxillary implants inserted in both fresh extraction and healed sites using the NobelGuide™ system / Polizzi G., Cantoni T. Clin. Implant. Dent. Relat. Res. 2015;17:221–233.

Сведения об авторах

А.Д. Глазырина* – студент стоматологического факультета

Д.А. Дарвина – студент стоматологического факультета

Я.Д. Солонина – студент стоматологического факультета

Ю.В. Димитрова – кандидат медицинских наук

Information about the authors

A.D. Glazyrina* – student of the Faculty of Dentistry

D.A. Darvina – student of the Faculty of Dentistry

Ya.D. Solonina – student of the Faculty of Dentistry

Yu.V. Dimitrova – Candidate of Sciences (Medicine),

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

annaglazyrina210@gmail.com

УДК 616.724

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА СРЕДИ СТУДЕНТОВ 5 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Жаркова Виктория Алексеевна¹, Ковыляева Екатерина Максимовна¹, Осипов Дмитрий Игоревич¹, Вольхина Валентина Николаевна²

¹Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

²ГАУЗ СО «Детская городская клиническая больница № 9»

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) является весьма актуальной проблемой. Одним из насущных вопросов является изучение распространенности данных патологий. По данным разных авторов симптомы патологии ВНЧС встречаются в 25 – 80% случаев. Студенты выпускного курса наиболее подвержены развитию данных патологий. **Цель исследования** - изучить распространенность и выраженность симптомов дисфункции ВНЧС у студентов 5 курса стоматологического факультета Уральского государственного медицинского университета. **Материал и методы.** В обследовании приняло участие 143 человека. Сроки предъявления жалоб варьировались от 1 года до 14 лет. Из всех обследуемых у 51 человека было проведено или в данный момент проводится ортодонтическое лечение. **Результаты.** При обследовании каждый из студентов предъявлял несколько жалоб и имел несколько симптомов. Дисфункция ВНЧС (смещение диска с восстановлением положения) отмечается у 53 человек (37,06%) из них 32 женщины (22,38%) и 21 мужчина (14,69%). Дисфункция ВНЧС (смещение диска без восстановления положения) 23 человека (16,08%) из них 15 женщин (10,49%) и 8 мужчин (5, 59%). **Выводы.** Дальнейшие исследования требуют проведения дополнительных методов обследования. Результаты подчеркивают важность регулярного управления психоэмоциональным напряжением у студентов для предотвращения развития и усиления симптомов синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, ВНЧС, дисфункция, распространенность, стресс, студенты, заболевания ВНЧС

PREVALENCE OF TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS AMONG 5TH YEAR STUDENTS OF THE FACULTY OF DENTISTRY

Zharkova Victoria Alekseevna¹, Kovylyayeva Ekaterina Maksimovna¹, Osipov Dmitry Igorevich¹, Volkina Valentina Nikolaevna².

¹Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics

Ural State Medical University

²Children's hospital №9

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. Diseases of the temporomandibular joint (TMJ) is a very pressing problem. One of the significant issues is studying the prevalence of these pathologies, high level of stress, anxiety, sleep disturbances, worries about your professional future. **The aim of this study** is to study the prevalence and severity of symptoms of dysfunction of the temporomandibular joint among 5th year students of the Faculty of Dentistry of the Ural State Medical University.

Material and methods. 143 people took part in the survey. The time frame for filing complaints ranged from 1 year to 14 years. Of all the subjects, 51 people had undergone or are currently undergoing orthodontic treatment. Statistical analysis of the results obtained was carried out using Microsoft Excel. **Results.** During the examination, each of the students presented several complaints and had several symptoms. TMJ dysfunction (disc displacement with restoration of position) is observed in 53 people (37,06%) of which 32 women (22,38%) and 21 men (14,69%). TMJ dysfunction (disc displacement without restoration of position) 23 people (16,08%) of which 15 women (10,49%) and 8 men (5,59%).

Conclusion. Further research requires additional examination methods. These results highlight the importance of regular management of psycho-emotional stress in students to prevent the development and worsening of symptoms of TMJ muscular-articular dysfunction syndrome.

Keywords: temporomandibular joint, TMJ, dysfunction, prevalence, stress, students, TMJ diseases

ВВЕДЕНИЕ

Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) является весьма актуальной проблемой. Одним из насущных вопросов является изучение распространенности данных патологий. По данным разных авторов симптомы патологии ВНЧС встречаются в 25 – 80% случаев [1]. В настоящее время выделяют предрасполагающие и поддерживающие факторы заболеваний ВНЧС. К предрасполагающим факторам относят окклюзионные нарушения (патологический прикус, частичная потеря зубов), изменение состояния мышечного аппарата (нарушение координационной работы и тонуса мышц).

Поддерживающие факторы: вторичные изменения жевательных мышц и ВНЧС, психовегетативные изменения, аномалии зубочелюстной системы. Возникновение дисфункции ВНЧС практически охватывает все стороны жизни человека, где любой из неблагоприятных факторов может стать причиной болезни. Студенты выпускного курса наиболее подвержены развитию данных патологий [1,2] Так как склонны к высокому уровню стресса, тревожности, нарушения сна, переживая за собственное профессиональное будущее. Вследствие наличия психовегетативных факторов, дискоординации жевательного аппарата, аномалий зубочелюстной системы, а также любое стоматологическое вмешательство может быть причиной дисбаланса в функционировании сустава. К наиболее частым симптомам дисфункции ВНЧС относятся следующие: головная боль, «щелчки», хрусты при открывании и закрывании рта, орофасциальная боль, боль при открывании рта (зевании, жевании), девиации, ограничение открывания рта [3,4,5] Учитывая сложность этиологии, мультифакториальность патологии ВНЧС, многообразие клинических проявлений для решения данной проблемы необходимо ранее выявления симптомов, усовершенствования профилактических, лечебных и диагностических мер, направленных на выявление заболевания на ранних стадиях для оказания своевременной помощи и улучшения качества жизни.

Цель исследования - изучить распространенность и выраженность симптомов дисфункции ВНЧС у студентов 5 курса стоматологического факультета Уральского государственного медицинского университета.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Участники. На стоматологическом факультете ФГБОУ ВО УГМУ на 5 курсе обучается 168 человек. В обследовании приняло участие 143 человека. Средний возраст обследуемых 22,5 года. Сроки предъявления жалоб варьировались от 1 года до 14 лет. Из всех обследуемых у 51 человека было проведено или в данный момент проводится ортодонтическое лечение.

Обследование проводилось анонимно и не требовало участие этической комиссии. При обследовании студентов проводился сбор жалоб: наличие у них хруста, щелчка, боль в покое, при открывании и жевании, головные боли, смещения нижней челюсти, ограниченное открывание рта, нарушение сна, тревожность, наличие боли и хруста в других суставах или есть ли у них наличие симптомокомплекса (хруст смещение челюсти, нарушение сна, тревожность) либо отсутствие симптомов, а также когда появились первые симптомы. Статистический анализ полученных результатов был проведен с помощью программы Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Таблица 1

Симптомы, выявленные у студентов 5 курса стоматологического факультета

Анализируемые критерии:	Пол				Всего	
	Женский		Мужской			
	Абс.число	%%	Абс.число	%%	Абс.число	%%
1)Жалобы:						
Хруст, щелчок	35	24,48%	18	12,59%	53	37,06%
Боль в покое, при открывании и жевании	16	11,19%	7	4,90%	23	16,08%
Ограничение открывания рта	14	9,79%	13	9,09%	27	18,88%
2) Данные анамнеза:						
Головная боль	27	18,88%	17	11,89%	44	30,77%
Тревожность	64	44,76%	32	22,38%	96	67,13%
Нарушение сна	79	55,24%	39	27,27%	118	82,52%
3) Данные осмотра						
Смещение нижней челюсти	56	39,16%	52	36,36%	108	75,52%
Наличие боли и хруста в других суставах	56	39,16%	31	21,68%	87	60,84%
Несколько симптомов: хруст, смещение челюсти, нарушение сна, тревожность	65	45,45%	32	22,38%	97	67,83%
Отсутствие симптомов	4	2,80%	10	6,99%	14	9,79%

При обследовании каждый из студентов предъявлял несколько жалоб и имел несколько симптомов. Для удобства исследования мы выделили каждый анализируемый критерий в отдельную категорию, полученные данные соответствуют диагностируемому критерию, а не общему числу обследуемых (143 человека). Полученные данные показали, что наличие хруста, щелчка наблюдается у 53 человек (37,06%) из них 35 девушки (24,48%) и 18 (12,59%). Боль в покое, открывании и жевании у 23 человек (16,08%) 16 девушек и 7 мужчин (4,90%). Жалобы на головную боль 44 (30,77%) 27 девушек (18,88%) и 17 мужчин (11,89%). Смещение нижней челюсти наблюдается у 108 (75,52%) 56 женщин (39,16%) и 52 мужчины (36,36%).

Ограничение открывания рта выявлено у 27 (18,88%) 14 женщин (9,79%) и 13 мужчин (9,09%). Нарушение сна присутствует у 118 (82,52%) из них 79 женщин (55,24%) и 39 мужчин (27,27%). Тревожность отмечается у 96 человек (67,13%) из них 64 женщины (44,76%) и 32 мужчины (22,38%). Некоторые студенты отмечают наличие боли и хруста в других суставах: 87 человек (60,84%) из них 56 женщин (39,16%) и 31 мужчин (21,68%). Интересно, что большая часть студентов отмечает наличие у них нескольких симптомов: хруст, смещение челюсти, нарушение сна, тревожность 97 человек (67,83%) из них 65 женщин (45,45%) и 32 мужчины (22,38%). Симптомы отсутствовали у 14 студентов (9,79%) из них 4 женщины (2,80%) и 10 мужчин (6,99%). На основании жалоб, объективного обследования были поставлены диагнозы.

Таблица 2

Поставленные диагнозы среди студентов 5 курса

Диагноз	Пол				Всего	
	Женский		Мужской			
	Абс.число	%%	Абс.число	%%	Абс.число	%%
Дисфункция ВНЧС (смещение диска с восстановлением положения)	32	22,38%	21	14,69%	53	37,06%
Дисфункция ВНЧС (смещение диска без восстановления положения)	15	10,49%	8	5,59%	23	16,08%
Дисфункция жевательных мышц (гипертонус)	21	14,69%	16	11,19%	37	25,87%
Нарушение окклюзии	43	30,07%	29	20,28%	72	50,35%

Дисфункция ВНЧС (смещение диска с восстановлением положения) отмечается у 53 человек (37,06%) из них 32 женщины (22,38%) и 21 мужчина (14,69%). Дисфункция ВНЧС (смещение диска без восстановления положения) 23 человека (16,08%) из них 15 женщин (10,49%) и 8 мужчин (5,59%). Дисфункция жевательных мышц (гипертонус) 37 человек (25,87%) из них 21 женщина (14,69%) и 16 мужчин (11,19%). Нарушение окклюзии 72 человека (50,35%) из них 43 женщины (30,07%) и 29 мужчины (20,28%).

ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные нами результаты обследования показали высокую распространенность заболеваний ВНЧС среди студентов 5 курса стоматологического факультета. Нарушение сна и тревожность, головная боль наблюдаются у примерно 83%, 67% и 30% студентов соответственно. Тревожность связана с формированием стресса за счет переживаний о будущей профессиональной деятельности, предстоящей сессии. Происходит формирование «порочного круга» где тревожность влияет на качество сна, а неудовлетворительное качество сна усугубляет уровень стресса. Одним из ведущих этиологических факторов дисфункции ВНЧС является хронический стресс. Стресс – это совокупность неспецифических адаптационных (нормальных) реакций организма на воздействие различных неблагоприятных факторов – стрессоров (физических или психологических), нарушающее его гомеостаз, а также соответствующее состояние нервной системы организма. [4,6,7]. В работах Ганса Селье и Томаса Ханна (1960) было доказано, что первыми на эмоциональное стрессовое воздействие реагируют жевательные мышцы в виде спазма, они сжимаются и активируют процесс защиты головного и спинного мозга. При длительном существовании негативных эмоциональных факторов, реакция адаптации (спазм) сменяется истощением и развитием в жевательных мышцах дистрофических процессов. При изменении тонуса жевательных мышц, а также мышц шеи и плечевого пояса неизбежно происходит изменение расположения суставного диска, взаимного положения суставной головки и суставного бугорка ВНЧС, то есть развивается дисфункция. [4,5] Стресс как правило приводит к нейросенсорным изменениям: наличие боли при открывании рта, жевании, ограниченное открывание рта формируются за

счет психогенных факторов. Хруст и щелчок (37%), боль в покое, при открывании и жевании (16%), ограничение открывания рта (19%) также являются распространенными симптомами среди обследованных студентов. При исследовании выяснилось, что большая часть с данными симптомами – девушки. Это связано с тем, что студенты мужского пола более выносливы в стрессовых ситуациях, что подтверждается достоверно частотой встречаемости симптомов у женщин. Некоторые студенты также сообщают о наличии боли и хруста в других суставах. Смещение нижней челюсти встречается у 76% процентов всех будущих врачей стоматологов, что связано с мышечной дискоординацией, а также смещением диска. Примерно 61% студентов испытывают эти симптомы, что может говорить о наличии соматической патологии. Наличие хруста и щелчков при открывании рта позволяют поставить диагноз дисфункция ВНЧС (смещением суставного диска с восстановлением своего положения) встречается у 37% всех исследуемых. Данный диагноз является более благоприятным, но при присоединении фасеток стираемости, головной боли, нарушение сна, девиации может говорить о диагнозе дисфункция ВНЧС (смещением суставного диска без восстановления своего положения) 16% и требует междисциплинарного подхода в лечении. Важно отметить, что у 51 человека было проведено или в данный момент проводится ортодонтическое лечение, которое вызывает в некоторых случаях глубокую перестройку зубочелюстной системы и как следствие развитие дисфункции ВНЧС. Высокий уровень распространенности заболеваний ВНЧС среди студентов 5 курса стоматологического факультета возможно, связан с профессиональными факторами обучения и стрессом, так как исследование выявило высокий показатель распространенности жалоб на психоэмоциональные расстройства нарушение сна, головные боли, головокружение и другие) у студентов УГМУ.

ВЫВОДЫ

1. В результате проведенного исследования были выявлены клинические проявления такие как: щелчки в височно-нижнечелюстном суставе справа или слева при открывании рта и приеме пищи, чувство скованности и болезненности в жевательных мышцах при открывании рта. Дальнейшие исследования требуют проведения дополнительных методов обследования такие как: Магнитно-резонансная томография ВНЧС, компьютерная томография ВНЧС в положении «с открытым ртом» и «с закрытым ртом», аксиография.

2. Мы предполагаем, что развитие синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС может быть результатом реакции на стресс, который вызывает постоянное напряжение жевательных мышц и спазмы, приводящие к изменению суставов. В то же время, под влиянием постоянного стресса могут усиливаться предшествующие клинические симптомы дисфункции, которые могли быть вызваны другими факторами, такими как нарушения прикуса, как и было обнаружено в нашем исследовании. Эти результаты подчеркивают важность регулярного управления психоэмоциональным напряжением у студентов для предотвращения развития и усиления симптомов синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС. В некоторых ситуациях имеет место необходимость консультации психолога, психотерапевта, невролога для назначения миорелаксантов и антидепрессантов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гарамян, Б.Г. Сравнительный анализ методов репозиции суставного диска при внутренних нарушениях височно-нижнечелюстного сустава: специальность 14.01.14 «Стоматология»: диссертация кандидата мед. наук/ Гарамян Борис Георгиевич; Российский университет дружбы народов. – Москва, 2022.-137с.
2. Чайка, З. С. Распространенность заболеваний ВНЧС среди студентов стоматологов г. Екатеринбурга / З.С Чайка, А.С Корнева// Актуальные проблемы медицины.-2023.- №2.-С. 166-172.
3. Жулев, Е.Н. Влияние уровня психоэмоционального напряжения на клинические проявления мышечно-суставной дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у лиц молодого возраста/ Е.Н. Жулев, И.В. Вельмакина, К.С. Тюрина // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 1. – С. 9.
4. Одилжонova, Н.И. Распространенность заболевание височно-нижнего челюстного сустава (ВНЧС) среди детей и подростков / Н.И. Одилжонova //Экономика и социум.-2023.- №5(108). – 1. С. 662-664.
5. Современные методы диагностики дисфункции височно-нижнечелюстного сустава/ Е.Н. Пичугина, В.В. Коннов, К.М. Фролкина, А.Р. Арушанян// Аспирантский вестник Поволжья. - 2022. - Т. 22. - № 1. - С. 32–37.
6. Этиология и патогенез заболеваний височно-нижнечелюстного сустава/ Э.Г. Борисова, А.П. Дуда, Е.С. Поплавский, А.А. Сериков// Медико-фармацевтический журнал «Пульс». - 2022. -Т.24. - С. 25-33.
7. The relation of temporomandibular disorders and dental occlusion: a narrative review/ M. Kalladka, A. Young, D. Thomas [et al.]// Quintessence international. - 2022. – Т. 53, №. 5. -С.450-459.

Сведения об авторах

В.А. Жаркова - студент стоматологического факультета
Е.М. Ковыляева - студент стоматологического факультета
Д.И. Осипов - студент стоматологического факультета*
В.Н. Вольхина - кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

V.A. Zharkova - Student of Dentistry Faculty
E.M. Kovylyayeva - Student of Dentistry Faculty
D.I. Osipov - Student of Dentistry Faculty*
V.N. Volkhina - Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

dmitryospv@gmail.com

УДК 616.31

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТОМАТОФОБИИ У ДЕТЕЙ

Иванцова Ника Евгеньевна, Ожгихина Наталья Владленовна

Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Стоматологическая помощь детям за последние годы активно развивается как в технологическом, так и в деонтологическом плане. Однако по результатам ряда исследований уровень тревожности у детей 9-15 лет, связанный с предстоящим посещением стоматолога, за последние 10 лет не изменился и остается на высоком уровне. **Цель исследования** – выявить причину отсутствия снижения тревожности у детей при посещении стоматолога. **Материал и методы.** Проведен литературный обзор по теме исследования. Поиск информации осуществлялся в электронных базах данных Pubmed/MEDLINE, eLIBRARY.RU. Для анализа образа стоматолога, сложившегося в настоящий момент в обществе, были взяты материалы видеохостинга YouTube из трех категорий: «YouTube», «YouTube детям», «Shorts», в каждой из которых производился подсчет количества просмотров и количества видеороликов. **Результаты.** По результатам литературного обзора установлено, что по влиянию медиапространства на формирование стоматофобии на данный момент в научной литературе исследований не проводилось. Было проанализировано 142 видеоролика. По содержанию весь видеоматериал был разделен на 3 группы: ролики с положительным отношением к стоматологическому лечению, с отрицательным отношением и с меняющимся отношением. Наиболее просматриваемым являлся сервис «YouTube детям» - видео на стоматологическую тематику собрали около 2 млрд. просмотров. Больше всего роликов, посвященных стоматологии, выпускается в категории «Shorts». **Выводы.** Несмотря на стремительное развитие технологий, тревожность детей перед приемом стоматолога остается на прежнем высоком уровне. Выявлен новый фактор формирования тревожности – медиапространство, где есть как положительный, так и отрицательный контент по теме «стоматология».

Ключевые слова: детская стоматология, стоматофобия, медиапространство.

CURRENT TRENDS IN THE FORMATION OF CHILDREN'S STOMATOPHOBIA

Ivantsova Nika Evgenyevna, Ozhgikhina Natalia Vladlenovna

Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics

Ural State Medical University

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. In recent years, dental care for children has seen significant developments, both in terms of technology and professional practice. However, based on the findings of several studies, the level of anxiety among children aged 9 to 15 years related to an upcoming dental visit has not decreased over the past ten years and continues to be high. **The aim of this study** to determine the cause of the lack of reduction in children's dental anxiety. **Material and methods.** A literature review has been conducted on the research topic. Information has been searched in electronic databases Pubmed/MEDLINE and eLIBRARY.RU. To analyze the image of dentists that has developed in society at present, YouTube video hosting material has been taken from three categories: «YouTube», «YouTube Kids» and «Shorts», in each of which the number of views and number of videos have been counted. **Results.** Based on the results of our literature review, no research has yet been conducted in scientific literature regarding the impact of the media on the development of stomatophobia, according to our findings. We analyzed 142 video clips. Based on their content, we divided the videos into three categories: those with a positive approach to dental treatment, those with a negative approach, and those with an evolving approach. The service with the highest number of views was «YouTube Kids», with videos on dental-related topics accumulating approximately 2 billion views. The majority of the videos produced in this category are «Shorts».