

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЮНОШЕЙ-ПОДРОСТКОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МЕДИЦИНСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ПРИ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ ПОСТАНОВКЕ НА ВОИНСКИЙ УЧЕТ

Анатолий Иванович БАБЕНКО¹, Евгений Геннадьевич ШВЕДОВ²,
Сергей Мухтарович БЕКМУРЗОВ³, Евгений Анатольевич БАБЕНКО¹

¹ *НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний
654041, г. Новокузнецк, ул. Кутузова, 23*

² *Военный комиссариат Новосибирской области
630007, г. Новосибирск, ул. Советская, 4А*

³ *425 военный госпиталь Минобороны России
630017, г. Новосибирск, ул. Воинская, 1, корп. 2*

Состояние здоровья лиц подросткового возраста, уровень и структура заболеваемости отражают всю совокупность влияния факторов и условий их проживания, воспитания и обучения, образа жизни, медицинского обслуживания. Результаты медицинского освидетельствования юношей при первоначальной постановке на воинский учет в достаточной мере дают представление о распространенности патологии среди данного контингента и во многом характеризуют качество трудового и обороноспособного потенциала. **Материал и методы.** Использовались результаты медицинского освидетельствования подростков военно-врачебной комиссией Новосибирского областного военного комиссариата за период с 2000 по 2014 г. с общей численностью освидетельствованных 252,2 тысячи. Проведены динамический и сравнительный анализы показателей с выделением трех временных периодов, оценкой распространенности заболеваний по классам болезней, отдельным нозологическим группам, а также распределение юношей по категориям годности к военной службе. **Результаты.** Установлено, что в среднем 62,7 % освидетельствованных имели ту или иную патологию. При этом 22,5 % всех заболеваний было выявлено впервые. Показано, что 87,7–88,7 % всей патологии приходится на 8 основных классов болезней. Среди заболеваний, ограничивающих годность, основными являются психические расстройства и расстройства поведения, а также болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани. Временную негодность определяют болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, а полную негодность – психические расстройства, болезни нервной системы, эндокринная патология, болезни позвоночника и их последствия, нарушения рефракции и аккомодации глаз, понижение зрения, бронхиальная астма, умственная отсталость, плоскостопие и другие деформации стопы, дегенеративные болезни нервной системы, на которые приходится 63,0 % всей выявленной патологии. **Заключение.** Проведенное исследование показало целесообразность использования результатов медицинского освидетельствования для оценки здоровья юношей-подростков и включения этих показателей в социально-гигиенический мониторинг.

Ключевые слова: юноши-подростки, медицинское освидетельствование, распространенность патологии.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Автор для переписки: Бабенко А.И., e-mail: bai@centercem.ru

Для цитирования: Бабенко А.И., Шведов Е.Г., Бекмурзов С.М., Бабенко Е.А. Заболеваемость юношей-подростков по результатам медицинского освидетельствования при первоначальной постановке на воинский учет. *Сибирский научный медицинский журнал.* 2019; 39 (4): 162–171. doi: 10.15372/SSMJ20190421.

INCIDENCE OF TEENAGE YOUNG MEN BY THE RESULTS OF MEDICAL EXAMINATION AT INITIAL MILITARY REGISTRATION

Anatoliy Ivanovich BABENKO¹, Evgeniy Gennadyevich SHVEDOV², Sergey Mukhtarovich BEKMURZOV³, Evgeniy Anatolyevich BABENKO¹

¹ Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases 654041, Novokuznetsk, Kutuzov str., 23

² Military Registration and Enlistment Office of the Novosibirsk Region 630007, Novosibirsk, Sovetskaya str., 4A

³ 425 Military Hospital of Minoborony Russia 630017, Novosibirsk, Russia, Voinskaya str., 1, bldg. 2

Teenagers' health, the level and structure of incidence reflect totality of the influence of the factors and their living conditions, upbringing and training, a way of life, medical care. The results of medical examination of young men at initial military registration to a sufficient extent give an idea of the prevalence of pathology among this contingent and in many respects characterize the quality of labour and defendable potential. **Material and methods.** The results of medical examination of teenagers by the military physician board of the Novosibirsk Regional Military Registration and Enlistment Office from 2000 to 2014 with the total number of the examined subjects 252.2 thousand were used. The dynamic and comparative analyses of the indices for three time periods along with the assessment of the prevalence of the diseases by the disease classes, separate nosological groups and also the distribution of young men by the medical classification were carried out. **Results.** It was established that on average 62.7 % of the examined subjects had this or that pathology. At the same time, 22.5 % of all the diseases were revealed for the first time. It was shown that 87.7–88.7 % of all the pathology accounted for 8 basic classes of diseases. Among the diseases limiting the medical classification the main ones were mental and behavioral disorders and also the diseases of the musculoskeletal system and connective tissue. The temporary unfitness was determined by endocrine, nutritional and metabolic diseases, and the complete one was defined by mental disorders, diseases of the nervous system, endocrine pathology, diseases of the spine and their aftereffects, disorders of refraction and accommodation of the eyes, visual impairment, bronchial asthma, mental retardation, flat foot and other foot deformations, degenerative diseases of the nervous system, which accounted for 63.0 % of all. **Conclusion.** The study showed the feasibility of using the results of the medical examination to assess the health of teenage young men and the inclusion of these indices in social and hygienic monitoring.

Key words: teenage young men, medical examination, prevalence of pathology.

Conflict of interests. Authors declare lack of the possible conflicts of interests.

Acknowledgements. The study had no sponsorship.

Correspondence author: Babenko A.I., e-mail: bai@centercem.ru

Citation: Babenko A.I., Shvedov E.G., Bekmurzov S.M., Babenko E.A. Incidence of teenage young men by the results of medical examination at initial military registration. *Sibirskiy nauchnyy meditsinskiy zhurnal = Siberian Scientific Medical Journal*. 2019; 39 (4): 162–171. [In Russian]. doi: 10.15372/SSMJ20190421.

Состояние здоровья каждого нового поколения людей определяет перспективы реализации основных функций населения в обществе, государстве. Уровень и структура заболеваемости юношей-подростков во многом характеризуют качество трудового и обороноспособного потенциала. Важно отметить, что формирование здоровья данного контингента происходит в течение 15–17 лет и в конечном итоге отражает всю совокупность влияния факторов и условий проживания, воспитания и обучения, образа жизни, медицинского обслуживания. В последние годы результаты целого ряда исследований в различ-

ных регионах РФ указывают на увеличение распространенности патологии среди подростков [3, 15, 16]. При этом существенно изменилась структура причин заболеваемости [10, 14], у 35,0 % подростков наблюдаются различные отклонения в здоровье [11], у 38–45 % юношей отмечаются морфологические расстройства и у 45–61 % – наличие хронической патологии [9, 12], где преобладают заболевания нервной системы и психические расстройства [4, 6].

Наиболее полно характеризуют состояние здоровья юношей-подростков, их готовность к трудовой деятельности и к военной службе ре-

зультаты медицинского освидетельствования при первоначальной постановке на воинский учет [7]. Многими авторами, изучавшими состояние здоровья лиц допризывного возраста, показана распространенность патологии среди данного контингента. Проведен сравнительный анализ по годам [2, 3, 11], изучено влияние ряда факторов [8, 13]; в ряде публикаций предлагается вести мониторинг с использованием современных информационных технологий [1, 7].

Вместе с тем наличие информационной базы, накапливаемой военно-врачебными комиссиями военных комиссариатов, позволяет без дополнительных крупномасштабных исследований определять стратегические позиции здравоохранения по формированию здоровья подрастающего поколения. Результаты медицинского освидетельствования фиксируют не только наличие заболеваний по классам болезней, нозологическим формам, но и морфологические и функциональные отклонения, что значительно расширяет информационную базу о состоянии здоровья юношей-подростков. Важна разработка аналитических технологий по использованию этой информации для совершенствования социально-гигиенического мониторинга, определения востребованности медицинских технологий, в том числе профилактической направленности, перспектив развития трудового и обороноспособного потенциала.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материалом исследования послужили сводные отчетные данные военно-врачебной комиссии Новосибирского областного военного комиссариата. Использовались результаты медицинского освидетельствования юношей-подростков при первоначальной постановке на воинский учет по статьям расписания болезней и экспертным заключениям (форма № 4) за 15-летний период с 2000 по 2014 г. Динамический анализ изменения показателей медицинского освидетельствования проводился по трем временным периодам: 2000–2004 гг.; 2005–2009 гг.; 2010–2014 гг. В исследование были включены данные о 252,2 тыс. освидетельствованных.

Статистическая оценка включала расчет и анализ уровней распространенности заболеваний по классам болезней (в соответствии с МКБ-10) и отдельным нозологическим формам и группам заболеваний (по статьям расписания болезней), а также распределение юношей по категориям годности к военной службе. Выделено 5 категорий: «А» – годные к военной службе; «Б» – годные с незначительными ограничениями; «В» – ограни-

ченно годные; «Г» – временно негодные и «Д» – полностью негодные. Проведен сравнительный анализ результатов медицинского освидетельствования и заболеваемости юношей-подростков в Новосибирской области по данным обращаемости за медицинской помощью (использовались отчетные данные лечебно-профилактических учреждений по форме № 12 «Сведения...» за 2012–2014 гг.) с интегрированной оценкой показателей общей, первичной заболеваемости и диспансерного наблюдения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Установлено, что за рассматриваемый 15-летний период в среднем 62,7 % освидетельствованных имели ту или иную патологию, снижающую их годность к военной службе, амплитуда разброса показателя составляла от 59,8 % (2013 г.) до 69,5 % (2002 г.). Уровень впервые установленной патологии колебался в пределах от 10,1 (2007 г.) до 28,8 на 100 освидетельствованных (2001 г.). В среднем показатель первичной выявляемости составил 14,1 на 100 освидетельствованных, а 22,5 % всех зафиксированных заболеваний у юношей-подростков были впервые выявлены при медицинском освидетельствовании.

При рассмотрении динамики результатов медицинского освидетельствования по трем временным периодам установлена тенденция уменьшения численности освидетельствованных юношей-подростков. В начальный период (2000–2004 гг.) в среднем освидетельствовалось 21,4 тыс. подростков в год. В 2005–2009 гг. их количество составляло 17,4 тыс., а в 2010–2014 гг. – 11,7 тыс. Это связано с рождаемостью в Новосибирской области в предыдущие годы, которая в 1983–1987 гг. была значительно выше, чем в 1988–1992 гг. и особенно в 1993–1997 гг. (соответственно 16,6, 12,8 и 8,4 ‰). При этом в 2000–2004 гг. патология выявлялась у 65,5 % подростков, в 2005–2009 гг. – у 61,6 % и в 2010–2014 гг. – у 62,0 %.

Важно отметить, что за рассматриваемые периоды резко (в 2,2 раза) уменьшилось количество юношей с впервые установленным диагнозом заболевания – с 24,1 % в начале 2000-х годов до 10,9–11,2 % в последующие годы. Соответственно отмечалось сокращение в 2,0 раза удельного веса впервые выявленной патологии среди общего количества зарегистрированных заболеваний – с 36,7 % (2000–2004 гг.) до 17,8–18,1 % (2005–2014 гг.). Это может свидетельствовать, с одной стороны, о доступности и характере обращаемости за медицинской помощью, с другой – о повышении качества диагностики заболеваний

Таблица

Уровень и структура заболеваемости юношей-подростков по результатам медицинского освидетельствования при первоначальной постановке на воинский учет

Table

The level and structure of incidence of teenage young men according to the results of a medical examination at initial military registration

Класс болезней по МКБ-10	Годы									Весь период		
	2000–2004			2004–2009			2010–2014					
	%	‰	Ранг	%	‰	Ранг	%	‰	Ранг	%	‰	Ранг
I	0,5	2,8	16	0,3	1,7	17	0,2	1,4	17	0,3	2,1	17
II	0,3	2,0	17	0,3	2,1	16	0,4	2,4	16	0,3	2,1	16
III	0,6	3,5	15	0,5	3,3	15	0,9	5,5	14	0,6	3,9	15
IV	25,8	161,1	1	28,0	171,2	1	25,6	154,6	1	26,6	163,3	1
V	12,7	79,0	3	12,0	73,5	3	10,0	60,4	3	11,8	72,2	3
VI	10,0	62,6	4	9,6	58,7	4	7,9	48,0	6	9,4	57,5	4
VII	7,1	44,0	5	7,3	44,8	5	8,1	47,5	5	7,4	45,2	5
VIII	1,8	11,2	12	1,1	6,5	14	0,7	4,3	15	1,3	7,7	14
IX	6,0	37,8	6	5,5	33,4	7	6,7	41,7	7	6,0	37,1	7
X	5,6	35,0	7	5,8	35,1	6	8,2	49,6	4	6,3	38,7	6
XI	5,3	33,1	8	4,3	26,2	8	4,3	26,2	8	4,7	28,8	8
XII	2,4	14,7	9	2,5	15,1	9	2,9	17,8	9	2,6	15,6	9
XIII	15,2	94,7	2	16,2	99,1	2	17,4	105,1	2	16,1	99,0	2
XIV	2,0	12,7	10	1,6	9,5	11	1,6	9,7	12	1,7	10,7	11
XVII	1,2	7,3	14	1,5	9,3	12	1,8	11,1	11	1,5	9,0	13
XIX	1,7	10,7	13	2,0	11,9	10	2,2	13,3	10	1,9	11,8	10
Прочие	1,8	11,3	11	1,5	9,2	13	1,1	6,7	13	1,5	9,4	12
Всего	100,0	623,5	–	100,0	610,6	–	100,0	605,2	–	100,0	614,1	–

Примечание. I – Инфекционные и паразитарные болезни; II – Новообразования; III – Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм; IV – Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ; V – Психические расстройства и расстройства поведения; VI – Болезни нервной системы; VII – Болезни глаза и его придаточного аппарата; VIII – Болезни уха и сосцевидного отростка; IX – Болезни системы кровообращения; X – Болезни органов дыхания; XI – Болезни органов пищеварения; XII – Болезни кожи и подкожной клетчатки; XIII – Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани; XIV – Болезни мочеполовой системы; XVII – Врожденные аномалии [пороки развития], деформации и хромосомные нарушения; XIX – Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин; ‰ – число случаев на 1000 освидетельствованных.

у юношей-подростков в период до их медицинского освидетельствования, что в определенной степени подтверждается изменением уровня и структуры выявленных заболеваний в разные временные периоды (таблица).

Анализ распространенности заболеваний по отдельным классам болезней показал, что во все годы рассматриваемого периода 87,7–88,7 % патологии приходится на 8 основных классов болезней. Ведущее место занимают эндокринные болезни, расстройства питания и обмена веществ, удельный вес которых составляет 25,6–28,0 % от всех заболеваний. При этом если в первые 10 лет рассматриваемого периода отмечался рост распространенности этой патологии среди подрост-

ков (с 161,1 до 171,2 на 1000 освидетельствованных), то в последующие годы она уменьшилась (до 154,6 ‰). Второй по значимости группой заболеваний являются болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани. На их долю приходится от 15,2 до 17,4 %, причем в динамике наблюдалось увеличение распространенности этого класса заболеваний с 94,7 до 105,1 ‰. Значительный удельный вес имели психические расстройства и расстройства поведения, составляющие 10,0–12,7 % от всех болезней. В то же время отмечается снижение уровня выявляемости этой патологии с 79,0 (2000–2004 гг.) до 60,4 ‰ (2010–2014 гг.). Аналогичная ситуация характерна и для болезней нервной системы, которые имели

тенденцию к уменьшению распространенности с 62,6 до 48,0 % и удельного веса значимости с 10,0 до 7,9 %.

Немаловажное значение для оценки распространенности патологии среди подростков имеют болезни глаза и его придаточного аппарата; выявляемость заболеваний данного органа и доля в общей структуре болезней увеличились с 44,0 до 47,5 % и с 7,0 до 8,1 % соответственно. В определенной степени к группе ведущих заболеваний можно отнести болезни системы кровообращения, органов дыхания и пищеварения. Их удельный вес за весь рассматриваемый период в общем объеме патологии составлял соответственно 6,0, 6,3 и 4,7 %. При этом распространенность сердечно-сосудистой патологии в последние годы выросла с 37,8 до 41,7 %, болезней органов дыхания – с 35,0 до 49,6 %, а органов пищеварения снизилась с 33,1 до 26,2 %.

Остальные классы болезней в общем объеме патологии составили 11,7 %. Вместе с тем следует обратить внимание на увеличение распространенности среди подростков болезней кожи и подкожной клетчатки (на 21,1 %), травматизма (на 24,3 %), врожденной патологии (на 52,1 %), болезней крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающих иммунный механизм (на 66,7 %), а также новообразований (на 20,0 %). Уменьшение распространенности патологии отмечалось по заболеваниям мочеполовой системы – на 23,6 %, уха и сосцевидного отростка – в 2,6 раза, инфекционных и паразитарных болезней – в 2,0 раза, а также группы прочих болезней – в 1,7 раза.

В целом можно заключить, что результаты медицинского освидетельствования юношей-подростков при первоначальной постановке на воинский учет в достаточной степени характеризуют уровень и структуру распространенности патологии среди данного контингента, отражая воздействие на них в течение 17 лет всего комплекса факторов среды, образа жизни, медицинского обслуживания и в целом охраны здоровья. Это является основой для определения востребованности диагностических, лечебных и профилактических технологий, а также оценки качества трудового и обороноспособного потенциала.

Готовность подрастающего поколения к военной службе определяется на основе экспертных заключений и установления категории годности. В целом за рассматриваемый 15-летний период 38,5 % освидетельствованных подростков были признаны годными к военной службе (категория «А»), 23,8 – годными с незначительными ограничениями (категория «Б»), 22,6 % – ограниченно годными (категория «В»), 13,2 % – временно не

годными (категория «Г») и 1,9 % – полностью не годными (категория «Д»).

Сравнительный анализ годности к военной службе подростков в соответствии с выделенными тремя годовыми периодами показал наличие незначительного увеличения количества подростков категорий «А» и «Б» (на 5,6 % – с 60,9 до 64,3 на 100 освидетельствованных). В свою очередь уменьшилось на 8,7 % число лиц, ограниченно годных, временно не годных и абсолютно не годных (категории «В», «Г» и «Д») – с 39,1 до 35,7 на 100 освидетельствованных. Это указывает, с одной стороны, на снижение тяжести выявленных заболеваний, с другой – на качество диагностики заболеваний при диспансеризации подростков в предыдущие годы, с третьей – на эффективность реализации лечебно-оздоровительных мер.

Для подростков, определяемых в категорию «Б», ведущими классами патологии являются болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, костно-мышечной системы и соединительной ткани, болезни глаза и его придаточного аппарата, а также нервной системы, на которые приходится соответственно 29,4, 20,6, 12,3 и 11,1 % от всей патологии, что в сумме составляет 73,4 %. В определенной степени незначительные ограничения годности связаны с болезнями системы кровообращения (8,5 %), органов пищеварения (7,8 %) и органов дыхания (6,0 %). На остальные 12 классов заболеваний в сумме приходится 4,3 % и менее 1,0 % по каждому.

Для подростков, отнесенных к категории «В», можно выделить два основных класса болезней – это психические расстройства и расстройства поведения, составляющие 24,2 % от всех болезней, а также болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, на которые приходится 21,5 %. В определенной мере можно признать значимыми для этой категории подростков болезни органов дыхания, нервной системы, глаза и его придаточного аппарата, кожи и подкожной клетчатки с долей их вклада в ограничение годности 9,7, 9,2, 6,1 и 6,0 % соответственно. Таким образом, на шесть ведущих классов патологии приходится 76,7 % всех случаев ограничения годности. Остальные 11 классов болезней менее существенно влияют на ограничение годности в этой категории подростков при первичной постановке на воинский учет, составляя от 0,4 до 3,5 %.

Для юношей, признанных временно не годными к военной службе, основными классами патологии являются болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, определяющие 66,4 % всех случаев отнесения к категории «Г»; определенную значимость

имели болезни системы кровообращения, психические расстройства и расстройства поведения, болезни нервной системы, последствия травм и заболевания мочеполовых органов, составляющие соответственно от 7,9 до 2,2 %. На остальные 11 классов болезней приходится менее 2,0 % по каждому с общим объемом патологии 8,1 %.

Среди заболеваний, формирующих полную негодность к военной службе, главными являются психические расстройства и расстройства поведения, определившие 43,2 % случаев установления негодности к военной службе в этой категории юношей, а также болезни нервной системы, которые имели 15,9 % лиц, отнесенных к категории «Д».

Таким образом, по результатам медицинского освидетельствования юношей-подростков при первоначальной постановке на воинский учет в среднем у 62,8 % лиц выявляется наличие заболеваний, из которых 22,5 % установлены впервые в жизни. В динамике по годам уровень распространенности заболеваний существенно не изменился, но имеет место сокращение в 2,0 раза удельного веса впервые регистрируемой патологии. Это способствовало некоторому увеличению показателя годности подростков к военной службе (категории «А» и «Б») и параллельно уменьшению удельного веса лиц, ограниченно годных и временно не годных. Среди заболеваний, ограничивающих годность к военной службе, основными являются психические расстройства и расстройства поведения, а также болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани. Временную негодность к военной службе определяют болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, а полную негодность – психические расстройства и болезни нервной системы.

В целом ведущими классами заболеваний, ограничивающих годность к военной службе у юношей-подростков при первоначальном медицинском освидетельствовании по всем категориям, являются болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, составляющие 25,4 % всех случаев выявленной патологии. При этом для 80,1 % юношей-подростков с наличием данных заболеваний установлена временная негодность (категория «Г») к военной службе. Другим ведущим классом болезней являются психические расстройства и расстройства поведения, на долю которых приходится 16,6 % всех ограничений годности, где в 76,5 % случаев заболеваний подростков зафиксирована категория «В» (ограниченно годны). Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани в 14,1 % случаев определяют характер годности к

военной службе, при этом 80,4 % юношей с данной патологией отнесены к категории «В». Также в группу основных заболеваний можно отнести болезни нервной системы, органов дыхания, глаза и его придаточного аппарата, на которые приходится соответственно 8,6, 6,5 и 5,2 % всех причин ограничения годности, когда соответственно у 56,9, 79,1 и 62,1 % освидетельствованных с указанными болезнями регистрируется категория «В» (ограниченно годны). В определенной степени к ведущим заболеваниям следует добавить и болезни системы кровообращения с удельным весом их в общем объеме ограничения годности 5,0 %, где почти половина (48,4 %) случаев заболевания определяет временную негодность к военной службе (категория «Г»).

Таким образом, главными классами болезней, ограничивающих годность к военной службе, у юношей-подростков при первоначальной постановке на воинский учет в 81,4 % случаев являются болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, психические расстройства и расстройства поведения, заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани, нервной системы, органов дыхания, глаза и его придаточного аппарата, системы кровообращения. Остальные 10 классов болезней составляют менее 3,5 % по каждому. При этом в случае заболеваний эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ в основном подростки признаются временно не годными, а при психических расстройствах, болезнях костно-мышечной системы, органов дыхания, глаза и его придаточного аппарата – ограниченно годными. Это свидетельствует о тяжести выявляемой патологии, характере реализации соответствующих лечебно-оздоровительных мер, перспективах призыва и медицинского освидетельствования призывников для прохождения службы в рядах Вооруженных Сил РФ.

На следующем этапе анализа были рассмотрены основные нозологические формы и группы заболеваний (по статьям расписания болезней), ограничивающие годность подростков в перспективе к военной службе. Всего выделено 13 групп патологий, представляющих 9 классов болезней, на которые приходится 76,5 % от всех заболеваний. Основной группой, выявляемой при медицинском освидетельствовании у подростков, являются болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, на долю которых приходится 25,4 %; данная патология выявляется практически у каждого шестого обследованного (153,7 на 1000 освидетельствованных). При этом юношей с заболеваниями этой группы болезней в 50,1 % случаев относят к

категории временно не годных к военной службе, а в 44,0 % случаев они признаются годными с незначительными ограничениями.

Второй по значимости группой патологии являются заболевания позвоночника и их последствия. Удельный вес в общем объеме болезней составляет 11,7 %, а выявляемость – 70,6 на 1000 освидетельствованных. При этом 61,4 % подростков признаны годными с незначительными ограничениями, а 38,1 % – ограниченно годными к военной службе. Третьей группой патологии, составляющей 7,0 % от всех заболеваний, признаны такие заболевания глаза, как нарушение рефракции и аккомодации, слепота, пониженное зрение, аномалии цветового зрения с уровнем распространенности 42,1 ‰. На них приходится 88,6 % всех болезней в этом классе; 64,4 % освидетельствованных относят к категории годных с незначительными ограничениями, а 32,4 % – ограниченно годными.

Следующей по распространенности среди подростков патологией является бронхиальная астма, которая была установлена у 32,8 освидетельствованных из 1000, и удельный вес ее значимости среди всех заболеваний составил 5,4 %. Характерно, что все юноши с этой патологией относятся к категории ограниченно годных к военной службе. Немаловажно, что при медицинском освидетельствовании у 28,4 подростков из 1000 установлено наличие умственной отсталости. Эта патология составляет 47,1 % от всего класса психических расстройств и расстройств поведения, а в целом от всех заболеваний – 4,7 %. При этом 22,9 % больных были признаны не годными к военной службе, а 77,1 % – ограниченно годными. Примерно такой же уровень распространенности имеют заболевания нервной системы, в частности дегенеративные болезни, детский церебральный паралич и др., а также последствия травм головного и спинного мозга. Из этой группы больных подростков 31,9 % являются ограниченно годными, а 17,7 % – полностью не годными к военной службе. Распространенность плоскостопия и других деформаций стопы составила 27,9 %, а удельный вес среди всех заболеваний подростков – 4,6 %. В 51,9 % случаев эти юноши были отнесены к группе годных к военной службе, но с незначительными ограничениями, а 47,5 % – ограниченно годных.

Остальные нозологические формы и группы заболеваний подростков имели долю менее 3,0 %. При этом в случаях выявления заболеваний кожи, органических психических расстройств (87,2 и 65,7 % соответственно) подростки были отнесены к категории ограниченно годных. Юноши с ревматическими и другими поражениями

сердца в 58,2 % случаев отнесены к категории годных с незначительными ограничениями и в 38,5 % – ограниченно годных, а при временных функциональных расстройствах системы кровообращения 100,0 % были признаны временно не годными. При заболеваниях полости носа, околоносовых пазух, глотки 98,7 % освидетельствованных признаны годными с незначительными ограничениями, что свидетельствует о легкой степени данной патологии. Заболевания желудка, двенадцатиперстной кишки, печени, желчных путей, поджелудочной железы фиксировались на уровне 12,0 ‰, и в 69,6 % случаев больные подростки получали категорию годности «Б», а 30,0 % – категорию «В».

Таким образом, изучение результатов медицинского освидетельствования подростков при первоначальной постановке на воинский учет показало, что наиболее распространены среди юношей-подростков заболевания эндокринной системы, а также патология, связанная с расстройством питания и нарушением обмена веществ, болезни позвоночника и их последствия, нарушения рефракции и аккомодации глаз, пониженное зрение, бронхиальная астма, умственная отсталость, плоскостопие и другие деформации стопы, дегенеративные болезни нервной системы, на которые приходится 63,0 % всей выявленной патологии. Эти семь групп заболеваний в значительной степени определяют перспективы качества трудового и обороноспособного потенциала, востребованность диагностических, лечебных и профилактических технологий.

При включении информационной базы военно-врачебных комиссий в социально-гигиенический мониторинг и установлении причинно-следственных связей с факторами и условиями проживания подростков, их образом жизни, медицинским обслуживанием необходимо сопоставлять данные показатели с уровнем и структурой обращаемости подростков за медицинской помощью.

Ранее нами проведен анализ заболеваемости подростков Новосибирской области по данным обращаемости за медицинской помощью и интегрированная оценка ее показателей [5]. В структуре общей заболеваемости, охватывающей все случаи обращения за медицинской помощью, ведущими являлись болезни органов дыхания, костно-мышечной системы и соединительной ткани, глаза и его придаточного аппарата, психические расстройства и расстройства поведения. При интегрированной оценке также эти 4 класса в той же степени значимости были основными. Последующие места занимали: болезни нервной системы, болезни органов пищеварения, болез-

ни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, болезни системы кровообращения, болезни кожи и подкожной клетчатки. Остальные классы не имели существенной значимости.

При суммарной ранговой оценке заболеваемости и результатов медицинского освидетельствования подростков установлено, что главной проблемой, снижающей их здоровье, являются болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, которые имеют значительные уровни общей заболеваемости, заболеваемости состоящих на диспансерном учете, а также высокую выявляемость при медицинском освидетельствовании. Второе и третье места по значимости занимают психические расстройства и расстройства поведения, имеющие высокий уровень хронизации патологии, и болезни органов дыхания (за счет очень высокого уровня обращаемости за медицинской помощью). Далее следует выделить болезни глаза и его придаточного аппарата (высокий уровень заболеваемости и хронизации патологии), а также болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (за счет очень высокого уровня выявляемости патологии при медицинском освидетельствовании). Последующие места занимают болезни нервной системы, органов пищеварения, системы кровообращения, кожи и подкожной клетчатки.

Таким образом, результаты медицинского освидетельствования подростков, фиксируемые военно-врачебными комиссиями военных комиссариатов, в значительной степени дополняют анализ заболеваемости по данным обращаемости за медицинской помощью и в определенной степени изменяют значимость приоритетов патологии, прежде всего болезней эндокринной системы и органов дыхания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленные результаты медицинского освидетельствования юношей-подростков военно-врачебными комиссиями военных комиссариатов при первоначальной постановке на воинский учет свидетельствуют о важности использования данных показателей для оценки здоровья этого контингента и определения качества трудового и обороноспособного потенциала. В этой связи для широкого применения указанной информационной базы и включения ее в общую систему мониторинга необходимо разрабатывать аналитические модели и технологические этапы сопоставления информации из различных источников: с одной стороны – с показателями общей, первичной заболеваемости юношей-подростков по дан-

ным обращаемости за медицинской помощью, численностью лиц, состоящих на диспансерном учете, показателями хронизации патологии; с другой – с результатами медицинских осмотров молодежи при поступлении в учебные заведения, при приеме на работу, особенно с неблагоприятными условиями труда, при призыве в ряды Вооруженных Сил РФ.

Таким образом, проведенное исследование распространенности патологии среди юношей-подростков по результатам медицинского освидетельствования при первоначальной постановке на воинский учет является основой для дальнейшей разработки аналитических технологий по оценке здоровья данного контингента.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аврусин С.П., Оношко В.А., Часных В.Г., Шеповальников В.Н. Оптимизация медицинской помощи юношам допризывного возраста: метод. пособие. СПб., 2007.

Avrusin S.P., Onoshko V.A., Chasnykh V.G., Shepoválnikov V.N. Optimization of medical care to young men of pre-induction age: methodical manual. St. Petersburg, 2007. [In Russian].

2. Антоненков Ю.Е. О характеристиках военно-обязанных в Воронежской области. *Вестн. нов. мед. технологий*. 2013; 7 (1): URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2013-1/00.html>

Antonenkov Ju.E. The characteristics of the persons liable to military service in the Voronezh Region. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy = Journal of New Medical Technologies*. 2013; 7 (1): Available at: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2013-1/00.html>; doi: 10.12737/issn.2075-4094 [In Russian].

3. Артюхов И.П., Галактионова М.Ю., Рахимова А.Л. Основные тенденции состояния здоровья подростков города Красноярска. *Сиб. мед. обозрение*. 2012; (6): 47–52.

Artyukhov I.P., Galaktionova M.Yu., Rakhimova A.L. Basic tendencies of health condition in teenagers of city Krasnoyarsk. *Sibirskoe meditsinskoe obozrenie = Siberian Medical Review*. 2012; (6): 47–52. [In Russian].

4. Баранов А.А., Кучма В.Р. Программа улучшения здоровья лиц призывного возраста (по материалам доклада на заседании Президиума РАМН 29 ноября 2006 г.). *Вопр. соврем. педиатрии*. 2007; 6 (2): 8–12.

Baranov A.A., Kuchma V.R. Program for gain in health of the draft age personnel (based on the report presented in the panel session of the Presidium of the Russian Academy of Medical Sciences, November 29, 2006). *Voprosy sovremennoi pediatrii = Current Pediatrics*. 2007; 6 (2): 8–12. [In Russian].

5. Бравве Ю.И., Бабенко А.И., Шведов Е.Г., Бабенко Е.А. Комплексная оценка заболеваемости юношей подростков в Новосибирской области. *Пробл. соц. гигиены, здравоохранения и ист. медицины*. 2016; 24 (6): 355–359.

Bravve Yu.I., Babenko A.I., Shvedov E.G., Babenko E.A. The comprehensive estimate of morbidity of male adolescents in the Novosibirskaya oblast. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*. 2016; 24 (6): 355–359. [In Russian].

6. Говорин Н.В., Сахаров А.В., Кичигина И.В., Балданов А.М. Структура психических расстройств у лиц призывного контингента в Забайкальском крае. *Забайк. мед. вестн.* 2010; (2): 23–27.

Govorin N.V., Sakharov A.V., Kichigina I.V., Baldanov A.M. Structure of mental disorders in the subjects of the draft contingent in the Zabaykalsky Krai. *Zabaykal'skiy meditsinskiy vestnik = The Transbaikalian medical bulletin*. 2010; (2): 23–27. [In Russian].

7. Долгих В.В., Кулеш Д.В., Лебедева Л.Н., Шойко С.В., Абашин Н.Н. Заболеваемость подростков и юношей допризывного возраста: медико-организационные и социальные аспекты. *Вестн. Рос. воен.-мед. акад.* 2013; (3): 177–181.

Dolgikh V.V., Kulesh D.V., Lebedeva L.N., Shoyko S.V., Abashin N.N. The incidence of teenagers and young men under-age: medical-organizational and social aspects (review of literature). *Vestnik Rossiyskoy voyenno-meditsinskoy akademii = Bulletin of the Russian Military Medical Academy*. 2013; (3): 177–181. [In Russian].

8. Кузьмин С.А., Перепелкина Н.Ю. Медико-социальная характеристика юношей призывного возраста (на примере Оренбургской области). *Общест. здоровье и здравоохранение*. 2010; (1): 29а–31.

Kuzmin S.A., Perepyolkina N.Yu. Medico-social characteristics of call-up age youth (on the example of the Orenburg Region). *Obshchestvennoye zdorov'ye i zdravookhraneniye = Public Health and Health Care*. 2010; (1): 29а–31. [In Russian].

9. Куликов В.В., Кувшинов К.Э., Лебедев М.А., Палатов С.Ю., Работкин О.С. Предболезненные пограничные состояния у подростков. *Воен.-мед. журн.* 2009; 330 (10): 10–13.

Kulikov V.V., Kuvshinov K.E., Lebedev M.A., Palatov S.Yu., Rabotkin O.S. Pre-existing disease borderline state in teenagers. *Voenno-meditsinskiy zhurnal = Military Medical Journal*. 2009; 330 (10): 10–13. [In Russian].

10. Меньшикова Л.И., Игнатова О.А., Пастбина И.М., Белоусова И.Г., Дьячкова М.Г. Основные тенденции в состоянии здоровья детей и подростков, проживающих на территории Архангельской

области, в критические возрастные периоды. *Вестн. Урал. мед. акад. науки*. 2014; (2): 81–83.

Menshikova L.I., Ignatova O.A., Pastbina I.M., Belousova I.G., Dyachkova M.G. Main tendencies of general health at crucial age periods among children and adolescence in Arkhangelsk Region. *Vestnik Ural'skoy meditsinskoy akademicheskoy nauki = Bulletin of the Ural Medical Academic Science*. 2014; (2): 81–83. [In Russian].

11. Полунина Н.В., Юмукян А.В. Медико-социальный портрет подростка, имеющего нарушения здоровья. *Вестн. Росздравнадзора*. 2012; (6): 35–38.

Polunina N.V., Yumukyan A.V. Medical and social portrait of a teenager with health problems. *Vestnik Roszdravnadzora = Bulletin of Roszdravnadzor*. 2012; (6): 35–38. [In Russian].

12. Раппопорт И.К., Соколова С.Б., Макарова А.Ю. Состояние здоровья школьников и проблемы оказания первичной медико-санитарной помощи в образовательных организациях. *Науч. ведомости БелГУ. Сер. Мед. Фармация*. 2014; (24-1): 89–94.

Rappoport I.K., Sokolova S.B., Makarova A.Ju. Health status of schoolchildren and problems of primary health care in educational organizations. *Nauchnyye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Meditsina. Farmatsiya = Scientific statements of Belgorod State University. Series: Medicine. Pharmacy*. 2014; (24-1): 89–94. [In Russian].

13. Румянцев Г.И., Прохоров П.И., Палкин В.В. Влияние некоторых факторов риска на состояние здоровья подростков (допризывников и призывников). *Бюл. Вост.-Сиб. науч. центра СО РАМН*. 2005; (2): 140–143.

Rumyantsev G.I., Prokhorov N.I., Palkin V.V. Influence of some risk factors on teenager health states (of pre-call up ages and call up ages). *Byulleten' Vostochno-Sibirskogo nauchnogo tsentra Sibirskogo otdeleniya Rossiyskoy akademii meditsinskikh nauk = Bulletin of East Siberian scientific center of Siberian Branch of Russian Academy of Medical Sciences*. 2005; (2): 140–143. [In Russian].

14. Сабгайда Т.П., Окунев О.Б. Изменение заболеваемости российских детей, подростков и взрослого населения болезнями основных классов в постсоветский период. *Соц. аспекты здоровья населения*. 2012; 23 (1): URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/383/30/>

Sabgayda T.P., Okunev O.B. Trends of incidence and prevalence for the main classes of diseases among Russian child, adolescent and adult population during the Post-Soviet period. *Sotsial'nyye aspekty zdorov'ya naseleniya = Social aspects of population health*. 2012; 23 (1): 1–20. Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/383/30/> [In Russian].

15. Татанова Д.В., Рзянкина М.Ф. Динамика показателей, характеризующих состояние здоровья

юношей 15–17 лет г. Хабаровска. *Дальневост. мед. журн.* 2011; (4): 41–44.

Tatanova D.V., Rzyankina M.F. Health indicators dynamics of 15–17-year-old adolescents in Khabarovsk. *Dal'nevostochnyy meditsinskiy zhurnal = Far Eastern Medical Journal.* 2011; (4): 41–44. [In Russian].

Чичерин Л.П., Щепин В.О., Согияйнен А.А. Состояние здоровья подростков как призывного ре-

сурса. *Пробл. соц. гигиены, здравоохран. и ист. медицины.* 2013; (3): 20–24.

Chicherin L.P., Shchepin V.O., Sogiyainen A.A. The health conditions of adolescents as a conscription resource. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine.* 2013; (3): 20–24. [In Russian].

Сведения об авторах:

Бабенко А.И., д.м.н., проф., ORCID 0000-0001-6652-7903, e-mail: bai@centercem.ru

Шведов Е.Г., e-mail: Shvedov-evgeny@yandex.ru

Бекмурзов С.М., e-mail: bekuno77@mail.ru

Бабенко Е.А., к.м.н., ORCID 0000-0001-6973-1002

Information about authors:

Babenko A.I., doctor of medical sciences, professor, ORCID 0000-0001-6652-7903, e-mail: bai@centercem.ru

Shvedov E.G., e-mail: Shvedov-evgeny@yandex.ru

Bekmurzov S.M., e-mail: bekuno77@mail.ru

Babenko E.A., candidate of medical sciences, ORCID 0000-0001-6973-1002