

А.Е. ЗОБОВ, Д.Д. СМИРНОВА, М.Ю. ИЛЬИНА, И.А. БУРУНЧАНОВА

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

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
КУРСАНТОВ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ
ИМ. С.М. КИРОВА И РАЗРАБОТКА ОРГАНИЗАЦИОННО-
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ФОРМЫ ЕЁ КОНТРОЛЯ**

В статье показаны эпидемиологические особенности заболеваемости курсантов Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова болезнями органов дыхания в сравнении с аналогичной заболеваемостью иных категорий военнослужащих. Дана оценка различий в условиях развития эпидемического процесса данной группы болезней в зависимости от условий служебной деятельности военнослужащих. Приведены компоненты организационно-функциональной формы контроля заболеваемости курсантов, разрабатываемой в ходе проводимого авторами научного исследования.

Ключевые слова: *военнослужащие, курсанты, болезни органов дыхания, организационно-функциональная форма контроля заболеваемости*

Зобов Андрей Евгеньевич – очный адъюнкт (при кафедре общей и военной эпидемиологии), подполковник медицинской службы. E-mail: andrey73-2010@mail.ru

Смирнова Дарья Дмитриевна – студент V курса факультета подготовки и усовершенствования гражданских врачей. E-mail: dd.smirnova8@gmail.com

Ильина Мария Юрьевна – студент V курса факультета подготовки и усовершенствования гражданских врачей. E-mail: masba-ilina1994@rambler.ru

Бурунчанова Ирина Алексеевна – студент V курса факультета подготовки и усовершенствования гражданских врачей. E-mail: irina.b456@yandex.ru

A.E. ZOBOV, D.D. SMIRNOVA, M.YU. ILINA, I.A. BURUNCHANOVA

Military Medical Academy n.a. S.M. Kirov

**EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF INCIDENCE AMONG CADETS OF
MILITARY MEDICAL ACADEMY N.A. S.M. KIROV
AND THE DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONAL
AND FUNCTIONAL FORMS OF CONTROL**

The article studies epidemiological features of incidence of respiratory diseases among cadets of Military Medical Academy n.a. S.M. Kirov. The findings are compared with similar incidence of other categories of military personnel. The difference in the conditions of epidemic process development depending on the conditions of official activities is assessed. Components of the organizational and functional form of monitoring of the incidence among the cadets developed by the authors are given.

Key words: *military personnel, cadets, diseases of the respiratory system, organizational and functional form of disease control*

Andrey Evgenievich Zobov – Full-time adjunct, Department of General and Military Epidemiology, Lieutenant-colonel of medical service. E-mail: andrey73-2010@mail.ru

Darya Dmitrievna Smirnova – Student of the 5th year, Faculty of Preparing and Training Contract Surgeons. E-mail: dd.smirnova8@gmail.com

Maria Yurievna Ilina – Student of the 5th year, Faculty of Preparing and Training Contract Surgeons. E-mail: masba-ilina1994@rambler.ru

Irina Alekseevna Burunchanova – Student of the 5th year, Faculty of Preparing and Training Contract Surgeons. E-mail: irina.b456@yandex.ru

Исполнение обязанностей военной службы сопряжено с комплексным воздействием на военнослужащих обширных групп факторов (особые условия среды обитания и материально-бытовые условия, профессиональные вредности, значительные физические и психоэмоциональные пе-

регрузки, связанные с учебно-боевой деятельностью и др.), способных оказать отрицательное влияние на состояние их здоровья. На этом фоне у людей, впервые попавших в воинскую среду, происходит чрезмерное напряжение адаптационных механизмов и снижение неспецифической резистентности организма [3, 5, 9],

что может способствовать появлению и развитию различных заболеваний.

Курсанты военных образовательных учреждений относятся к особой (как в профессиональном, так и в эпидемиологическом плане) категории военнослужащих. Это проявляется в особенностях структуры и динамики заболеваемости (по сравнению с группами гражданских лиц того же возраста и пола), существенное значение в которой имеют инфекционные заболевания, а также некоторые другие нозологические формы, представленные в МКБ-X (болезни органов дыхания, кожи и подкожной жировой клетчатки и др.) [1, 2].

Актуальность проводимого авторами научного исследования обусловлена тем, что курсанты, в особенности в первый год обучения, формируют наиболее уязвимую для инфекционных заболеваний группу военнослужащих. Это связано с кардинальным изменением привычного (до военной службы) уклада жизни и быта, значительным повышением физических и психоэмоциональных нагрузок [7], воздействием специфичных для войск социально-гигиенических факторов [4]. В результате повышается их восприимчивость к возбудителям инфекционных болезней, в особенности к эпидемическим вариантам возбудителей, формирующихся и циркулирующих в замкнутых воинских коллективах [6].

Цель и задачи. Одной из поставленных целей проводимого авторами исследования было изучение эпидемиологических особенностей заболеваемости курсантов Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (далее – ВМедА). Для этого проводился анализ заболеваемости курсантов за период с 2013 по 2015 годы. Результаты сравнивались с показателями заболеваемости военнослужащих по призыву Западного военного округа (далее – ЗВО). При обработке и оценке данных использовались методы эпидемиологического анализа (ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ) и статистические методы исследования (группировка и сводка эпидемиологических данных, расчёт показателей заболеваемости, оценка достоверности

различий показателей, сравнение показателей) [8].

Результаты и их обсуждение

По результатам анализа заболеваемости установлено, что наибольшую военно-эпидемиологическую значимость для военнослужащих как ЗВО, так и ВМедА имеет заболеваемость болезнями органов дыхания (далее – БОД).

В структуре общей заболеваемости курсантов ВМедА, по сравнению с военнослужащими по призыву ЗВО, достоверно ($p > 0,05$) меньше доля инфекций кожи и подкожной клетчатки, БОД, а также инфекционных заболеваний (рис. 1).

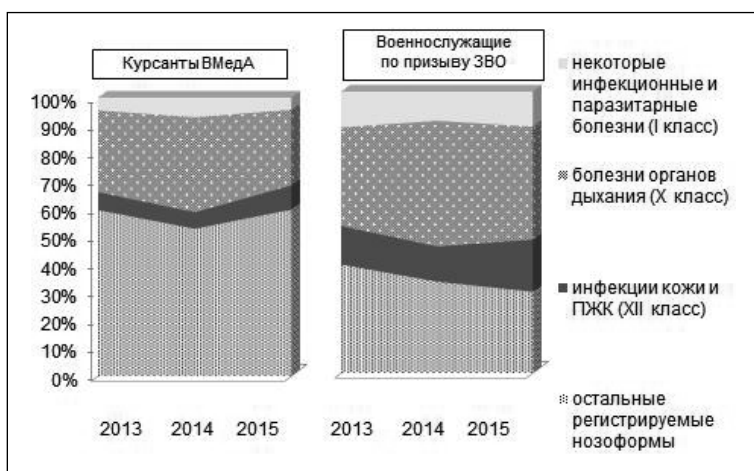


Рис. 1. Сравнение структуры общей заболеваемости военнослужащих по призыву ЗВО и курсантов ВМедА в 2013-2015 гг.

Это связано со значительными различиями в характере и условиях служебной деятельности этих категорий военнослужащих. Так, основное содержание служебной деятельности личного состава воинских частей – интенсивная боевая подготовка, в то время как для курсантов – это получение высшего образования.

В то же время, в структуре заболеваемости курсантов БОД доля острых респираторных инфекций верхних дыхательных путей в исследуемом периоде достоверно ($p > 0,05$) превышала аналогичную долю в структуре заболеваемости военнослужащих по призыву ЗВО на 25-40% (рис. 2).

Это объясняется особенностями организации военной службы курсантов и, соответственно, различиями в условиях развития эпидемического процесса актуальных инфекций. Наряду с общими факторами военной службы, формирующими предпосылки к заболеванию у всех категорий военнослужащих (переохлаждение при построениях или несении службы в нарядах вне зданий, при занятиях по

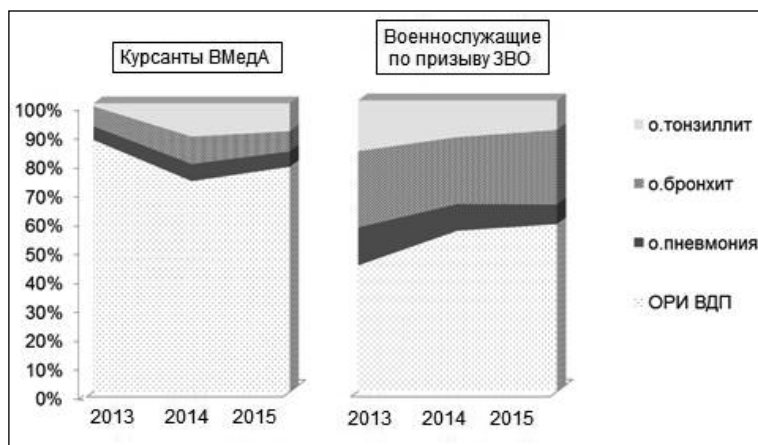


Рис. 2. Доля ОРИ ВДП в заболеваемости БОД курсантов ВМедА и военнослужащих по призыву ЗВО в 2013-2015 гг.

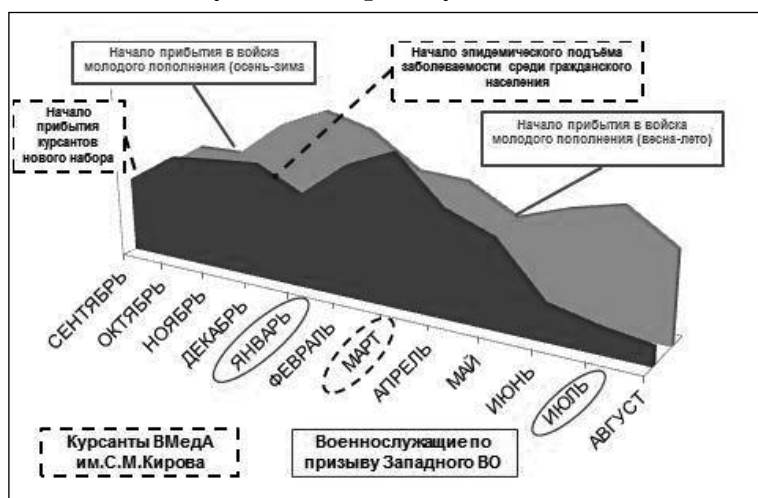


Рис. 3. Сравнение внутригодовой помесечной динамики заболеваемости БОД за 2013-2015 гг.

физической подготовке на улице и т.д.), курсанты, например, имеют свободный выход в город, отсутствующий у иных категорий военнослужащих по призыву, пользуются общественным транспортом и т.д. Эти обстоятельства повышают риск контакта с источниками возбудителей БОД (особенно в период сезонных подъёмов заболеваемости) и заноса возбудителей в коллективы.

Значимыми для реализации механизма передачи возбудителей БОД являются условия проживания и служебной деятельности воинских коллективов. Так же, как и военнослужащие по призыву, курсанты проживают совместно в казармах или курсантских общежитиях (в кубриках по 4-8 человек). Однако, в отличие от иных категорий военнослужащих, большую часть служебного времени курсанты проводят при тесном общении друг с другом в закрытых помещениях в составе учебных групп (занятия в классах, самоподготовка

и т.д.), в связи с чем дополнительно повышается вероятность распространения заболеваемости.

Особенности служебной деятельности курсантов находят своё отражение и во внутригодовой динамике заболеваемости (рис. 3).

Так, подъёмы заболеваемости военнослужащих по призыву происходят достаточно резко и определённо связаны с приёмом молодого пополнения, которое происходит 2 раза в год. При этом в воинских частях молодое пополнение практически сразу же размещается с военнослужащими старшего призыва.

В курсантских коллективах так называемый «фактор перемешивания», связанный с прибытием немунных лиц в замкнутый «проиммунизированный» коллектив, с бессимптомными за счёт этого проявлениями инфекции, оказывает не столь выраженное, но при этом более длительное влияние. В связи с этим в первой волне подъёма заболеваемости (с конца сентября по ноябрь) большинство заболевших – курсанты 1 курса, а во второй волне (с января по апрель) на первый план по заболеваемости выходят курсанты более старших курсов. При этом в течение анализируемого периода отмечалось, что началу второй волны заболеваемости курсантов предшествовало начало эпидемического подъёма заболеваемости среди гражданского населения города.

Эпидемический процесс БОД в военных образовательных организациях, подчиняясь общим законам эпидемиологии, имеет свою специфику. Она определяется как особенностями воинских коллективов и возбудителей БОД, так и условиями, в которых происходит их взаимодействие, т.е. причины и условия развития эпидемического процесса БОД носят специфичный характер. Указанные

особенности будут положены в основу организационно-функциональной формы контроля заболеваемости курсантов, которая будет разработана в дальнейшем в рамках проводимого исследования. Предполагается, что она будет состоять из трёх взаимосвязанных компонентов.

Первый компонент – административный – определяет организацию работы руководства военной образовательной организации по поддержанию санитарно-эпидемиологического благополучия.

Второй компонент – лечебно-предупредительный – определяет работу медицинской службы военной образовательной организации в системе обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.

Содержание третьего компонента – оценочно-аналитического – организация работы вспомогательных подразделений, участвующих в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия.

В работе будет обоснован выбор контрольных, оперативных и оценочных показателей заболеваемости, адаптированных для использования в практической деятельности. Например, в качестве оперативных показателей предлагаем использовать % поражённости подразделений, частоту и долю осложнённых форм заболевания (например, острым бронхитом, пневмонией и т.д.), частоту этиологической расшифровки форм заболеваний с указанием этиологических агентов, показатели нагрузки на 1 врача при приёме больных.

Также по результатам исследования будет разработана структурно-логическая схема деятельности должностных лиц по контролю заболеваемости в системе обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия военной образовательной организации.

Заключение

Проводимое исследование позволит:

- представить командованию и медицинской службе ВМедА объективную информацию о заболеваемости военнослужащих актуальными инфекционными заболеваниями;

- выявить влияние на инфекционную заболеваемость личного состава наиболее важных факторов и внести научно обоснованные предложения по устранению или снижению их воздействия;

- оптимизировать работу руководства, медицинской службы и вспомогательных

подразделений по управлению заболеваемостью в системе обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.

Таким образом, научно обоснованная организационно-функциональная форма контроля инфекционной заболеваемости позволит обеспечить контроль, направленный на снижение числа как острых, так и хронических заболеваний БОД, сокращение трудопотерь и повышение уровня здоровья военнослужащих ВМедА в целом.

Список литературы

1. Воронин Р.М. Особенности заболеваемости курсантов военных образовательных учреждений (Академия ФСИН России, г. Рязань) // Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования». – 2011. – № 5.
2. Вязицкий П.О. Адаптация молодого воина к условиям воинской службы и профилактика дизадаптационных расстройств: метод. рук-во – М.: МО СССР, 1990. – 28 с.
3. Гербер В.И. Медико-социальная оценка здоровья, факторов риска и сердечно-сосудистой заболеваемости среди военнослужащих ракетных войск: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 – Общественное здоровье и здравоохранение. – Москва, 2005. – 26 с.
4. Зеренков П.А. Гигиеническое обоснование мероприятий по сохранению и укреплению здоровья призывной молодежи и военнослужащих Тихоокеанского флота: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.07 - Гигиена. – Владивосток, 2009. – 28 с.
5. Солонин Ю.Г., Евсеева Т.В., Логинов А.Ю., Евдокимов В.Г. и др. Физиолого-гигиеническая оценка адекватности питания военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, на Севере в годовом цикле // Военно-медицинский журнал. – 2010. – № 1. – С. 65.
6. Тарасов А.Ю. Оценка влияния основных факторов воинской службы на здоровье военнослужащих по призыву: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.02.01 - Гигиена. – Иркутск, 2012. – 31 с.
7. Твердохлебов А.С. Медико-социальное обоснование системы медицинского обеспечения курсантов инженерных специальностей высшего морского учебного заведения: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 – Общественное здоровье и здравоохранение. – Санкт-Петербург, 2006. – 29 с.
8. Покровский В.И., Филатов Н.Н., Палтышев И.П. Описательное эпидемиологическое исследование: учебное пособие. – М.: Санэпидмедиа, 2005. – 240с.
9. Grant K.E., Comdas B.E. Stress and anxious-depressed sermons among adolescents: searching for mechanisms of risk // J. Consult. Clin. Psychol. – 1995. – Vol. 63. – № 6. – P. 1015-1021.