

И. В. Загашвили<sup>1</sup>, Э. А. Калилец<sup>2</sup>, А. С. Рудой<sup>2</sup>,  
А. А. Бова<sup>2</sup>, А. А. Литвишко<sup>3</sup>

## ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА – ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ КОМПЛЕКТОВАНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ЗА СЧЕТ ПРИЗЫВА ГРАЖДАН

Кафедра факультетской терапии им. С. П. Боткина Военно-медицинской академии  
им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург<sup>1</sup>,

Кафедра военно-полевой терапии военно-медицинского факультета  
в УО «БГМУ»<sup>2</sup>,

ГУ «Республиканский центр медицинской реабилитации и бальнеолечения»<sup>3</sup>

В Китайской Народной Республике 23–26 марта 2018 года состоялся 5-й Международный военно-медицинский форум «Великая стена», в котором приняли участие представители Вооруженных Сил Республики Беларусь. Были доложены собственные данные общенационального популяционного обсервационного исследования по оценке истинной распространенности пролапса митрального клапана (далее – ПМК) («глобальное бремя болезни») у молодых мужчин в масштабах Республики Беларусь, что до настоящего времени не проводилось ни в одной стране мира (из-за имеющихся технических и(или) национальных ограничений). Указывалось, что факт призыва на военную службу повышал инцидентность ПМК в масштабах Республики – до 7,9%, по сравнению с общепризнанной общепопуляционной в Европе – 2,3%. Таким образом, ПМК занимал ведущее место в структуре сердечно-сосудистой патологии среди молодых мужчин призывного возраста (18–27 лет), что приводило к освобождению от призыва.

**Ключевые слова:** пролапс митрального клапана, митральная регургитация, распространенность, призыв на военную службу, обязательная военная служба (воинская повинность), негодность к военной службе.

*I. V. Zagashvili, E. A. Kalilets, A. S. Rudoy, A. A. Bova, A. A. Litvishko*

## MITRAL VALVE DISEASE: PREVALENCE AND PROBLEMATIC ISSUES OF CONSCRIPTION IN ARMED FORCES OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The 5th International Military Medical Forum «The Great Wall» was held in the People's Republic of China on March 23–26, 2018, in which representatives of the Armed Forces of the Republic of Belarus took part. Own data of a nationwide population-based observational study evaluating the true prevalence of mitral valve prolapse (MVP) among young people across the Republic of Belarus were disseminated («global disease burden») were presented. The fact of an increase in the frequency of the MVP was indicated in the Republic – up to 7.9%, compared with the generally accepted population in Europe – 2.3%. So, MVP had held a leading in the structure of cardiovascular pathology among young men of conscription age (18–27 years old) and this had led to release from conscription.

**Key words:** mitral valve prolapse, mitral regurgitation, prevalence, conscription, compulsory military service, unfitness.

В Китайской Народной Республике (далее – КНР) 23–26 марта 2018 года состоялся 5-й Международный военно-медицинский форум «Великая стена» (далее – форум), являющийся ключевым событием по содействию создания и укрепления органов управления медицинских служб Вооруженных Сил, а также повышения уровня оказания помощи и сохранения жизни пострадавшим в тактических условиях. В форуме приняли участие и представители Вооруженных Сил Республики Беларусь: начальник военно-медицинского управления Министерства обороны полковник медицинской службы Еськов А. С., начальник государственного учреждения «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь» полковник медицинской службы Косинский И. Г., начальник кафедры военно-полевой терапии – профессор военно-медицинского факультета в учреждении образования «Белорусского государственного медицинского университета» профессор, доктор медицинских наук, полковник медицинской службы Рудой А. С. (рисунок 1).

В рамках прошедшего форума проведена рабочая встреча с участием представителей международных военно-медицинских организаций: начальника медицинского управления Главного управления тылового обеспечения Центрального военного совета КНР генерал-майора Чэнь Цзиньюань и начальника Главного госпиталя Народно-освободительной армии Китая генерал-майором Чжэнь Гоцюань, в ходе которых были достигнуты договоренности о продолжении взаимовыгодного сотрудничества в области военной медицины, в том числе по оказанию международной технической помощи меди-

цинской службе Вооруженных Сил Республики Беларусь.

Сотрудники кафедры военно-полевой терапии изучают ПМК с 1992 года, и тогда впервые в Республике Беларусь профессором Бова А. А. опубликованы данные о распространенности данной патологии в стране и освещены отдельные вопросы военно-врачебной экспертизы. В последующие годы проведены обсервационные продольные исследования в течение более 12 лет по трансформации ПМК в недостаточность митрального клапана у лиц с наследственными нарушениями соединительной ткани (далее – ННСТ).

От Республики Беларусь результаты этой многолетней работы представлены



Рис. 1. Пленарное заседание с участием полковника м/с А. Рудого, полковника м/с И. Косинского, военного атташе (сопровождение по вопросам организации международного военного сотрудничества) полковника м/с П. Якимова (слева направо)

профессором Рудым А. С. на секционном заседании в разделе «Заболевания и не боевые травмы» в докладе на тему: «Пролапс митрального клапана – проблемные вопросы комплектования Вооруженных Сил Республики Беларусь за счет призыва граждан» (рисунок 2).

Основной смысл доклада включал в себя глобальный вывод об «уклонении» граждан от прохождения срочной военной службы во время призыва за счет существенной гипердиагностики ПМК, а ценность в том, что популяционный масштаб выборки исследования составил 100%. Другими словами, проведена оценка истинной распространенности и риске заболеваемости ПМК у молодых мужчин в генеральной совокупности (популяции) в масштабах всей республики, что до настоящего времени не проводилось и потенциально трудноосуществимо в других странах мира.

Следует отметить, что доклад уже на этапе предварительной экспертизы получил высокую оценку китайских экспертов, подтверждением чему стал личный

визит на симпозиум заместителя главного редактора журнала «*Military Medical Research*» Жанг Ксиао-Ли (Xiao-Li Zhang), который предложил обменяться опытом и опубликовать материалы научно-исследовательских разработок кафедры военно-полевой терапии (далее – кафедра) в периодическом издании КНР.

Ценность информации доклада заключалась в том, что ни одна страна потенциально не сможет повторить дизайн и популяционные масштабы выборки представленного исследования. В настоящее время 43 страны комплектуют свои Вооруженные Силы за счет военной службы по призыву – обязательной военной службы граждан мужского и (или) женского пола. Однако популярность прохождения военной службы граждан на условиях заключенного контракта перекрывает таковые потребности срочной военной службы. Поэтому, в других странах проанализировать общую воинскую повинности в масштабах 100% эпидемиологического уровня охвата медицинских осмотров (медицинской «аттестации») во время



Рис. 2. Доклад полковника м/с Рудого А. С. «Пролапс митрального клапана – проблемные вопросы комплектования Вооруженных Сил Республики Беларусь за счет призыва граждан» на секционном заседании «Заболевания и не боевые травмы»

проведения призыва на практике, в отличие от Республики Беларусь, на практике невозможно («искусственная» проблема аналогичной выборки).

Пролапс митрального клапана является одним из частых проявлений ННСТ, изучение которых стало собственным научным направлением кафедры и легло в основу организованной в 2012 году одноименной военно-научной школы Вооруженных Сил «Наследственные нарушения соединительной ткани у лиц призывного возраста».

До недавнего времени по статистическим данным Центральной военно-медицинской комиссии Вооруженных Сил Республики Беларусь ПМК занимал лидирующее положение в структуре сердечно-сосудистых заболеваний среди патологии клапанных структур сердца (до 67%!) у молодых мужчин призывного возраста (18–27 лет) и, как оказалось, до 2011 года включительно, в каждом 10-м случае (в масштабах республики) служил основой для негодности к военной службе.

Вместе с тем, известно, что распространенность ПМК в общей популяции, согласно Framingham Heart Study, составляет 2,4% и не всегда несет в себе риск неблагоприятного прогноза. Это единственное масштабное исследование, на которое ссылается вся мировая кардиология. Однако, с точки зрения дизайна и масштабов выборки, недостатком европейского исследования является то, что средний возраст в нем составлял  $54,7 \pm 10,0$  лет и касался только гражданского населения. Тогда как с точки зрения эпидемиологии, исследователей интересуют конкретные выборочные события (т.к. исследования статистической совокупности не является сплошными), протекающие в строго ограниченной

по возрасту выборке (обследуется только часть популяции) и во временном диапазоне наблюдения; другими словами – в строгом «фотографическом или поперечном срезе» популяции. Таким образом, данные об истинной распространенности и риске заболеваемости ПМК у молодых мужчин до проведенного исследования на кафедре в литературе отсутствовали.

Полковником м/с Рудым А. С. впервые представлена *ретроспективная оценка аналитической версии трех обсервационных одномоментных (поперечных) исследований случай-контроль (cross-sectional prevalence/study) с элементами проспективного перекрестного когортного исследование базы данных распространенности ПМК в Республике Беларусь с изучением индивидуального риска появления нарушения внутрисердечной гемодинамики. Усовершенствование идеи аналитического одномоментного исследования осуществлялось путем повторных (дважды с интервалом в один год) поперечных исследований той же самой популяции, в силу чего данное исследование приобрело черты когортного или эксперимента с целью оценки индивидуального риска до и после воздействия фактора призыва на военную службу. Учитывая, что воздействие имело только на случайно отобранную часть обследуемой популяции (16–27 лет), это приближало исследование к рандомизированному. При этом дизайн выборки не был основан на вероятностях, а итоговый размер выборки составил практически 100% от общего количества лиц, удовлетворяющих критериям включения.*

Согласно официальным данным военных комиссариатов за период 2007–2009 годы в национальном масштабе всего было проанализировано  $\frac{1}{2}$  мил-

лиона результатов записей медицинских осмотров с анализом данных двумерной эхокардиографии среди молодых людей в возрасте от 16 до 27 лет. По результатам было установлено повышение инцидентности ПМК с 5,3% до 7,9% с момента регистрации (в возрасте 16 лет) до призыва на обязательную военную службу (в возрасте 18 лет), **намного превышающую распространенность ПМК среди населения в Европе («глобальное бремя болезни» составило 7,9% в республике против 2,3% – в Европе)**. Одновременно относительный риск появления митральной регургитации во время призыва граждан на срочную военную службу увеличивался до 1,5 раз, что являлось причиной негодности гражданина к военной службе.

Исследование впервые поставило ряд проблемных вопросов, непосредственно касающихся вопросов комплектования. Во-первых, появление новых случаев заболевания ПМК – это динамическое понятие с определенной эволюцией и динамикой развития, т.е. – это возрастной феномен? Следующий вопрос – это осмысление связи появления регурги-

тации как следствие вмешивающегося, так называемого «конфаундинг-эффекта» (*confounding effect*) от призыва в армию и/или систематической ошибки и других неуточненных факторов?

В итоге результаты исследования были транслированы в разряд организационной проблемы и рационального распределения ресурсов в масштабах всей страны с выработкой экспертных подходов и обоснованием внесения изменений в действующее законодательство.

Одновременно с форумом проходила 30-я международная выставка медицинских инструментов и оборудования «CHINA-MED 2018», что позволило ознакомиться с новейшими образцами медицинской техники как гражданского, так и военного назначения.

В целом участие в форуме и выставке представляется особенно важным с позиций заимствования опыта использования медицинских подразделений армий стран НАТО и НОАК в миротворческих миссиях, а также порядка оказания медицинской помощи на различных уровнях.

Поступила 26.11.2019 г.