

DOI: 10.18481/2077-7566-2018-15-1-44-48
УДК: 616.31-06:616-071.2

ИЗУЧЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ С БОЛЕВЫМИ СИНДРОМАМИ ПОЛОСТИ РТА В РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТОГЕОГРАФИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Никитенко В. В.¹, Борисова Э. Г.^{1,2}, Балин В. В.¹, Рощупкина И. В.¹

1 ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, Россия

2 ФГБВОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет» Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация

Предмет. В настоящее время проблема неблагоприятного воздействия климатических условий на здоровье человека и, в частности, на здоровье военнослужащих приобретает все большую актуальность. Возникновение различных невралгий ряда черепно-лицевых нервов сопровождается зачастую атипичными болевыми ощущениями в височно-нижнечелюстных суставах, жевательных мышцах, протекают более тяжело в арктических районах; довольно часто встречаются осложнения при проведении стоматологических вмешательств, проявляющиеся в виде болевых синдромов челюстно-лицевой области.

Цель — изучить стоматологический статус 360 военнослужащих, страдающих болевыми синдромами в челюстно-лицевой области и проходящих службу в районах с различными климатогеографическими условиями.

Методология. Пациенты были разделены на клинические группы: первую (А) составили военнослужащие из г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области, вторую (Б) — мужчины, проходящие воинскую службу в районах Крайнего Севера. Клинические методики обследования включали опрос, визуальный осмотр, пальпацию, осмотр полости рта, оценку гигиенического состояния ротовой полости и определение пародонтальных индексов, особенности прикуса, протоколирование патологических изменений твердых тканей зубов и окклюзионных взаимоотношений. Интенсивность выраженности боли оценивалась по визуальной аналоговой шкале.

Результаты. Наибольший процент (62,72%) среди заболеваний, выявленных у обратившихся за помощью военнослужащих, составили боли при невралгии тройничного нерва и миалгии (миофасциальном болевом синдроме лица). Военнослужащие связывали возникновение имеющейся болевой симптоматики в полости рта (89,12%) с ранее проведенными стоматологическими вмешательствами в полости рта.

Выводы. Обнаружена статистически достоверная взаимосвязь между поздней обращаемостью военнослужащих, проходящих службу в районах Крайнего Севера, и хронизацией у них всех форм болевых синдромов полости рта.

Ключевые слова: болевые синдромы полости рта, стоматологический статус, хронизация заболевания, невралгии тройничного нерва, миофасциальный болевой синдром лица

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
The authors declare no conflict of interest.

Адрес для переписки:

Элеонора Геннадиевна БОРИСОВА
198044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6
Тел. +7(999) 209-08-61
pobedaest@mail.ru

Образец цитирования:

Никитенко В. В., Борисова Э. Г., Балин В. В., Рощупкина И. В.
ИЗУЧЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ
С БОЛЕВЫМИ СИНДРОМАМИ ПОЛОСТИ РТА В РАЗЛИЧНЫХ
КЛИМАТОГЕОГРАФИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ
Проблемы стоматологии, 2019, т. 15, № 1, стр. 44-48
© Никитенко В. В. и др. 2019
DOI: 10.18481/2077-7566-2018-15-1-44-48

Correspondence address:

Eleonora G. BORISOVA
198044, St. Petersburg, Akademika Lebedeva str., 6
Phone: +7 (999) 209-08-61
pobedaest@mail.ru

For citation:

Nikitenko V. V., Borisova E. G., Balin V. V., Roshchupkina I. V.
STUDYING THE DENTAL STATUS OF MILITARY WITH
PAIN SYNDROMES OF THE ORAL CAVITY IN VARIOUS
CLIMATIC GEOGRAPHIC CONDITIONS
Actual problems in dentistry, 2019, vol. 15, № 1, pp. 44-48
© Nikitenko V. V. et al. 2019
DOI: 10.18481/2077-7566-2018-15-1-44-48

DOI: 10.18481/2077-7566-2018-15-1-44-48

STUDYING THE DENTAL STATUS OF MILITARY WITH PAIN SYNDROMES OF THE ORAL CAVITY IN VARIOUS CLIMATIC GEOGRAPHIC CONDITIONS

Nikitenko V. V.¹, Borisova E. G.^{1,2}, Balin V. V.¹, Roshchupkina I. V.¹

¹ Military Medical Academy named after S. M. Kirov, St. Petersburg, Russia

² St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

Abstract

Importance. Currently, the problem of adverse effects of climatic conditions on human health, in particular, on the health of military, is becoming increasingly important. The emergence of various neuralgia of a number of cranio-facial nerves, often accompanied by atypical pain in the temporomandibular joints, masticatory muscles are more severe in the Arctic regions; quite often there are complications during dental interventions, manifested in the form of pain syndromes of the maxillofacial region.

Objective — the dental status of 360 military suffering from pain syndromes in the maxillofacial region and serving in areas with different climatogeographic conditions was studied.

Methodology. Patients were divided into clinical groups. The first group consisted of soldiers from St.-Petersburg and Leningrad region (group A). The second group consisted of men serving in the Far North (group B). Clinical methods of examination included visual examination, palpation, examination of the oral cavity, assessment of the hygienic state of the oral cavity and determination of periodontal indices, bite features, logging of pathological changes in hard tissues of teeth and occlusive relationships. The intensity of pain severity was assessed by visual analog scale. The highest percentage (62.72%) among the diseases detected in the military who applied for help were pain in trigeminal neuropathy and myalgia of the face. The military associated the occurrence of existing pain symptoms in the oral cavity (89.12%) with previously carried out dental interventions in the oral cavity.

Conclusions. A statistically significant relationship between the late turnover of military serving in the Far North and the chronicity of all forms of oral pain syndromes was found.

Keywords: pain syndromes of the oral cavity, dental status, chronization of the disease, dental interventions, trigeminal neuropathy

Введение

Современные условия военной службы в районах с различными климатогеографическими условиями предполагают достаточно надежные средства защиты от повреждающего воздействия экстремальных факторов [13]. Известно, что воздействие неблагоприятных факторов внешней среды приводит к замедлению «скорости мобилизации приспособительных механизмов» и последовательности «их включения на разных уровнях функционирования организма», что является причиной возникновения у военнослужащих пограничного функционального состояния организма или различных функциональных расстройств [6, 13, 14]. Специалистами установлено, что заболевания, возникшие в Арктике, как правило, протекают более тяжело. В частности, отмечено возникновение различных невралгий ряда черепно-лицевых нервов, сопровождающихся зачастую атипичными болевыми ощущениями в височно-нижнечелюстных суставах, жевательных мышцах; довольно часто встречаются осложнения при проведении стоматологических вмешательств, проявляющиеся в виде болевых синдромов. Эти болевые ощущения усиливаются с понижением температуры воздуха [13].

В наибольшей степени это касается болевых синдромов полости рта, которые еще в 1999 г. были включены в достаточно неоднородную группу патологических состояний, таких как атипичная одонталгия

(т. е. зубная боль), неврит головы и шеи (дентальная плекалгия) [1, 7, 8, 10, 11, 15—18], болезненность жевательных мышц (миалгия лица, или миофасциальный болевой синдром лица) [9, 11, 12, 25], дисестезия полости рта (синдром «пылающего» рта) и целый ряд других [2—5, 19—24].

Цель исследования — изучить стоматологический статус военнослужащих, страдающих болевыми синдромами в челюстно-лицевой области и проходящих службу в районах с различными климатогеографическими условиями, с последующими рекомендациями по профилактике данной патологии.

Материал и методы

В основу проведенной работы положено исследование 574 пациентов, преобладающим большинством среди которых были лица молодого возраста (19—39 лет) (Классификация возрастов, принятая Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), 2017 г.), которые были разделены на клинические группы: первую (А) составили военнослужащие по контракту, призывники и офицеры из г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области, вторую (Б) — мужчины, проходящие воинскую службу в районах Крайнего Севера.

Клинические методики обследования военнослужащих, страдающих болевыми синдромами полости

рта, включали опрос, визуальный осмотр, пальпацию, осмотр полости рта, оценку гигиенического состояния ротовой полости (в том числе и анамнестические данные) и определение пародонтальных индексов, особенности прикуса, протоколирование патологических изменений твердых тканей зубов и окклюзионных взаимоотношений.

Данные, полученные при обследовании, анализировались и заносились в разработанные протоколы исследований. В процессе опроса выявляли аллергологический статус, наличие перенесенных и сопутствующих заболеваний, профессиональных вредностей, вредных привычек. Выясняли продолжительность заболевания, характер жалоб, а также первичную манифестацию симптомов, проводилась ли терапия по поводу данного заболевания и какова была ее эффективность.

Внешний осмотр и пальпация челюстно-лицевой области состояли из определения целостности, тургора и цвета кожных покровов, состояния костной и мышечной систем, регионарных лимфатических узлов, состояния слизистой оболочки полости рта (цвета, увлажненности, наличия патологических элементов), тканей пародонта, зубов, имеющих ортопедических конструкций.

Методом пальпации определяли состояние жевательной мускулатуры для выявления латентных триггерных точек (ЛТТ).

Для выявления травматической окклюзии был использован доступный общепринятый способ, заключающийся в наложении на нижний зубной ряд артикуляционной бумаги. Мы просили военнослужащего плотно сомкнуть зубы в положении центральной окклюзии. Нормой считается равномерное окрашивание участков контактов на всем протяжении зубных рядов.

Гигиеническое состояние полости рта оценивали наиболее распространенной методикой — индексом гигиены J. C. Green, J. R. Vermillion.

Если при осмотре обнаруживались признаки воспаления пародонта, то подсчитывали пародонтальный индекс (ПИ) с целью оценки интенсивности воспалительного процесса, индекс кровоточивости SBI.

Методы статистической обработки позволили обобщить и ранжировать в систему показатели, полученные нами в ходе исследования, выявить скрытые в них закономерности. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью стандартных пакетов Statistika 10 и SPSS-11.

Результаты

Среди осмотренных 574 военнослужащих были выделены следующие заболевания, сопровождающиеся болевыми ощущениями (табл. 1).

Учитывая тот факт, что наибольший процент (62,72%) среди заболеваний, выявленных у обратившихся за помощью военнослужащих, составили боли

Таблица 1
Заболевания с симптомом боли, выявленные у военнослужащих групп А и Б

Table 1
Diseases with symptoms of pain, identified in the military groups A and B

Предположительный диагноз	Группа А, абс.	Группа Б, абс.
Глоссодиния	16	6
Невралгия тройничного нерва	4	4
Невропатия луночковых нервов (НГШ)	98	74
Одонтогенная дентальная плексалгия	6	2
Дисфункция ВНЧС	18	16
Миофасциальный болевой синдром лица (МГШ)	86	102
Боли неясной этиологии (психалгии)	18	12
Хронический афтозный стоматит	14	10
Кандидоз (атрофический)	10	2
Бруксизм и Clench-синдром	36	42
ИТОГО	302	272

при невропатии тройничного нерва и миалгии (миофасциальном болевом синдроме лица), мы приняли решение провести анализ их предположительно единого генеза. Поэтому в число исследований с позиций доказательной медицины вошли 360 человек.

Клинические группы А и Б были разделены на две подгруппы: 1 (Н) — с невропатией тройничного нерва (172 человека, 47,78%), 2 (М) — с миофасциальным болевым синдромом лица (188 человек, 52,22%).

Заслуживает внимания то, что из общего числа обследуемых военнослужащих впервые обратились к нам за помощью 6,67% (24 человека). Объясняется этот факт, по нашему мнению, недостаточным уровнем медицинской осведомленности военного контингента об оказываемой специализированной помощи, с одной стороны, и недостаточным уровнем санитарно-просветительской работы в военно-медицинских организациях Министерства обороны РФ, с другой. Поэтому посещения стоматолога были безадресные и военнослужащие не получали адекватного лечения.

При сравнении клинических проявлений болей в полости рта у пациентов групп А и Б мы отметили их сходство, которое сводилось к предъявлению жалоб на покалывание, ползание мурашек и чувство онемения слизистой оболочки полости рта, подбородка, невозможность полноценного принятия пищи. Во время опроса военнослужащих были выявлены некоторые пусковые факторы, с которыми связывались манифестации болевых синдромов полости рта.

Из анализа данных табл. 2 можно сделать вывод, что военнослужащие связывали возникновение имеющейся болевой симптоматики (от 50 до 89,12%) с ранее проведенными стоматологическими вмешательствами в полости рта. Характерно, что в 21,79% случаев причиной развития боли при миофасци-

Таблица 2

Наиболее частые пусковые факторы возникновения болевого синдрома у военнослужащих групп А и Б (по мнению обследованных лиц)

Table 2

The most common trigger factors of pain in the military groups A and B (according to the surveyed persons)

Причины	Н Гр. А (абс./%)	Н Гр. Б (абс./%)	М Гр. А (абс./%)	М Гр. Б (абс./%)
Лечение зубов по поводу пульпита или периодонтита	18 (15,26)	14 (18,92)	24 (21,05)	22 (21,57)
Хроническая травма СОПР острыми краями зубов, пломб, коронок	4 (4,08)	6 (8,11)	18 (1,1)	20 (19,61)
Хирургические вмешательства в ротовой полости	46 (38,98)	42 (56,76)	20 (12,82)	14 (13,73)
Протезирование по поводу отсутствия зубов (нерациональное)	0	2 (2,7)	34 (21,79)	44 (43,14)
Проведение анестезии при стоматологических вмешательствах	46 (38,98)	28 (37,84)	4 (3,51)	12 (11,76)
Повреждения (травмы) нижней челюсти	24 (3,39)	26 (35,14)	2 (1,75)	10 (9,8)
Бруксизм/Clench-синдром	0	0	30 (34,88)	52 (50,98)
Осложнения после перенесенных инфекционных заболеваний	4 (3,39)	8 (18,92)	4 (3,51)	6 (5,88)
Перенесенный стресс	0	0	26 (22,81)	30 (29,41)

Примечание: Н — нейропатия тройничного нерва; М — миофасциальный болевой синдром лица.

Таблица 3

Основные показатели стоматологического статуса у военнослужащих групп А и Б

Table 3

The main indicators of dental status in the military groups A and B

Показатели	КПУ	ОНИ-s	КПИ	РМА	Индекс кровооточивости	Распространенность кариеса
Контр. гр. (n=25)	2,6±0,02	0,7±0,01	1,1±0,02	21,9±0,5%	0,5±0,01	45±0,02
Группа А (n=184)	4,3±0,04	1,9±0,1	2,1±0,01	28,9±0,5%	1,5±0,03	68,3±0,079
Группа Б (n=176)	6,8±0,07*	2,4±0,01	3,5±0,01*	35,8±0,9%*	1,8±0,03*	87,8±0,065

* Отличие достоверно по сравнению с показателями контрольной группы ($p < 0,01$).

альном болевом синдроме лица военнослужащие считали проведенное ранее протезирование ортопедическими конструкциями. Более 30% обследуемых причиной возникновения болевого синдрома считали ранее проведенное эндодонтическое лечение зубов по поводу пульпитов и периодонтитов. Выявлен факт возникновения миофасциального болевого синдрома лица у военнослужащих, перенесших стрессовые ситуации: в группе А — 22,81, в группе Б — 29,41%.

В результате интерпретации стоматологических индексов (табл. 3) у групп А и Б выявлен в среднем неудовлетворительный уровень гигиены полости рта, что свидетельствует о низкой эффективности индивидуальной гигиены. Анализ индекса РМА продемонстрировал в группе Б наличие средней степени воспаления десны (35,8±0,9%), у военнослужащих группы А данные приближались к верхней границе легкой степени тяжести воспаления (28,9±0,5% ($p < 0,01$)). Оценка индекса КПУ в районах Крайнего Севера (группа Б) свидетельствует о более высокой

интенсивности поражения кариесом, чем в Ленинградской области (группа А). Индекс кровооточивости в группе Б (87,8±0,65) отличался от среднего значения индекса контрольной группы (45±0,2), клинически проявляясь кровооточивостью десен средней или высокой степени. Распространенность кариеса в г. Санкт-Петербурге составила 68,3±0,79%, в районах Крайнего Севера — 87,8±0,65%.

Выводы

Обнаружена статистически достоверная взаимосвязь между поздней обращаемостью военнослужащих, проходящих службу в районах Крайнего Севера, и хронизацией у них всех форм болевых синдромов полости рта. Из особенностей стоматологического статуса обнаружено, что заболевания пародонта у военнослужащих Крайнего Севера встречаются в 1,3 раза чаще, чем у аналогичного контингента из г. Санкт-Петербурга, интенсивность и распространенность кариеса выше у военнослужащих в районах Крайнего Севера.

Литература

- Болевые синдромы полости рта синдромы орофациальной области: болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава. Стандарты оказания медицинской помощи / М. Н. Шаров [и др.] // Образование, наука и практика в стоматологии: сб. тр. VI Всерос. науч.-практ. конф. – Москва, 2009. – С. 125–126.
- Борисова, Э. Г. Использование аппарата ДЭНАС в комплексном лечении болевых симптомов стоматологических заболеваний / Э. Г. Борисова // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2006. – Т. 5, № 1. – С. 106–108.

- Борисова, Э. Г. Клинические результаты изучения качества жизни пациентов с глоссалгией / Э. Г. Борисова // Клиническая стоматология. – 2012. – № 1. – С. 20–21.
- Борисова, Э. Г. Диагностика и лечение болевых синдромов лица и полости рта в амбулаторных условиях / Э. Г. Борисова. – Воронеж: ВГУ, 2011. – 128 с.
- Борисова, Э. Г. Компьютерная программа «Антиболь» – комплексный экспресс – метод оценки и измерения болевых синдромов полости рта / Э. Г. Борисова, В. В. Никитенко, В. Н. Цыган // Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19, № 7. – С. 21–25.
- Борисова, Э. Г. Диагностика и этиопатогенетическое лечение миофасциального болевого синдрома лица / Э. Г. Борисова, В. В. Никитенко // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2017. – № 3 (59). – С. 8–11.
- Кукушкин, М. Л. Общая патология боли / М. Л. Кукушкин, Н. К. Хитров. – Москва: Медицина, 2004. – 562 с.
- Максимова, М. Ю. Дисфункциональные болевые синдромы в области лица / М. Ю. Максимова, М. Н. Шаров, Е. Т. Суанова // Medica mente. Лечим с умом. – 2018. – Т. 4, № 1. – С. 43–47.
- Орлова, О. Р. Миофункциональный тренер (суставная шина) в лечении лицевых болей мышечной этиологии / О. Р. Орлова, Л. Р. Мингазова // Лечение нервных болезней. – 2004. – Т. 4, № 4 (12). – С. 25–31.
- Павленко, С. С. Исследование распространенности основных видов хронических болевых синдромов среди населения Новосибирска / С. С. Павленко, Н. Л. Тов // Боль. – 2003. – № 1 (1). – С. 13–15.
- Пузин, М. Н. Нейростоматологические заболевания / М. Н. Пузин. – Москва: Медицина, 2000. – 368 с.
- Рачин, А. П. Миофасциальный болевой синдром / А. П. Рачин, К. А. Якунин, А. В. Демешко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 120 с.
- Сидоров, П. И. Экология человека на Европейском Севере России / П. И. Сидоров, А. В. Гудков // Экология человека. – 2014. – № 6. – С. 15–21.
- Физиолого-гигиеническая характеристика организации питания и водоснабжения отдаленного воинского гарнизона в Арктике / А. Л. Сметанин, А. В. Кривцов, Е. Ф. Сороколетова, Е. В. Кравченко [и др.] // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2015. – № 4 (52). – С. 165–168.
- Скюридин, П. И. Клинико-диагностические аспекты невралгии тройничного нерва / П. И. Скуридин, М. Н. Пузин // Вестник медицинского стоматологического института. – 2008. – № 4. – С. 28–30.
- Степанченко, А. В. Миофасциальные болевые синдромы лица / А. В. Степанченко // Русский медицинский журнал. – 2005. – Т. 31, № 12. – С. 816–819.
- Трошин, В. Д. Болевые синдромы в практике стоматолога: руководство для студентов и врачей / В. Д. Трошин, Е. Н. Жулев. – Нижний Новгород: Изд-во НГМА, 2002. – 424 с.
- Шаров, М. Н. Нейрореабилитационные мероприятия у пациентов с хроническими болевыми синдромами краниофациальной области / М. Н. Шаров, О. Н. Фищенко, А. Н. Савушкин // Лечащий Врач. – 2010. – № 5. – С. 20–23.
- A psychological study on patients with masticatory muscle disorder and sleep bruxism / T. Takemura [et al.] // Cranio. – 2006. – Vol. 24, № 3. – P. 191–196.
- Bendtsen, L. Qualitatively altered nociception in chronic myofascial pain / L. Bendtsen, R. Jensen, J. Olesen // Pain. – 1996. – Vol. 65. – P. 259–264.
- Benoliel, R. Accurate diagnosis of facial pain / R. Benoliel, Y. Sharav // Cephalalgia. – 2006. – Vol. 26, № 7. – P. 902–903.
- Castera, M. I. Stomatodinia and depressive syndrome / M. I. Castera // Rw. Stomatol. Chir. Maxillofac. – 1990. – Vol. 91, № 1. – P. 124–126.
- Demange, C. Paresthesia buccales psychogenes / C. Demange, C. Husson, O. Fei-Vef // Rev. Stomatol. – 1996. – Vol. 97, № 4. – P. 244–252.
- Dubois, M. Y. Pain medicine: The case for an independent medical specialty and training programs / M. Dubois, K. A. Follett // Acad Med. – 2014. – № 89 (6). – P. 863–868.
- Finlayson, R. S. Electromyography myofascial: pain; patients and controls in the environment / R. S. Finlayson, J. D. Rugh, M. F. Dowlick // J. Dent. Res. – 1982. – Vol. 62. – P. 277.

References

- Balls, M. N. et al. (2009). Bolevyie sindromy polosti rta sindromy orofatsial'noy oblasti: boleaya disfunktsiya visochno-nizhnelyustnogo sustava. Standarty okazaniya meditsinskoy pomoshchi [Pain syndromes of the oral cavity syndromes of Orofacial region: a painful dysfunction of the temporomandibular joint. Standards of medical care]. *Obrazovaniye, nauka i praktika v stomatologii: sb. tr. VI Vseros. nauch.-prakt. konf [Education, science and practice of dentistry: sat. Tr. VI Vseros. scientific-pract. Conf.]*, Moscow, 125–126. (In Russ.)
- Borisova, E. G. (2006). Ispol'zovaniye apparata DENAS v kompleksnom lechenii bolevoikh simptomov stomatologicheskikh zabolevaniy [The use of DENAS in complex treating the pain symptoms of dental diseases]. *Sistemnyy analiz i upravleniye v biomeditsinskikh sistemakh [System analysis and management in biomedical systems]*, 5, 1, 106–108. (In Russ.)
- Borisova, E. G. (2012). Klinicheskiye rezul'taty izucheniya kachestva zhizni patsiyentov s glossalgiiyey [Clinical results of studying quality of life of patients with glossalgia]. *Klinicheskaya stomatologiya [Clinical dentistry]*, 1, 20–21. (In Russ.)
- Borisova, E. G. (2011). Diagnostika i lecheniye bolevoikh sindromov litsa i polosti rta v ambulatornykh usloviyakh [Diagnosis and treatment of pain syndromes of the face and mouth in the outpatient setting]. *Voronzh: VSU*, 128. (In Russ.)
- Borisova, E. G., Nikitenko, V. V., Tsygan, V. N. (2017). Komp'yuternaya programma «Antibol» - kompleksnyy ekspress - metod otsenki i izmereniya bolevoikh sindromov polosti rta [The Computer program “Antipain” - a comprehensive rapid method of assessing and measuring pain syndromes of oral cavity]. *Zdorov'ye i obrazovaniye v XXI veke [Health and Education in XXI century]*, 19, 7, 21–25. (In Russ.)
- Borisova, E. G., Nikitenko, V. V. (2017). Diagnostika i etiopatogeneticheskoye lecheniye miofatsial'nogo bolevoogo sindroma litsa [Diagnosis and etiopathogenetic treatment of myofascial pain syndrome of the person]. *Vestnik Rossiyskoy Voenno-meditsinskoy akademii [Vestnik of Russian Military medical Academy]*, 3 (59), 8–11. (In Russ.)
- Kukushkin, M. L., Khitrov, N. T. (2004). *Obshchaya patologiya boli [General pathology pain]*. Moscow: Medicine, 562. (In Russ.)
- Maksimova, M. Yu., Balls, M. N., Suanova, E. T. (2018). Disfunktsional'nyye bolevyie sindromy v oblasti litsa [Dysfunctional pain syndromes of the face]. *Medica mente. Lechim s umom [Medica mente. Treat wisely]*, 4, 1, 43–47. (In Russ.)
- Orlova, O. P., Mingazova, L. R. (2004). Miofunktsional'nyy treyner (sustavnaya shina) v lechenii litsevykh boley myshechnoy etiologii [Myofunctional trainer (bus articular) in the treatment of facial muscular pain etiology]. *Lecheniye nervnykh bolezney [The treatment of nervous diseases]*, 4, 4 (12), 25–31. (In Russ.)
- Pavlenko, S. S., Tov, N. L. (2003). Issledovaniye rasprostranennosti osnovnykh vidov khronicheskikh bolevoikh sindromov sredi naseleniya Novosibirsk [The study of the prevalence of the main types of chronic pain syndromes among the population of Novosibirsk]. *Bol' [Pain]*, 1 (1), 13–15. (In Russ.)
- Puzin, M. N. (2000). *Neurostomatologicheskiye zabolevaniya [Neurostomatologic disease]*. Moscow: Medicine, 368. (In Russ.)
- Rachyn, A. P., Yakunin, K. A., Demeshko, A. V. (2009). *Miofatsial'nyy bolevoiy sindrom [Myofascial pain syndrome]*. Moscow: GEOTAR-Media, 120. (In Russ.)
- Sidorov, P. I., Gudkov, A. B. (2014). Ekologiya cheloveka na Yevropeyskom Severe Rossii [Human ecology in the European North of Russia]. *Ekologiya cheloveka [Human ecology]*, 6, 15–21. (In Russ.)
- Smetanin, A. L., Krivtsov, A. V., Soroletova, Y. F., Kravchenko, E. V. et al. (2015). Fiziologo-gigiyenicheskaya kharakteristika organizatsii pitaniya i vodosnabzheniya otдалennogo voynskogo garnizona v Arktike [Physiological and hygienic characteristics of organization of nutrition and water of a remote military garrison in the Arctic]. *Vestnik Rossiyskoy Voenno-meditsinskoy akademii [Vestnik of Russian Military medical Academy]*, 4 (52), 165–168. (In Russ.)
- Skuridin, P. I., Puzin, M. N. (2008). Kliniko-diagnosticheskiye aspekty nevralgii troynichnogo nerva [Clinical and diagnostic aspects of trigeminal neuralgia]. *Vestnik meditsinskogo stomatologicheskogo instituta [Bulletin of the medical dental Institute]*, 4, 28–30. (In Russ.)
- Stepanchenko, A. V. (2005). Miofatsial'nyye bolevyie sindromy litsa [Myofascial pain syndromes of the face]. *Russkiy meditsinskiy zhurnal [Russian medical journal]*, 31, 12, 816–819. (In Russ.)
- Troshin, V. D., Zhulev, E. N. (2002). *Bolevyie sindromy v praktike stomatologa: rukovodstvo dlya studentov i vrachev [Pain syndromes in the practice of the dentist: a guide for students and doctors]*. Nizhny Novgorod: publishing house of ngma, 424. (In Russ.)
- Sharov, M. N., Fischenko, O. N., Savushkin, A. (2010). Neyrореабилитatsionnyye meropriyatiya u patsiyentov s khronicheskimi boleвыми sindromami kраниофациальной области [Neurorehabilitation measures in patients with chronic pain syndromes of the craniofacial region]. *Lechashchiy Vrach [Attending Physician]*, 5, 20–23. (In Russ.)
- Takemura, T. et al. (2006). A psychological study on patients with masticatory muscle disorder and sleep bruxism. *Cranio*, 24, 3, 191–196.
- Bendtsen, L., Jensen, R., Olesen, J. (1996). Qualitatively altered nociception in chronic myofascial pain. *Pain*, 65, 259–264.
- Benoliel, R., Sharav, Y. (2006). Accurate diagnosis of facial pain. *Cephalalgia*, 26, 7, 902–903.
- Castera, M. I. (1990). Stomatodinia and depressive syndrome. *Rw. Stomatol. Chir. Maxillofac*, 91, 1, 124–126.
- Demange, C., Husson, C., Fei-Vef, O. (1996). Paresthesia buccales psychogenes. *Rev. Stomatol*, 97, 4, 244–252.
- Dubois, M. Y., Follett, K. A. (2014). Pain medicine: The case for an independent medical specialty and training programs. *Acad Med*, 89 (6), 863–868.
- Finlayson, R. S., Rugh, J. D., Dowlick, M. F. (1982). Electromyography myofascial: pain; patients and controls in the environment. *J. Dent. Res*, 62, 277.

Авторы:

Виталий Викторович НИКИТЕНКО

к. м. н., начальник кафедры терапевтической стоматологии, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург
nikitenkol@mail.ru

Элеонора Геннадиевна БОРИСОВА

д. м. н., профессор кафедры терапевтической стоматологии, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург
pobedaest@mail.ru

Владимир Викторович БАЛЛИН

преподаватель кафедры терапевтической стоматологии, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург
Balin.vladimir@gmail.com

Инна Валентиновна РОЩУПКИНА

ординатор 2 курса, кафедра терапевтической стоматологии, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург
rio4991@mail.ru

Authors:

Vitaliy V. NIKITENKO

candidate of medical Sciences, head of Department of therapeutic dentistry, Military medical Academy named after S.M. Kirov, St. Petersburg, Russia
nikitenkol@mail.ru

Eleonora G. BORISOVA

M.D., Professor, Department of therapeutic dentistry of Military medical Academy named after S.M. Kirov, St. Petersburg, Russia
pobedaest@mail.ru

Vladimir V. BALIN

lecturer in therapeutic dentistry, Military medical Academy n.a. S.M. Kirov, St. Petersburg, Russia
Balin.vladimir@gmail.com

Inna V. ROSHCHUPKINA

resident in the 2 course of the department of therapeutic dentistry, Military medical Academy named after S.M. Kirov, St. Petersburg, Russia
rio4991@mail.ru

Поступила 02.02.2019 Received
Принята к печати 28.02.2019 Accepted