

УДК 616.724:159.923

# Комплексный междисциплинарный подход к профилактике и лечению дисфункции ВНЧС

Петрикас И.В.<sup>1</sup>, Жирков А.М.<sup>2</sup>, Краснов А.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Тверской Государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тверь, Российская Федерация

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

<sup>3</sup> Санкт-Петербургское ГБОУ среднего профессионального образования «Медицинский колледж им. В. М. Бехтерева», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

## Резюме

Авторами была поставлена следующая цель исследования — обосновать необходимость комплексного междисциплинарного подхода к профилактике и лечению дисфункции ВНЧС. Для этого нами были обследованы 83 студента Тверской медицинской академии в возрасте от 20 до 29 лет. Методом краткого обследования на предмет функционального нарушения зубочелюстной системы (Гамбургский тест) все студенты были разделены на три группы:

1. Группа здоровых — контрольная;
2. Группа риска;
3. Группа с дисфункцией ВНЧС.

Для психодиагностического исследования мы использовали следующие психологические тесты:

1. Тест «Моудсли» для субъективной оценки выраженности таких черт личности, как тревожность, ригидность и экстравертированность;
2. Тест «Стратегия Совладающего Поведения» — для исследования особенностей совладающего поведения личности в стрессовых и проблемных ситуациях;
3. «Шкалу Бэка» для дименсиональной оценки депрессивной симптоматики у испытуемых;
4. Тест «УНА» — для оценки уровня невротической астении.

Выводы:

- 1) Отмечается значительное количество молодых людей (45% из обследуемых), имеющих функциональные нарушения ВНЧС.
- 2) Так называемая группа риска с возможной будущей патологией ВНЧС составляет 33% обследуемых студентов.

---

## Адрес для переписки:

Петрикас Инга Владимировна  
«Тверской Государственный медицинский университет»,  
г. Тверь, ул. Советская, 4  
Тел. +7 9056011380  
E-mail: petrikas@inbox.ru

## Address for correspondence:

Petrikas Inga Vladimirovna  
Tver State Medical University, Tver, Sovetskaya st. 4  
Phone: +7 9056011380  
E-mail: petrikas@inbox.ru

---

## Образец цитирования:

Петрикас И.В., Жирков А.М., Краснов А.А.  
«Клинический случай сложного эстетического протезирования».  
Проблемы стоматологии, 2016, Т. 12, № 1. С. 97-102  
doi: 10.18481/2077-7566-2016-12-1-97-102  
© Петрикас И.В. и соавт., 2016

## For citation:

Petrikas I.V., Zhirkov A.M., Krasnov A.A.  
«Case sophisticated aesthetic prosthetics»  
The actual problems in dentistry,  
2016, Vol. 12, № 1, pp. 97-102  
DOI: 10.18481/2077-7566-2016-12-1-97-102

3) В возрастной категории 20–29 лет функциональные нарушения ВНЧС у девушек и у юношей встречаются с одинаковой частотой.

4) У лиц молодого возраста на риск формирования дисфункции ВНЧС влияют: наличие невротической астенизации, депрессивная симптоматика и применяемые неконструктивные эмоционально-ориентированные копинг-стратегии для разрешения проблемных ситуаций.

Полученные психодиагностические данные позволяют говорить о возможном риске развития дисфункции ВНЧС как психосоматической патологии и необходимости включать в профилактику и лечение данной патологии психологические методы.

## Comprehensive team approach to prevention and treatment of temporal mandibular joint (TMJ) malfunction

Petrikas I.V.<sup>1</sup>, Zhirkov A.M.<sup>2</sup>, Krasnov A.A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Tver State Medical University, Tver, Russian Federation

<sup>2</sup> Department of Medical Psychology and Psychophysiology, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation

<sup>3</sup> St. Petersburg Medical College, St. Petersburg, Russian Federation

### The summary

The aim of the study was to justify the reasons for the comprehensive team approach to prevention and treatment of TMJ malfunction in students of Tver State Medical Academy. The study group comprised 83 students aged 20–29 years.

Methods: To detect the occurrence of symptoms of temporal mandibular joint (TMJ) malfunction a survey was carried out using the Hamburg test of the abbreviated survey of TMJ malfunction. The students were divided into three groups:

- 1 group — Healthy or The control group;
- 2 group — The risk group with TMJ malfunction probability;
- 3 group — The group with TMJ malfunction symptoms.

The psychodiagnostic method was used to advocate the assumption that TMJ malfunction is a psychosomatic disorder, namely:

1. *Modesley test* for self-appraisal of anxiety, rigidity and extraversion;
2. *The coping strategy (CS) test* (analog of *Lazarus method*) for the coping behavior in stress situations;
3. *Beck Scale test* for depressive symptomatology;
4. *UNA test* for neurotic asthenia level.

Results:

- 1) A significant amount of young people (45% of being surveyed) has TMJ malfunction.
- 2) The risk group with TMJ malfunction probability makes 33% of being surveyed.
- 3) There is no difference of sexual character with young people having TMJ malfunction aged 20–29 years.
- 4) The risk factors of TMJ malfunction in young people are: neurotic asthenia, symptoms of depression and unconstructive emotionally focused coping strategies used to control problem situations.

Conclusion: The psychodiagnostic data obtained in this study support the conclusion that there is a risk of development of TMJ malfunction as a psychosomatic disorder and highlight the need for further studies of psychological methods in prevention and treatment of this pathology.

**Keywords:** *TMJ malfunction; psychosomatic disorder; psychodiagnostic method; TMJ=temporal mandibular joint, CS=coping strategy.*

## Актуальность проблемы

Под дисфункцией ВНЧС подразумевается симптомокомплекс, затрагивающий мышцы головы и шеи, височно-нижнечелюстные суставы, черепно-мозговые нервы и ганглии (Петросов Ю. А. 1996, Ahlers V.J., 2000).

Клинические признаки дисфункции височно-нижнечелюстных суставов — боль, крепитация, дискоординация движений обеих сторон и связанная с ней девиация нижней челюсти при открывании рта, напряжение мышц и периартикулярных тканей, — можно выявить у 14–40% всего населения (Газинский В. В., 2005). При этом частота дисфункций увеличивается с возрастом. Особенностью данной патологии является то, что она часто развивается в достаточно молодом возрасте. По данным Пантелеева В. Д., 2002, симптомы дисфункции ВНЧС наблюдаются у 20% детей и подростков.

Дисфункция ВНЧС является полиэтиологичным заболеванием, с комбинацией функциональных, органических (Бугровецкая О. Г., 2003, Маланьи И. В., 2007, Долгалев А. А., 2009) и психоневрологических нарушений (Булычева Е. А., 2012, Хачатурян Э. Э., 2012., Караков К. Г., 2014).

Актуальность исследований психического здоровья студентов определяется наличием стрессогенных факторов в студенческой среде, таких как ситуации экзаменов, периоды социальной адаптации, необходимость личного самоопределения и др. Переживаемый стресс и его последствия составляют серьезную угрозу психическому и соматическому здоровью индивида (Агаджанян Н. А., 2006, Никифоров Г. С., 2004).

## Цель исследования

Обосновать необходимость комплексного междисциплинарного подхода к профилактике и лечению дисфункции ВНЧС.

## Задачи исследования

Изучить распространенность дисфункций ВНЧС у лиц в возрасте от 20 до 29 лет.

Обосновать возможный риск развития дисфункции ВНЧС как психосоматической патологии.

## Материалы и методы

Для выявления распространенности симптомов патологии ВНЧС нами были обследованы 83 студента Тверской медицинской академии в возрасте от 20 до 29 лет. Обследование проводилось по Гамбургскому тесту сокращенного обследования дисфункции ВНЧС (Ahlers M. O., 2000).

Тест сформирован таким образом, что положительный ответ на каждый вопрос говорит о наличии патологии.

1. Асимметрично ли открывание рта?
2. Открывание рта ограниченное или слишком большое?
3. Определяются ли внутрисуставные шумы?
4. Асинхронен ли окклюзионный звук?
5. Болезненна ли пальпация мышц:  
m. masseter, pars superficialis;  
m. temporalis, pars anterior;  
m. digastricus, venter posterior.

6. Травматична ли эксцентрическая окклюзия?

Если в результате предварительного обследования был получен только один положительный признак, то пациент оценивается как функционально здоровый. Наличие двух положительных признаков указывает на вероятность дисфункции. При наличии трех и более признаков можно говорить о сформированной дисфункции ВНЧС.

Таким образом, все обследуемые были разделены нами на три группы:

1 группа — здоровые, или контрольная группа;

2 группа — группа риска по возможному возникновению в будущем дисфункции ВНЧС;

3 группа — больные (имеющие на данный момент сформированную дисфункцию ВНЧС).

В результате мы получили следующие данные:

Группу здоровых составили 18 (22%) человек, группу риска — 27 (33%), группу с патологией ВНЧС — 38 (45%).

Мы не получили достоверных различий по половому признаку ни в одной из групп. Это значит, что мнение о том, что женщины страдают дисфункцией чаще, в нашем исследовании не подтвердилось.

Для обоснования гипотезы о том, что дисфункция ВНЧС является психосоматической патологией, мы использовали психодиагностический метод тестирования. А именно, следующие тесты на:

- субъективную оценку выраженности таких черт личности, как тревожность, ригидность и экстравертированность — тест «Моудсли»;
- исследование особенностей совладающего поведения личности в стрессовых и проблемных ситуациях — тест «Стратегия Совладающего Поведения»;
- дименсиональную оценку депрессивной симптоматики у испытуемых — «Шкалу Бэка»;
- оценку уровня невротической астении — тест «УНА».

## Методы обработки и анализа данных

Результаты исследования обработаны методами вариационной статистики с помощью специализированной компьютерной программы IPM SPSS «Statistics» Version 22. Для проверки данных, представленных в исследовательской работе, были использованы параметрические и непараметрические критерии математического анализа. Для оценки статистической значимости разности средних в двух группах при нормальном распределении признака использовался Т-критерий Стьюдента, при отличающемся от нормального распределения — критерий Манна-Уитни, Краскела-Уоллиса (Наследов А. Д., 2004).

## Результаты психодиагностического исследования

Назначение теста **Моудсли** — диагностика уровня тревожности, ригидности и экстравертированности (Головей Л. А., 2002).

По шкале тревожность средние показатели у всех трех групп высокие. Самый высокий — в контрольной группе (№ 1). По шкале ригидность в контрольной группе средний показатель высокий, в группе риска (№ 2) и группе с дисфункцией (№ 3) — средний. По шкале экстраверсия средние показатели всех трех групп высокие.

При сравнительном анализе между группами мы не получили статистически достоверной разницы по шкале тревожность ( $p_{(1-2)} = 0,828$ ;  $p_{(1-3)} = 0,118$ ;  $p_{(2-3)} = 0,284$ ). Нет статистической значимости по шкале ригидность ( $p_{(1-2)} = 0,386$ ;  $p_{(1-3)} = 0,479$ ;

$p_{(2-3)} = 0,966$ . Разница не достоверна и по шкале экстраверсия ( $p_{(1-2)} = 0,531$ ;  $p_{(1-3)} = 0,520$ ;  $p_{(2-3)} = 0,999$ ).

В русле адаптационной парадигмы, рассматривающей вопросы преодоления личностью стрессового воздействия с помощью активного и целенаправленного поведения, нами оценивались показатели копинга.

**Опросник «Стратегии Совладающего Поведения» (СПП)**, созданный на основе первой методической разработки Folkman & Lazarus (1980), включает 50 наиболее информативных утверждений, каждое из которых отражает определенный способ поведения в трудной или проблемной ситуации (Вассерман Л. И., 2014). Утверждения объединены в шкалы, соответствующие шкалам исходного варианта опросника: конфронтация, дистанцирование, самоконтроль, поиск социальной поддержки, принятие ответственности, бегство-избегание, планирование решения проблемы, положительная переоценка.

Согласно полученным нами данным статистически значимые различия мы получили по копингу дистанцирование (эмоционально ориентированный копинг). Группа № 3 с дисфункцией ВНЧС использует эту стратегию достоверно чаще, чем группа № 2 (риска).

Тенденцию к значимым различиям мы получили по копингу поиск социальной поддержки (проблемно-ориентированному), который группа здоровых использует чаще, чем группа риска.

Тенденцию к значимым различиям мы получили по копингу принятия ответственности, где группа здоровых чаще использует его, чем группа риска и группа больных.

Тенденцию к значимым различиям мы получили по копингу положительная переоценка, где группа здоровых использует его больше, чем группа риска.

Таким образом, можно сделать вывод, что группа здоровых № 1 достоверно чаще использует проблемно-ориентированные копинг-стратегии, что позволяет этим студентам справляться со стрессовыми ситуациями в отличие от группы риска и группы больных с дисфункцией ВНЧС.

**Шкала экспресс-диагностики УНА** применяется для выявления широкого спектра астенических состояний в классах психосоматической и соматопсихической патологии (Вассерман Л. И., 2014).

Астения — психическое состояние, которое проявляется в субъективных ощущениях и переживаниях, повышенной утомляемости, хронической усталости, снижении работоспособности (особенно умственной) и общей психической активности.

Оценка влияния невротической астенизации на риск формирования дисфункции ВНЧС показала, что у студентов контрольной группы № 1 отсутствуют состояния невротической астении, обеспечивая личностный копинг-ресурс для преодоления стрессовых ситуаций.

Сравнительный анализ был проведен по непараметрическому U-критерию Манна-Уитни и показал, что у женщин статистически достоверная разница между группой риска и контрольной  $\text{Sex F } p_{(1-2)} = 0,05$  и тенденция к значимым различиям между группами контроль и дисфункция ВНЧС ( $\text{Sex F } p_{(1-3)} = 0,10$ ). У мужчин достоверной разницы между группами обнаружено не было.

Таким образом, у лиц молодого возраста на риск возникновения дисфункции ВНЧС влияют состояния невротической астенизации. Причем в контрольной группе эти состояния отсутствуют (низкие значения по шкале), что является личностным копинг-ресурсом для поддержания резервных сил организма.

**Шкала Бека** включает в себя 21 категорию симптомов и жалоб. Каждая категория состоит из 4–5 утверждений, соответствующих специфическим проявлениям/симптомам депрессии. Эти утверждения ранжированы по мере увеличения удельного вклада симптома в общую степень тяжести депрессии. В соответствии со степенью выраженности симптома, каждому пункту присвоены значения от 0 (симптом

отсутствует или выражен минимально) до 3 (максимальная выраженность симптома).

По шкале депрессии Бека получены следующие результаты. У студентов в группе риска и в группе с дисфункцией ВНЧС по сравнению с группой контроля имеется тенденция к существенным различиям по наличию субдепрессивного состояния, депрессивного состояния легкой и средней степени тяжести ( $p_{(1-2)} = 0,06$ ;  $p_{(1-3)} = 0,13$ ).

## Выводы

1) Отмечается значительное количество молодых людей (45% из обследуемых), имеющих функциональные нарушения ВНЧС.

2) Так называемая группа риска с возможной будущей патологией ВНЧС составляет 33% обследуемых студентов.

3) В возрастной категории 20–29 лет функциональные нарушения ВНЧС у девушек и у юношей встречаются с одинаковой частотой.

4) У лиц молодого возраста на риск формирования дисфункции ВНЧС влияют: наличие невротической астенизации, депрессивная симптоматика и применяемые неконструктивные эмоционально ориентированные копинг-стратегии для разрешения проблемных ситуаций.

## Заключение

Полученные психодиагностические данные позволяют говорить о возможном риске развития дисфункции ВНЧС как психосоматической патологии и необходимости включать в профилактику и лечение данной патологии психологические методы.

## Литература

1. Агаджанян Н. А., Северин А. Е., Ермакова Н. В. и др. Интенсификация обучения и здоровья студента // Технологии живых систем. — 2006. — Том 3, №№ 5–6. — С. 31–40.
2. Бугровецкая О. Г., Юров В. В. Мануальная диагностика и мануальная терапия при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава // Рефлексотерапия. — 2003. — № 3. — С. 13–15.
3. Булычева Е. А., Чукунов С., Трезубов В. Н. Доказательства психического генеза гипертонии жевательных мышц // Институт стоматологии, 2012. — № 12. — С. 14–16.
4. Вассерман Л. И., Щелкова О. Ю. Психологическая диагностика расстройств эмоциональной сферы и личности. СПб.: «Скифия-принт», 2014. — 404 с.
5. Газинский В. В. Оценка качества жизни больных с синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава. Иркутский государственный медицинский университет. — Иркутск, 2005. — 134 с.
6. Головей Л. А. Практикум по возрастной психологии // Л. А. Головей, Е. Ф. Рыбалко. — СПб.: Речь, 2002. — 694 с.

7. Долгалева А.А. Тактика индивидуального подхода при восстановлении целостности зубных рядов больных с дисфункциями височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц. — Ставрополь, 2009. — 262 с.
8. Караков К.Г., Хачатурян Э.Э., Саргисян А.Э. Влияние психоэмоционального статуса больных с болевой дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава на эффективность ортопедического лечения // Клиническая неврология. — 2014. — №2. — С. 14–15.
9. Маланьин И.В., Бадреддин Д.М. Взаимосвязь положения тела в пространстве (постуры) и окклюзии. Пути решения проблемы // Современная ортопедическая стоматология. — 2007. — №7. — С. 34–36.
10. Наследов А.Д. Математические методы психологического анализа. — СПб.: Речь, 2004. — 390 с.
11. Никифоров Г.С. Психология здоровья. — СПб.: Речь, 2004. — 256 с.
12. Пантелеев В.Д. Артикуляционные дисфункции височно-нижнечелюстных суставов. Часть 2. Диагностика артикуляционных дисфункций височно-нижнечелюстного сустава. // Институт стоматологии. — №14, апрель 2002. — С. 26–29.
13. Петросов Ю.А., Копакьянц О.Ю., Сеферян Н.Ю. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава. — Краснодар, 1996. — 352 с.
14. Хачатурян Э.Э., Котова М.А., Боднева С.Л. Психокоррекция при болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава // Клиническая неврология. — 2012. — №4. — С. 30–35.

## References

1. Agadjanjan N.A., Severin A.E., Ermakova N.V. Technology of live systems, 2006, no. 5-6, pp. 31-40.
2. Bugrovetskaja O.G., Jurov V.V. Reflexology. 2003, no. 3, pp. 13-15.
3. Bulycheva E.A., Chikunov S., Trezubov V.N. Institute of stomatology, 2012, no. 12, pp. 14-16.
4. Vasserman L.I., Tshelkova O.U. Psychological diagnostics of emotional and personality disorders. Skifia-print. 2014. 404 p.
5. Gazinsky V.V. Irkutsk, 2005. 134 p.
6. Golovey L.A. Workshop on age psychology. SPb. Speech, 2002. 694 p.
7. Dolgalev A.A. Stavropol. 2009. 262 p.
8. Karakov K.G., Khachaturian E.E., Sargisyan A.E. Clinical neurology, 2014, no. 2, pp. 14-15.
9. Malanjin I.V. Modern orthopedic stomatology, 2007, no 7, pp. 34-36.
10. Nasledov A.D. Mathematical methods of psychological analysis. SPb. Speech, 2004. 390 p.
11. Nikiforov G.S. Health psychology. SPb. Speech, 2004. 256 p.
12. Panteleev V.D. Institute of stomatology, 2002, no. 14, pp. 26-29.
13. Petrosov J.A., Kopakjantz O.J., Seferjan N.J. Temporal mandibular joint (TMJ) disorders. Krasnodar, 1996, 352 p.
14. Khachaturian E.E., Kotova M.A., Bodneva S.L. Clinical neurology, 2012, no. 4, pp. 30-35.

---

### Авторы:

**Петрикас И.В.**, к.м.н., доцент кафедры ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО «Тверской Государственный медицинский университет» Минздрава России, Тверь, Российская Федерация, [petrikas@inbox.ru](mailto:petrikas@inbox.ru)

**Жирков А.М.**, доктор медицинских наук, профессор кафедры медицинской психологии и психофизиологии ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Российская Федерация, [ana-zhirkov@yandex.ru](mailto:ana-zhirkov@yandex.ru)

**Краснов А.А.**, к.м.н., преподаватель Санкт-Петербургское ГБОУ среднего профессионального образования «Медицинский колледж им. В.М. Бехтерева», Санкт-Петербург, Российская Федерация, [dr.krasnov\\_28@mail.ru](mailto:dr.krasnov_28@mail.ru)

---

### Autors:

**Petrikas I.V.**, PHD, associate professor of the Department of Prosthetic Dentistry, of the Tver State Medical University, Tver, Russian Federation [petrikas@inbox.ru](mailto:petrikas@inbox.ru)

**Zhirkov A.M.**, MD, professor of the Department of Medical Psychology and Psychophysiology, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation [ana-zhirkov@yandex.ru](mailto:ana-zhirkov@yandex.ru)

**Krasnov A.A.**, PHD, of the St. Petersburg Medical College, St. Petersburg, Russian Federation [dr.krasnov\\_28@mail.ru](mailto:dr.krasnov_28@mail.ru)

---

Поступила 10.01.16  
Принята к печати 14.02.16

---

Received 10.01.16  
Accepted 14.02.16