УДК 614.2.061.64.003.13+614.1

П.П. Сиващенко, В.В. Иванов,
Д.Н. Борисов, А.М. Барановский

Основные показатели состояния здоровья военнослужащих-женщин в 2008—2013 гг.

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Резюме. *Изучена динамика основных показателей состояния здоровья военнослужащих-женщин в Вооруженных силах Российской Федерации с 2008 по 2013 гг. За указанный период уровень первичной заболеваемости вырос в 2 раза, заболеваемость с госпитализацией увеличилась в 2,2 раза, увольняемость по болезни возросла на 42%, смертность – в 2 раза. В 2013 г. в структуре первичной заболеваемости военнослужащих-женщин ведущее место занимали болезни органов дыхания (42,4%), болезни костно-мышечной (12,5%) и мочеполовой систем (12%). В структуре заболеваемости с госпитализацией наибольшую долю занимали болезни мочеполовой системы (19%), болезни органов дыхания (17%) и костно-мышечной системы (16%). В структуре увольняемости наибольшая доля приходилась на болезни органов кровообращения и эндокринной системы (по 23%), а также на новообразования (22%). В структуре смертности ведущую роль играли новообразования (61%), травмы и отравления (11%), а также заболевания органов кровообращения (17%). Негативное воздействие факторов военного труда на здоровье военнослужащих-женщин наиболее выражено в Военно-морском флоте. В частности, повышение уровня заболеваемости новообразованиями и болезнями эндокринной системы соответственно в 2,2 и 3,4 раза, а уровня увольняемости в 8 и 10 раз по сравнению с показателями заболеваемости военнослужащих-женщин в других видах и родах войск. Уровень общей заболеваемости по первичным обращениям у военнослужащих-женщин в среднем в 2–3 раза выше, чем у военнослужащих-мужчин по контракту аналогичных возрастных диапазонов. Устойчивость психики военнослужащих-женщин к факторам нервно-психических перегрузок ниже, что проявлялось превышением уровня заболеваемости психическими расстройствами в 3,5 раза по сравнению с мужчинами, проходящими военную службу по контракту. Выявленные половые различия показателей здоровья женщин-военнослужащих следует учитывать при планировании распределения ресурсов медицинской службы при оказании лечебно-диагностической помощи, в первую очередь для комплектования военных лечебных учреждений специалистами соответствующего профиля, а также выделения специализированных коек в подразделениях, частях и учреждениях медицинской службы Вооруженных сил Российской Федерации для обследования и лечения военнослужащих-женщин.*

Ключевые слова*: военнослужащие женщины, уровень заболеваемости, уровень увольняемости, уровень смертности, структура заболеваемости, военный округ, виды и рода войск, факторы военного труда.*

Введение. В настоящее время в Вооруженных силах Российской Федерации (ВС РФ) и армиях развитых стран прохождение военной службы женщинами стало обычным явлением. При этом заполнение вакантных должностей рядового, сержантского и офицерского состава военнослужащими-женщинами (ВЖ) принято рассматривать как позитивную тенденцию, так как они отличаются исполнительностью и меньше нарушают воинскую дисциплину. Вместе с тем М.В. Резванцев, Л.В. Иванова, П.П. Сиващенко [1], А.С. Голота [и др.] [2] отмечают, что освоение женщинами традиционных для мужчин воинских специальностей сопровождается более негативной динамикой показателей состояния здоровья по сравнению с военнослужащими-мужчинами. Учитывая, что за последние годы в РФ произошли серьезные организационные преобразования, сопровождающиеся изменением численности и структуры ВС, а также условий военного труда, то важно рассмотреть, как эти тенденции отразились на состоянии здоровья ВЖ.

Цель исследования. Проанализировать основные тенденции показателей состояния здоровья женщин-военнослужащих в период с 2008 по 2013 гг.

Материалы и методы. Проведен выборочный статистический анализ медицинских отчетов о состоянии здоровья личного состава и деятельности медицинской службы по форме 3/МЕД воинских частей, расположенных в различных военных округах, родах и видах войск, в которых походило службу около 60% от общего числа ВЖ в ВС РФ с 2008 по 2013 гг. Рассчитывались общепринятые показатели состояния здоровья военнослужащих: показатели общей частоты (уровня), а также частоты (уровня) по классам болезней первичной заболеваемости, госпитализации, увольняемости по состоянию здоровья и смертности (Р,‰); показатели структуры первичной заболеваемости (госпитализации, увольняемости по болезни и смертности) по классам (%). Ошибка частости (m_p) определялась по стандартной формуле. Оценка значимости различия относительных величин частоты (уровня) заболеваемости определялась по

t-критерию Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при p<0,05 [3]. Кроме этого, рассчитывались индексы соотношения долей госпитализации, увольняемости и смертности к первичной заболеваемости для каждого округа отдельно, а затем полученные значения соотносились с этими долями, рассчитанным для ВС РФ [4].

Результаты и их обсуждение. Показано, что уровень первичной заболеваемости ВЖ, проходивших службу в ВС РФ в 2008–2013 гг. увеличился в 2 раза (с 472±2 до 958±3‰), при p<0,01 (рис. 1).

Выявлен рост уровня первичной заболеваемости по следующим классам болезней: эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (с 7,6±1,9 до 14,9±2,6‰, +88%), новообразования (с 9,7±0,4 до 24,3±1,1‰, +230%), мочеполовой системы (с 53,8±0,8 до 114,6±2,2‰, +110%), крови и кроветворных органов (с 1,6±0,1 до 3,0±0,3‰, +87,5%), костно-мышечной системы (с 47,4±0,8 до 119,7±2,2‰, +152%), психические расстройства и расстройства поведения (с 3,7±0,5 до 4,1±1,5‰, +11%), органов кровообращения (с 42,8±0,8 до 70,6±1,8‰, +64%), органов дыхания (с 154,2±1,1 до 406,0±2,9‰, +163%), при p<0,05 (табл. 1).

Основной причиной госпитализации у ВЖ стали болезни мочеполовой системы, доля которых составила для различных родов и видов войск (17–28%), болезни костно-мышечной системы (14–26%), болезни органов дыхания (6–14%), и болезни органов кровообращения (9–17%). Структура госпитализации по классам болезней за 2013 г. представлена на рисунке 2.

Динамика уровня увольняемости ВЖ за последние пять лет носит волнообразный характер. Подъем данного показателя с 7‰ в 2008 г. до 16,9‰ в 2010 г. и далее до 22‰ в 2011 г., сменился спадом до 13,7‰ в 2012 г. и до 10‰ в 2013 г.

Увеличение уровня увольняемости по болезни у ВЖ к 2011 г. было обусловлено ростом числа увольнений в связи с болезнями органов кровообращения (IX класс) и эндокринной системы (IV класс). Так, с 2008 г. по 2011 г. уровень увольняемости классу IX вырос с 2,8±0,3 до 7,4±2,5‰, а затем к 2013 г. снизился до 2,5±2,1‰. Уровень увольняемости по классу IV вырос с 2008 по 2011 г. с 1,6±0,3 до 5,6±1,3‰, а затем снизился до 3,3±1,7‰ к 2013 г. Структура увольняемости ВЖ по всем классам болезней в 2013 г. представлена на рисунке 3.

Уровень смертности этой категории военнослужащих в период 2008–2013 гг. повысился с 0,47±0,1 до 0,94±0,2‰ за счет новообразований (с 0,26±0,03 до 0,54±0,12‰,+99%) и болезней органов кровообращения (с 0,11±0,03 до 0,15±0,05‰, +36%) при p<0,05. В структуре смертности по классам болезней травмы и отравления составили 11%, болезни органов кровообращения 17%, новообразования 61%, болезни нервной системы 5%, болезни органов пищеварения 6% (рис. 4).

Значительный интерес представляет сравнительный анализ показателей состояния здоровья у ВЖ и военнослужащих-мужчин (ВМ) при прохождении ими службы в тех же воинских частях, аналогичных условиях проживания и однородных климато-географических зонах. По сравнению с ВМ у ВЖ в 2013 году отмечается превышение общего уровня первичной заболеваемости в 2 раза (рис. 5). При этом уровень первичной заболеваемости новообразованиями и болезнями эндокринной системы у ВЖ превышает эти показатели у ВМ одинакового возрастного диапазона (в 6,7 и 3 раза соответственно). Кроме этого, у ВЖ в 6 раз

Рис. 1. Общий уровень первичной заболеваемости, госпитализации, увольняемости и смертности у ВЖ в ВС РФ в период с 2008 по 2013 гг.

Таблица 1

Уровень, структура и ранг первичной заболеваемости по классам болезней у женщин-военнослужащих в период с 2008 по 2013 гг.

Класс болезней	Наименование болезней	Год								
		2008			2011			2013		
		‰	%	Ранг	‰	%	Ранг	‰	%	Ранг
X	Болезни органов дыхания	154	34,3	1	291,2	39,3	1	406,0	42,4	1
XIV	Болезни мочеполовой системы	53,8	12,0	2	76,7	10,4	3	114,6	12,0	3
XIII	Болезни костно-мышечной системы	47,4	10,6	3	80,4	10,8	2	119,7	12,5	2
IX	Болезни органов кровообращения	42,7	9,5	4	62,2	8,4	4	70,6	7,4	4
XI	Болезни органов пищеварения	31,1	6,9	5	47,5	6,4	5	49,9	5,2	5
VI	Болезни нервной системы	24,0	5,3	6	31,6	5,3	6	43,8	4,6	6
XII	Болезни кожи и подкожной клетчатки	21,8	4,8	7	29,0	4,3	7	31,7	3,3	7
VIII	Болезни уха и сосцевидного отростка	13,9	3,1	8	17,2	2,3	10	19,9	2,1	9
XIX	Травмы и отравления	12,2	2,7	9	13,8	1,9	12	14,5	1,5	12
VII	Болезни глаза и его придаточного аппарата	12,1	2,7	10	17,6	2,6	9	19,7	2,1	10
IV	Болезни эндокринной системы	7,6	1,7	11	16,7	2,3	11	14,9	1,6	11
II	Новообразования	9,7	2,2	12	18,0	2,4	8	24,3	2,5	8
I	Инфекционные болезни	4,7	1,0	12	7,2	1,0	13	5,7	0,6	13
V	Психические расстройства	3,7	0,8	14	4,6	0,6	14	4,1	0,4	14
III	Болезни крови и кроветворных органов	1,6	0,4	15	2,2	0,3	15	3	0,3	15

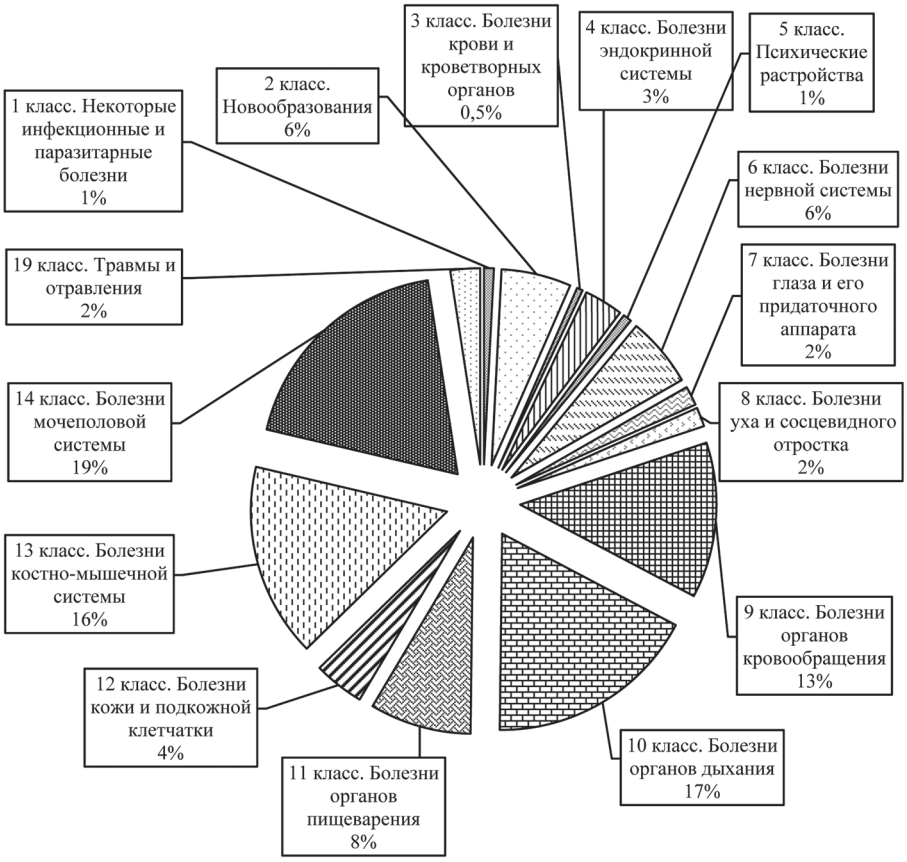

Рис. 2. Структура госпитализации по классам болезней ВЖ в 2013 г.

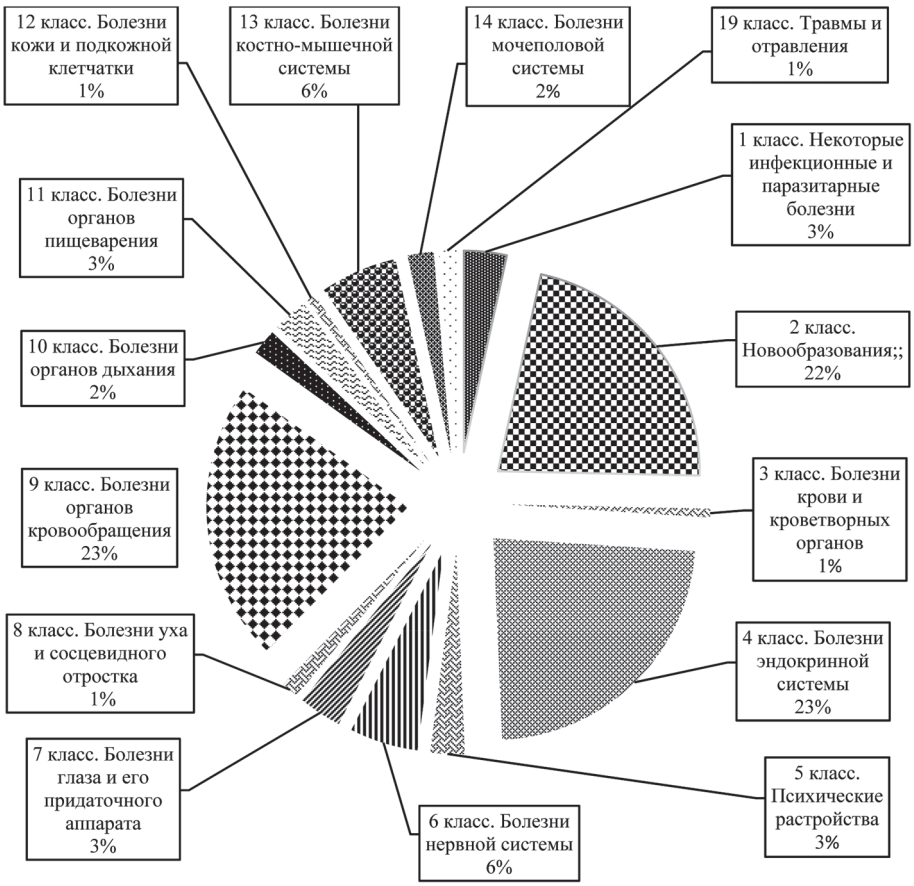

Рис. 3. Структура увольняемости по классам болезней ВЖ ВС РФ в 2013 г.

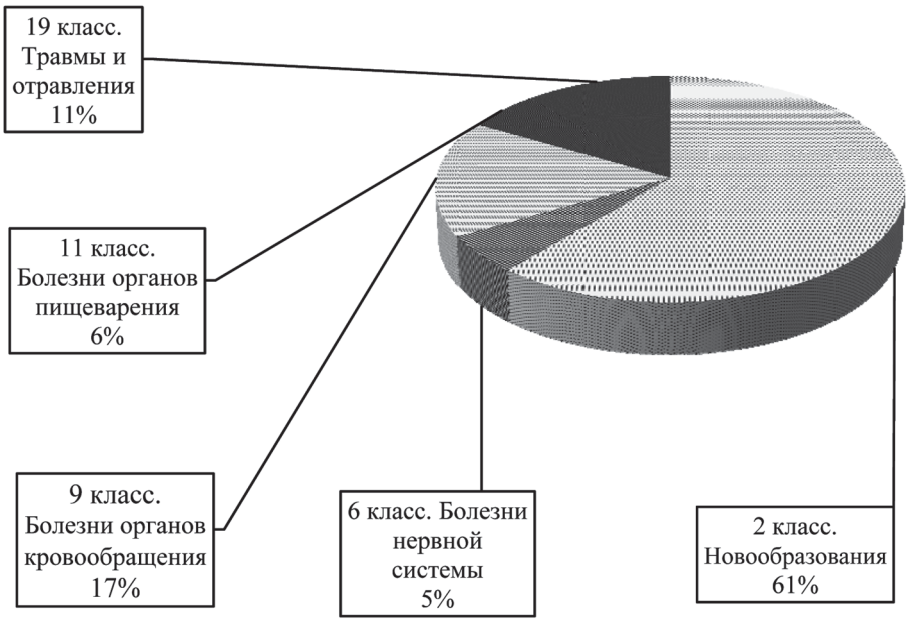

Рис. 4. Структура смертности по классам болезней ВЖ ВС РФ в 2013 г.

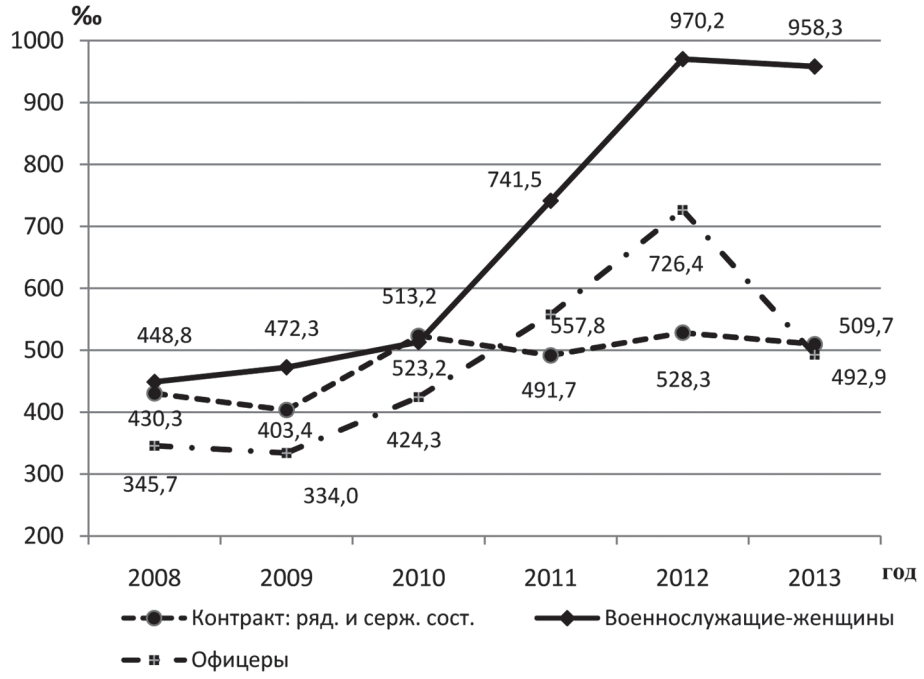

Рис. 5. Динамика общего уровня первичной заболеваемости различных контингентов военнослужащих ВС РФ в 2008–2013 гг.

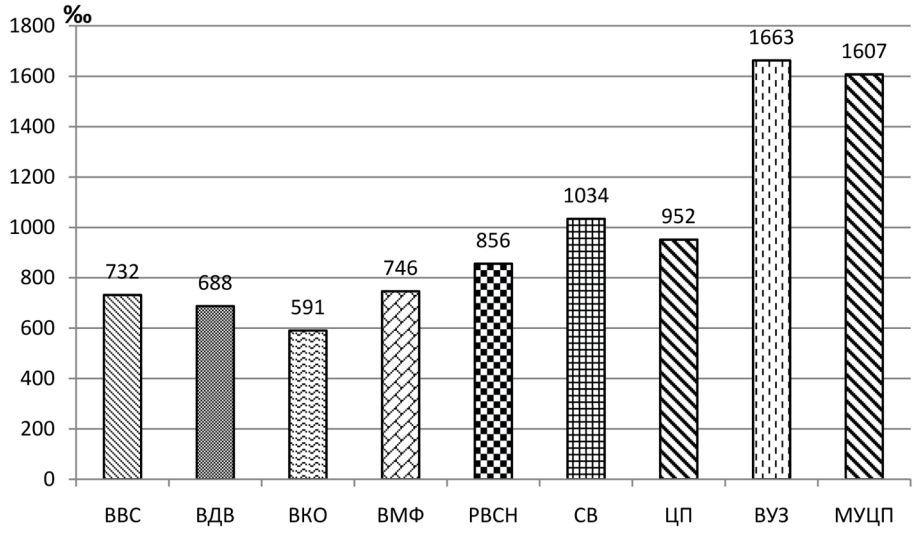

Рис. 6. Общий уровень первичной заболеваемости у ВЖ в различных родах и видах войск в 2013 г.

выше уровень первичной заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов, в 2 и 2,5 раза выше – болезнями органов кровообращения и болезнями костно-мышечной системы соответственно.

Устойчивость психики к факторам нервно-психических перегрузок у ВЖ также ниже: уровень заболеваемости психическими расстройствами у них в 3,5 выше, чем у ВМ ($p<0,05$).

Зависимость показателей общего уровня первичной заболеваемости ВЖ различных родов и видов войск от специфических условий их профессиональной деятельности показана на рисунке 6.

Самый высокий уровень первичной заболеваемости ВЖ определялся в высших военных учебных заведениях и в медицинских учреждениях центрального подчинения (МУЦП) (1662,7 и 1607,5‰ соответственно). При этом уровень заболеваний мочеполовой системы у ВЖ, проходящих службу в ввузах и МУЦП в 3 раза выше, чем в среднем по ВС РФ.

Среди видов и родов войск наибольший уровень первичной заболеваемости ВЖ выявлен в частях центрального подчинения (ЦП) и Сухопутных войсках (СВ) (981 и 1034‰ соответственно), в то время как в Военно-воздушных войсках (ВВС), Воздушно-

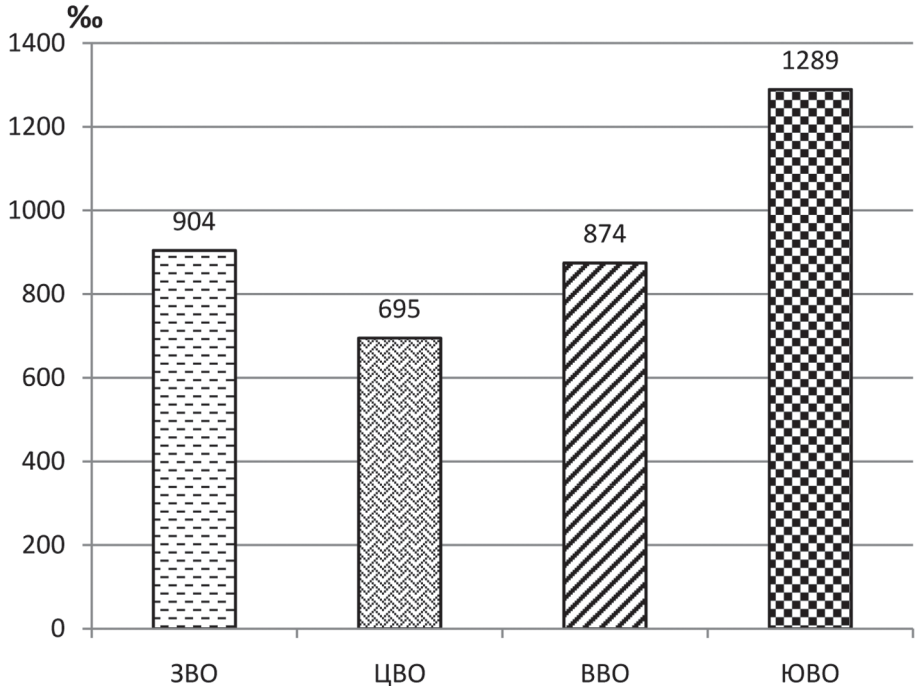

Рис. 7. Уровень первичной заболеваемости у ВЖ в различных родах и видах войск в 2013 г.

десантных войсках (ВДВ), Военно-космических войсках (ВКО), Военно-морском флоте (ВМФ), Ракетных войсках стратегического назначения (РВСН) уровень первичной заболеваемости составил 731,7; 687,6; 590,6; 746,3; 746,3‰ соответственно. В свою очередь факторы военного труда ВЖ в ВМФ увеличивают риски возникновения заболеваний по классу новообразований и болезней эндокринной системы. В частности, это приводит к повышению уровня заболеваемости по данным классам болезней соответственно в 2,2 и 3,4 раза, а уровня увольняемости в ~8 и 10 раз по сравнению с показателями заболеваемости военнослужащих-женщин в других видах и родах войск.

Среди военных округов самый высокий уровень первичной заболеваемости ВЖ выявлен в Южном военном округе (ЮВО) – 1289‰ (рис. 7).

Наибольшие доли данного показателя составляют болезни органов дыхания, мочеполовой, костно-мышечной и нервной систем. При этом уровень госпитализации по вышеперечисленным классам болезней в ЮВО (исключая болезни костно-мышечной системы) также была на 30–40% выше, чем в целом по ВС РФ.

В Восточном военном округе уровень увольняемости по болезни у ВЖ в 2 раза выше за счет болезней органов кровообращения и эндокринных заболеваний. Это может быть объяснено сложностью адаптации ВЖ к восточным широтам.

В Западном (ЗВО) и Центральном военном округе (ЦВО) уровень смертности ВЖ оказался выше среднестатистического по ВС РФ для данной категории военнослужащих за счет смертности по классам болезней органов кровообращения, пищеварения, костно-мышечной системы, а также травм и отравлений. Относительно низкий уровень заболеваемости на фоне повышенной смертности ВЖ в ЗВО и ЦВО по сравнению с ЮВО, повышает индекс соотношения показателей смертность/заболеваемость и может указывать на резервы увеличения качества лечебно-диагностического процесса в отношении ВЖ в данных округах [4].

Заключение. Структурно-функциональные изменения ВС РФ и военно-медицинской службы в период с 2008 по 2013 гг. отразилось на состоянии здоровья ВЖ негативным образом. В частности, у данной категории военнослужащих выявлено увеличение уровня первичной заболеваемости и смертности в 2 раза. Показано, что выбор женщинами военной профессии в современных условиях сопряжен с рисками развития у них различных заболеваний, которые в других ситуациях возможно не нашли бы своей реализации.

В этой связи, при планировании деятельности медицинской службы ВС РФ в отношении медицинского обеспечения ВЖ следует учитывать особенности медико-статистических показателей их здоровья. В первую очередь это касается вопросов комплектования военно-лечебных учреждений соответствующими медицинскими специалистами и оказания консультативно-диагностической помощи, а также расчета количества и профиля коечного фонда. Особое внимание в решении указанных вопросов следует уделить в частях ЗВО и ЦВО, где уровень заболеваемости ВЖ выше, чем в целом по ВС РФ. При планировании кадрового обеспечения деятельности военно-медицинской службы

необходимо учитывать возросшую потребность в медицинских специалистах по профилю болезней, уровень которых у ВЖ вырос за последние годы 2–2,5 раза, в частности онкологов, эндокринологов и урологов.

Литература

1. Резванцев, М.В. Основные показатели состояния здоровья и заболеваемости отдельных категорий военнослужащих, проходящих службу по контракту / М.В. Резванцев, Л.В. Иванова, П.П. Сиващенко // Воен. мед. журн. – 2011. – Т. CCCXXXII, № 6. – С. 72–73.
2. Голота, А.С. Состояние здоровья военнослужащих вооруженных сил США в 2012 г. / А.С. Голота [и др.] // Воен. мед. журн. – 2013. – Т. CCCXXXIV, № 8. – С. 64–69.
3. Юнкеров, В.И. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований / В.И. Юнкеров, С.Г. Григорьев, М.В. Резванцев. – СПб.: ВМА, 2011. – С.41–43.
4. Сиващенко, П.П. Новые подходы к комплексной оценке состояния здоровья военнослужащих / П.П. Сиващенко [и др.] // Воен. мед. журн. – 2013. – Т. CCCXXXIII, № 5. – С. 13–18.

P.P. Sivashchenko, V.V. Ivanov, D.N. Borisov, A.M. Baranovskii

Basic indices of service women disease incidence in 2008-2013

Abstract. *The dynamics of the main indicators of the health status of military women in the Armed Forces of the Russian Federation from 2008 to 2013 has been assessed. The level of primary disease incidence in servicewomen from 2008 till 2013 showed a twofold increase, admission rate increased in 2,2 times, dismissing from the army increased by 42%, the death rate showed a twofold increase. In the structure of primary disease incidence the respiratory diseases hold the leading position (42,4%), diseases of the musculoskeletal(12,5%) and the genitourinary systems (12,0%). In the structure of hospital morbidity significant proportion accounts for diseases of the genitourinary system (19%), followed in descending order – respiratory diseases (17%) and diseases of musculoskeletal system (16%). The distribution of indices in the structure of dismissing from the army is: circulatory diseases and diseases of endocrine system (23 and 23%) and neoplasms (22%). In the structure of mortality rate the leading positions are hold by neoplasms (61%). injuries and poisonings (11%), diseases of the circulatory system (17%). Factors of military service in the Navy increases the risk of tumors and diseases of the endocrine system in this category of servicewomen. As compared to the average rates for this cohort of servicemen the above-noted pathologies are detected 2,2 and 3,4 times more frequently. Dismissing from the army due to diseases in servicewomen is 8-10 times higher than in this category of women military personnel serving in other military branches. Servicewomen morbidity is higher than this index in servicemen of similar age. Psychological resistance to neuropsychic overloading in servicewomen is also lower than in men: the incidence of mental disorders is 3,5 times higher than in servicemen under contract. In this regard, while planning health care to servicewomen, morbidity rate should be taken into consideration, primarily for the recruiting skilled specialists, as well as allocation of specialized beds in military hospitals for examination and treatment of servicewomen.*

Key words**:** *servicewomen, morbidity rate, dismissing from the army rate, mortality rate, disease incidence structure, military district, types and kinds of troops, factors of military service.*

Контактный телефон: 8-953-378-86-09; e-mail: pavel-siv@yandex.ru