

# СТРУКТУРА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ РАЗЛИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ГРУПП

## STRUCTURE OF STOMATOLOGIC INCIDENCE OF THE MILITARY PERSONNEL OF VARIOUS PROFESSIONAL GROUPS

*L. Vasiliyeva  
I. Borodulina  
E. Filippov  
D. Ukhovsky*

### Annotation

Caries of teeth and its complication are the most widespread stomatologic diseases. Among the surveyed professional groups of the military personnel the indicator of prevalence of caries had no essential differences and made 94,4% at the military personnel of motorized rifle parts and 97,01% at tankmen.

Along with caries of teeth and its complications in the general structure of stomatologic diseases at the military personnel diseases of fabrics of a parodont are most widely presented: gingivit, a periodontal disease, perodontosis. At tankmen not carious damages of teeth (especially wedge-shaped defects) in 18,2% met more often. At officers of motorized rifle parts, not carious damages of teeth came to light twice less often – 9,4%. Needs in treatment of diseases of teeth at the military personnel of armored parts made 52,2% that was insignificant above, than the military personnel of motorized rifle parts has 46,5%. Are most widespread and heavier diseases of a parodont at tankmen that follows proceeded is connected with adverse influence of factors of military work on okolozubny fabrics.

**Keywords:** Caries at the military personnel, not carious defeats at the military personnel, stomatologic inspection of officers.

### Введение

Многочисленными научными исследованиями доказано влияние экологических, климатических, социальных факторов на развитие стоматологических заболеваний [1, 2, 3, 4, 6, 7, 8]. Распространенность и тяжесть заболеваний зубов и органов полости рта находится в прямой зависимости от доступности стоматологической помощи. Специфические условия жизни и боевой деятельности

**Васильева Людмила Васильевна**  
Доцент каф. челюстно-лицевой  
хирургии и хирургической стоматологии,  
Военно-медицинская академия  
им. С.М. Кирова

**Бородулина Ирина Ивановна**  
Профессор каф. челюстно-лицевой  
хирургии и хирургической стоматологии,  
Военно-медицинская академия  
им. С.М. Кирова

**Филиппов Евгений Вячеславович**  
Врач-стоматолог, Военно-медицинская  
академия им. С.М. Кирова,  
стоматологическая поликлиника  
**Уховский Дмитрий Михайлович**  
Нач. научно-исследовательского  
отд., Военно-медицинская академия  
им. С.М. Кирова

### Аннотация

Кариес зубов и его осложнения являются наиболее распространенными стоматологическими заболеваниями. Среди обследованных профессиональных групп военнослужащих показатель распространенности кариеса не имел существенных отличий и составил 94,4% у военнослужащих мотострелковых частей и 97,01% у танкистов. Наряду с кариесом зубов и его осложнениями в общей структуре стоматологических заболеваний военнослужащих наиболее широко представлены болезни тканей пародонта: гингивит, пародонтит, пародонтоз. У танкистов чаще встречались некариозные поражения зубов (особенно клиновидные дефекты) в 18,2%. У офицеров мотострелковых частей, некариозные поражения зубов выявлялись в 2 раза реже – 9,4%. Нуждаемость в лечении заболеваний зубов у военнослужащих бронетанковых частей составила 52,2%, что было незначительно выше, чем у военнослужащих мотострелковых частей – 46,5%. Наиболее распространены и тяжелее протекали заболевания пародонта у танкистов, что следует связать с неблагоприятным влиянием факторов военного труда на околозубные ткани.

### Ключевые слова:

Кариес у военнослужащих, некариозные поражения у военнослужащих, стоматологическое обследование офицеров.

личного состава Вооруженных сил, связанные с особенностями военной профессии, оказывают определенное влияние на течение патологических процессов зубочелюстной системы, требуют соответствующих методов профилактики и лечения [5, 8, 9]. Заболевания зубов и вызываемые ими воспалительные процессы снижают боевую и трудоспособность личного состава, приводят к появлению и развитию заболеваний внутренних органов и систем, влияющих на общее состояние организма [10].

Стоматологическая помощь в воинских частях, на кораблях, в лечебных учреждениях МО РФ, военно-учебных заведениях предполагает, в первую очередь, санацию полости рта личного состава путем проведения специальных профилактических и лечебных мероприятий. В связи с этим, планирование стоматологической помощи в любых объемах, в том числе и мероприятий по первичной профилактике, должно быть построено на системном анализе, полученном в результате эпидемиологического обследования [12]. Изучение причинно-следственных связей между ростом распространенности и тяжести стоматологических заболеваний и доступности стоматологической помощи, в частности, для личного состава Вооруженных Сил, является актуальной необходимостью. Снижение уровня стоматологической заболеваемости может быть достигнуто за счет усовершенствования организационно-штатной структуры стоматологических подразделений медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации, предназначенных для обеспечения военнослужащих амбулаторной стоматологической помощью по диспансерному принципу.

#### Материалы и исследования

Нами проведено клиническое стоматологическое обследование 727 человек: 359 военнослужащих мотострелковых частей в возрасте от 22 до 53 лет и 368 танкистов в возрасте от 23 до 50 лет. Осмотр проводили в

условиях стоматологического кабинета войсковой части с использованием стоматологического зонда, пинцета и зеркала, градуированного пуговчатого зонда для оценки состояния тканей пародонта. Интенсивность кариеса зубов оценивали по индексу КПУ. Распространенность кариеса и нуждаемость военнослужащих в санации полости рта выражали в процентах. Индекс гигиены определяли согласно рекомендаций Ю.А. Федорова и В.В. Володкиной [1971]. Изменения в пародонте оценивали с помощью пробы Шиллера-Писарева, йодного числа Свракова (1962) и индекса КПИ (комплексный периодонтальный индекс, 1988). О нуждаемости военнослужащих в изготовлении зубных протезов судили по числу людей с дефектами зубных рядов, ранее не замещенных зубными протезами, а также нуждающихся в замене неполноценных зубных протезов в связи с их неудовлетворительными функциональными свойствами или как неудовлетворяющие медицинским требованиям. При рентгенологическом обследовании использовали ортопантомографию и прицельную внутриротовую рентгенографию.

Анализ материалов стоматологических осмотров военнослужащих позволил установить, что кариес зубов и его осложнения являются наиболее распространенными стоматологическими заболеваниями. Среди обследованных профессиональных групп военнослужащих показатель распространенности кариеса не имел существенных отличий и составил 94,4% у военнослужащих мотострелковых частей и 97,01% у танкистов.

Таблица 1.

Показатели стоматологической заболеваемости у офицеров РА различных профессиональных групп (абсолютное число, %).

№ п/п	Показатели	Военнослужащие мотострелковых частей (n=359)	Военнослужащие бронетанковых войск (n=368)
1	Распространенность кариеса	339 (94,4)	357 (97,01)
2	Распространенность некариозных поражений	34 (9,4)	67 (18,2)
3	Нуждаемость в лечении заболеваний зубов	167 (46,5)	192 (52,2)
4	Распространенность заболеваний слизистой оболочки полости рта и языка	17 (4,7)	22 (5,9)
5	Распространенность гингивита	195 (54,3)	199 (54,1)
6	Распространенность пародонтита	67 (18,7)	113 (30,7)
7	Распространенность пародонтоза	7 (1,9)	27 (7,3)
8	Нуждаемость в удалении зубного камня (наддесневого и поддесневого)	184 (51,3)	193 (52,4)
9	Нуждаемость в протезировании зубов	182 (50,6)	194 (52,7)

Установлено, что интенсивность кариеса зубов у военнослужащих – танкистов выше, чем у военнослужащих мотострелковых частей –  $13,6 \pm 0,95$  и  $10,6 \pm 0,92$  соответственно. При этом наибольшее среднее число удаленных зубов на одного военнослужащего ( $4,2 \pm 0,44$ ) было у танкистов, а наименьшее ( $2,2 \pm 0,17$ ) – у офицеров мотострелковых частей. Среднее количество кариозных зубов на одного военнослужащего в обследованных профессиональных группах колебалось от  $2,5 \pm 0,37$  у военнослужащих мотострелковых частей, до  $3,6 \pm 0,43$  – у танкистов.

У танкистов чаще встречались некариозные поражения зубов (особенно клиновидные дефекты) в 18,2%. У офицеров мотострелковых частей, некариозные поражения зубов выявлялись в 2 раза реже – 9,4%.

Нами отмечено, что некариозные поражения у танкистов редко сопровождались гиперестезией твердых тканей зубов. Поэтому врачи стоматологи воинских частей, как правило, не проводили в должном объеме необходимые лечебно-профилактические мероприятия, что обуславливало их быстрое прогрессирование (клиновидные дефекты зубов).

Нуждаемость в лечении заболеваний зубов у военнослужащих бронетанковых частей составила 52,2%, что было незначительно выше, чем у военнослужащих мотострелковых частей – 46,5%.

Заболевания слизистой оболочки полости рта, языка и губ чаще выявлялись у танкистов (5,9%) и реже у офицеров мотострелковых частей (4,7%). В большем проценте случаев диагностировались поражения губ (метеорологический и актинический хейлиты), в меньшем хроническая трещина красной каймы нижней губы и хронический герпетический стоматит.

Индекс УСП в группе военнослужащих мотострелковых частей и танкистов составил 45,8% и 42,4%, соответственно, а уровень стоматологической помощи являлся недостаточным. Такое значения данного показателя свидетельствует о недостаточной санационной работе, проводимой врачами – стоматологами войсковых частей. Это подтверждается большим количеством нелеченых кариозных поражений, удаленных зубов, не восстановленных зубными протезами.

Дефекты зубных рядов выявлены у всех обследованных категорий военнослужащих. Большое количество нуждающихся в ортопедической стоматологической помощи было характерно как для офицеров танкистов (52,7%) так для офицеров мотострелковых частей (50,6%). К ним были так же отнесены военнослужащие, у которых в полости рта имелись протезы, нуждающиеся в

замене по медицинским и эстетическим показаниям.

Наряду с кариесом зубов и егосложнениями в общей структуре стоматологических заболеваний у военнослужащих наиболее широко представлены болезни тканей пародонта: гингивит, пародонтит, пародонтоз.

Уход за полостью рта, оцениваемый по индексу (ИГ) Ю.А. Фёдорова–В.В. Володкиной у офицеров бронетанковых войск составил по среднему значению  $2,11 \pm 0,21$ , а офицеров мотострелковых частей  $2,05 \pm 0,15$  и расценивался как неудовлетворительный. У офицеров танкистов чаще выявлялась кровоточивость дёсен и положительная проба Шиллера–Писарева в  $78,2 \pm 2,24$  случаев, при показателе йодного числа Свракова  $2,31 \pm 0,19$ , у офицеров мотострелковых частей в  $73 \pm 2,24$  случаев, при показателе йодного числа Свракова  $2,11 \pm 0,12$ . Наддесневые и поддесневые отложения зубного камня у танкистов и офицеров мотострелковых частей диагностировались в 52,4% и 51,3% случаев соответственно.

У танкистов зубодесневые карманы глубиной более 5 мм выявлены в 14,2% случаев, у офицеров мотострелковых частей в 3,6% случаев. Генерализованный пародонтит у танкистов с глубиной карманов до 5 мм диагностировались в  $25,5 \pm 2,4$  случаев, а у офицеров мотострелковых частей в  $5,95 \pm 0,7$  случаев.

Индекс КПИ у военнослужащих бронетанковых и мотострелковых частей составил, соответственно,  $3,8 \pm 0,21$  и  $2,76 \pm 0,19$ . У танкистов имели место более тяжелые формы генерализованного пародонтита, сопровождающиеся прогрессирующей деструкцией пародонта и альвеолярного отростка челюстей. Кроме того, именно у офицеров танкистов в три раза чаще диагностировался пародонтоз (7,3% и 1,9% соответственно). В таких случаях выявлялась выраженная рецессия десны, а также гиперестезия дентина и цемента обнаженных шеек и корней зубов (рис.1).

По результатам анкетирования выяснено, что знания и навыки по уходу за полостью рта были лучше у офицеров танкистов. Большинство военнослужащих мотострелковых войск не могли аргументировать выбор зубной пасты, а также формы и размера зубной щетки. Однако, все офицеры указывали на двукратную чистку зубов в день, но с продолжительностью менее 1 минуты. Танкисты лучше соблюдали правила индивидуальной гигиены за полостью рта, но воспалительные и дистрофические заболевания пародонта встречались у них чаще и протекали тяжелее, чем у офицеров мотострелковых частей. Таким образом, высокая распространенность и интенсивность течения заболеваний пародонта среди танкистов связана с влиянием как местных (недостаточная гигиена полости рта), так и общих факторов (психофизио-

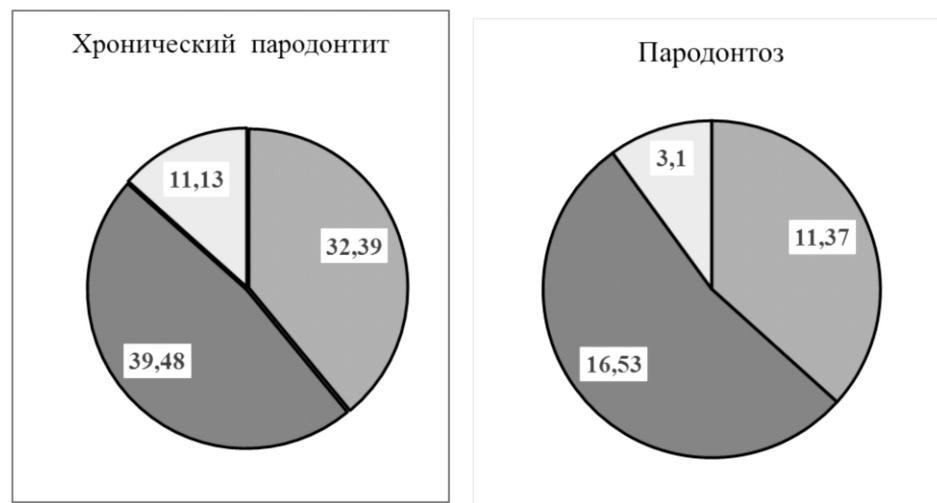


Рис. 1. Структура и характер течения болезней пародонта у обследованных военнослужащих.

логических перегрузок, вибрации, шума и др.), связанных с их профессиональной деятельностью и условиями службы.

Статистический анализ данных эпидемиологического исследования позволили установить, что у военнослужащих распространенность и степень тяжести течения заболеваний пародонта прямо пропорционально зависела от их профессиональной группы ( $r=0,802$ ) и срока военной службы ( $r=0,672$ ) (рис. 2).

Нами отмечено, что степень подвижности зубов при пародонтите и пародонтозе у танкистов не соответствовала деструктивным или дистрофическим процессам,

протекающим в костной ткани. Часто зубы были устойчивы при наличии выраженной воспалительной резорбции и атрофии и наоборот, имели значительную подвижность при отсутствии клинической и рентгенологической картины деструкции или атрофии альвеолярных отростков челюстей, но при наличии выраженного воспаления. Отсутствие клинически определяемой подвижности даже при II–III степени атрофии, чаще при пародонтозе, обычно сопровождались отсутствием либо I степенью подвижности зубов.

Наличие у военнослужащих включенных дефектов зубных рядов приводило к концентрации жевательного давления на отдельные зубы или их группы, что увеличивало их подвижность, несмотря на слабо выраженные деструктивные или дистрофические процессы в кости альвеолярных отростков челюстей.

У танкистов особенности профессиональной деятельности связаны с неблагоприятными факторами военного труда: шум, вибрация, высокие и низкие температура воздуха, неионизирующее электромагнитное излучение, ударные волны, пороховые, отравляющие, аккумуляторные газы, различные виды топлив, социально-психологические факторы и психофизиологические нагрузки. У них в 2–2,5 раза чаще встречались некариозные поражения зубов, особенно клиновидные дефекты, которые характеризовались быстрым прогрессированием (убылью твердых тканей) и редко сопровождались гиперестезией. Заболевания слизистой оболочки полости рта и губ (актинический и метеорологический хейлиты) были также характерны для военнослужащих танкистов.

Учитывая, что неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта и уход за зубами и тканями паро-

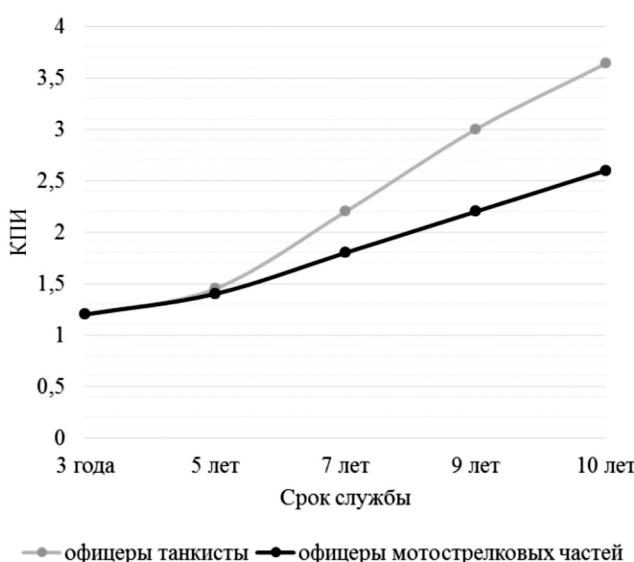


Рис. 2. Зависимость интенсивности течения воспалительных заболеваний пародонта у военнослужащих в зависимости от срока службы и профессиональной группы.

дента, которые имели место как у танкистов, так и у офицеров мотострелковых частей у них же были наиболее распространены и интенсивнее протекали воспалительные и дистрофические изменения в тканях пародонта.

В результате анализа заболеваний пародонта у военнослужащих двух профессиональных групп установлено, что распространенность и интенсивность течения основных воспалительных и дистрофических заболеваний пародонта имеют существенные отличия в их профессиональных группах.

Наиболее распространены и тяжелее протекали заболевания пародонта у танкистов, что следует связано с неблагоприятным влиянием факторов военного труда на

околозубные ткани. У офицеров танкистов также в три раза чаще диагностировалась дистрофическая форма заболеваний пародонта –пародонтоз.

Подавляющее большинство военнослужащих не знают и неумело применяли средства и методы индивидуальной гигиены полости рта, что требует проведения соответствующих занятий и регулярного выполнения профессиональной контролируемой гигиены полости рта.

Требуется разработка простых, доступных и эффективных современных методов лечения и профилактики заболеваний пародонта, применимых в условиях стоматологических кабинетов войскового звена.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Агафонов, А.А. Стоматологическая заболеваемость работников тепловой электростанции в зависимости от стажа работы / А.А. Агафонов // Фундаментальные исследования. –2012.-№ 12-2.– С. 211–214.
2. Агафонова, Л.Ю. Эпидемиология кариеса и его осложнений у лиц старшей возрастной группы / Л.Ю. Агафонова [и др.] // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2014.-№1.– С. 115–118.
3. Гажва, С.И. Распространенность стоматологических заболеваний слизистой оболочки полости рта и их диагностика / С.И. Гажва [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 5 – С. 41–44
4. Емелина, Г.В. Анализ стоматологической заболеваемости в выборе методов и подходов индивидуальной профилактики зубов и заболеваний пародонта / Г.В. Емелина [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2011.- № 2.– С.9.
5. Зелинский, М.В. К вопросу о влиянии стоматологической патологии на качество жизни и боеспособность солдат срочной службы, осуществляющих военно-профессиональную деятельность в условия Дальнего Востока / М.В. Зелинский [и др.] // Наука и современность. 2014. № 28. С. 60–72.
6. Князева, Э.Б. Эпидемиология и этиология воспалительных заболеваний пародонта у работников железнодорожного транспорта / Э.Б. Князева [и др.] // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2014.– № 3. – С. 29–31.
7. Кулакова, А.С. Влияние вредных промышленных факторов на показатели стоматологической заболеваемости / А.С. Кулакова [и др.] // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. – 2011. – т.16.-№ 6.– С.1529–1531.
8. Кустов, И.Н. Экологические и профессиональные факторы, влияющие на стоматологическую заболеваемость работающих / И.Н. Кустов // Здоровье населения и среда обитания. – 2011. – № 2. – С.38–40.
9. Никоненко, В.Г. Изучение нуждаемости в ортопедической стоматологической помощи молодых военнослужащих срочной службы: дисс. ... канд. мед. наук. – М., 2008. – 114 с.
10. Прохватилов, Г.И. Характеристика стоматологической заболеваемости лиц призывающего возраста / Г.И. Прохватилов [и др.] // Вестн. Рос. Воен.-мед. акад. Прил. – 2009. – № 1 (25), ч. 1. – С. 236–237.
11. Прохватилов, Г.И. Характеристика стоматологической заболеваемости офицеров запаса и в отставке по данным эпидемиологического обследования / Г.И. Прохватилов [и др.] // Пародонтология. 2007. № 2. С. 54–58.
12. Шелепов, А.М. Медико-статистический анализ стоматологической заболеваемости и амбулаторно-стоматологической помощи в военном звене/ А.М. Шелепов [и др.] // Вестн. Росс. Воен.-мед. Акад. – 2014. – №4(48). –С. 208–214.

© Л.В. Васильева, И.И. Бородулина, Е.В. Филиппов, Д.М. Уховский, ( L.vasiljeva2017@yandex.ru ), Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»,

