

Я.Н. Юшко

**ОСНОВНЫЕ ТРИГГЕРЫ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ
ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА БОЛЕЗНЕЙ
ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ**

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. К.В. Мошчик,
ст. преп. С.М. Лебедев*

*Кафедра военной эпидемиологии и военной гигиены
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Y.N. Yushko

**MAIN TRIGGERS DETERMINING THE PATTERNS OF THE EPIDEMIC
PROCESS OF RESPIRATORY DISEASES IN MILITARY SERVICEMEN
IN UNITS WITH FREQUENTLY REPLACED PERSONNEL**

*Tutors: PhD, associate professor K.V. Moshchik,
senior lecturer S.M. Lebedev*

*Department of Military Epidemiology and Military Hygiene
Belarusian State Medical University, Minsk*

Резюме. В работе представлены данные о структуре заболеваемости военнослужащих в объединенном учебном центре (72 ОУЦ), также рассмотрены особенности реализации аэрозольного механизма передачи в организованных воинских коллективах. Определена необходимость проведения своевременной организации и выполнения противоэпидемических мероприятий, позволяющих снизить количество случаев болезней органов дыхания среди военнослужащих.

Ключевые слова: болезни органов дыхания, военнослужащие, противоэпидемические мероприятия, зимне-весенняя сезонность.

Resume. The work presents data on the structure of morbidity among military personnel in a joint training center (72 training centers), and also examines the features of the implementation of the aerosol transmission mechanism in organized military groups. The need for timely organization and implementation of anti-epidemic measures has been identified to reduce the number of cases of respiratory diseases among military personnel.

Keywords: respiratory diseases, military personnel, anti-epidemic measures, winter-spring seasonality.

Актуальность. Болезни органов дыхания (БОД) представляют серьезную медико-социальную проблему, занимают лидирующее место в структуре патологии военнослужащих и являются главной причиной обращений за медицинской помощью и возникающих трудопотерь. По данным военно-медицинской статистики, в Республики Беларусь БОД в структуре общей заболеваемости занимают второе место после заболеваний сердечно-сосудистой системы, а в структуре первичной заболеваемости располагаются на первом месте [3].

На сегодняшний день, по ряду причин, эпидемическая ситуация по БОД в Вооруженных Силах остается напряженной. Показатели заболеваемости возрастают во время сезонных подъемов, в особенности в осенне-зимний период, а также в период прибытия в воинские части нового пополнения, что отрицательно сказывается на уровне боеспособности военнослужащих и качестве их подготовки в учебных подразделениях [1,2].

Среди заболевших пневмониями преобладают военнослужащие первых шести месяцев службы, так как во время периода адаптивности к воинской службе и фактора «перемешивания», происходит снижение реактивности иммунной системы организма. Также в группу особого риска по поводу БОД включены военнослужащие часто болеющие острыми инфекциями верхних дыхательных путей, ранее болевшие бронхитами или пневмониями, имеющие хронические заболевания верхних дыхательных путей, вредные привычки (курение), а также лица с индексом массы тела ниже критической отметки (дефицит массы тела) [3].

Продолжающаяся стабилизация заболеваемости БОД на относительно высоких уровнях требует детального исследования сформировавшихся тенденций для определения тактики военной медицинской службы при организации и проведении эффективных профилактических мероприятий, что обуславливает актуальность эпидемиологического изучения данного класса заболеваний [1,2].

Цель: изучить эпидемиологические проявления заболеваемости БОД среди военнослужащих срочной службы (далее – военнослужащие), обучающихся в объединенном учебном центре подготовки младших специалистов ВС РБ болезнями органов дыхания (острые респираторные инфекции, бронхиты, пневмонии) за период 2015-2021 гг.

Задачи:

1. Проанализировать многолетнюю эпидемическую тенденцию развития заболеваемости среди военнослужащих по поводу болезней органов дыхания.
2. Определить особенности годовой динамики заболеваемости БОД, вносящих значительный вклад в структуру патологии и имеющие наибольшее военно-эпидемиологическое значение.

Материалы и методы. Исследование выполнено среди военнослужащих, обучающихся в объединенном учебном центре подготовки младших специалистов ВС РБ (72 ОУЦ). Для анализа заболеваемости военнослужащих использовались документы медицинского учета и отчетности, а именно экстренное извещение об инфекционном (паразитарном) заболевании, донесение о проведенных противоэпидемических мероприятиях. Статистическая обработка данных многолетней и годовой динамики заболеваемости проведена с использованием выравнивания динамического ряда по уравнению линейной регрессии и расчет дат начала и окончания сезонных подъемов [4,5]. Статистическая обработка результатов и графический анализ данных производили с помощью пакета прикладных программ.

Результаты и их обсуждение. По результатам анализа имеющихся данных, БОД (вместе с острыми респираторными инфекциями) устойчиво занимали 1-е место в структуре заболеваемости всех военнослужащих срочной службы ВС РБ. В 72 ОУЦ заболеваемость острыми респираторными инфекциями, острым бронхитом и пневмониями имела еще более выраженный характер и варьировала в пределах от 699 случаев на 1000 человек (‰) в 2015 году до 947,8‰ в 2021 году (в среднем, 60% и более от общего числа всех случаев заболеваний). Многолетняя эпидемиологическая тенденция была оценена как стабильная, имеющая среднегодовой темп прироста +0,98% (рисунок 1).

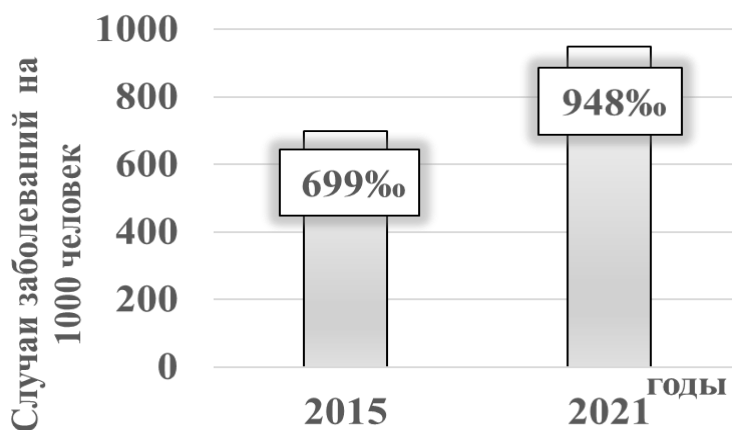


Рис. 1 – Многолетняя динамика заболеваемости острыми респираторными инфекциями, острым бронхитом и пневмониями в период с 2015 по 2021 гг. на базе 72 ОУЦ

В течение анализируемого периода многолетней динамики заболеваемости БОД были определены периодические волнообразные колебания ее показателей, при этом в среднем, один раз в два года. По результатам ретроспективного анализа заболеваемости выявлены годы относительного эпидемиологического благополучия (2015, 2019) и годы эпидемиологического неблагополучия (2017, 2021).

Распределение заболеваемости БОД по месяцам в годы эпидемиологического благополучия и неблагополучия было неодинаковым и варьировало в достаточно широком диапазоне показателей, что не дает возможности установить какие-либо общие закономерности.

Сезонность заболеваемости БОД в течение последних лет можно определить, как зимне-весеннюю, в свою очередь, начало сезонного подъема пришлось в период конец ноября – начало декабря и его окончания – вторая половина апреля. Сезонный подъем заболеваемости продолжался 166 дней, а межсезонный период – 199 дней. Уровень предельной круглогодичной заболеваемости составил 43,5‰.

Годовая динамика заболеваемости военнослужащих 72 ОУЦ имеет неравномерный характер, что определено в период декабрь-март, где имеются по 1-2 ее пика. Особое внимание следует обратить на регулярно регистрируемые практически вне зависимости от фаз эпидемического цикла весьма существенные превышения ее показателей в декабре и, что совершенно не характерно для зимне-весенней сезонности, подъемы выше уровня предельной круглогодичной заболеваемости в июне.

На формирование закономерности эпидемического процесса БОД будут влиять ряд факторов, к числу которых следует отнести фактор "перемешивание" военнослужащих при приеме нового пополнения, при этом в определенных условиях будет прослеживаться неоднородность индивидуальной иммунорезистентности лиц, формирующих новый воинский коллектив. В последующем происходит селекция вирулентных вариантов различных возбудителей ОРВИ, которые способны к эпидемическому распространению и увеличению количества регистрации случаев по БОД. Отмеченные примечательные повышения заболеваемости коррелировали со

сроками призыва в учебные подразделения, который проводился 2 раза в году: в октябре-ноябре и в мае-июне.

Определенный вклад в показатели заболеваемости БОД и трудопотерь от них внесли случаи групповой заболеваемости военнослужащих, регистрировавшиеся, в первую очередь, во время зимних подъемов. Основной причиной ее возникновения, по данным отчетов от медицинской службы воинских частей, было переохлаждение военнослужащих в период проведения занятий в неблагоприятных погодных условиях.

В последние годы среди военнослужащих, обучавшихся в 72 ОУЦ, наблюдалось постепенное снижение заболеваемости острыми бронхитами и пневмониями, показатели которой оставались самыми высокими в зимние месяцы и составляли от 7,8 до 19,7%.

Выводы:

1. По результатам исследования установлено, что острые респираторные инфекции, острые бронхиты и пневмонии (в среднем, 60% и более) начиная с 2015 года определили основной удельный вес в структуре заболеваемости военнослужащих, обучающихся в объединенном учебном центре подготовки младших специалистов ВС РБ (72 ОУЦ)

2. К основным триггерам проявления эпидемического процесса БОД относятся: фактор «перемешивания» военнослужащих при приеме нового пополнения, являющегося группой риска заболевания БОД; снижение общей иммунорезистентности организма; переохлаждение военнослужащих; не соблюдение нормативных требований работы сушильных комнат для обмундирования и обуви в казарменных секциях.

3. Важнейшими мерами профилактики заболеваемости военнослужащих болезнями органов дыхания остаются своевременная организация и выполнение адекватных реальным условиям санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, в т. ч. мер по предупреждению переохлаждения военнослужащих, особенно в период осеннего призыва в учебные подразделения.

Литература

1. Гладинец, И.Б. Эпидемиологические особенности острых болезней органов дыхания и их профилактика во внутренних войсках МВД России / И.Б. Гладинец, АН. Иващенко, В.В. З. Рыбин и др. // Военно-медицинский журнал. – 2014. – №9. – С. 43-49.

2. Давыдченко, С.В. Заболевания органов дыхания у военнослужащих: проблемы и пути их решения / С.В. Давыдченко, А.А. Бова // Военная медицина. – 2006. – №1. – С. 16-19.

3. Клинико-рентгенологическая характеристика внебольничных пневмоний у военнослужащих срочной службы / С.Е. Федоров [и др.] // Воен. медицина. – 2022. – № 4(65). – С. 9-14.

4. Реброва, О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О.Ю. Реброва. – М.: МедиаСфера, 2002. – 312 с.

5. Эпидемиологическая диагностика: учебное пособие / Г.Н. Чистенко [и др.]; под ред. Г.Н. Чистенко. Минск: БГМУ, 2007. – 148 с.