

Эпидемиологическая значимость болезней органов дыхания для военной образовательной организации

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

Резюме. Проведен анализ общей заболеваемости в военной образовательной организации за период с 2013 по 2018 г. Оценены уровень, динамика и структура общей заболеваемости военнослужащих по призыву и по контракту военной образовательной организации. Установлено, что наиболее актуальными для военной образовательной организации являются заболевания X класса «Болезни органов дыхания» согласно Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра. Выявлено, что в структуре болезней органов дыхания по распространенности преобладает острый синусит, острый тонзиллит и другие болезни, входящие в блок «Острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей (J00–J06)» (острый фарингит, острый назофарингит, острый ларингит и трахеит и др.). При этом динамика заболеваемости болезнями органов дыхания военнослужащих по призыву имеет тенденцию к увеличению, а военнослужащих по контракту – к уменьшению. Полагаем, что большая распространенность этих заболеваний в организованных воинских коллективах связана с воздействием комплекса различных факторов, таких как бытовые условия, специфический характер военно-профессиональной деятельности и др. Для улучшения здоровья военнослужащих в военной образовательной организации необходимо уделять равное внимание мероприятиям, направленным как на устранение выраженных факторов риска, которые при определенных условиях (стресс, ослабление иммунитета, чрезмерные физические и умственные нагрузки) могут привести к возникновению, обострению и рецидиву заболевания, так и на предупреждение возникновения и воздействия факторов риска развития заболеваний (вакцинопрофилактика, рационализация режимов труда, отдыха, питания и физической активности). Проведенные исследования создают предпосылки для дальнейшей целенаправленной оптимизации системы эпидемиологического надзора за болезнями органов дыхания и совершенствования профилактических мероприятий.

Ключевые слова: болезни органов дыхания, здоровье военнослужащих, заболеваемость военнослужащих, военная образовательная организация, эпидемиологический анализ, эпидемиологическая обстановка, структура и динамика заболеваемости, военно-эпидемическая значимость, острые респираторные инфекции.

Введение. Согласно официальным статистическим данным Министерства здравоохранения Российской Федерации (РФ), за последние несколько лет наблюдается устойчивая тенденция к росту общей и первичной заболеваемости по всем категориям болезней органов дыхания (БОД) [5, 6, 9]. Так, за период с 2000 по 2016 г. в РФ зарегистрировано около 800 тыс. новых случаев подобной патологии [6, 9]. В течение последних 5 лет общая и первичная заболеваемость БОД возросла в среднем на 5% и в 2017 г. составила 40357,2 и 35356,6 на 100 тыс. населения соответственно [5–7]. Доля заболеваний органов дыхания в структуре общей заболеваемости населения достигает 25%, а уровень заболеваемости существенно превосходит аналогичные показатели для других классов болезней [6, 9]. В структуре заболеваемости с временной утратой трудоспособности БОД также занимают лидирующую позицию и составляют 40,3%, или 7871646 из 19531542 случаев согласно статистическим данным на 2016 г. [6, 9]. Среди всей регистрируемой патологии военнослужащих заболеваемость БОД занимает первое место, что подтверждает актуальность данной проблемы и

для медицинской службы Вооруженных сил (ВС) РФ [1, 3, 4, 8].

Доля БОД в структуре общей заболеваемости военнослужащих по призыву и по контракту по РФ составляет 60% и 49% соответственно [1]. Среднеголетний показатель уровня общей заболеваемости по классу X военнослужащих по призыву и по контракту за период с 2003 по 2016 г. находился на уровне 889,1‰ и 435,7‰ соответственно. Кроме того, БОД у военнослужащих по призыву и по контракту имеют высокие показатели медицинской значимости (уровень динамического диспансерного наблюдения – 64,5‰ и 20,1‰ соответственно) и социально-экономического ущерба в структуре общей заболеваемости (уровень госпитализации – 537,1‰ и 97,5‰, уровень трудопотерь – 5242‰ и 1477‰ соответственно) [4].

В связи с этим все большую актуальность приобретают научные исследования, направленные на изучение клинико-эпидемиологических и этиологических особенностей различных заболеваний, в том числе органов дыхания, а также оптимизация и целенаправленное совершенствование системы эпидемиологического надзора в ВС РФ [2].

Цель исследования. Провести эпидемиологический анализ заболеваемости болезнями органов дыхания военнослужащих по призыву и по контракту военной образовательной организации.

Материалы и методы. Для исследования заболеваемости проанализированы сведения из годовых медицинских отчетов о состоянии здоровья военнослужащих и деятельности медицинской службы военной образовательной организации (ВОО) по форме 3/МЕД за период с 2013 по 2018 г. При анализе результатов учитывалась общая заболеваемость, общая заболеваемость по классу X «Болезни органов дыхания» в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра (МКБ-10). В ходе исследования изучались и анализировались структура и многолетняя динамика общей заболеваемости БОД наблюдаемой группы военнослужащих ВОО за период с 2013 по 2018 г. В результате проведенного анализа выявлена военно-эпидемиологическая значимость БОД для ВОО за исследуемый период.

Для анализа и статистической обработки полученной информации использованы современные информационные системы и компьютерные программы. Для прогнозирования динамики изучаемых параметров, в частности для осуществления методов прогнозного моделирования эпидемиологической ситуации, использовали метод линейной регрессии с графическим описанием линии тренда.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что за период с 2013 по 2018 г. общая заболеваемость X класса «Болезни органов дыхания» военнослужащих по призыву и контракту ВОО по среднемноголетним данным занимает первое ранговое место. Среднемноголетний уровень (СМУ) общей заболеваемости БОД у военнослужащих по призыву составляет 2183,8‰, а у военнослужащих по контракту – 639,8‰ (доля от всей заболеваемости составляет 60,8% и 33,5% соответственно). На втором месте – XIII класс «Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани»: 386,7‰ у военнослужащих по призыву и 326,1‰ у военнослужащих по контракту (доля от всей заболеваемости – 10,8% и 17,1% соответственно). Третье место у военнослужащих по призыву занимает XII класс «Болезни кожи и подкожной клетчатки» – 343,2‰, а у военнослужащих по контракту – IX класс «Болезни системы кровообращения»: 206,1‰ (доля от всей заболеваемости – 9,5 и 10,8% соответственно), рисунки 1, 2.

При оценке показателей общей заболеваемости БОД наибольший СМУ как у военнослужащих по призыву, так и у военнослужащих по контракту ВОО наблюдается для блока «Острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей (J00–J06)». Он составляет 1933,9‰ у военнослужащих по призыву и 533,7‰ у военнослужащих по контракту (доля от всей заболеваемости БОД – 88,6% и 83,6% соот-

ветственно). На втором месте по уровню общей заболеваемости у военнослужащих по призыву – блок «Грипп и пневмония (J10–J18)» – 136,1‰ (доля от всей заболеваемости БОД – 6,2%), а у военнослужащих по контракту – блок «Другие болезни верхних дыхательных путей (J30–J39)» – 62,7‰ (доля от всей заболеваемости БОД – 9,8%). Третью позицию у военнослужащих по призыву занимает блок «Другие болезни верхних дыхательных путей (J30–J39)» – 91,3‰ (доля от всей заболеваемости БОД – 4,2%), а у военнослужащих по контракту – блока «Другие острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей (J20–J22)» – 19,6‰ (доля от всей заболеваемости БОД – 3,1%), рисунок 3.

При анализе многолетней динамики общей заболеваемости БОД военнослужащих по призыву ВОО имеется среднемноголетний темп прироста +5,9%, прогноз заболеваемости на следующий год составляет 2149,3‰. У военнослужащих по контракту ВОО среднемноголетний темп снижения составляет –8,8%, прогноз на следующий год – 451,0‰ (рис. 4).

Наибольший вклад в общую заболеваемость БОД как у военнослужащих по призыву, так и по контракту вносит блок «Острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей (J00–J06)», а именно острый синусит, острый тонзиллит и другие болезни, входящие в этот блок (острый фарингит, острый назофарингит, острый ларингит и трахеит и др.). У военнослужащих по призыву и по контракту они в среднем составляют 94,2% от всех заболеваний БОД. Доля заболеваемости гриппом в среднем составляет менее 1%. Доля заболеваемости пневмонией у военнослужащих по призыву и по контракту в среднем составляет 5,7% (рис. 5).

Заключение. Выявлено, что наиболее актуальными для ВОО являются заболевания X класса «Болезни органов дыхания». В структуре БОД по распространенности преобладает острый синусит, острый тонзиллит и другие болезни, входящие в блок J00–J06 класса X (острый фарингит, острый назофарингит, острый ларингит и трахеит и др.). Динамика общей заболеваемости БОД военнослужащих по призыву имеет тенденцию к увеличению, а военнослужащих по контракту – к уменьшению. Полагаем, что большая распространенность этих заболеваний в организованных воинских коллективах связана с воздействием комплекса различных факторов, таких как бытовые условия, специфический характер военно-профессиональной деятельности и др.

Для улучшения здоровья военнослужащих ВОО необходимо уделять равное внимание мероприятиям, направленным как на устранение выраженных факторов риска, которые при определенных условиях (стресс, ослабление иммунитета, чрезмерные физические и умственные нагрузки) могут привести к возникновению, обострению и рецидиву заболевания, так и на предупреждение возникновения и воздействия факторов риска развития заболеваний (вакцинопро-

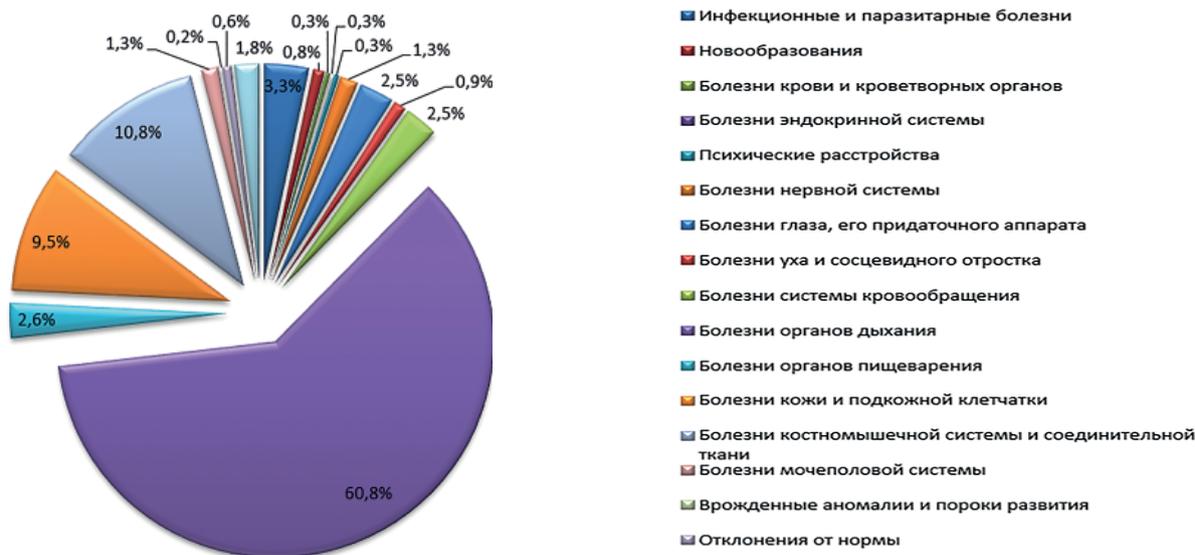


Рис. 1. Структура общей заболеваемости по классам болезней военнослужащих по призыву ВОО по среднемуголетним данным за период с 2013 по 2018 г.



Рис. 2. Структура общей заболеваемости по классам болезней военнослужащих по контракту ВОО по среднемуголетним показателям за период с 2013 по 2018 г.

филактика, рационализация режимов труда, отдыха, питания и физической активности).

Литература

1. Азаров, И.И. Санитарно-эпидемиологическая обстановка в Вооружённых силах Российской Федерации / И.И. Азаров, Б.И. Бутаков, Б.И. Жолус // Вестн. Росс. воен. мед. акад. – 2017. – № 1. – С. 147–155.
2. Акимкин, В.Г. Научно-организационные и эпидемиологические аспекты обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия военнослужащих в современных условиях / В.Г. Акимкин // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2009. – Вып. 6. – С. 10–17.
3. Гладинец, И.В. О влиянии показателей обеспеченности медицинской службы внутренних войск Министерства внутренних дел России на заболеваемость военнослужа-

щих болезнями органов дыхания / И.В. Гладинец [и др.] // Курский научн.-практ. вестн. «Человек и его здоровье». – 2016. – № 2. – С. 11–14.

4. Григорьев, С.Г. Медико-статистические показатели состояния здоровья военнослужащих Вооружённых сил Российской Федерации (2003–2016 гг.): монография / С.Г. Григорьев, В.И. Евдокимов, П.П. Сивашенко. – СПб.: Политехника-сервис, 2017. – 119 с.
5. Заболеваемость всего населения России в 2017 году. Статистические материалы. Ч. II / А.В. Поликарпов [и др.]. – М., 2018. – С. 91–92.
6. Здравоохранение в России. 2017: статистический сборник / под ред. Н.С. Бугаковой [и др.]. – М.: Статистика России, 2017. – 170 с.
7. Муравицкая, М.Н. Анализ структуры болезней органов дыхания на амбулаторно-поликлиническом этапе / М.Н.

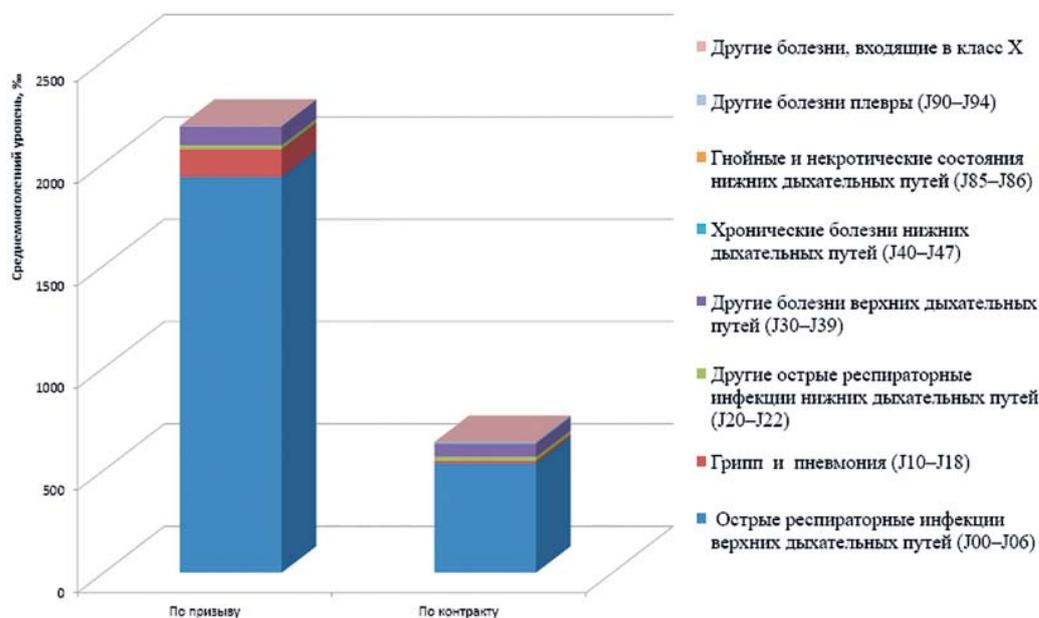


Рис. 3. Структура общей заболеваемости БД военнослужащих по призыву и по контракту ВОО за период с 2013 по 2018 г.

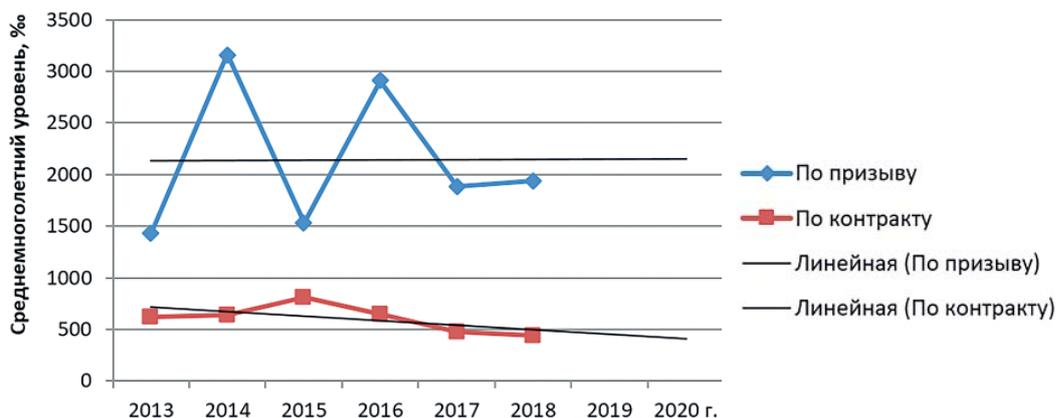


Рис. 4. Многолетняя динамика общей заболеваемости БД военнослужащих по призыву и по контракту ВОО за период с 2013 по 2018 г. (на 1000 чел.)

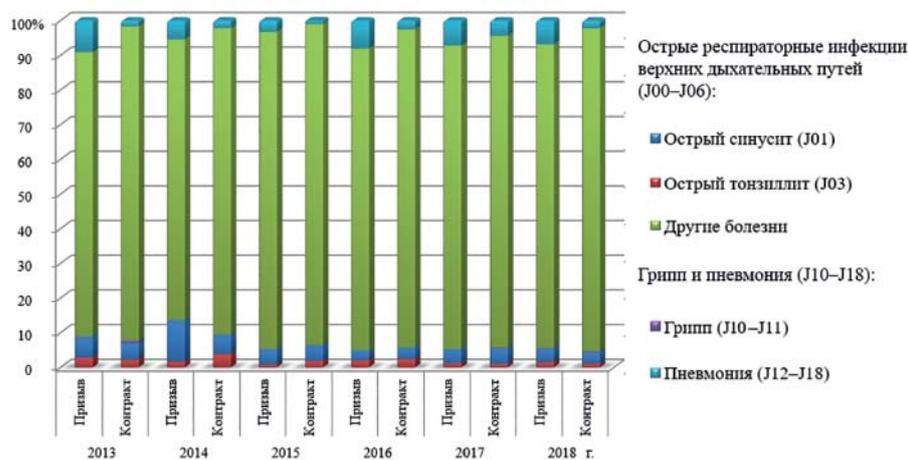


Рис. 5. Структура заболеваемости блоков J00–J06 и J10–J18 БД военнослужащих по призыву и контракту ВОО за период с 2013 по 2018 г.

Муравицкая [и др.] // Научн.-практ. журн. – 2018. – № 74. – С. 40–43.

8. Николенко, Е.Е. Внебольничные пневмонии у военнослужащих: проблемы и пути их решения / Е.Е. Николенко //

Здоровье. Медицинская экология. Наука. – 2015. – Вып. 59, № 1. – С. 66–69.

9. Россия в цифрах. 2018: краткий статистический сборник / под ред. А.Е. Суринова [и др.]. – М.: Статистика России, 2018. – 522 с.

V.N. Emelyanov, A.A. Kuzin, D.V. Tovpeko

Epidemiological significance of respiratory diseases for military educational organization

Abstract. *The analysis of the general morbidity in the military educational organization for the period from 2013 to 2018 has been carried out. The level, structure and dynamics of the general morbidity of conscripts and under the contract of the military educational organization have been evaluated. It has been established that the most relevant for the military educational organization are diseases of the chapter X «Diseases of the respiratory system» according to the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th revision. It was revealed that acute sinusitis, acute tonsillitis and other diseases belonging to block «Acute upper respiratory infections (J00–J06)» (acute pharyngitis, acute nasopharyngitis, acute laryngitis and tracheitis, etc.) prevail in the structure of respiratory diseases. At the same time, the dynamics of the incidence of diseases of the respiratory organs of conscript servicemen tends to increase, and contracted servicemen tend to decrease. We believe that the high prevalence of these diseases in organized military squad is associated with the impact of a complex of various factors, such as living conditions, the specific nature of military professional activities, etc. To improve the health of military personnel in a military educational organization, it is necessary to pay equal attention to measures aimed at eliminating severe risk factors that under certain conditions (stress, weakened immunity, excessive physical and mental stress) can cause, aggravate, and recurrence of the disease, and to prevent the occurrence and risk factors influence the development of disease (vaccinal, rationalization of labor conditions, leisure, nutrition and physical activity). The conducted studies create prerequisites for further targeted optimization of the system of epidemiological surveillance of respiratory diseases and the improvement of preventive measures.*

Key words: *respiratory system diseases, health of military personnel, incidence of military personnel, military educational organization, epidemiological analysis, epidemiological situation, structure, dynamics of disease, the military significance of the epidemic, acute respiratory infections*

Контактный телефон: +7-981-940-65-75; e-mail: vmeda-nio@mil.ru