

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ВОИНСКИХ КОЛЛЕКТИВАХ

А.А. Кузин¹, А.С. Кучеров², Е.Е. Марченко³, Д.Ю. Пищугин³, А.П. Юманов⁴¹ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, Россия;² Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора (специального назначения), г. Москва, Россия;³ 637-й Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора, г. Севастополь, Россия;⁴ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ (филиал), г. Москва, Россия

FEATURES OF THE COURSE OF THE EPIDEMIC PROCESS IN THE MILITARY UNITS

Aleksandr A. Kuzin¹, Aleksandr S. Kuchеров², E.E. Marchenko³, Dmitrii Yu. Pishchugin³,
Aleksandr P. Yumanov⁴¹ S.M. Kirov Military Medical Academy of the Russian Defense Ministry, Saint Petersburg, Russia;² Main Center for State Sanitary and Epidemiological Surveillance (Special Purpose), Moscow, Russia;³ 637 Center for State Sanitary and Epidemiological Surveillance, Sevastopol, Russia;⁴ S.M. Kirov Military Medical Academy of the Russian Defense Ministry, Moscow (Branch), Russia

Резюме. Специфика течения эпидемического процесса в воинских коллективах нашей страны в условиях глобализации, перехода на новые виды вооружения и военной техники при проведении занятий по боевой подготовке и специальных операций в полевых условиях, а также появление новых, ранее не известных возбудителей инфекционных заболеваний требуют проведения научных исследований особенностей распространения инфекционных болезней в современных условиях. В данной статье рассмотрены основные особенности течения эпидемического процесса военного контингента при выполнении специальных задач в различных условиях повседневной деятельности войск, а также всевозможные факторы, способствующие заносу и распространению инфекционных заболеваний в воинских коллективах. Эпидемический процесс в них до последнего времени был относительно автономен и определялся прежде всего внутренними факторами, свойственными этим коллективам. Сегодня эпидемическая обстановка в местах дислокации военных гарнизонов определяется эпидемической ситуацией в Российской Федерации и в мире в целом. Актуальность проблем организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в воинских коллективах, обусловленных необходимостью поддержания устойчивого санитарно-эпидемиологического благополучия Вооруженных сил Российской Федерации, предполагает проведение научных исследований по пересмотру (внесению изменений) в некоторые принципы и механизмы действующей системы санитарно-противоэпидемического обеспечения войск. Для стабильного функционирования системы санитарно-противоэпидемического обеспечения Вооруженных сил Российской Федерации работа должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, должна осуществляться в строгом соответствии с актуальными нормативно-правовыми актами Российской Федерации (библ.: 10 ист.).

Ключевые слова: биологические средства; воинский коллектив; Вооруженные силы; инфекционные болезни; социальная значимость; эпидемическая обстановка; эпидемический процесс.

Статья поступила в редакцию 30.09.2020 г.

Summary. The medical The specifics of the course of the epidemic process in military collectives in the context of globalization, re-equipment for new types of advanced weapons and military equipment in the Armed Forces of the Russian Federation, when conducting combat training and special operations in the field, as well as when new, previously unknown pathogens of infectious diseases appear, require scientific research on the features of the spread of infectious diseases in modern conditions. This article discusses the main features of the course of the epidemic process of the military contingent when performing special tasks in various conditions of daily activity of troops, as well as various factors that contribute to the introduction of infectious diseases in military units and conditions for the spread of infectious diseases in military collectives. Until recently, the epidemic process in the military collective was relatively Autonomous and was determined primarily by internal factors inherent in military collectives. Today, the epidemic situation in military garrisons is determined by the epidemic situation in the Russian Federation and in the world as a whole. Significant relevance of problematic issues related to the organization and conduct of sanitary and anti-epidemic (preventive) measures in military collectives, due to the need to maintain a stable sanitary and epidemiological well-being of the Armed Forces of the Russian Federation, involves conducting scientific research to review (amend) some of the principles and mechanisms of the current system of sanitary and anti-epidemic provision of troops. For the stable functioning of the system of sanitary and anti-epidemic support of the Armed Forces of the Russian Federation, the work of officials carrying out Federal state sanitary and epidemiological surveillance must be carried out in strict accordance with the current regulatory legal acts of the Russian Federation (bibliography: 10 refs).

Key words: Armed Forces; biological means; epidemic process; epidemic situation; infectious diseases; military personnel; social significance.

Article received 30.09.2020.

Воинский коллектив, как и любое профессиональное сообщество, имеет свои характерные особенности, такие как порядок комплектования,

организация питания, водоснабжения и быта, проведение боевой подготовки и специальных операций в полевых условиях, на незнакомой местности

и в боевой обстановке. Профессиональная деятельность отдельных категорий военнослужащих (контингент миротворческих сил, подразделения сил специального назначения и др.) связана с высоким риском заболевания инфекционными болезнями, в том числе и с не встречающимися на территории Российской Федерации (РФ) или регистрирующимися в единичных случаях¹ [1].

В настоящее время Вооруженные силы Российской Федерации (ВС РФ) активно модернизируются: внедряются новые виды оружия и военной техники. Это сложная, высокотехнологичная продукция Российского военно-промышленного комплекса. Она должна эксплуатироваться высококласными специалистами, способными выполнять поставленные задачи как в условиях неблагоприятных абиотических факторов – химической (компоненты ракетных топлив, ядовитые технические жидкости и др.), физической (шум, вибрация, ионизирующие и неионизирующие излучения, тепловое и световое воздействие) и иной природы, так и биотических – напряженная трудовая деятельность, прохождение службы в закрытых спецсооружениях, в местностях с неблагоприятными климатическими условиями и т. д.

Выполнение задач в условиях вышеперечисленных физических и психологических нагрузок приводит к снижению функциональных резервов и адаптационных возможностей организма военных, что негативно влияет на эффективность выполнения служебных обязанностей и ведет к возникновению психосоматических заболеваний, в том числе инфекционных.

В литературных источниках, посвященных этой теме, указываются объективные причины особенностей эпидемического (эпизоотического) процесса в таких коллективах, которые связывают в основном с заносом инфекционных агентов в войска [1, 2]. Это может быть занос антропонозов при поступлении источника инфекции (больного или носителя) в воинский коллектив (с молодым пополнением, с прибывающими из отпусков, командировок и медицинских организаций, военнопленными, беженцами, от местного населения и др.).

При проведении занятий по боевой подготовке и специальных операций в полевых условиях весьма вероятно размещение личного состава в местах, где велик риск заражения природно-очаговыми инфекционными заболеваниями. Причиной этого могут стать окопные работы с использованием природного подстилочного материала, употребление воды для хозяйственных и питьевых нужд из открытых или непроверенных источников, укусы членистоногих и контакт с грызунами [3].

Также следует уделять особое внимание специфической профилактике раневых инфекций, так как на сегодняшний день значительная часть военных несет службу на территории зарубежных стран в условиях боевых действий, а война, как известно, — это “травматическая эпидемия”. Загрязнение раневых поверхностей землей (пылью, грязью) и заражение возбудителями-анаэробами (столбняк, газовая гангрена и др.) могут привести к значительным потерям среди личного состава. Поэтому необходимо заблаговременно создавать иммунитет у военнослужащих против столбняка, ботулизма, газовой гангрены, а в перспективе, возможно, и против других раневых инфекций (стафилококковой, синегнойной и т. д.) [1, 2, 4, 5].

Не исключена и вероятность заноса инфекции в воинские подразделения при применении биологических средств нападения, в том числе диверсионным способом [4], а также при появлении новых, ранее не известных возбудителей (SARS, MERC, SARS-CoV-2) [6, 7].

Условия распространения инфекционных болезней в воинских коллективах, как занесенных (завозных), так и эндемичных, имеют свои особенности, отличные от их распространения среди гражданского населения. К таковым можно отнести:

- перемешивание личного состава, связанное с поступлением пополнения, может быть не только причиной заноса инфекций в воинские части и подразделения, но и “горючим материалом” для ряда заболеваний, которые обуславливают так называемые “болезни рекрутов” – это пневмококковые, хламидийные, микоплазменные пневмонии, тонзиллиты, менингококковая инфекция, так называемые “детские инфекции” – корь, краснуха, ветряная оспа, паротит [1, 8, 9];
- скученность при размещении военнослужащих в спальных помещениях казарм (жилых комнатах общежитий), где объем воздуха на одного человека составляет менее 12 м³, до сих пор имеет место во всех округах, причем чем больше скученность, тем более активен механизм передачи [1];
- общность и специфика организации питания личного состава (которое в настоящее время осуществляется сторонними организациями на правах аутсорсинга) на фоне проблем с объектами продовольственной службы по капитальному ремонту, замене внутренних инженерных коммуникаций и комплектов технологического оборудования, трудностей с комплектованием персонала столовых, имеющих случаи нарушения технологии приготовления пищи с высокой долей вероятности могут привести к возникновению и распространению инфекционных заболеваний среди личного состава [1];

¹ Федеральный закон от 27.05.1998 № 76-ФЗ (с изменениями и дополнениями) «О статусе военнослужащих». Доступен по: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18853 // (дата обращения 01.09.2020).

- проблемы соблюдения санитарных норм по организации питания, водоснабжения, канализации в полевых условиях являются существенными факторами, способствующими возникновению острых кишечных инфекций [3];
- вынужденное пребывание личного состава в неизученных или неблагополучных в эпидемиологическом отношении районах.

Эпидемический процесс в воинском коллективе до последнего времени был относительно автономен и определялся прежде всего внутренними факторами, свойственными войсковым коллективам. Однако из-за глобализации границы автономности стерлись, так же как и все ограничения эпидемического процесса в воинских коллективах [2].

На сегодняшний день эпидемическая обстановка мест дислокации военных гарнизонов зачастую определяется эпидемической ситуацией не только в районе размещения войск, но и в регионе, стране и мире в целом.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что всестороннее изучение вопросов течения эпидемического процесса в воинском коллективе на современном этапе становится все более актуальным. Для поддержания высокой боеготовности личного состава ВС РФ в условиях современной эволюции эпидемического процесса инфекционных болезней необходимо пересмотреть некоторые подходы к организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в воинских коллективах. На фоне неустойчивой санитарно-эпидемиологической обстановки в стране для стабильного функционирования системы санитарно-противоэпидемического обеспечения войск работа государственных организаций, осуществляющих санитарно-эпидемиологический надзор, в том числе и Министерства обороны РФ, должна осуществляться в строгом соответствии с ведомственными документами и актуальными нормативно-правовыми актами Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека РФ.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Источник финансирования. Финансирование данной работы не проводилось.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Этическая экспертиза. Проведение исследования одобрено локальным этическим комитетом ФГБВОУ ВО "Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова".

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азаров И.И., Бутаков С.С., Жолус Б.И., Петреев И.В., Тегза В.Ю. Санитарно-эпидемиологическая обстановка в Вооружённых силах Российской Федерации // Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2017. № 1 (57). С. 147–155.
2. Покровский В.И. Эпидемиология как основа для разработки мероприятий по профилактике инфекционных болезней // Здравоохранение Российской Федерации. 2013. № 2. С. 10–11.
3. Ежлова Е.Б., Демина Ю.В., Безсмертный В.Е., и др. Методические указания МУ 3.1.3260–15 Противоэпидемическое обеспечение населения в условиях чрезвычайных ситуаций, в том числе при формировании очагов опасных инфекционных заболеваний. М., 2015. 29 с.
4. Добрынин В.М., Захаров Б.Н., Ивченко Е.В. и др. Итоги и перспективы научных исследований в области противоэпидемической защиты войск (сил флота) / Военно-медицинский журнал. 2019. Т. 340, № 9. С. 41–49.
5. Ивченко Е.В., Степанов А.В., Комиссаров Н.В. и др. Система комплексной иммунопрофилактики в Вооружённых силах: состояние и перспективы совершенствования // Военно-медицинский журнал. 2019. Т. 340, № 9. С. 34–41.
6. Сизикова Т.Е., Карулина Н.В., Петров А.А., Лебедев В.Н., Борисевич С.В. Новая опасная эмерджентная коронавирусная инфекция // Вестник войск РХБ защиты. 2020. Т. 4, № 1. С. 21–31. DOI: 10.35825/2587-5728-2020-4-1-21-31
7. Супотницкий М.В. Новый коронавирус SARS-CoV-2 в аспекте глобальной эпидемиологии коронавирусных инфекций // Вестник войск РХБ защиты. 2020. Т. 4, № 1. С. 32–65. DOI: <https://doi.org/10.35825/2587-5728-2020-4-1-32-65>
8. Белов А.Б., Огарков П.И., Ланцов Е.В. Эпидемиология и профилактика ветряной оспы в воинских коллективах // Военно-медицинский журнал. 2017. Т. 338, № 2. С. 37–44.
9. Зайцев А.А., Акимкин В.Г., Брико Н.И., и др. Эпидемиология и вакцинопрофилактика пневмококковых инфекций у военнослужащих // Военно-медицинский журнал. 2019. Т. 340, № 1. С. 39–45.
10. Казаков А.Н., Кобылкин Д.В., Небредовский В.Н. Некоторые особенности противоэпидемического обеспечения в локальных войнах и вооружённых конфликтах // Материалы X съезда Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов; апрель 12–13, 2012; М., 2012. С. 32–33.

REFERENCES

1. Azarov II, Butakov SS, Zhulus BI, Petreev IV, Tegza VYu. Sanitary-epidemiological situation in the Armed Forces of the Russian Federation. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy*. 2017;1(57):147–155. (In Russ.)
2. Pokrovsky VI. Epidemiology as a basis for the development of measures for the prevention of infectious diseases. *Health of the Russian Federation*. 2013;(2):10–11. (In Russ.)
3. Ezhlova EB, Demina YuV, Bezsmertny VE, et al. *Methodical guidelines MU3.1.3260–15 Anti-epidemic support of the population in emergency situations, including the formation of foci of dangerous infectious diseases*. Moscow; 2015. 29 p. (In Russ.)
4. Dobrynin VM, Zakharov BN, Ivchenko EV, et al. Results and prospects of scientific research in the field of anti-epidemic protection of troops (naval forces). *Military Medical Journal*. 2019;340(9):41–49. (In Russ.)
5. Ivchenko EV, Stepanov AV, Komissarov NV, et al. System of comprehensive immunization in the Armed Forces: state and prospects for improvement. *Military Medical Journal*. 2019;340(9):34–41. (In Russ.)
6. Sizikova TE, Karulina NV, Petrov AA, Lebedev VN, Borisevich SV. New dangerous emerging coronavirus infection.

Journal of NBC Protection Corps. 2020;4(1):21–31. (In Russ.) DOI: 10.35825/2587-5728-2020-4-1-21-31

7. Supotnitskiy M.V. Novel coronavirus SARS-CoV-2 in the aspect of the global epidemiology of coronavirus infections. Journal of NBC Protection Corps. 2020;4(1):32–65. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.35825/2587-5728-2020-4-1-32-65>

8. Belov AB, Ogarkov PI, Lantsov EV. Epidemiology and prophylaxis of varicella in military units. *Military Medical Journal*. 2017;338(2):37–44.

9. Zaitsev AA, Akimkin VG, Briko NI, et al. Epidemiology and vaccine prevention of pneumococcal infections in the military. *Military Medical Journal*. 2019;340(1):39–45. (In Russ.)

10. Kazakov AN, Kobylkin DV, Nebredovsky VN. Some features of anti-epidemic support in local wars and armed conflicts. Materials of the X Congress of the All-Russian Scientific and Practical Society of Epidemiologists, Microbiologists and Parasitologists; April 12–13, 2012; Moscow; 2012: 32–33. (In Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Александр Александрович Кузин — докт. мед. наук, доцент, ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, 194044, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6; eLibrary SPIN: 6220-1218; e-mail: paster-spb@mail.ru

Александр Сергеевич Кучеров — майор медицинской службы, Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора (специального назначения), 105066, Россия, г. Москва, ул. Спартаковская, д. 2; eLibrary SPIN: 3343-0306; e-mail: alik.sender@mail.ru

Е.Е. Марченко — 637-й Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора, 299045, Россия, г. Севастополь, ул. Древняя, д. 40

Дмитрий Юрьевич Пищугин — 637-й Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора, 299045, Россия, г. Севастополь, ул. Древняя, д. 40; eLibrary SPIN: 6103-0194

Александр Петрович Юманов — канд. мед. наук, доцент кафедры (управления военным здравоохранением) филиала, ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, 111020, Россия, г. Москва, ул. Малая Черкизовская, д. 7; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8516-4546>; eLibrary SPIN: 7447-8291; e-mail: yuman-1980@rambler.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Aleksandr A. Kuzin — M.D., D.Sc. (Medicine), Associate Professor, S.M. Kirov Military Medical Academy of the Russian Defense Ministry, bld. 6, Akademika Lebedeva str., Saint Petersburg, Russia, 194044; eLibrary SPIN: 6220-1218; e-mail: paster-spb@mail.ru

Aleksandr S. Kucherov — major of medical service, Main Center for State Sanitary and Epidemiological Surveillance (Special Purpose), bld. 2, Spartakovskaya str., Moscow, Russia, 105066; eLibrary SPIN: 3343-0306; e-mail: alik.sender@mail.ru

E.E. Marchenko — 637 Center for State Sanitary and Epidemiological Surveillance, bld. 40, Drevnyaya str., Sevastopol, Russia, 299045

Dmitrii Yu. Pishchugin — 637 Center for State Sanitary and Epidemiological Surveillance, bld. 40, Drevnyaya str., Sevastopol, Russia, 299045; eLibrary SPIN: 6103-0194

Aleksandr P. Yumanov — M.D., Ph.D. (Medicine), Associate Professor department (military healthcare management) of the branch, S.M. Kirov Military Medical Academy of the Russian Defense Ministry, bld. 7, Malaya Cherkizovskaya str., Moscow, Russia, 111020; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8516-4546>; eLibrary SPIN: 7447-8291; e-mail: yuman-1980@rambler.ru