DOI: https://doi.org/10.51922/2074-5044.2025.3.121

И. С. Баканов[1], И. В. Федорова[2], Д. Ю. Клименков[1]

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Военно-медицинский институт
в УО «Белорусский государственный медицинский университет»[1]
УО «Белорусский государственный медицинский университет»[2]

В статье представлены количественные параметры проявлений эпидемического процесса острых респираторных инфекций в воинских коллективах Республики Беларусь. В многолетней динамике заболеваемости болезнями органов дыхания военнослужащих на долю острых респираторных инфекций приходится 76,5–92,2 %. Среднемноголетний показатель заболеваемости острыми респираторными инфекциями у военнослужащих составил 358,8±2,11 случаев на 1000, при этом инцидентность у военнослужащих срочной военной службы в 1,7 раза превышала инцидентность у военнослужащих, проходящих военную службу по контракту. В эпидемическом процессе острых респираторных инфекций в коллективах военнослужащих установлены эпидемические тренды к росту. Сезонный рост заболеваемости регистрировался с конца октября до середины апреля (6 месяцев) с максимальными индексами сезонной активности с декабря по февраль (151,1–142,1). Для эффективной противоэпидемической защиты войск разработаны и доведены до соединений, воинских частей и организаций Вооруженных Сил методические рекомендации по организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на недопущение заноса, возникновения и распространения острых респираторных инфекций.

Ключевые слова: *острая респираторная инфекция, эпидемический процесс, санитарно-противоэпидемические мероприятия, профилактика, воинские коллективы.*

I. S. Bakanov, I. V. Fedorova, D. Y. Klimenkov

EPIDEMIOLOGICAL FEATURES AND IMPROVEMENT OF PREVENTION OF ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS IN MILITARY PERSONNEL

The article presents quantitative parameters of the epidemic process of acute respiratory infections in military collectives of the Republic of Belarus. In the long-term dynamics of the incidence of respiratory diseases in military personnel, acute respiratory infections account for 76,5–92,2 %. The average annual incidence rate of acute respiratory infections among military personnel was 358,8±2,11 cases per 1,000, while the incidence rate among conscripted military personnel was 1,7 times higher than that among military personnel serving under contract. In the epidemic process of acute respiratory infections, epidemic growth trends have been established in military personnel. A seasonal increase in morbidity was recorded from the end of October to the middle of April (6,5 months), with maximum seasonal activity indices from December to February (151,1–142,1). For effective anti-epidemic protection of troops, methodological recommendations on the organization and

implementation of sanitary and anti-epidemic measures aimed at preventing the introduction, occurrence and spread of acute respiratory infections have been developed and communicated to formations, military units and organizations of the Armed Forces.

Kew words: *acute respiratory infection, epidemic process, sanitary and anti-epidemic measures, prevention, military collectives.*

Острые респираторные инфекции (ОРИ) являются наиболее актуальной проблемой для медицинской службы Вооруженных Сил. Военно-эпидемиологическая значимость ОРИ определяется выраженной интенсивностью эпидемического процесса, особенно высокий уровень заболеваемости регистрируется у военнослужащих, проходящих срочную военную службу.

В механизме развития эпидемического процесса ОРИ в воинских коллективах особое значение имеют факторы военно-профессиональной детальности. Одним их основных предикторов снижения резистентности организма является «холодовой» фактор. Переохлаждение организма военнослужащих может происходить в процессе повседневной жизнедеятельности войск: во время занятий по физической подготовке, проводимых на открытом воздухе без верхней одежды; при форсированном «закаливании»; длительных построениях при неблагоприятных погодных условиях; во время занятий по строевой подготовке; при перемещении к месту приема пищи без верхней одежды; несении службы в нарядах и караулах; перевозке военнослужащих грузовым транспортом открытого типа, особенно после помывки в бане; во время хозяйственных работ; работ по обслуживанию вооружения, военной и специальной техники; при проведении учебных занятий вне пунктов постоянной дислокации; при помывке в полевых условиях [1]. Риск переохлаждения организма военнослужащих возрастает при промокании элементов формы одежды, увлажнении от пота нательного белья (после интенсивных физических нагрузок) или ношении промокшей обуви. Наиболее значимое воздействие холодового фактора, как фактора риска развития ОРИ, происходит при нарушении температурного режима в спальных помещениях казарм во время ночного сна. Температура воздуха в казармах в зимний период нередко понижается до +8-14°С (при уставных требованиях – не ниже +18°С).

Значительное влияние на восприимчивость к инфекционным патогенам оказывают такие факторы как адаптация к условиям военной службы, несение службы в нарядах и караулах в ночное время, психоэмоциональное напряжение, физические нагрузки, курение. Вторая группа факторов, обеспечивающих циркуляцию возбудителей ОРИ в коллективах военнослужащих и активизирующих механизм передачи: фактор «перемешивания»; «скученности» размещения; «заселенности» спальных помещений казарм; недостаточность воздухообмена в спальных помещениях казарм и учебных классах; наличие «здоровых» носителей возбудителей и неизолированных заболевших ОРИ, отсутствие активного выявления заболевших [2].

Многообразие возбудителей ОРИ в сочетании с повышенной восприимчивостью и наличием благоприятных факторов окружающей среды активизируют эпидемический процесс ОРИ в холодный период года и определяют воинские коллективы как группу риска, что требует совершенствования мер профилактической направленности.

Цель исследования – выявить особенности эпидемического процесса ОРИ в воинских коллективах Республики Беларусь (РБ) и усовершенствовать противоэпидемическую защиту военнослужащих от заноса, возникновения и распространения ОРИ.

Материалы и методы

Материалом для изучения эпидемиологических параметров явились данные официальной статистической отчетной документации в Вооруженных Силах Республики Беларусь (ВС РБ) о случаях ОРИ, зарегистрированных в период 2012–2024 гг. (форма 6/мед – медицинский отчет об отдельных инфекционных, паразитарных заболеваниях и их носителях, форма 12/мед – годовой отчет о работе государственного учреждения «23 санитарно-эпидемиологический центр Вооруженных Сил Республики Беларусь»). Для исследования проявлений эпидемического процесса применяли методы эпидемиологической диагностики – ретроспективный эпидемиологический анализ, описательно-оценочные методы и статистический метод [3,4]. При анализе многолетней динамики заболеваемости расчет теоретических значений тренда эпидемического процесса проводили с помощью регрессионного анализа. Изучение периодических (сезонных) колебаний заболеваемости ОРИ проводили путем расчета индексов сезонности методом постоянной средней. Сравнение относительных частот признака (экстенсивных показателей) проводили путем сравнения их доверительных интервалов, рассчитанных методом Уилсона без поправки на непрерывность [5]. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием компьютерных программ IBM SPSS Statistics 19.0, построение графического изображения проводили с помощью табличного редактора Microsoft Excel.

Результаты и обсуждения

В структуре заболеваемости военнослужащих ВСРБ максимальный удельный вес приходился на болезни органов дыхания – 93,7 %, при этом значительную долю занимали ОРИ. В многолетней динамике заболеваемости болезнями органов дыхания военнослужащих ВСРБ удельный вес заболевших ОРИ варьировал от 76,5 до 92,2 % (рис. 1). Среднемноголетняя интенсивность эпидемического процесса ОРИ у военнослужащих ВСРБ составила 358,8± 2,11 случаев на 1000, при этом среднемноголетняя доля военнослужащих срочной военной службы в структуре заболеваемости ОРИ была 62,9 % (ДИ 62,7–63,1), военнослужащих, проходящих военную службу по контракту: из числа рядовых, сержантов, старшин – 12,7 % (ДИ 12,5–12,8); офицеров, прапорщиков – 22,0 % (ДИ 21,8–22,2), доля учащихся УО «Минское суворовское военное училище) была минимальной – 2,4 % (ДИ 2,3–2,5).

В целом среднемноголетний уровень заболеваемости ОРИ у военнослужащих

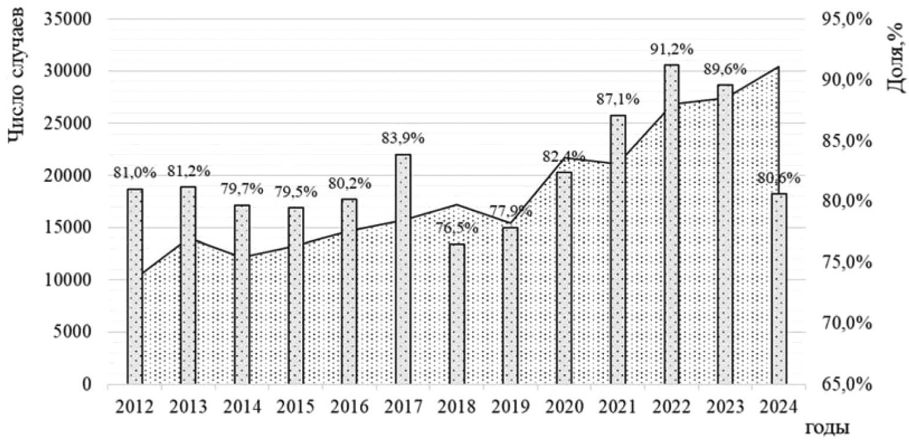

Рис. 1. Многолетняя динамика заболеваемости болезнями органов дыхания военнослужащих ВС РБ (абсолютный показатель) и удельный вес заболевших военнослужащих ОРИ за период 2012–2024 гг.

срочной военной службы составлял 394,9±3,1‰ и превышал таковой показатель в 1,7 раза по сравнению с военнослужащими, проходящими военную службу по контракту (232,7±2,6‰). В многолетней динамике заболеваемости ОРИ установлен эпидемический тренд к росту интенсивности эпидемического процесса, среднемноголетний темп прироста составил 8,5 % ($p < 0,05$) для всех Вооруженных Сил, 2,9 % ($p < 0,05$) – у военнослужащих срочной военной службы (ВСС), 11,0 % ($p < 0,05$) – у военнослужащих, проходящих военную службу по контракту (ВКС). Периодичность эпидемического процесса ОРИ наглядно представлена относительно полиноминальных трендов 4 и 5 порядков (рис. 2).

Годовая динамика заболеваемости ОРИ военнослужащих ВСРБ характеризовалась активизацией эпидемического процесса в холодный период года (рис. 3). Сезонный рост заболеваемости отмечался с конца октября до середины апреля (6 полных месяцев) с максимальными индексами сезонной активности с декабря по февраль включительно (151,1–142,1). Аналогичная закономерность сезонной и круглогодичной заболеваемости отмечалась как у военнослужащих срочной военной службы, так и контрактной.

Мероприятия по профилактике и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия при ОРИ в Вооруженных Силах подразделяются на три группы: 1) проводимые постоянно; 2) проводимые при угрозе возникновения осложнений санитарно-эпидемиологической обстановки; 3) проводимые при локализации и ликвидации осложнений санитарно-эпидемиологической обстановки.

При организации санитарно-противоэпидемических мероприятий командованием воинских частей (подразделений) необходимо учитывать влияние постоянных факторов военно-профессиональной деятельности на риск заболевания ОРИ у военнослужащих срочной военной службы. В первую очередь обращает внимание холодовой фактор. По данным эпидемиологических исследований, переохлаждение определяет 70–80 % болезней органов дыхания у военнослужащих, при этом формирование сезонного роста заболеваемости ОРИ в воинских коллективах характерно именно для холодного периода года, что связано со снижением общей иммуно-

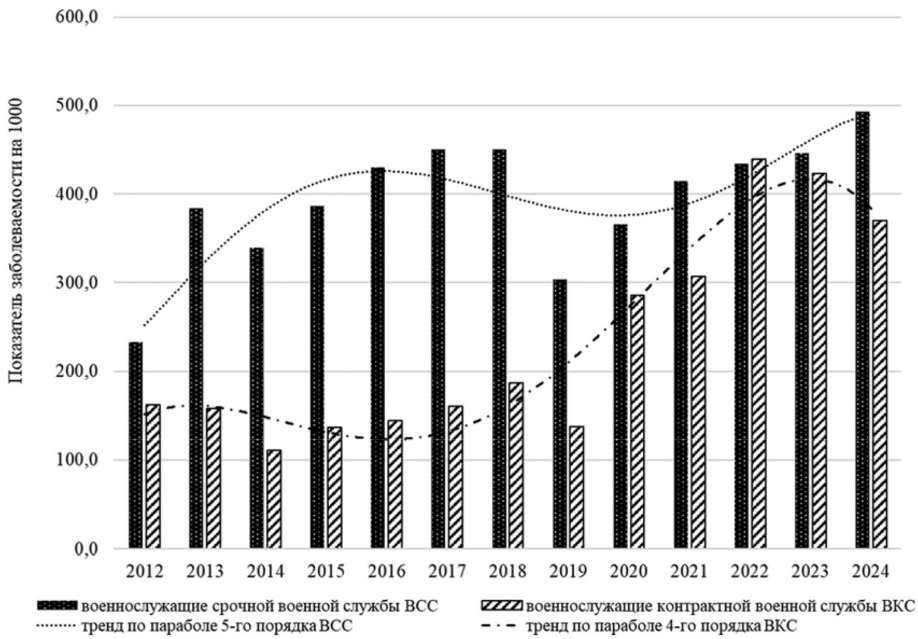

Рис. 2. Многолетняя динамика заболеваемости ОРИ военнослужащих ВСРБ (интенсивный показатель) за период 2012–2024 гг.

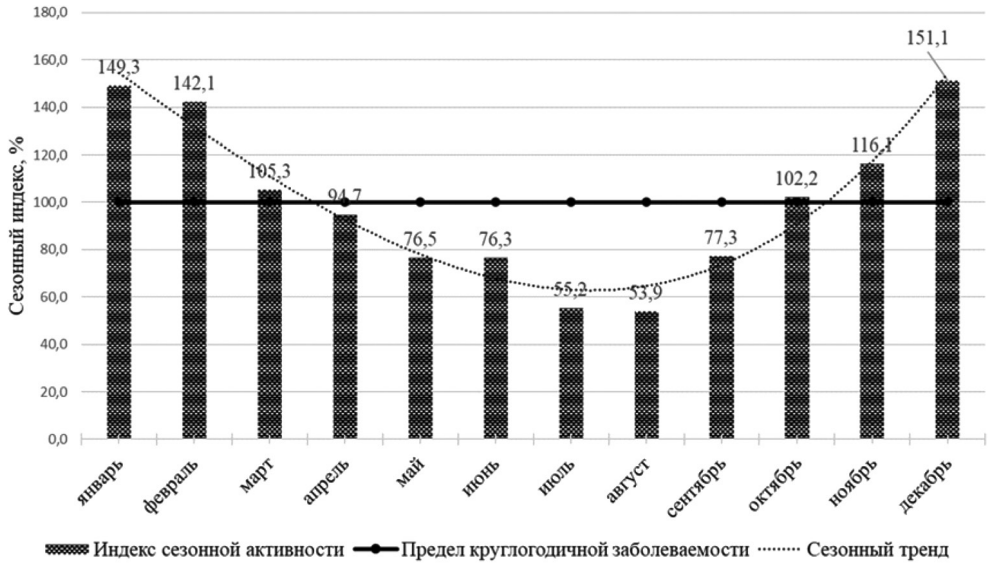

Рис. 3. Количественный показатель сезонных колебаний интенсивности эпидемического процесса ОРИ среди военнослужащих ВСРБ по среднемноголетним данным за период 2012–2024 гг.

резистентности организма, повышением восприимчивости к инфекционным агентам, активизацией механизма передачи инфекции, выполнением учебно-боевых задач на открытом воздухе. В связи с этим требуется контроль содержания элементов обмундирования и обуви военнослужащих срочной военной службы в исправном состоянии, своевременности их просушивания, стирки и чистки, а также обеспечения и соответствия носимого обмундирования и обуви погодным условиям и характеру мероприятий учебно-боевой, хозяйственной и повседневной деятельности.

В целях недопущения фактов переохлаждения, при температуре окружающего воздуха от 0 до –15 °С продолжительность нахождения военнослужащих на открытом воздухе не должна превышать 40 минут, при температуре окружающего воздуха ниже –15 °С – 30 минут. При вынужденном длительном, свыше 30–40 минут, нахождении в холодное время года на открытом воздухе военнослужащие, через указанные промежутки времени, направляются на 15 минут в оборудованные пункты обогрева. При вынужденном длительном нахождении в строю необходимо предусматривать согревание военнослужащих путем проведения строевых приемов на месте. Между проведением мероприятий, сопровождающихся интенсивной физической нагрузкой с избыточным выделением тепла организмом и последующих, предусматриваются обязательные перерывы. В ходе перерывов необходимо обеспечивать нахождение военнослужащих в закрытых помещениях с созданием условий для остывания организма, просушивания (по возможности – смены (замены)) элементов обмундирования перед их дальнейшим использованием. Не допускается проведение построений на открытом воздухе после помывки в бане; перемещение военнослужащих по улице без верхней одежды; при температуре окружающего воздуха –10 °С и ниже – исполнение военнослужащими строевых песен, проведение форсированных маршей и кроссов.

Учитывая аэрозольный механизм передачи ОРИ и их значительную контагиозность, важным элементом противоэпидемический защиты войск является своевременное выявление источника инфекции и его изоляция с последующим лечением (санацией). В целях оперативного выявления источника ОРИ, при проведении ежедневного опроса военнослужащих срочной военной службы на предмет наличия жалоб на состояние здоровья на утреннем

осмотре и вечерней поверке, военнослужащие с жалобами на состояние здоровья должны незамедлительно с сопровождающим лицом направляться в медицинское подразделение (военную организацию здравоохранения).

Эффективной профилактической мерой в отношении ОРИ также является комплекс санитарно-гигиенических мероприятий: проведение влажных уборок служебных помещений, помещений казарменно-жилищного фонда, учебных классов с использованием дезинфицирующих средств, а также регулярное проветривание помещений казарм, в том числе сквозное, (не понижая температуру воздуха ниже +18 °С) в отсутствии военнослужащих утром, днем и вечером.

Мероприятия по профилактике ОРИ, организуемые заместителями командиров воинских частей по тылу (материально-техническому обеспечению), должностными лицами тыла направлены на поддержание санитарно-гигиенических условий размещения военнослужащих. В первую очередь – это обеспечение эффективной и бесперебойной работы систем отопления и вентиляции для соблюдения параметров микроклимата закрытых помещений в местах нахождения военнослужащих в целях обеспечения температурного режима в жилых помещениях в холодное время года не ниже +18 °С. Во-вторых – это оборудование и обеспечение бесперебойного функционирования сушилок для обмундирования и обуви в казарменных расположениях (температура воздуха в сушилках не должна быть ниже +25 °С). Также обращает внимание соблюдение санитарно-гигиенических норм при организации банно-прачечного обслуживания: поддержание во всех помещениях войсковых бань необходимой температуры воздуха (в помещении для раздевания и моечном отделении – не ниже +24 °С, в административных помещениях – не ниже +18 °С). При температуре наружного воздуха ниже –20 °С и в случае расстояния от казарм до бани свыше 2 км доставка военнослужащих срочной военной службы для помывки в баню и обратно должна осуществляться автомобильным транспортом закрытого типа.

В период резкого понижения температуры окружающего воздуха в ночное время, до начала сезонной эксплуатации систем отопления в целях недопущения переохлаждения во время ночного сна организуется выдача военнослужащим срочной военной службы второго комплекта одеял. С целью повышения резистентности организма к ОРИ в период сезонного подъема заболеваемости предусмотрена выдача на довольствие военнослужащим срочной военной службы лука репчатого (чеснока) свежего из расчета не менее 10 грамм на человека за счет норм овощей суточного довольствия.

Для профилактики ОРИ должностными лицами медицинской службы проводится ежегодная разработка частного плана санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике возникновения ОРИ, формализованного плана по локализации и ликвидации осложнения санитарно-эпидемиологической обстановки. Предупреждение заноса ОРИ достигается путем организации медицинских осмотров военнослужащих срочной военной службы нового пополнения, а также возвратившихся из отпусков, командировок, военных и гражданских организаций здравоохранения в связи с выздоровлением, командированных из других воинских частей – в день прибытия в воинскую часть до направления в подразделения.

Важным направлением неспецифической профилактики ОРИ является проведение с личным составом мероприятий по гигиеническому обучению и воспитанию, пропаганде здорового образа жизни.

Из специфических мер профилактики обращает внимание проведение вакцинации против гриппа в соответствии с правовыми актами Министерства обороны. Имеется ряд научных данных о том, что прививка от гриппа оказывает положи-

тельный косвенный эффект на заболеваемость ОРИ, включая COVID-19. Вакцинация современными адъювантными вакцинами от гриппа сопровождается не только формированием специфических антител к штаммам вируса гриппа, но и ранней активацией клеточных механизмов противовирусного иммунного ответа, приводящего к снижению заболеваемости ОРИ [6].

Учитывая высокую интенсивность эпидемического процесса ОРИ в воинских коллективах и максимальный удельный вес в общей структуре заболеваемости, ежегодно предусмотрена сезонная иммунизация от гриппа с использованием современной субъединичной вакцины в период с 1 октября по 30 ноября следующим категориям личного состава [7]:

– военнослужащим, проходящим военную службу по призыву, а также военнослужащим, проходящим военную службу по контракту;

– обучающимся, получающим образование по специальностям военного профиля для Вооруженных Сил, срок получения образования которых составляет не менее одного года;

– гражданскому персоналу из числа работников сферы общественного питания и торговли воинских частей и организаций Вооруженных Сил;

– медицинским работникам военных организаций медицинского обеспечения, медицинских подразделений воинских частей;

– учащимся учреждения образования «Минское суворовское военное училище».

В период сезонного подъема или осложнения санитарно-эпидемиологической остановки по ОРИ должностными лицами медицинской службы по согласованию с командованием воинской части должно проводиться определение помещений для развертывания временного изолятора из расчета коечной емкости не менее чем на 10 % от общей численности военнослужащих срочной военной службы воинской части.

Мероприятия, направленные на источник инфекции, такие как диагностика и лечение ОРИ в рамках методических рекомендаций дополнены следующими требованиями:

– лечение военнослужащих срочной военной службы с легкими формами ОРИ проводить в стационарных условиях в медицинских подразделениях воинских частей, со среднетяжелым, тяжелым течением и осложнениями ОРИ – в стационарных условиях военных организаций здравоохранения или больничных организаций государственной системы здравоохранения;

– лечение военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, с легким, среднетяжелым течением ОРИ проводить в амбулаторных условиях, тяжелым и осложненным течением ОРИ – в стационарных условиях военных организаций здравоохранения или больничных организаций государственной системы здравоохранения.

Комплекс санитарно-противоэпидемических мероприятий, проводимых в отношении ОРИ при угрозе осложнений санитарно-эпидемиологической обстановки включает принятие со стороны командного состава решений в ограничении увольнений и отпусков военнослужащим срочной военной службы; посещения воинской части родственниками военнослужащих срочной военной службы; участия военнослужащих в массовых мероприятиях за пределами воинской части; перевода военнослужащих между подразделениями воинской части и другими воинскими частями; проведения в воинской части собраний, спортивных и культурно-массовых мероприятий; передвижения военнослужащих срочной военной службы общественным транспортом.

В задачи должностных лиц медицинской службы входит усиление мероприятий медицинского контроля; информирование командира воинской части о возможном ухудшении санитарно-эпидемиологической обстановки по ОРИ с обоснованием

предложений о введении ограничительных мероприятий; анализ и корректировка частного плана санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике возникновения ОРИ; проведение с личным составом воинской части дополнительных внеплановых занятий по гигиеническому обучению и воспитанию, пропаганде здорового образа жизни по направлению профилактики ОРИ.

Важным компонентом эпидемиологического слежения является мониторинг эпидемической ситуации по ОРИ среди населения в районе дислокации воинской части через территориальные организации государственного санитарного надзора Министерства здравоохранения, а также проведение ежедневного сбора и анализа сведений о заболеваемости ОРИ среди личного состава воинской части.

При угрозе осложнений санитарно-эпидемиологической обстановки организуется подготовка личного состава военных организаций здравоохранения и медицинских подразделений к работе в условиях возможного массового поступления пациентов с ОРИ. Формируется резерв лекарственных средств и изделий медицинского назначения для диагностики и лечения ОРИ из расчета на 10 % от числа военнослужащих воинской части, а также дезинфекционных средств и средств индивидуальной защиты медицинского персонала. В подразделениях воинской части проводятся мероприятия усиленного медицинского наблюдения с целью раннего активного выявления заболевших и подозрительных на заболевание ОРИ, с их немедленной изоляцией и госпитализацией;

Санитарно-противоэпидемические мероприятий при локализации и ликвидации осложнений санитарно-эпидемиологической обстановки по ОРИ проводятся на основании приказа командира воинской части о комплексе санитарно-противоэпидемических мероприятий. К приказу прилагается план противоэпидемических мероприятий, в соответствии с которым могут вводиться режимно-ограничительные мероприятия: введение запретов на проведения в воинской части общих собраний, спортивных и культурно-массовых мероприятий; участия военнослужащих в массовых мероприятиях за пределами воинской части; посещений военнослужащих срочной военной службы; предоставления военнослужащим срочной военной службы увольнений, отпусков; переводы военнослужащих между подразделениями воинской части и другими воинскими частями; установление режима обсервации в неблагополучных по ОРИ подразделениях воинской части и максимального рассредоточения военнослужащих подразделений, неблагополучных по ОРИ, а также организация раздельного приема пищи, увеличение интервала между сменами питающихся для проведения влажной уборки с применением дезинфицирующих средств и проветривания помещений объекта питания.

В случае массового поступления заболевших военнослужащих организуется развертывание временного изолятора для лечения. Должностные лица медицинской службы осуществляют усиленное медицинское наблюдение за военнослужащими подразделений, неблагополучных по ОРИ; обеспечивают раннюю диагностику возможных осложнений у пациентов с ОРИ. Пациенты со среднетяжелыми, тяжелыми формами заболеваний и при появлении осложнений эвакуируются в военные организации здравоохранения или организации Министерства здравоохранения. В эпидемическом очаге организуется проведение текущей и заключительной дезинфекции.

Контроль организации и проведения комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий возлагается на должностных лиц государственного учреждения «23 санитарно-эпидемиологический центр Вооруженных Сил Республики Беларусь» в ходе плановых и внеплановых проверок

по управлению деятельностью в области санитарно-эпидемиологического благополучия в Вооруженных Силах.

Выводы

Таким образом, на протяжении 2012–2024 гг. эпидемический процесс ОРИ в коллективах военнослужащих характеризовался высокой интенсивностью (358,8± 2,11‰), многолетней эпидемической тенденцией к росту показателей заболеваемости (темп прироста 8,5 %, $p < 0,05$), высоким риском заболевания и значительным удельным весом в структуре заболевших военнослужащих, проходящих срочную военную службу (62,9 % ДИ 62,7–63,1), а также сезонным ростом инцидентности с конца октября до середины апреля с максимальными индексами сезонной активности в декабре, январе и феврале (151,1–142,1).

Учитывая особенности механизма формирования и проявления эпидемического процесса ОРИ в воинских коллективах и факторы военно-профессиональной деятельности, для эффективной противоэпидемической защиты военнослужащих были разработаны и доведены до соединений, воинских частей и организаций Вооруженных Сил методические рекомендации по организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на недопущение заноса, возникновения и распространения острых респираторных инфекций.

Литература

1. *Вашетко, С. А.* Охрана здоровья военнослужащих: история, современность, перспективы / С. А. Вашетко, А. С. Вашетко // Актуальные вопросы военной медицины: материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием, Минск, 20–26 ноября 2017 г. / под ред. О. К. Дорониной, В. Г. Богдана. – Минск: БГМУ, 2017. – С. 20–25.

2. *Зобов, А. Е.* Особенности формирования заболеваемости военнослужащих острыми респираторными инфекциями верхних дыхательных путей / А. Е. Зобов, А. А. Панов, А. А. Кузин [и др.] // Журнал инфектологии. – 2020. – Т. 19, № 4. – С. 87–92.

3. *Эпидемиология:* учебник / Г. Н. Чистенко, А. М. Дронина, М. И. Бандацкая [и др.]; под ред. проф. Г. Н. Чистенко. – Минск: Новое знание, 2020. – 848 с.

4. *Эпидемиологическая* диагностика. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Л. П. Зуева, А. В. Любимова, К. Д. Васильев [и др.]; под.ред. Л. П. Зуевой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 192 с.

5. *Newcombe, R. G.* Two-sided confidence intervals for the single proportion: comparison of seven methods / R. G. Newcombe // Stat. in Med. – 1998. – Vol. 17, № 8. – P. 857–872.

6. *Костинов, М. П.* Может ли вакцинация против гриппа быть неспецифической профилактикой SARS-COV-2 и других респираторных инфекций? / М. П. Костинов, Е. А. Хромова, А. М. Костинова // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2020. – № 3. – С. 36–40.

7. *Приказ* Министра обороны Республики Беларусь от 26 июля 2023 г. № 909 «О профилактических прививках в Вооруженных Силах и транспортных войсках».

References

1. *Vashetko, S. A.* Health protection of military personnel: history, modernity, prospects / S. A. Vashetko, A. S. Vashetko // Topical issues of military medicine: materials of the scientific and practical conference with the International participation, Minsk, November 20–26, 2017 / edited by O. K. Doronina, V. G. Bogdan. Minsk: BSMU, 2017. – P. 20–25.

2. *Zobov, A. E.* Features of the formation of morbidity of military personnel with acute respiratory infections of the upper respiratory tract / A. E. Zobov, A. A. Panov, A. A. Kuzin [et al.] // Journal of Infectology. – 2020. – Vol. 19, № . 4. – P. 87–92.

3. *Epidemiology:* textbook / G. N. Chistenko, A. M. Dronina, M. I. Bandatskaya [et al.]; edited by Professor G. N. Chistenko. Minsk: Novoe Znanie Publ., 2020. – 848 p.

4. *Epidemiological* diagnostics. A guide to practical exercises: textbook / L. P. Zueva, A. V. Lyubimova, K. D. Vasiliev [et al.]; edited by L. P. Zueva. Moscow: GEOTAR-Media, 2020. – 192 p.

5. *Newcombe, R. G.* Two-sided confidence intervals for the single proportion: comparison of seven methods / R. G. Newcombe // Stat. in Med. – 1998. – Vol. 17, № 8. – P. 857–872.

6. *Kostinov, M. P.* Can vaccination against influenza be a non-specific prevention of SARS-COV-2 and other respiratory infections? / M. P. Kostinov, E. A. Khromova, A. M. Kostinova // Infectious diseases: news, opinions, education. – 2020. – № 3. – P. 36–40.

7. *Order* of the Minister of Defense of the Republic of Belarus dated July 26, 2023 № 909 «On preventive vaccinations in the Armed Forces and transport troops».

Поступила 05.03.2025 г.