

А. С. Тарахтеев, Д. Д. Быкова, А. В. Любимов, Д. Н. Борисов

*Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение
высшего образования «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова»
Министерства обороны Российской Федерации,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

МЕДИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПРИЗЫВНИКОВ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ НА ВОЕННУЮ СЛУЖБУ

Введение

Актуальность проблемы состояния здоровья военнослужащих по призыву не вызывает сомнений, поскольку именно от их физического и психического благополучия напрямую зависит боеспособность Вооруженных Сил. В современной геополитической ситуации, характеризующейся высокой динамикой и сложностью оперативной обстановки, требования к индивидуальным качествам военнослужащего, в том числе к состоянию его здоровья, существенно возросли [1]. Особое значение имеет корректная оценка состояния здоровья военнослужащих при поступлении на службу по призыву, поскольку исходный уровень выявляемых заболеваний является не только ключевым прогностическим фактором успешного выполнения служебных обязанностей, но и показателем эффективности работы системы медицинского обеспечения в целом.

Значительная часть хронических заболеваний у лиц молодого возраста может протекать бессимптомно или с минимальной клинической симптоматикой, что затрудняет их выявление в ходе стандартного осмотра призывной комиссией. Существующая система освидетельствования, несмотря на регламентированный порядок, зачастую сталкивается с проблемой ограниченного времени и диагностических возможностей в периоды массовых призывных кампаний [2]. Вследствие этого, определенная доля призывников с ограничениями по здоровью поступает в воинские части, где в условиях повышенных физических и психоэмоциональных нагрузок происходит манифестация или обострение ранее компенсированных патологических состояний.

Это приводит к целому ряду негативных последствий: росту заболеваемости в коллективе, увеличению числа госпитализаций, досрочных комиссаций по состоянию здоровья, а в конечном счете – к прямым экономическим потерям и снижению оперативных возможностей воинских подразделений [3]. В этой связи, углубленный анализ структуры и характера патологии, выявляемой у военнослужащих непосредственно при поступлении на военную службу по призыву, представляется крайне важным. Такой анализ позволяет не только оценить фактическое состояние здоровья входящего пополнения, но и выявить «слабые места» в работе медицинской комиссии военкоматов, а также сформулировать научно обоснованные рекомендации по оптимизации лечебно-профилактической работы [4].

Цель

Комплексный анализ структуры и характера заболеваний, выявленных у военнослужащих по призыву непосредственно при поступлении на военную службу, для определения основных направлений совершенствования лечебно-профилактической работы в период адаптации и повышения эффективности системы медицинского обеспечения в целом.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось в период осеннего призыва на базе воинской части. В качестве материалов исследования использовалась сопутствующая медицинская документация 100 военнослужащего по призыву, а также данные целенаправленного опроса.

Основной массив данных был сформирован на основе анализа карты медицинского освидетельствования гражданина, подлежащего призыву на военную службу, а также результатов дополнительных медицинских обследований, проведенных медицинской комиссией военкомата. Дополнительным источником информации послужили результаты анкетирования военнослужащих, разработанного специально для данного исследования. Анкета включала вопросы, направленные на выявление жалоб на состояние здоровья в момент обследования, наличия ранее перенесенных заболеваний и травм, в том числе не указанных в медицинских документах, а также особенностей адаптации к условиям военной службы.

Критерии включения в исследование: возраст 18–25 лет, срок службы до 3 месяцев, информированное добровольное согласие военнослужащего на участие в опросе и обработку данных его медицинской документации. Критерии исключения: отсутствие полного комплекта медицинских документов, отказ от участия в опросе.

Обработка и анализ собранных данных осуществлялись с помощью пакета Microsoft Excel 2019. Все данные из медицинских документов и анкет были занесены в единую электронную таблицу, структурированную по следующим разделам: демографические показатели, данные медицинского освидетельствования призывной комиссии, результаты медицинского обследования в части, жалобы при опросе, выявленные заболевания по классам МКБ-10. Для обеспечения достоверности базы данных был проведен двойной контроль ввода информации.

Все процедуры исследования проводились в соответствии с этическими принципами. Персональные данные военнослужащих были анонимизированы.

Результаты и их обсуждение

Проведенный анализ данных о состоянии здоровья военнослужащих, поступивших на военную службу по призыву, выявил значительную распространенность заболеваний среди лиц призывного возраста. Как показало исследование, доля практически здоровых составила 41,7%, в то время как у 58,3% были диагностированы различные патологии (рисунок 1).

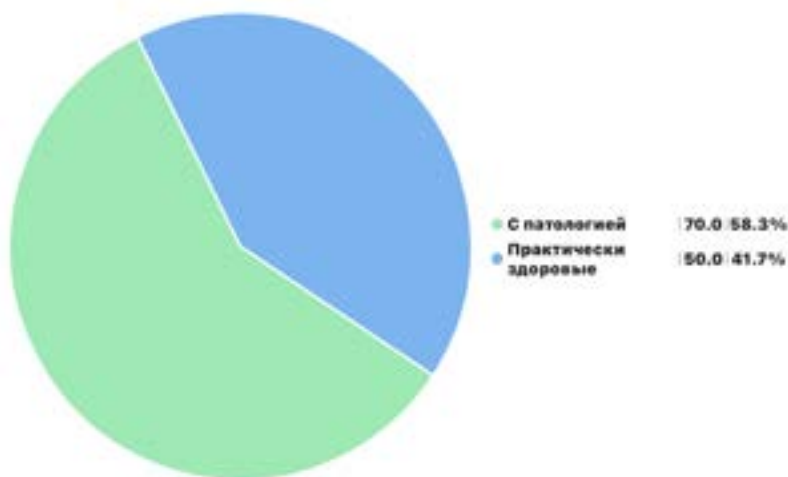


Рисунок 1 – Общая оценка состояния здоровья

Структура выявленной патологии характеризовалась значительным преобладанием заболеваний опорно-двигательной системы (ОДС), которые составили половину всех случаев (50,0%). На втором месте находились болезни органа зрения (16,0%), далее следовали патологии ЛОР-органов и сердечно-сосудистой системы (по 8,0% каждая). Заметный вклад внесли отклонения массы тела (10,0%), что включает как дефицит, так и избыток. Реже встречались заболевания кожи (5,0%), желудочно-кишечного тракта (2,0%) и центральной нервной системы (1,0%) (рисунок 2).



Рисунок 2 – Патология органов и систем

Выявленный высокий уровень патологии (58,3%) среди молодых людей призывного возраста вызывает серьезную озабоченность и свидетельствует о наличии системных проблем в состоянии здоровья. Этот показатель согласуется с данными других исследователей, которые также отмечают тенденцию к снижению числа абсолютно здоровых призывников в последние годы [5].

Безусловным лидером в структуре заболеваемости являются болезни опорно-двигательной системы (50,0%). Столь высокая распространенность сколиозов, плоскостопия, остеохондропатий и других нарушений костно-мышечного аппарата, по-видимому, обусловлена комплексом факторов. К ним относятся гиподинамия, связанная с малоподвижным образом жизни и увлечением цифровыми технологиями в подростковом периоде, недостаточный уровень физической подготовки до призыва, а также, возможно, последствия ранее перенесенных травм. Данная патология имеет важное значение для военной службы, так как напрямую влияет на переносимость физических нагрузок и выполнение боевых задач.

Существенную долю составляют заболевания органов зрения (16,0%) и ЛОР-органов (8,0%). Высокий процент миопии и других нарушений рефракции является общемировой тенденцией, связанной с повышенной зрительной нагрузкой. Патология ЛОР-органов (хронические тонзиллиты, синуситы, тугоухость) часто носит хронический характер и может обостряться в условиях коллективного проживания и повышенных физических и психоэмоциональных нагрузок [6].

Особого внимания заслуживает совокупная доля патологии сердечно-сосудистой системы (8,0%) и отклонений массы тела (10,0%). Эти состояния часто взаимосвязаны: дефицит массы тела может указывать на астенизацию и несбалансированное питание, в то время как избыток является фактором риска развития артериальной гипертензии,

нарушений липидного обмена и других кардиологических проблем уже в молодом возрасте. Выявление на этапе призыва даже незначительных нарушений (пролапс митрального клапана, вегетососудистая дистония, лабильная гипертензия) является важным для прогнозирования состояния здоровья в условиях стресса. Так, например, своевременное выявление предикторов и факторов, которые способствуют возникновению заболеваний ССС, на данном уровне медицинского обеспечения войск (сил) позволяет своевременно осуществлять профилактику заболеваемости у различных категорий военнослужащих [7].

Сравнительно низкие показатели патологии желудочно-кишечного тракта (2,0%) и ЦНС (1,0%) могут объясняться как их объективно меньшей распространенностью в данной возрастной группе, так и недостаточной диагностической глубиной при проведении стандартных медицинских осмотров, в ходе которых латентно протекающие заболевания могут остаться не выявленными.

Выводы

В результате проведенного медико-статистического исследования состояния здоровья призывников при поступлении на военную службу был получен массив данных, позволивший объективно оценить структуру и частоту патологий. Применение методов описательной статистики и анализа для обработки медицинских карт и актов обследования военно-врачебных комиссий выявило, что лишь 41,7% обследованных лиц могут быть отнесены к категории практически здоровых, в то время как общая распространенность заболеваний составила 58,3%. Ключевым результатом, установленным в ходе исследования, является доминирование патологии опорно-двигательной системы, которая составила половину всех выявленных случаев (50%), что, вероятно, связано с малоподвижным образом жизни и низким уровнем физической подготовки допризывной молодежи. Значительный процент болезней органов зрения (16%), отклонений массы тела (10%), а также патологии ЛОР-органов и сердечно-сосудистой системы (по 8%) подтверждает общенациональные негативные тенденции в состоянии здоровья молодых мужчин. Полученные данные убедительно свидетельствуют о важности работы медицинских комиссий военкоматов, которые выступают не только как орган отбора, но и как ключевое звено в системе мониторинга здоровья мужского населения. Медико-статистический анализ не только констатирует высокий уровень заболеваемости, но и доказывает необходимость усиления межведомственного взаимодействия между военкоматами и учреждениями гражданского здравоохранения для разработки эффективных программ профилактики и оздоровления подростков в допризывном периоде.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранов, А. А. Состояние здоровья призывников России на современном этапе: результаты выборочного медико-статистического исследования / А. А. Баранов, В. Ю. Альбицкий, Л. С. Намазова-Баранова // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2021. – Т. 76, № 4. – С. 345–352. – DOI: 10.15690/vramn1505.
2. Петрова, М. К. Динамика показателей здоровья призывников в Приволжском федеральном округе за период 2018–2023 гг. / М. К. Петрова, В. И. Фролов // Военная медицина. – 2024. – № 2. – С. 38–45.
3. Щепин, В. О. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник для вузов / В. О. Щепин, О. Ю. Ребрин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 608 с.
4. Применение искусственного интеллекта при организации лечебно-диагностических мероприятий / Д. Н. Борисов [и др.] // Известия Российской военно-медицинской академии. – 2019. – Т. 38, № 4. – С. 122–125. – EDN QNKJUP.
5. Яковлева, Т. В. Статистические методы в оценке здоровья населения и деятельности системы здравоохранения: учебное пособие / Т. В. Яковлева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 224 с.
6. Ермакова, С. П. Региональные особенности и динамика заболеваемости граждан при призыве на военную службу: медико-статистический анализ / С. П. Ермакова, К. В. Алексеева // Социальные аспекты здоровья населения. – 2023. – Т. 69, № 1. – С. 1–12. – DOI: 10.21045/2071-5021-2023-69-1-1.

7. Пилипенко, А. С. Анализ эффективности оказания медицинской помощи в военно-медицинских организациях при заболеваниях сердечно-сосудистой системы / А. С. Пилипенко, Р. Н. Лемешкин // Мечниковские чтения–2024 : Материалы 97-й Всероссийской научно-практической конференции студенческого научного общества с международным участием, Санкт-Петербург, 24–26 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, 2024. – С. 632–634. – EDN VPGFVM.

УДК 616-036.2+355.09

И. В. Федорова

*Военно-медицинский институт в учреждении образования
«Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ МАНИФЕСТНОГО И ЛАТЕНТНОГО КОМПОНЕНТОВ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В КОЛЛЕКТИВАХ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Введение

Военные коллективы относятся к категории закрытых или полузакрытых сообществ с высокими рисками активизации эпидемического процесса инфекционных заболеваний. Ключевой особенностью эпидемического процесса в воинских коллективах является четко выраженное взаимодействие двух его компонентов: латентного (скрытая циркуляция возбудителя в форме носительства, субклинические и инаппарантные формы заболевания) и манифестного (клинически выраженные случаи, вспышки). Понимание механизма их развития и взаимного перехода является основой санитарно-эпидемиологического благополучия войск.

Эпидемический процесс в коллективах военнослужащих характеризуется высоким уровнем заболеваемости болезнями органов дыхания, что подтверждается ежегодно регистрацией от 30 до 37 тысяч случаев заболеваний. Однако, зарегистрированные случаи заболеваний представляют лишь видимую часть эпидемиологического айсберга. Не выявленные случаи заболеваний лежат в основе латентного компонента эпидемического процесса и формируют подводную часть эпидемиологического айсберга. Скрытый компонент является предиктором поддержания и активизации эпидемического процесса, играет ключевую роль в циркуляции возбудителей инфекционных заболеваний и требует глубокого изучения с использованием современных методов молекулярной эпидемиологии.

Цель

Изучить механизмы формирования и проявлений манифестного и скрытого компонентов эпидемического процесса в коллективах военнослужащих.

Материалы и методы исследования

Проведен анализ научных публикаций по механизму развития и проявлений латентного компонента эпидемического процесса инфекционных заболеваний в коллективах военнослужащих с использованием научных электронных баз данных Wiley, Scopus, eLibrary. Материалом для изучения манифестных проявлений эпидемического процесса инфекционных заболеваний в коллективах военнослужащих явились данные официальной статистической ведомственной отчетной документации Вооруженных Сил Республики Беларусь (ВСРБ). Для исследования манифестного компонента эпидемического процесса болезней органов дыхания проведено сплошное динамическое ретроспективное обсервационное аналитическое исследование с применением методов эпидемиологической диагностики и параметрической статистики [1, 2].