

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА И ПАРАФУНКЦИИ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ У ПЛАВСОСТАВА ВМФ. ВОЗМОЖНОСТЬ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**

*А. А. Сериков\*, А. К. Иорданишвили, В. В. Воскресенский*

Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

© Коллектив авторов, 2019 г.

Функциональная патология жевательного аппарата в виде дисфункции височно-нижнечелюстного сустава и паравицций жевательных мышц встречается часто, что обуславливается ранней утратой естественных зубов у людей молодого и среднего возраста. Если у взрослых людей распространенность данного вида нарушений составляет от 12 до 75%, то у лиц, имеющих профессиональные вредности, их частота может возрастать до 95–100%. Несмотря на то, что изучение стоматологического статуса военнослужащих Военно-Морского Флота проводилось неоднократно, лишь в единичных исследованиях уделялось внимание выявлению функциональной патологии височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц и, как правило, на небольшой выборке обследуемых. Возможности диагностики и лечения таких заболеваний на кораблях ВМФ сильно ограничены ввиду отсутствия оснащения стоматологическим оборудованием, недоступности рентгеновского обследования. Следует отметить, что отчетность по стоматологической заболеваемости в системе Министерства обороны страны также не учитывает данную патологию. Вместе с тем известно, что имеются определенные сложности при лечении пациентов, страдающих дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава и паравиццией жевательных мышц, которые часто рецидивируют, а сохраняющиеся продолжительное время артритальгия или миалгия могут неблагоприятно влиять на выполнение обязанностей военной службы, особенно в условиях дальнего похода.

**Ключевые слова:** морская медицина, терапевтическая стоматология, дисфункция, височно-нижнечелюстной сустав, функциональная патология, паравицция жевательных мышц.

## **PREVALENCE OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOIN DYSFUNCTION AND PARAFUNCTION OF CHEWING MUSCLES IN SAILORS OF THE NAVY. POSSIBILITY OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT**

*Anton A. Serikov\*, Andrey K. Iordanishvili, Vadim V. Voskresensky  
S. M. Kirov's Military Medical Academy, St. Petersburg, Russia*

Functional pathology of chewing structure in the form of malfunction of temporomandibular joint and parafunctions of chewing muscles are common. This is due to early tooth loss in people of young and middle age. In adults, the prevalence of this type of violation is from 12 to 75%. But persons, who have occupational hazards, have a frequency of occurrence 95–100%. Despite the fact that the study of the dental status of military personnel of the Navy was carried out repeatedly only a few studies paid attention to the identification of functional pathology of temporomandibular joint and chewing muscles and usually paid attention to a small sample of subjects. The possibilities of diagnosing and treating such diseases on ships of the Navy are severely limited because of lack of dental equipment, inaccessibility of X-ray examination. It should be noted, that reporting on dental morbidity in the system of the Ministry of Defense of Russia also doesn't take into account this pathology. However, it is known that there are certain difficulties in the treatment of patients with malfunction of temporomandibular joint and parafunctions of chewing muscles, which often recur and constant arthralgia or myalgia may adversely affect the performance of military duties, especially in the conditions of a long hike.

**Key words:** marine medicine, therapeutic dentistry, dysfunction, temporomandibular joint, functional pathology, parafunction of masticatory muscles.

**Для цитирования:** Сериков А.А., Иорданишвили А.К., Воскресенский В.В. Диагностика и лечение дисфункции височно-нижнечелюстного сустава и паравицции жевательных мышц у плавсостава ВМФ // Морская медицина. 2019. Т. 5, № 1. С. 35–38, DOI: <http://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2018-5-1-35-38>.

**Введение.** Рассматриваемая патология жевательного аппарата в виде заболеваний височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и парафункций жевательных мышц часто встречается у плавсостава ВМФ и, несмотря на отсутствие со стороны обследуемых активных жалоб, протекает в большинстве случаев в среднетяжелой форме [1, с. 14–25]. Выявление данного вида патологии и своевременное ее лечение будут способствовать сохранению и укреплению стоматологического здоровья, профессионального долголетия, а также повышению возможности выполнения боевых и иных задач специалистами Военно-Морского Флота [2, с. 4–11; 3, с. 255–261].

**Цель работы:** изучить частоту встречаемости, возможность диагностики и лечения дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у плавсостава ВМФ.

**Материалы и методы.** Проведено клиническое обследование 172 военнослужащих (мужчин в возрасте от 21 до 52 лет) плавсостава ВМФ. Для сравнения было обследовано 502 военнослужащих (мужчин в возрасте от 21 до 52 лет) из числа береговых подразделений ВМФ. Обследование военнослужащих плавсостава ВМФ проводилось в условиях дальнего плавания на корабле. Четвертым военнослужащим однократно проведено внутрисуставное введение препарата гиалуроновой кислоты, с последующим динамическим наблюдением в течение 6 месяцев и оценкой эффективности проведенного лечения.

Выявление функциональной патологии жевательного аппарата осуществляли в ходе стоматологического осмотра, для чего людей целенаправленно опрашивали и выявляли основные клинические признаки, характерные для патологии ВНЧС и жевательных мышц. Для установления патологии ВНЧС оценивали характер открывания рта, наличие девиации нижней челюсти при открывании и закрывании рта, выявляли звуковые феномены в области ВНЧС (крепитация, хруст, щелканье) [4, с. 141–153]. Кроме этого, оценивали наличие суставной боли в состоянии физиологического покоя нижней челюсти, а также при движениях нижней челюсти. Опрашивали военнослужащих на предмет наличия у них жалоб на утомляемость жевательной мускулатуры при разговоре или нецелесообразных движений нижней челюсти, а также «скрежетания» зубами. Выявляли гипертрофию жевательных мышц (одно- или двустороннюю), а также боли при пальпации жевательных мышц. Одновременно определяли

наличие косвенных признаков парафункции жевательных мышц, а именно хронических воспалительных заболеваний пародонта (пародонтит) и повышенной стираемости твердых тканей зубов. Оценивали с помощью миотонометрии показатели тонуса «покоя» и «сжатия» собственно жевательных мышц с обеих сторон и сравнивали их с возрастными физиологическими значениями [5, с. 31–37; 6, с. 11–14].

После регистрации выявленных патологических симптомов, указывающих на наличие функциональной патологии жевательно-речевого аппарата, определяли степень тяжести течения патологии ВНЧС и парафункций жевательных мышц по общепринятой методике [7, с. 15–17]. Следует отметить, что данные аускультации и миотонометрии были необходимы для оценки степени тяжести течения патологии ВНЧС и парафункций жевательных мышц.

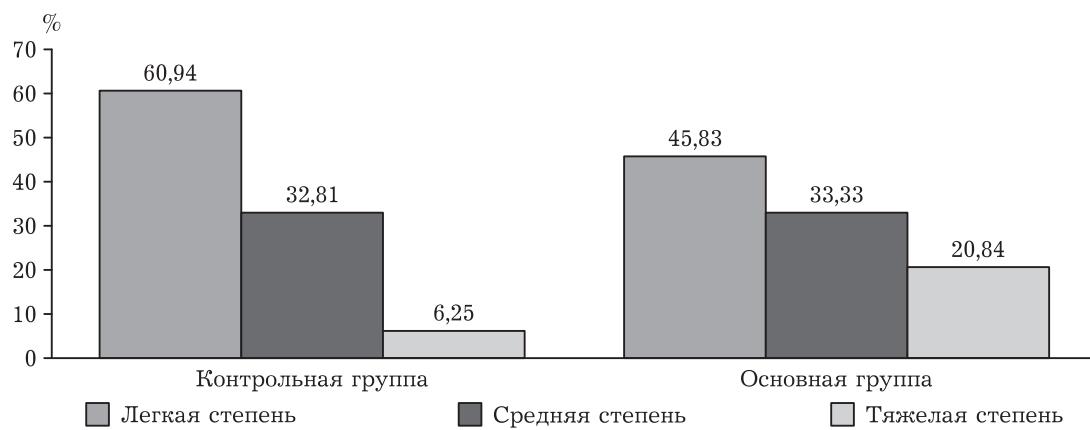
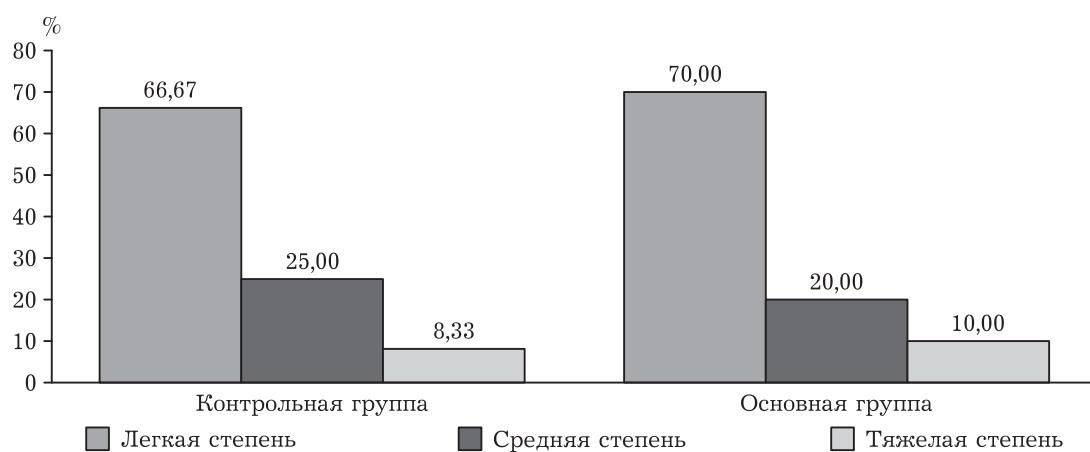
Полученный в результате клинического исследования цифровой материал обработан на ПК с использованием специализированного пакета для статистического анализа — «Statistica for Windows v. 6.0». Различия между сравниваемыми группами считались достоверными при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Следует отметить, что жалобы на имеющуюся патологию ВНЧС и жевательных мышц обследованные лица контрольной и основной групп независимо не предъявляли [8, с. 4–13]. В то же время целенаправленный сбор анамнеза позволял уточнить наличие у них клинических проявлений функциональной патологии жевательного аппарата, что влияло на определение степени тяжести течения заболеваний ВНЧС и парагипертрофий жевательных мышц.

В ходе клинического обследования военнослужащих контрольной группы было установлено, что клинические признаки патологии ВНЧС выявлялись в 12,75% (64 чел.) случаев, а парагипертрофии жевательных мышц — в 2,39% (12 чел.) случаев. Анализ патологических симптомов со стороны ВНЧС позволил уточнить степень тяжести течения его патологии (рис. 1). Легкая степень патологии ВНЧС установлена у 39 (60,94%) человек; средняя — у 21 (32,81%), тяжелая степень — у 4 (6,25%) военнослужащих.

Легкая степень течения парагипертрофии жевательных мышц (рис. 2) выявлена у 8 (66,67%) человек; средняя — у 3 (25%) человек, тяжелая степень — у одного (8,33%) военнослужащего.

При проведении клинического обследования военнослужащих на корабле во время дальнего

**Рис. 1.** Оценка степени тяжести течения дисфункции ВНЧС, %**Figure 1.** Assessment of the severity of TMJ dysfunction, %**Рис. 2.** Оценка степени тяжести течения паравариантации жевательных мышц, %**Figure 2.** Assessment of the severity of parafunction of masticatory muscles, %

плавания патология жевательного аппарата выявлялась часто и достоверно чаще протекала более тяжело ( $p \leq 0,05$ ). У них, по сравнению с контрольной группой, частота патологии ВНЧС составила 27,9% ( $p \geq 0,05$ ), а паравариантации жевательных мышц диагностировались в 11,62% случаев ( $p \leq 0,05$ ), то есть у 48 и 20 военнослужащих плавсостава соответственно. Чаще эта патология у плавсостава протекала легко. Легкая степень дисфункции ВНЧС выявлена в 45,83% случаев (22 чел.), паравариантации жевательных мышц — 70% (14 чел.). Средняя степень дисфункции ВНЧС и паравариантации жевательных мышц выявлена соответственно в 33,33% и 20% случаев. Тяжелой формой дисфункции ВНЧС и паравариантации жевательных мышц страдали соответственно 20,84% и 10% обследованных военнослужащих из числа плавсостава ВМФ.

Во время плавания имелась возможность апробировать для использования на кораблях ВМФ методику лечения дисфункции ВНЧС путем внутрисуставного введения вязкоупру-

гого имплантата синовиальной жидкости на основе гиалуроновой кислоты. Пункция ВНЧС выполнена 4 военнослужащим, при этом у 2 человек наблюдалась дисфункция ВНЧС средней степени тяжести, у 2 человек — тяжелой степени. Через 6 месяцев было проведено контрольное обследование с оценкой степени тяжести течения дисфункции ВНЧС. Выявлено, что у одного человека, ранее страдавшего средней степенью тяжести дисфункции ВНЧС, наблюдался полный регресс симптомов. У 3 военнослужащих тяжесть течения дисфункции ВНЧС снизилась до легкой. Ввиду ограниченного количества препарата для введения статистический подсчет не производился.

**Заключение.** Наблюдавшаяся у 52,8% осмотренных лиц сочетанная патология ВНЧС и паравариантаций жевательных мышц свидетельствует об идентичных причинах возникновения и схожих механизмах прогрессирования этой патологии, что, в первую очередь, связано с профессиональными вредностями (вибрация,

шум, психоэмоциональное напряжение и др.). Полученные сведения о частоте встречаемости функциональной патологии жевательного аппарата у плавсостава имеют прикладное значение, так как профилактика их возникновения и лечение должны предусматривать во время диспансеризации не только окклюзионную реабилитацию, но и привлечение медицинского психолога или психотерапевта. Вместе с тем в настоящее время возможность медицинской службы по диагностике и лече-

нию данной патологии на кораблях ВМФ даже при наличии специалиста стоматолога-хирурга резко ограничена в связи с отсутствием оснащения рентгеновским пособием, расходным материалом, невозможностью изготовления лечебных капп. Данные обстоятельства указывают на необходимость поиска альтернативных возможностей диагностики и лечения заболеваний ВНЧС у плавсостава с целью снижения стоматологической заболеваемости на кораблях ВМФ.

### Литература/References

- Иорданишвили А.К., Солдатова Л.Н., Рыжак Г.А. *Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц у людей пожилого и старческого возраста*. СПб.: Нордмединдат, 2011. 134 с. [Iordanishvili A.K., Soldatova L.N., Ryzhak G.A. *Diagnosis and treatment of diseases of the temporomandibular joint and masticatory muscles in elderly and senile people*. Saint Petersburg: Izdatel'stvo Nordmedizdat, 2011. 134 p. (In Russ)].
- Иорданишвили А.К., Удальцова Н.А., Самсонов В.В., Сериков А.А., Рыжак Г.А. *Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава в амбулаторно-поликлинических учреждениях*. СПб.: Нордмединдат, 2012. 132 с. [Iordanishvili A.K., Udal'tsova N.A., Samsonov V.V., Serikov A.A., Ryzhak G.A. *Diagnosis and treatment of diseases of the temporomandibular joint in outpatient clinics*. St. Petersburg: Izdatel'stvo Nordmedizdat, 2012. 132 p. (In Russ)].
- Иорданишвили А.К. *Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области*. СПб.: СпецЛит, 2007. С. 255–294. [Iordanishvili A.K. *Maxillofacial diseases, injuries and tumors*. St. Petersburg: Izdatel'stvo SpecLit, 2007, pp. 255–294 (In Russ)].
- Иорданишвили А.К. *Клиническая ортопедическая стоматология*. М.: МедПресс, 2008. 208 с. [Iordanishvili A.K. *Clinical orthopedic dentistry*. Moscow: Izdatel'stvo MedPress, 2008. 208 p. (In Russ)].
- Иорданишвили А.К., Овчинников К.А., Солдатова Л.Н., Сериков А.А., Самсонов В.В. Оптимизация диагностики и оценки эффективности лечения заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц в стоматологической практике // *Вестник Северо-западного государственного медицинского университета*. 2015. Т. 7, № 4. С. 31–37. [Iordanishvili A.K., Ovchinnikov K.A., Soldatova L.N., Serikov A.A., Samsonov V.V. Optimization of diagnosis and evaluation of the effectiveness of treatment of diseases of the temporomandibular joint and masticatory muscles in dental practice. *Bulletin of Northwestern State Medical University*, 2015, Vol. 7, No. 4, pp. 31–37 (In Russ)].
- Сериков А.А. *Anatomические предпосылки возникновения дисфункции височно-нижнечелюстного сустава в различные возрастные периоды у взрослого человека*. СПб.: СПбГПМУ. 2013. 20 с. [Serikov A.A. *Anatomical causes of dysfunction of the temporomandibular joint in different age periods in an adult*. St. Petersburg: Izdatel'stvo SPbGPMU, 2013. 20 p. (In Russ)].
- Иорданишвили А.К., Удальцова Н.А., Солдатова Л.Н., Сериков А.А., Самсонов В.В., Рыжак Г.А. *Прогнозирование, оценка степени тяжести течения и эффективности лечения заболеваний височно-нижнечелюстного сустава*. СПб.: СПбИБиГ – СЗО РАМН – Нордмединдат, 2012. 30 с. [Iordanishvili A.K., Udal'tsova N.A., Soldatova L.N., Serikov A.A., Samsonov V.V., Ryzhak G.A. *Prediction, assessment of the severity and effectiveness of treatment of diseases of the temporomandibular joint*. St. Petersburg: Izdatel'stvo SPbIBiG – SZO RAMN – Nordmedizdat, 2012, 30 p. (In Russ)].
- Иванов А.С. *Артриты и артрозы височно-нижнечелюстного сустава*. Л.: ЛСГМИ, 1984. 32 с. [Ivanov A.S. *Arthritis and arthrosis of the temporomandibular joint*. Leningrad: Izdatel'stvo LSGMI, 1984. 32 p. (In Russ)].

Поступила в редакцию / Received by the Editor: 8.01.2019 г.

Контакт: Сериков Антон Анатольевич, mdgrey@bk.ru

#### Сведения об авторах:

Сериков Антон Анатольевич — подполковник медицинской службы, кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры терапевтической стоматологии Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова; 194044, Санкт-Петербург, ул. Лебедева, д. 6; e-mail: mdgrey@bk.ru;

Иорданишвили Андрей Константинович — полковник медицинской службы, доктор медицинских наук, заслуженный рационализатор РФ, профессор кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова; 194044, Санкт-Петербург, ул. Лебедева, д. 6;

Воскресенский Вадим Владимирович — курсант 4 курса факультета подготовки врачей для Военно-Морского Флота Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова; 194044, Санкт-Петербург, ул. Лебедева, д. 6; e-mail: konzepziakob@mail.ru.