

О. С. Ишутин¹, Н. К. Смагулов², А. М. Мухаметжанов³
**ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ВОИНСКОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова РФ¹,
Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова²,
Карагандинский государственный медицинский университет³

Работа посвящена оценке заболеваемости военнослужащих срочной службы в зависимости от их воинской специальности. Объектом исследования являлись военнослужащие срочной службы в возрасте 18-22 года с воинскими специальностями «Разведчик», «Артиллерист», «Танкист», «Механик» и «Зенитчик».

Оценка состояния здоровья военнослужащих основывалась на результатах углубленного анализа заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ВУТ). Выявлена определенная зависимость: минимальная заболеваемость зарегистрирована у военнослужащих с военной специальностью «Разведчик», максимальная - «Зенитчик». Отмечено синхронное увеличение значений, как по отдельным лицам, так и по текущим случаям нетрудоспособности. В то же время, соответствующего синхронного снижения индекса здоровья среди «специальностей» не отмечалось. У «Механиков» и «Зенитчиков», несмотря на снижение показателей заболеваемости, отмечалось увеличение значений индекса здоровья. Выраженных различий по нозологиям в зависимости от специальности выявлено не было.

Ключевые слова: заболеваемость, воинская специальность, индекс здоровья, военнослужащие срочной службы.

O. S. Ishutin, N. K. Smagulov, A. M. Muhametzhanoz
**ASSESSING THE MORBIDITY OF MILITARY SERVICEMEN DEPENDING ON
MILITARY SPECIALTIES**

Work is devoted to an assessment of incidence of the military personnel of involuntary service depending on their military specialty. Object of research was the military personnel of involuntary service at the age of 18-22 years with the military man the specialties "Scout", "Gunner", "Tankman", "Mechanics" and "Zenitchik".

Assessment of a state of health of the military personnel was based on results of the pro-found analysis of incidence with temporary disability (VUT). A certain dependence is revealed: the minimum incidence is registered at the military personnel with the military specialty "Scout", maximum - "Zenitchik". The synchronous increase in values, both on the had persons, and in the current cases of disability is noted. At the same time, the corresponding synchronous decrease in an index of health among "specialties" it was not noted. At "Mechanics" and "Zenitchikov", despite decrease in indicators of incidence, the increase in values of an index of health was noted. The expressed distinctions on nозology depending on specialty it was not revealed.

Key words: incidence, military specialty, health index, military personnel of involuntary service.

Служба в армии и на флоте вследствие нарушения и физического стресса усугубляет необходимость адаптации военнослужащего к климатогеографическим условиям региона несения им воинской службы [5].

Таблица 1 – Динамика основных показателей заболеваемости военнослужащих с ВУТ.

| | На 100 военнослужащих | | Показатель кратности на 1 болевшего | Индекс здоровья, % |
|-------|-----------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| | Болевшие лица | Случаев нетрудоспособности | | |
| Общие | 36,04 ± 0,83 | 48,2 ± 1,2 | 1,34 | 51,6 |

Оценка состояния здоровья военнослужащих основывалось на результатах углубленного анализа заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Анализ заболеваемости проводился согласно "Международной классификации болезней, травм и причин смерти X пересмотра".

Военная служба на современном этапе характеризуется повышенными информационными и физическими нагрузками, высоким нервно-психическим напряжением и возросшими расходами функциональных резервов организма. Организм военнослужащих подвергается воздействию комплекса факторов, нередко значительно снижающих уровень работоспособности [1]. Основой такого процесса является особое состояние функционального напряжения, приводящее к изменению нервной и эндокринной регуляции, уменьшению энергетических резервов и неблагоприятным метаболическим сдвигам, нарушающее деятельность физиологических систем и в итоге – снижение неспецифической резистентности организма [6]. В результате чего функциональные резервы и адаптационные возможности снижаются, что существенно влияет на эффективность выполнения служебных обязанностей и ведет к возникновению психосоматических заболеваний [2].

Цель работы. Дать оценку уровня заболеваемости военнослужащих срочной службы в зависимости от их воинской специальности.

Материалы и методы.

Одним из методов установления интенсивности воздействия новой среды обитания на организм военнослужащих является медико-статистический. Он дает возможность путем изучения заболеваемости больших групп людей (в нашем случае военнослужащих), их опроса и (или) профилактического осмотра с последующей статистической обработки полученных данных установить связь заболевания с интенсивностью изучаемых процессов.

Заболеваемость по данным обращаемости, характеризует, прежде всего, степень резистентности организма молодых людей, их способность сопротивляться воздействию неблагоприятных факторов окружающей, в том числе, и социальной среды [3].

Объект исследования – военнослужащие срочной службы в возрасте от 18 до 22 лет.

Показатели заболеваемости анализировались с учетом контингента работающих лиц (круглогодичные) в соответствии с методикой предложенной Н.В. Догле и А.Я.Юркевичем [4].

Всего было выкопировано и изучено 11 227 больничных листов и 3 245 карт полицевого учета за 2005-2007 гг. Вычислялись: общее число болевших лиц, случаев и дней нетрудоспособности, по которым были высчитаны показатели болевших лиц, случаев и дней нетрудоспособности на 100 работающих, а также количество случаев и дней нетрудоспособности на 1 болевшего, средняя длительность 1 случая нетрудоспособности и процент нетрудоспособности. Математическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ для статистического анализа Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение. О негативном влиянии факторов служебной деятельности на показатели здоровья военнослужащих говорит такой показатель как общее процентное соотношение болев-

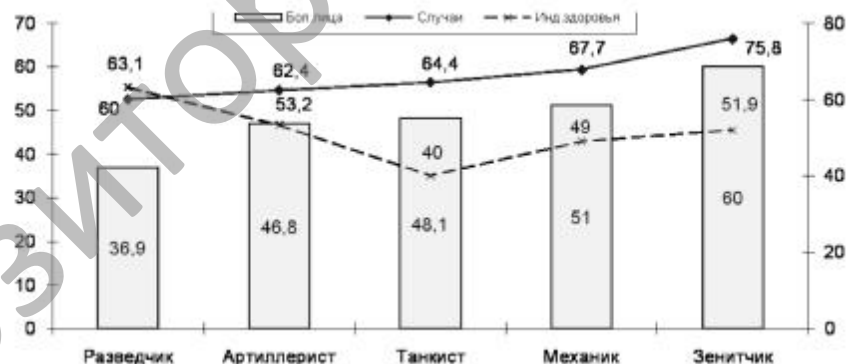


Рисунок 1. Заболеваемость с временной утратой нетрудоспособности военнослужащих в зависимости от их воинской специальности

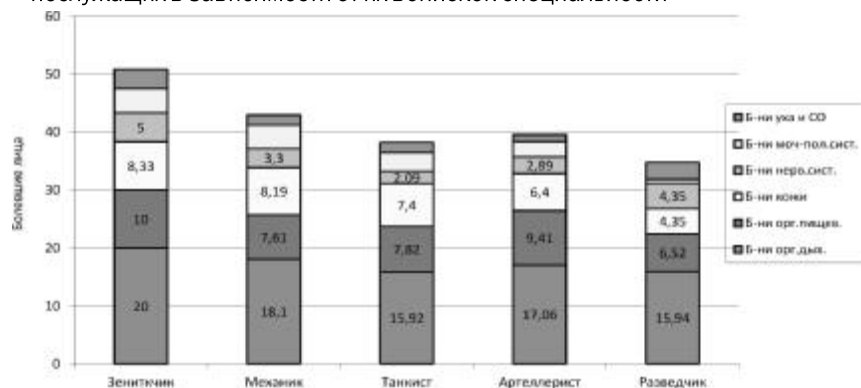


Рисунок 2. Структура заболеваемости по нозологии военнослужащих различных специальностей (болевшие лица).

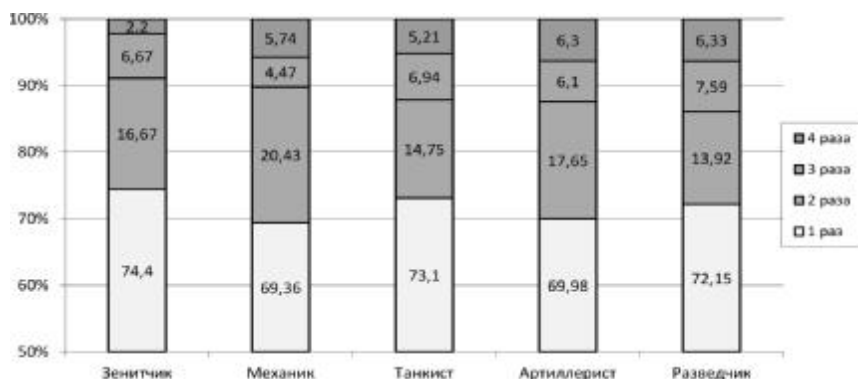


Рисунок 3. Процентное соотношение болевших военнослужащих.

ших и не болевших лиц (табл.1).

Фактически половина военнослужащих болела, это существенный показатель, поскольку речь идет о здоровых людях, осуществляющих свою производственную деятельность в отсутствие вредных факторов как окружающей, так и производственной среды обитания.

Анализ статистических показателей заболеваемости показал, что уровень заболеваемости по болевшим лицам ($36,04 \pm 0,833$ лиц / 100 военнослужащих) и случаям нетрудоспособности ($48,2 \pm 1,2$ случаев / 100 военнослужащих) в соответствие с количественной градацией [4] соответствует уровню – «низкий» для болевших лиц (35-39 болевших лиц) и «очень низкий» для случаев нетрудоспособности (менее 50).

Анализ заболеваемости военнослужащих в зависимости от их воинской специальности выявил существенные различия. Проведенное ранжирование значений позволило построить изучаемые воинские специальности по возрастанию (рис.1).

Минимальная заболеваемость отмечалась у военнослужащих имеющих воинскую специальность «Разведчик», где средние значения по болевшим лицам и случаям нетрудоспособности составляли $36,9 \pm 4,10$ и $57,97 \pm 4,48$ соответственно. У военнослужащих-«Артиллеристов» отмечался незначительный рост показателей заболеваемости до $46,8 \pm 1,76$ по болевшим лицам ($p < 0,05$) и $62,35 \pm 2,79$ по случаям нетрудоспособности (не достоверно). Как видно из представленных данных, различия «Артиллеристов» по сравнению с «Разведчиками» по случаям нетрудоспособности не достигали уровня достоверной значимости.

В тоже время у следующих изучаемых нами воинских специальностей отмечаемые различия были статистически достоверны. Так, средние значения у «Танкистов» составляли $48,1 \pm 1,86$ болевших лиц и $64,38 \pm 2,99$ случаев нетрудоспособности ($p < 0,05$). У «Механиков» – $51,0 \pm 1,89$ и $67,67 \pm 3,11$ ($p < 0,05$). Наибольшие значения отмечались у военнослужащих-«Зенитчиков» – $60,0 \pm 4,47$ болевших лиц и $75,83 \pm 4,95$ случаев нетрудоспособностей ($p < 0,05$).

Как видно из графика на рисунке 1 у представленных воинских специальностей отмечается синхронное увеличение значений, как по болевшим ли-

цам, так и по случаям нетрудоспособности.

Однако, данная синхронность отмечается не у всех показателей. Так, следуя логике, с увеличением показателей заболеваемости должно отмечаться снижение индекса здоровья. И подобная динамика наблюдалась у трех изучаемых воинских специальностей – «Разведчики», «Артиллеристы» и «Танкисты», где по мере роста значений болевших лиц и случаев нетрудоспособности отмечалось снижение значений индекса здоровья.

Если, у военнослужащих-«Разведчиков» средние значения составляли $36,9 \pm 4,10$ по болевшим лицам и $57,97 \pm 4,48$ по случаям нетрудоспособности, а значения индекса составляли – $63,1$ усл.ед., то у военнослужащих-«Танкистов» при значениях $48,1 \pm 1,86$ по болевшим лицам и $64,38 \pm 2,99$ по случаям нетрудоспособности, индекс здоровья снизился до $40,0$ усл.ед.

У военнослужащих с воинскими специальностями «Механики» и «Зенитчики», несмотря на дальнейшее снижение показателей заболеваемости, отмечалось увеличение значений индекса здоровья. Так, если у военнослужащих-«Механиков» средние значения по болевшим лицам и случаям в среднем составляли $51,0 \pm 1,89$ и $67,67 \pm 3,11$ соответственно, то значения индекса здоровья возросли с $40,0$ усл.ед. (у предыдущей специальности) до $49,0$ усл.ед. У военнослужащих-«Зенитчиков» при значениях $60,0 \pm 4,47$ и $75,83 \pm 4,95$ соответственно, значения индекса здоровья возросло до $51,9$ усл.ед.

Структура заболеваемости военнослужащих в зависимости от воинской специальности, хотя и имеет количественные различия, но они больше выражены в общей заболеваемости, описанной выше, нежели в процентном соотношении по нозологиям.

Как видно на рисунке 2, процентное соотношение по нозологиям у отдельных групп имеют незначительные отклонения, выраженных отличий по отдельным воинским специальностям не отмечено.

Анализ показателей кратности в процентном соотношении в зависимости от воинской специальности показал, что существенных различий не отмечалось (рис.3).

Так, процент болевших 1 раз был в диапазоне от $69,34\%$ у «Механиков» до $74,44\%$ у «Зенитчиков». Большие значения болевших с кратностью 2 раза отмечалось у «Механиков» – $20,43\%$, меньшие у «Разведчиков» – $13,92\%$. И если, общее процентное соотношение у болевших по одному и по два раза не имело выраженных тенденций, то у показателей кратности болевших по 3 и 4 раза и более, подобная тенденция в количественном отношении отмечалась не

столь выражено. Так, если минимальная процентная сумма отмечалась у военнослужащих-«Зенитчиков» (8,89%), то с постепенным нарастанием в цепочке – «Механики» (10,27%), «Танкисты» (12,15%) и «Артиллеристы» (12,38%), в конечном итоге возростала до 13,92%. Это может быть обусловлено профессиональными особенностями связанными с выполнением должностных обязанностей и как следствие снижающих общую резистентность организма в данных профессиональных группах. В тоже время, с полной уверенностью можно говорить о прямом воздействии неблагоприятных профессиональных факторов не следует, поскольку, несмотря на имеющиеся колличественные отличия, выраженность их была незначительной.

Таким образом, проведенные нами исследования показывают, что воздействие факторов, характерных для различных воинских специальностей, оказывает влияние на общую резистентность организма военнослужащих срочной службы. Минимальная заболеваемость отмечается у лиц с воинской специаль-

ностью «Разведчик», максимальная – «Зенитчик». Однако, воздействие данных факторов ограничивается уровнем общей заболеваемости, не отражаясь на нозологии. Выраженных различий по нозологии в зависимости от воинской специальности выявлено не было.

Литература

1. Березин, Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. – Л.: Наука, 1988. – С.269-270.
2. Бодров, В. А. Информационный стресс: Учебное пособие для вузов. – М.: ПЕР. СЭ, 2000. – С.44-45.
3. Валеева, Э. Р. Сравнительный анализ заболеваемости учащихся гимназии и общеобразовательной школы. // Гигиена и санитария, 2003. № 5. – С. 47-48.
4. Догле, Н. В. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности / Н.В. Догле, А. Я. Юркевич. М.: Медицина, 1984. – 175 с.
5. Ключев, В. М. Донзологические изменения показателей гомеостаза у военнослужащих, проходящих военную службу по призыву / В. М. Ключев [и др.] // Воен.-мед. журн. – 2004. – №11. – С. 26-31.
6. Трифонов, Е. В. Психофизиология профессиональной деятельности / Е.В. Трифонов. СПб.: Фолиант, 1996. – 316 с.

Поступила 22.08.2012

Ю. А. Соколов¹, Т. З. Волк¹, Д. И. Ширко¹, М. В. Коршук², Д. Н. Кривицкий²

ФАКТИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ ЛЕТНОГО СОСТАВА: