

УДК: 616-07-084: 355.01-051: 613.6
DOI: 10.26435/UC.V013(28).180

Д.В. Чуркин, О.С. Антропова, Д.О. Ластков, В.Ш. Мамедов

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк

ВЛИЯНИЕ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАРШРУТА НА ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ РАЗЛИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ГРУПП

Комплектование Вооруженных Сил и других воинских формирований Донецкой Народной Республики (ДНР) осуществляется на добровольной основе, путем привлечения на военную службу патриотически-мотивированных граждан. Основу ряда воинских формирований ДНР составляют рабочие промышленных предприятий различных возрастных групп, имеющие предшествующий стаж труда от 10 до 20 лет. Подобная возрастная структура является уникальной, поскольку традиционно войсковые части комплектуются военнослужащими призывного возраста (18-26 лет). Длительный предшествующий стаж работы во вредных производственных условиях способен привести к нарушениям адаптации в первом полугодии военной службы [1], что отражается в изменении показателей заболеваемости в данной группе военнослужащих [2]. Изменяются также показатели военно-профессиональной работоспособности [3], что может привести к изменению категории пригодности к военной службе.

Ограниченность ресурсов медицинской службы войскового звена определяет действия, направленные на снижение показателей общей обращаемости за медицинской помощью в данной группе военнослужащих путем повышения неспецифической резистентности организма (витаминно-минеральные комплексы). Результат остается неудовлетворительным в связи с продолжающимся воздействием вредных факторов военного труда.

Военная служба, особенно в условиях локального военного конфликта, негативно влияет на развитие и прогрессирование ранее возникших форм профессионально обусловленных заболеваний, что может привести к снижению либо утрате трудоспособности и по предыдущей основной специальности. Подобная ситуация недопустима, поскольку после увольнения в запас такого военнослужащего возникает вопрос о его социальной адаптации, в том числе

путем освоения новой профессии, что зачастую может привести к профессиональной и личностной драме.

Поэтому профилактика развития и прогрессирования ранее возникших форм профессионально обусловленных заболеваний у военнослужащих является важной и актуальной задачей. Решение этой проблемы возможно путем организации взаимодействия медицинской службы войсковых частей и специалистов в области профессиональной патологии при проведении ежегодных профилактических осмотров военнослужащих.

ЦЕЛЬ

Изучение влияния вредных факторов военного труда на показатели заболеваемости у военнослужащих с предшествующим стажем работы во вредных производственных условиях.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Основную группу составили 40 военнослужащих в возрасте 35 – 39 лет войсковой части N внутренних войск МВД ДНР из основных структурных подразделений, которые до поступления на военную службу проживали в одинаковых социально-бытовых условиях, в сходных по экологическим характеристикам поселениях в радиусе 40 км от г. Донецк, имели сопоставимый уровень ежемесячного дохода. Все военнослужащие отрицали употребление алкоголя и курение табака, имели одинаковый уровень физического развития, определенный по показателю индекса массы тела (ИМТ), работали в условиях воздействия импульсного шума интенсивностью до 95 дБ на протяжении 10 и более лет.

Основную группу 2 составили 35 военнослужащих тех же структурных подразделений во

йсковой части N внутренних войск МВД ДНР в возрасте 35 – 39 лет, которые до поступления на службу находились в сходных с военнослужащими основной группы 1 бытовых условиях, имели сопоставимый уровень ежемесячного дохода, работали в условиях воздействия перепада температур на рабочем месте, а также воздействия природных осадков.

Основную группу 3 составили 30 военнослужащих основных структурных подразделений войсковой части N внутренних войск МВД ДНР в возрасте 35-39 лет, которые до поступления на службу находились в сходных с военнослужащи-

ми основной группы 1 бытовых условиях, имели сопоставимый уровень ежемесячного дохода, работали в условиях подъема и перемещения тяжестей, выполнения производственных операций в вынужденном положении тела.

Контрольную группу составили 30 военнослужащих той же войсковой части, которые не имели вредных факторов предшествующего труда в народном хозяйстве (табл. 1.).

У военнослужащих основных и контрольной групп изучили амбулаторные карты с результатами периодических профилактических осмотров за 2013-2014 годы, на основе которых уста-

Таблица 1.

 Характеристики основных и контрольной групп (показатели представлены $M \pm m$)

Показатель	ОГ 1	ОГ2	ОГ3	КГ
Количество исследований, чел.	40	35	30	30
Возраст, лет	37,1 \pm 1,7	36,3 \pm 2,2	36,8 \pm 1,5	35,8 \pm 1,6
Стаж в народном хозяйстве, мес.	147,3 \pm 8,6	142,8 \pm 6,7	144,5 \pm 7,8	135,3 \pm 5,9
Срок военной службы, мес.	28,8 \pm 4,1	28,5 \pm 5,3	26,6 \pm 5,2	27,3 \pm 4,2
Индекс массы тела	23,6 \pm 1,3	24,8 \pm 1,5	22,8 \pm 0,8	24,2 \pm 1,2

Примечание: ОГ1 – основная группа 1, ОГ2 – основная группа 2, ОГ3 – основная группа 3, КГ – контрольная группа

Таблица 2.

 Показатели обращаемости за медицинской помощью военнослужащих основных и контрольной групп (показатели представлены $P \pm m$)

Показатели	Группы							
	ОГ1		ОГ2		ОГ3		КГ	
	За 12 мес до службы	За 12 мес службы	За 12 мес до службы	За 12 мес службы	За 12 мес до службы	За 12 мес службы	За 12 мес до службы	За 12 мес службы
Обращаемость за мед. помощью, сл/год	3,7 \pm 0,22	4,6 \pm 0,24*	4,1 \pm 0,35	4,6 \pm 0,25	3,9 \pm 0,18	5,8 \pm 0,27**	3,6 \pm 0,25	4,8 \pm 0,25*
Число дней нетрудоспособности, дн/год	23,3 \pm 3,1	28,1 \pm 3,0	21,1 \pm 4,3	25,4 \pm 3,8	18,1 \pm 3,1	27,5 \pm 3,1*	22,9 \pm 3,2	27,1 \pm 3,3
Продолжительность стационарного лечения, дн/год	7,2 \pm 2,2	10,2 \pm 2,3	6,4 \pm 2,1	14,6 \pm 3,1*	6,2 \pm 2,0	14,2 \pm 2,8*	8,2 \pm 3,4	12,9 \pm 3,6
Продолжительность амбулаторного случая нетрудоспособности, дней	7,1 \pm 1,4	12,1 \pm 1,7*	7,8 \pm 1,4	10,2 \pm 1,6	7,3 \pm 1,9	8,9 \pm 1,3	6,8 \pm 1,7	8,1 \pm 1,5

Примечание: ОГ1 – основная группа 1, ОГ2 – основная группа 2, ОГ3 – основная группа 3, КГ – контрольная группа, * – различия статистически значимы ($p < 0,05$) с показателем, определенным первично, # – статистически значимы ($p < 0,05$) с КГ.

Таблица 3.

Структура нейро-сенсорной тугоухости у военнослужащих основной группы 1 по результатам пороговой тональной аудиометрии (в % от общего числа выявленных случаев)

До поступления на военную службу	Локализация				ВСЕГО	
	Односторонняя	Двухсторонняя	Односторонняя смешанная	Двухсторонняя смешанная		
НСТ	Предпороговая	27,5	17,5	35,0	10,0	90,0
	Степень 1	5,0	2,5	2,5	0,0	10,0
	ИТОГО	32,5	20,0	37,5	10,0	100,0

Спустя 24 и более месяца военной службы	Локализация				ВСЕГО	
	Односторонняя	Двухсторонняя	Односторонняя смешанная	Двухсторонняя смешанная		
НСТ	Предпороговая	10,0	15,0	22,5	15,0	62,5
	Степень 1	7,5	7,5	7,5	15,0	37,5
	ИТОГО	17,5	22,5	30,0	30,0	100,0

новили вредные факторы труда на рабочем месте, а также оценили показатели заболеваемости за 12 месяцев перед поступлением на военную службу. У военнослужащих ОГ 1 дополнительно была выполнена тональная пороговая аудиометрия на частотах 0,5 кГц, 1 кГц, 1,5 кГц, 2кГц. У военнослужащих ОГ 2 была выполнена риноскопия с последующей рентгенографией околоносовых пазух (ОНП). У военнослужащих ОГ 3 дополнительно выполнили кистевую динамометрию, суточный мониторинг артериального давления и частоты сердечных сокращений. Все исследования выполнялись согласно с принятыми методиками.

Распределение величин оценивали по критерию «хи-квадрат». После установления нормальности распределения статистическая значимость различий полученных результатов оценивалась с использованием параметрических методов статистического анализа. Статистическая значимость различий между средними величинами в различных группах оценивали с помощью критерия Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Рост обращений за медицинской помощью, отмеченный во всех группах связан с включением в учетную группу случаев обращений, которые до поступления на военную службу купировались самостоятельно либо с помощью фармацевтической опеки (эпизоды головной боли, зубной боли, функциональные диспепсии и

пр.) (табл. 2.). Рост обращаемости за медицинской помощью в ОГ3 связан с ростом эпизодов функциональных расстройств нервной системы (нейроциркуляторная дистония по различным типам), что объясняется изменившимся характером физической нагрузки и формированием стойких форм дезадаптов в данной группе военнослужащих.

У военнослужащих ОГ1 выполнили отоскопию с последующей пороговой тональной аудиометрией (табл. 3.).

Рост частоты распространенности двусторонних поражений, в том числе смешанных с прогрессированием степени поражения, связан с влиянием импульсных высокочастотных шумов, возникающих в ходе служебно-боевой деятельности военнослужащих.

У военнослужащих основной группы 2 выполнили переднюю риноскопию с последующей рентгенографией ОНП (табл. 4). Общий рост распространенности хронического риносинусита, а также рост тяжести заболевания, связанный с увеличением количества задействованных пазух и прогрессированием клинических форм риносинусита связан с условиями войсковой обитаемости и служебно-боевой деятельности военнослужащих.

У военнослужащих ОГ 3 выполнили кистевую динамометрию и суточный мониторинг артериального давления и частоты сердечных сокращений (табл. 5.). Установленный рост показателей частоты сердечных сокращений и си-

Таблица 4.
Распространенность хронического риносинусита у военнослужащих основной группы 2
(в % от общего числа обследованных)

До поступления на военную службу		Локализация поражения			
		Одна пазуха	Две пазухи	Три пазухи	ВСЕГО
Форма	Экссудативная	14,3	5,7	0,0	20,0
	Пролиферативная	14,3	0,0	0,0	14,3
	Аллергическая	0,0	8,6	0,0	8,6
	Полипозная	8,6	0,0	0,0	8,6
	ИТОГО	37,2	14,3	0,0	51,5
Спустя 24 и более месяца военной службы		Локализация поражения			
		Одна пазуха	Две пазухи	Три пазухи	ВСЕГО
Форма	Экссудативная	5,7	8,6	5,7	20,0
	Пролиферативная	14,3	11,4	0,0	25,7
	Аллергическая	0,0	11,4	0,0	11,4
	Полипозная	11,4	0,0	0,0	11,4
	ИТОГО	31,4	31,4	5,7	68,5

Таблица 5.
Результаты кистевой динамометрии, мониторинга артериального давления и частоты сердечных сокращений у военнослужащих основной группы 3 (показатели представлены $M \pm m$)

Показатели	Период	
	За 12 мес. до службы	Через 24 мес. службы
Артериальное давление систолическое, mmHg	128,4±6,2	132,6±7,4
Артериальное давление диастолическое, mmHg	76,3±3,3	87,8±4,2*
Частота сердечных сокращений, уд/мин	67,7±2,2	76,4±2,4*
Сила кисти, среднее с 2-х рук по 3 направлениям, кг	52,4±2,5	48,6±2,2

Примечание: * – различия статистически значимы ($p < 0,05$) с показателем, определенным первично

столбчатого артериального давления указывают на формирование расстройства адаптации сердечно-сосудистой системы и является угрозой в связи с возможной хронизацией патологического процесса.

ВЫВОДЫ

Установлены результаты, которые необходимо учитывать личному составу медицинской службы при организации диспансерного наблюдения за военнослужащими, имеющими предшествующий стаж промышленных работ во вредных условиях:

1. Военная служба способствует росту обращаемости за медицинской помощью.

2. Вредные факторы военного труда, особенно при выполнении служебно-боевых задач в условиях локального военного конфликта, оказывают комплексное разнонаправленное воздействие на организм, что способствует дальнейшему развитию ранее сформировавшихся нарушений адаптации и предшествовавших форм хронических заболеваний.

3. Заболеваемость военнослужащих носит неспецифический характер, отражающий суммарное влияние вредных факторов военного труда.

4. Влияние военной службы на показатели заболеваемости связано с обострением и прогрессированием ранее выявленных форм хронических профессионально обусловленных заболеваний.

5. Прогрессирование профессионально обусловленных заболеваний под влиянием военной службы протекает бессимптомно, что указывает на необходимость динамического диспансерного наблюдения за такими военнослужащими.

Д.В. Чуркин, О.С. Антропова, Д.О. Ластков, В.Ш. Мамедов

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк

ВЛИЯНИЕ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАРШРУТА НА ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ РАЗЛИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ГРУПП

Военнослужащие в возрасте 35 – 39 лет со стажем работы во вредных производственных условиях имеют доклинические и ранние клинические формы профессионально обусловленных заболеваний. Военная служба в условиях локального военного конфликта способствует прогрессированию предшествовавших форм заболеваний, что в дальнейшем может привести к профессиональной непригодности по преды-

дущей основной специальности. Необходимо динамическое диспансерное наблюдение таких военнослужащих, своевременный перевод на другие военно-учетные специальности.

Ключевые слова: военнослужащие, диспансерное наблюдение, профессионально обусловленные заболевания.

D.V. Churkin, O.S. Antropova, D.O. Lastkov, V.Sh. Mamedov

SEI HPE «M. Gorky Donetsk National Medical University», Donetsk

INFLUENCE OF THE PRECEDING PROFESSIONAL ROUTE ON THE INDICATORS OF MORBIDITY OF MILITARY SERVICEMEN OF VARIOUS PROFESSIONAL GROUPS

Military servicemen in the age of 35 – 39 years with length of work in hazardous working conditions have pre-clinical and early clinical forms of professionally caused diseases. Military service in the conditions of local military conflict contributes to the progression of the preceding forms of diseases, which in the future can lead

to professional ineptitude in the previous main specialty. Dynamic dispensary monitoring of such servicemen is necessary, timely transfer to other military occupational specialties.

Key words: military servicemen, dispensary observation, professionally caused diseases.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чуркин Д.В., Ластков Д.О. Результаты оценки показателей функциональной адаптации у горнорабочих, которые проходят военную службу в условиях локального военного конфликта. Медицина в Кузбассе. 2016; 3: 44-51.
2. Чуркин Д.В., Цыганков Е.В., Ластков Д.О. Особенности диспансеризации военнослужащих с учетом предшествующего профессионального маршрута. Система медицинского обеспечения в локальных войнах в 2-х т.: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России. Ростов н/Д.: изд-во РостГМУ. 2016; 2: 271-273.
3. Чуркин Д.В., Ластков Д.О. Влияние пищевого фактора на военно-профессиональную работоспособность и функциональную адаптацию военнослужащих с учетом их предшествующего профессионального маршрута. Архив клинической и экспериментальной медицины. 2016; 25 (1): 50-58.

REFERENCES

1. Churkin D.V., Lastkov D.O. Rezul'taty otsenki pokazatelej funktsional'noj adaptatsii u gornorabochih, kotorye prohodjat voennuju sluzhbu v usloviyah lokal'nogo voennogo konflikta. Meditsina v Kuzbasse. 2016; 3: 44-51 (in Russian).
2. Churkin D.V., Tsygankov E.V., Lastkov D.O. Osobennosti dispanserizatsii voennosluzhaschih s uchetom predshestvujushego professional'nogo marshruta. Sistema meditsinskogo obespechenija v lokal'nyh vojnah v 2-h t.: materialy Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem GBOU VPO RostGMU Minzdrava Rossii. Rostov n/D.: izd-vo RostGMU. 2016; 2: 271-273 (in Russian).
3. Churkin D.V., Lastkov D.O. Vlijanie pischevogo faktora na voenno-professional'nuju rabotosposobnost' i funktsional'nuju adaptatsiju voennosluzhaschih s uchetom ih predshestvujushego professional'nogo marshruta. Arhiv klinicheskoy i `eksperimental'noj meditsiny. 2016; 25 (1): 50-58 (in Russian).