

РАСШИРЕНИЕ ОБЪЕМА И ВИДОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА КОРАБЛЯХ СЕВЕРНОГО ФЛОТА В ПЕРИОД ЕГО СТАНОВЛЕНИЯ И СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ

^{1,3}Ю. Н. Закревский*, ²С. А. Кузнецов, ²А. А. Жданов, ³Д. А. Архангельский, ³А. С. Волков

¹ Мурманский арктический университет, Мурманск, Россия

² Военно-медицинское управление Объединенного стратегического командования Северного флота, Североморск, Россия

³ 1469 Военно-морской клинический госпиталь Минобороны России, Североморск, Россия

Объем и характер оказания медицинской помощи на Военно-Морском Флоте России, как и в других государствах мира, всегда определялись конкретными историческими условиями, развитием медицинской науки и техники, а также новых технологий, достижениями в надводном и подводном кораблестроении определенного периода, создающими непосредственные условия для оказания медицинской помощи в море. По мере улучшения технологических условий медицинских помещений надводных кораблей и подводных лодок, развития медицинской аппаратуры, инструментария, фармакологических препаратов и методик лечения расширялся объем и вид оказания медицинской помощи на кораблях и подводных лодках от само- и взаимопомощи до квалифицированной и специализированной. Длительное нахождение кораблей в дальней морской и океанской зонах в различных географических районах потребовало принятия организационных решений для обеспечения сохранения здоровья военнослужащих в течение всего периода плавания, гарантированное оказание квалифицированной и специализированной медицинской помощи в случаях возникновения острых заболеваний, неотложных состояний и травм.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: морская медицина, Военно-Морской Флот, Северный флот России, корабельная группа специализированной медицинской помощи, медицинская помощь в море

*Для корреспонденции: Закревский Юрий Николаевич, zakrev.sever@bk.ru

*For correspondence: Yuri N. Zakrevsky, zakrev.sever@bk.ru

Для цитирования: Закревский Ю. Н., Кузнецов С. А., Жданов А. А., Архангельский Д. А., Волков А. С. Расширение объема и видов медицинской помощи на кораблях Северного флота в период его становления и современного развития // *Морская медицина*. 2023. Т. 9, № S. С. 50-59, <https://doi.org/10.22328/2413-5747-2023-9-S-50-59>

For citation: Zakrevsky Yu.N., Kuznetsov S.A., Zhdanov A.A., Arkhangelsky D.A., Volkov A.S. Expansion of the volume and types of medical care on the ships of the Northern fleet during its formation and modern development // *Marine Medicine*. 2023. Vol. 9, № S. С. 50-59, <https://doi.org/10.22328/2413-5747-2023-9-S-50-59>

EXPANSION OF THE VOLUME AND TYPES OF MEDICAL CARE ON THE SHIPS OF THE NORTHERN FLEET DURING ITS FORMATION AND MODERN DEVELOPMENT

^{1,3}Yuri N. Zakrevsky*, ²Sergei A. Kuznetsov, ²Andrey A. Zhdanov, ³Dmitry A. Arkhangelsky, ³Anatoly S. Volkov

¹Murmansk Arctic University (MAU), Murmansk, Russia

²Military Medical Directorate of the Joint Strategic Command of the Northern Fleet, Severomorsk, Russia

³1469 Naval Clinical Hospital of the Russian Ministry of Defense, Severomorsk, Russia

The scope and nature of medical care in the Navy of Russia, as well as other countries of the world, has always been determined by specific historical conditions, the development of medical science and medical equipment and technologies, achievements in surface and underwater shipbuilding of a certain period, creating immediate conditions for medical care at sea. With the improvement of technological conditions of medical facilities of surface ships and submarines, the development of medical equipment, instruments, pharmacological preparations and treatment methods, the scope and type of medical care on ships and submarines expanded from self- and mutual assistance to qualified and specialized. The long-term presence of ships in the far sea zone and ocean zone in various geographical areas required organizational decisions to ensure the preservation of the health of military personnel throughout the entire period of navigation, guaranteed provision of qualified and specialized medical care in cases of acute diseases, emergencies and injuries.

KEYWORDS: marine medicine, Navy, Russian North fleet, ship group specialized medical care, medical assistance at sea

По мере исторического развития на крупных надводных кораблях и соединениях кораблей медицинская помощь не зависела от объемов помещений, а определялась достижениями медицинской науки и медицинской техники. Новая грозная сила военно-морского флота (ВМФ), зародившаяся в начале XX века, – подводный флот – стала его мощной составляющей, объем и вид ее расширялись по мере комплексного совершенствования конструкций подводных кораблей, их водоизмещения, решаемых ею задач, увеличения автономности, дальности и районов плавания интегрально с достижениями современной медицинской науки и техники. На первых проектах подводных лодок 1905–1917 гг. оказывалась медицинская само- и взаимопомощь. Введение в штат русских подводных лодок в 1909 г. должности фельдшера унтер-офицера сопровождалось включением в снабжение корабля перевязочного, ушного, зубного наборов. Фельдшерами подводных лодок «Барс», «Вепрь», «Тигр» в Первую мировую войну оказывалась хирургическая помощь с применением хлороформного наркоза при ампутации плеча, пальцев кисти, открытом переломе костей голени. В связи с дальним крейсерством германских подводных лодок в Атлантике и Индийском океане в 1914–1918 гг. немцы впервые включили врачей в штат кораблей, также выполнявших ампутации и хирургические обработки при бо-

евых огнестрельных, взрывных и осколочных ранениях (U157, март 1918 г.).

Бурное строительство советского подводного флота в предвоенный период с 1926 по 1941 г. с общим количеством 202 построенных подводных лодок разного класса: от «М» («Малютка») водоизмещением 200 т., средних Д («Декабрист»), Щ («Щука»), С («Средняя») водоизмещением 500–1000 т., до крейсерских К («Крейсерская») – 2500 т., сопровождалось совершенствованием оказания медицинской помощи. При сохранении штатной категории фельдшера на подводной лодке вплоть до послевоенного периода совершенствовались медицинские наборы, оснащение и профессиональный уровень фельдшеров-подводников. Впервые вопрос об острой хирургической патологии под водой и необходимости ее устранения возник на американских подводных лодках в 1942–1944 годах в связи с расширением районов и сроков патрулирования до 60 сут. Сообщалось о 127 случаях диагностирования острого аппендицита штатными санитарями лодок с 34 эвакуациями на надводные корабли и о 11 случаях возвращения подводных лодок с больными в базы. Информация о выполнении аппендэктомии санитаром «Seadragon» с помощью кухонных инструментов и стерилизации кипяченой водой подвержена значительному сомнению и критике. В последующем до

1945 г. полостные операции на подводных лодках США официально не выполнялись. Из-за отсутствия вариантов прекращения походов в дальнюю океанскую зону немецкие научные источники сообщали о профилактических аппендэктомиях всему экипажу в предпоходовый период.

При появлении в Советском Союзе в начале 1950-х годов океанского подводного флота, когда только с 1951 по 1962 г. было построено 338 подводных лодок, к 1980-м годам – около 600 и большая океанская дизельная подводная лодка проекта 611, а в дальнейшем – большая дизельная подводная лодка проекта 641, в стране встал вопрос о расширении вида и объема оказываемой медицинской помощи на подводных лодках. Первая аппендэктомия была выполнена 09.09.1956 г. на подводной лодке проекта 611 хирургом Петропавловского госпиталя М. С. Сирадзе с ассистенцией лодочного врача. В 1957 г. полостные операции были выполнены уже на Северном и Балтийском флотах. В 1957 г. в штат был введен врач с хирургической подготовкой, объем которой затем был расширен до квалифицированной хирургической. С этого периода и до 1990-х годов начинается «золотой век» советской военно-морской хирургии: созданы кафедры военно-морской и госпитальной хирургии, мощная школа советских военно-морских хирургов, подготовлена большая плеяда профессоров, осуществлено воспитание целого поколения военно-морских хирургов, сопровождавших многие боевые по-

ходы подводных лодок и надводных кораблей и выполнивших сотни полостных операций под водой и на надводных кораблях (рис. 1).

Эти меры полностью оправдали себя в связи с дальнейшим бурным ростом советского атомного подводного флота с разнообразием проектов от дизельных до атомных подводных лодок с крылатыми ракетами проекта 613 п., 633, 651, 675, 629 и баллистическими проектами 658, 667А и др. На период 1991 г. в составе ВМФ СССР находилось 360 атомных и около 600 дизельных подводных лодок. С 1964 по 1969 г. только на Северном флоте выполнено 165 (27,3 %) полостных операций из 605 операций в море. Из них 105 аппендэктомий, ушиваний перфоративных язв и грыжесечений на подводных лодках и 60 – на надводных кораблях. Следовательно, в год выполнялось до 12 аппендэктомий на надводных кораблях и 21 – на подводных лодках. Несомненно, имели место случаи всплытия и возвращения подводных лодок для передачи больных на надводные корабли и плавбазы из-за незавершенности полостных операций с вхождением и тампонированием брюшной полости. По различным данным, это 1 к 30–34 случаям на выполненную операцию в дальней морской зоне (рис. 2).

Несмотря на отсутствие береговых баз по всему миру, таких как у США и стран НАТО, плавбазы советского ВМФ проекта 18880 типа «Магомед Гаджиев», «Иван Колышкин», «Федор Видяев», «Тобол» и др. (всего построено около 30) и его модификаций выполняли функ-



Рис. 1. Большая дизельная океанская подводная лодка проекта 611 (а) с предусмотренной операционной в кают-компании офицеров (б).

Fig. 1. Large diesel ocean-going submarine of Project 611 (a) with a designated operating room in the officers' wardroom (b).

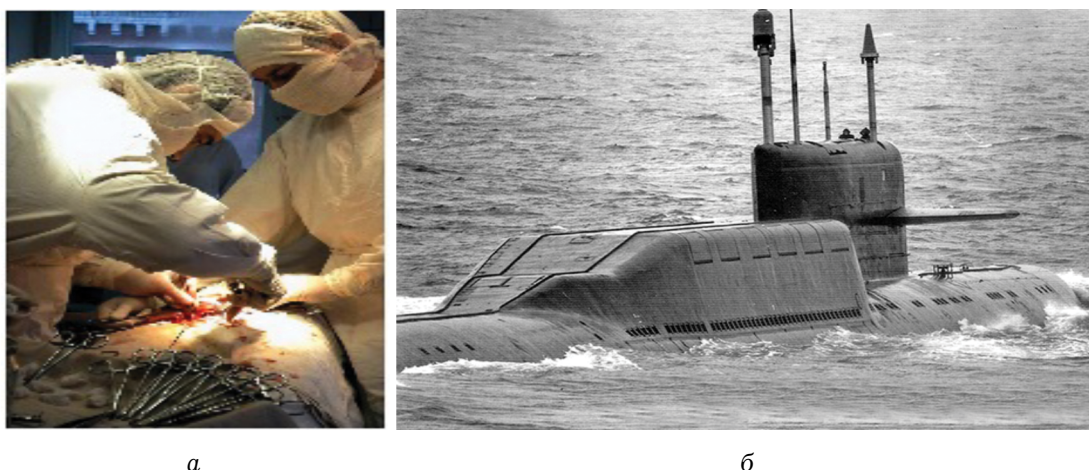


Рис 2. Выполнение аппендэктомии (а) на атомной подводной лодке проекта 667б (б).
Fig. 2. Performing an appendectomy (a) on a Project 667b nuclear submarine (b).

ции баз для советских кораблей и подводных лодок в дальней океанской зоне, снабжая продовольствием, техническим имуществом, вооружением со дня основания подводного флота в начале века. Плавбазы являлись обязательным местом базирования корабельных групп специализированной медицинской помощи (КГСМ) и принимали на себя трудные случаи полостных операций на подводных лодках.

Дальнейшим развитием плавбаз явились суда комплексного снабжения (ККС) типа «Березина», снабжавшего 5-ю Средиземноморскую эскадру. В 1960–80 гг. плавбазы подводных лодок при стоянке на базе выполняли функции военно-морских лазаретов. Врачи подводных лодок в межпоходный период выполняли по 10–15 аппендэктомий, значительно повышая свой профессиональный уровень. Для всестороннего, в том числе медицинского обеспечения, были активно использованы плавбазы других иностранных государств. В связи с наличием сети береговых госпиталей ВМФ стран НАТО госпитальные суда США «Мерси» и «Комфорт» используются для оказания квалифицированной и специализированной помощи в составе эскадр в море, а также для массового приема раненных и пораженных в локальных конфликтах, например, при войне в Ираке. В научных журналах размещено много статей об оказании помощи и приеме раненных в этот период. В Российской Федерации госпитальные суда проекта 350 «Иртыш» (Тихоокеанский флот), «Свирь» (Северный флот), «Енисей» (Черноморский флот), «Обь» (ВМФ РФ),

построенные в 1975–91 гг. для трех флотов, являются важнейшей составляющей оказания квалифицированной и специализированной помощи соединениям кораблей в море, в том числе находящимся на боевой службе подводным лодкам. Специализированные хирургическое, терапевтическое, реаниматологическое отделения, профилакторий, специалисты офтальмологи, ЛОР-врачи, неврологи и др., наличие спасательного вертолета К-27ПС приближают специализированную помощь к передовой линии соприкосновения с противником. Госпитальные суда предназначены для действий в условиях массовых санитарных потерь в локальных конфликтах, чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера, несут важную представительскую составляющую достижений государства в области медицины и медицинской науки, гуманитарную функцию при оказании помощи зарубежным государствам. Важным достижением является восстановление технической готовности и переоборудование госпитального судна «Иртыш», принявшего участие в Азиатско-тихоокеанском конгрессе по военно-морской медицине и значительно поднявшем престиж Российской Федерации (рис. 3).

Важным мероприятием профилактики и исключения обострения хронических заболеваний в море является медицинское обследование в предпоходный период. Введение обязательного медицинского освидетельствования военно-врачебной комиссией (ВВК) по приказу № 55 от 12.02.2016 г. значительно повысило уро-



Рис. 3. Госпитальное судно «Иртыш» Тихоокеанского флота (а), развертывание операционной (б).
Fig. 3. Hospital ship “Irtys” of the Pacific Fleet (a), deployment of an operating room (b).

вень и качество медицинского обследования, позволило исключить выход в дальнюю морскую зону лиц с хроническими заболеваниями и потенциальной вероятностью возникновения острой внутрибрюшной патологии [1, 2]. Несмотря на значительно возросшую нагрузку на госпитально-поликлинический комплекс Северного флота, флагманские врачи соединений и кораблей уверены в уровне обследования и его юридической составляющей в виде оформленных заключений ВВК на каждого военнослужащего плавсостава. Так, с января по май 2017 г. перед походом в Средиземное море ВВК обследованы 4036 (100 %) военнослужащих корабельной авианесущей группы (КАГ): 1356 моряков с тяжелого авианесущего крейсера (ТАВКР) «Адмирал Кузнецов» и 960 моряков с тяжелого атомного крейсера «Петр Великий». В дальнейшем данная практика устоялась, все военнослужащие плавсостава ВМФ и Северного флота проходят ежегодную ВВК на предмет годности к службе в плавсоставе.

Возросшие требования к уровню оказания медицинской помощи, ответственность за выполнение поставленных задач по защите безопасности Российской Федерации в дальней морской зоне повышают значимость каждой единицы надводного корабля и подводной лодки в море как решающих важные оперативно-стратегические задачи в океанской зоне, Средиземном море и других районах мирового океана [2, 3]. В связи с отсутствием у Российской Федерации береговых госпиталей за пределами страны, плавбаз, госпитальных судов, то не только группировка или отряд боевых кораблей, но и каждый крупный надводный корабль, выполняющий само-

стоятельную задачу в дальней морской зоне по решению Главного командования ВМФ укомплектовывается с начала 2000-х годов медицинскими группами усиления из состава корабельных групп специализированной медицинской помощи (КГСМП): реаниматологом, хирургом, терапевтом. Так, в 2015 г. корабли и подводные лодки Северного флота дополнялись 26 группами усиления, в 2016 – 21, в 2017 – 32, в 2018 – 28, в 2019 г. – 22 группами усиления на кораблях дальних походов.

При медицинском обеспечении крупных группировок надводных кораблей расширение объема и видов медицинской помощи происходит за счет усиления их медицинскими специалистами, оказывающими различные виды специализированной медицинской помощи: неврологической и нейрохирургической, реанимационно-анестезиологической, радиологической, эпидемиологической, стоматологической, а также авиационной медициной. В 2016 г. в 14 медицинских групп усиления были включены 32 врача, в 2017 г. в 32 группы усиления вошли 54 офицера-врача, в 2018 г. 24 группы имели 43 врача, в 2019 г. 21 группа состояла из 38 врачей, в том числе из профильных клиник – Военно-медицинской академии им С. М. Кирова, клиники Военно-морской хирургии и военно-морской терапии. Первая на ВМФ РФ и вторая в мире 28.01.17 г. в Атлантическом океане на ТАВКР «Адмирал Кузнецов» майором медицинской службы О. В. Балюрой сержанту М. И. Ильину выполнена лапароскопическая эндовидеохирургическая операция аппендэктомии с использованием отечественной эндовидеохирургической мобильной стойки КСТ-1



а

б

Рис. 4. Выполнение эндовидеохирургической аппендэктомии на тяжелом авианесущем крейсере «Адмирал Кузнецов» преподавателем кафедры военно-морской хирургии ВМедА им. С. М. Кирова майором медицинской службы О. В. Балюрой (28.01.2017).

Fig. 4. Performing endovideosurgical appendectomy on the heavy aircraft-carrying cruiser “Admiral Kuznetsov” by the teacher of the Department of Naval Surgery of the Military Medical Academy named after S. M. Kirov, major m/s O.V. Balyura (28.01.2017).

Таблица

Динамика уровня заболеваемости терапевтического профиля в дальнем походе военнослужащих по контракту по зимним месяцам в 2016–2017 гг.

Table

Dynamics of the therapeutic profile morbidity rate during long-distance travel contract military personnel during the winter months in 2016–2017

Нозологическая форма	Дата, год				
	октябрь 2016	ноябрь 2016	декабрь 2016	январь 2017	февраль 2017
Острые респираторные заболевания	70	34	29	178	89
Острый тонзиллит	4	7	5	4	3
Острый бронхит	1	5	1	1	2
Пневмония	-	2	2	1	1
Нейроциркуляторная астеня	-	4	-	-	1

(«Эфа-Медика», Россия). А 02.10.2018 г. на российском ракетном крейсере «Маршал Устинов» преподавателем кафедры военно-морской хирургии Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова майором медицинской службы С. А. Амбарцумяном проведена эндовидеохирургическая аппендэктомия старшине 2-й статьи С. В. Пластилину (рис. 4).

Заболевания терапевтического профиля остаются актуальными в дальних морских походах. В период медицинского обеспечения корабельной авианесущей группировки Северного флота в 2016–2017 гг. пролечено от острых респираторно вирусных инфекций 211 моряков, острых тонзиллитов – 20, пневмоний лег-

кого течения – 5. За период боевой службы на корабле за медицинской помощью обратились 1257 человек, из них лечились амбулаторно – 988 человека, находились на стационарном лечении в лазарете корабля 215 пациентов. В структуре первичной заболеваемости наиболее актуальными недугами для военнослужащих по контракту всех категорий стали следующие: болезни органов дыхания 35 % (357 случаев), болезни кожи и подкожной клетчатки 8,8 % (88 случаев) (см. таблицу).

Важнейшая задача медицинских служб флотов – хирургическая подготовка врачей подводных лодок и выполнение неотложных полостных оперативных вмешательств в автономном

плавании на атомных и дизельных подводных лодках в условиях отдаленности от территориальных вод РФ и базовых госпиталей [3, 4]. Задача главных хирургов флотов, флагманских врачей соединений, начальников гарнизонных госпиталей и головного лечебного учреждения флота – обеспечить хирургическую практику путем прикомандирования врачей подводных лодок к военно-лечебному учреждению. За период с 1996 по 2020 г. не было ни одного возвращения подводных лодок Северного флота из дальней морской зоны из-за состояния здоровья членов экипажа или невозможности выполнить оперативное вмешательство на месте (рис. 5).

Важнейшей задачей является профилактика заноса на корабли ВМФ желтой лихорадки, малярии, пятнистой лихорадки Скалистых гор при плавании вокруг африканского континента: Ангола (Луанда), Кабо-Верде (Кабо-Верде), ЮАР (Кейптаун), Танзания (Дар-эс-Салам). Выполнение профилактических прививок от желтой лихорадки – важнейшее и необходимое мероприятие. Профилактические прививки от желтой лихорадки экипажу танкера «Дубна» проводились в 14.11.2016 г. по контракту с лицензированной фирмой в «Старой клинике» Лимасола. Экипажи большого противолодочного корабля «Североморск» и спасательного буксирного судна «Памир» были вакцинированы 05–06.11.2016 г. в основном пункте базирования. В результате комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий случаев инфекционных и тропических заболеваний не было.

Строительство новых современных судов вспомогательного флота ВМФ РФ в 2005–2019 гг. поставило вопрос об использовании этих кораблей для оказания медицинской помощи группировкам кораблей и приближении к ним специализированной медицинской помощи с базированием КГСМП на новых судах снабжения Северного флота «Эльбрус», «Илья Муромец», «Академик Ковалев» в арктической и океанской зонах и Средиземном море (рис. 6).

На надводных кораблях и группах при возникновении массовых санитарных потерь, травм и повреждений в море требуется высокая организация и подготовка медицинских служб кораблей к оказанию установленных видов медицинской помощи. По данным открытой печати, 21.08.2017 г. близ Сингапура эсминец США «Джон Маккейн» столкнулся с танкером, в результате трагедии 10 человек погибли и 5 получили тяжелые ранения. Потребовались эвакуационные мероприятия, оказание первой врачебной и реаниматологической помощи. Всего в ВМС США в 2018 г зафиксировано 14 случаев летальных исходов от травм и заболеваний (рис. 7).

Для отработки помощи экипажам кораблей при массовом поступлении раненых и пораженных с комбинированными механо-холодовыми, механо-ожоговыми, механо-ожогово-холодовыми травмами 17.02.2017 г. прошли учения на спасательно буксирном судне «Памир» в Средиземном море с проведением тренировок по подъему пострадавших с поверхности моря и оказанию им первой врачебной помощи. Международные учения по противодействию тер-

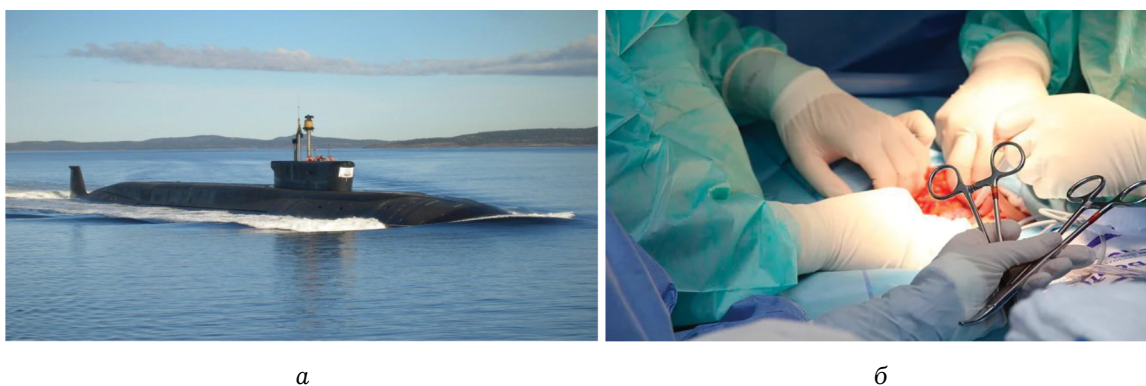


Рис. 5. Выполнение операции на подводной лодке (а) апендэктомии (б) в автономном походе капитаном медицинской службы В. А. Сущенцовым (2014).

Fig. 5. Performing an appendectomy operation on a submarine during an autonomous voyage by captain V.A. Sushentsov (2014).

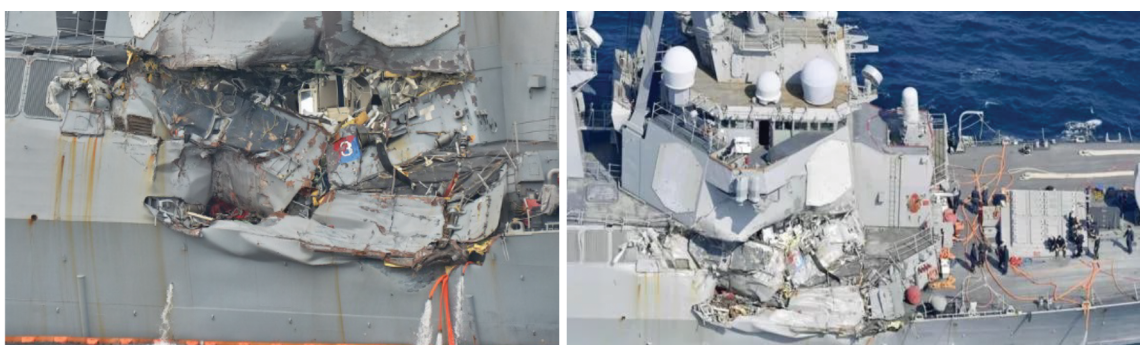


а

б

Рис. 6. Использование опыта приближения специализированной медицинской помощи (а) на новых спасательных буксирах и судах снабжения «Эльбрус», «Илья Муромец», «Академик Ковалев» (б) в океанской зоне и в Средиземном море.

Fig. 6. Using the experience of approaching specialized medical care (a) on new rescue tugs and supply vessels “Elbrus”, “Ilya Muromets”, “Academician Kovalev” (б) in the ocean zone and in the Mediterranean Sea.



а

б

Рис. 7. Эсминец США «Фиджеральд» 11.06.2017 г. столкнулся с контейнеровозом, 7 человек погибли и 10 получили тяжелые ранения. Потребовались эвакуационные мероприятия, оказание первой врачебной и реаниматологической помощи.

Fig. 7. The US destroyer Fitzgerald collided with a container ship on June 11, 2017, killing 7 people and seriously injuring 10 others. Evacuation measures, provision of first medical and resuscitation care were required.

роризму в порту Карачи (Пакистан) 25.02.2017 г. были направлены на отработку оказания помощи при огнестрельных и минно-взрывных ранениях. Важнейшей задачей для ВМФ и Северного флота в ближайший перспективный период является размещение на крупных надводных кораблях 1–2-го ранга телемедицинских комплексов, разработанных и активно используемых в настоящее время в медицинских пунктах островной зоны Российской Федерации [2]. Использование телемедицинских комплексов значительно повысит уровень и качество консультационной помощи медицинским службам кораблей и специалистам групп усиления из 1469 военно-морских клинических госпиталей Северного флота при необходимости

выполнения телемедицинских консультаций ведущими специалистами центральных военных лечебных учреждений (рис. 8).

Медико-психологическая реабилитация моряков в послепоходный период является важной составляющей восстановления психофизиологического статуса и укрепления здоровья, согласно приказу Министра обороны РФ № 60 от 2017 г., осуществляется медико-психологическая реабилитация (МПР) военнослужащих плавсостава подводных лодок и надводных кораблей. В 2018 г. в санаторно-курортном комплексе «Крымский» (военные санатории «Ялта», «Судак») прошли медико-психологическую реабилитацию 749 подводников – 147 % от запланированного на 2018 г., 420 моряков-над-



а

б

Рис. 8. Размещение на крупных надводных кораблях 1–2-го ранга (а) телемедицинских комплексов (б) как важная перспективная задача.

Fig. 8. Placing telemedicine systems on large surface ships of rank 1–2 (a) as an important future task (b).

водников (109 %) прошли медико-психологическую реабилитацию в санаторно-курортном комплексе «Западный» (военные санатории «Тарховский», «Приозерский»). Данное мероприятие имеет перспективу использования как в государственных, так и в частных судоходных компаниях для восстановления плавсостава.

Таким образом, важными в предпосредственный период являются проверка готовности медицинской службы корабля для необходимого обеспечения плавсредства в дальней морской зоне, оказание всех видов медицинской помощи, обеспечение медицинским имуществом и лекарственными препаратами. Училище штатных медицинских служб кораблей специалистами КГСМП и преподавателями профильных кафедр Военно-медицинской академии им С. М. Кирова (военно-морской хирургии, военно-морской терапии, военно-морской и радиационной гигиены, военной эпидемиологии) позволят значительно расширить объем и виды специализированной помощи в дальней морской и океанской зонах. Необходимо продолжить практику приближения специализированной хирургической помощи, используя на кораблях 1-го ранга переносных эндовидеохирургических комплексов КСТ-1 («Ифа-медика», Россия), а также насыщение современной портативной переносной лабораторной аппаратурой. Установка на кораблях 1–2-го ранга в 2020–2022 гг. комплексов телемедицинских консультаций значительно повысило уровень оказания медицинской по-

мощи в дальней морской зоне. Активно использовать рабочие прикомандирования врачебного состава кораблей к военно-лечебным учреждениям с целью поддержания необходимого уровня знаний и практических навыков. Учитывая структуру заболеваемости на кораблях, основное внимание следует уделять изучению и профилактике инфекционной патологии дыхательных путей (пневмонии, тонзиллитам, ОРЗ), отдельным заболеваниям дерматологии и неврологии, болезням костно-мышечной системы, всему объему неотложной медицинской помощи при травмах и ранениях. Для устойчивой эпидемиологической обстановки на кораблях с большим числом личного состава (ТАВКР «Адмирал Кузнецов», тяжелый атомный крейсер «Петр Великий»), значительным количеством объектов питания, мест размещения для более качественного контроля за условиями жизнедеятельности личного состава, организации и проведения своевременных профилактических и противоэпидемических мероприятий медицинской службы прикомандировывать эпидемиологическую группу в составе эпидемиолога, врача по общей гигиене, лаборанта. Неукоснительно соблюдать приказ Министра обороны РФ от 27 января 2017 г. № 60 «О медико-психологической реабилитации военнослужащих» в послепоходовый период как важную составляющую восстановления психофизиологического статуса и укрепления здоровья военнослужащих плавсостава.

Сведения об авторах:

Закревский Юрий Николаевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры клинической медицины Мурманского арктического государственного университета, Руководитель направления обучения по специальности Лечебное дело, врач-нейрохирург ФГКУ «1469 Военно-морского клинического госпиталя» МО РФ, Мурманская область; 184606, Североморск, Мурманское шоссе, д. 1; e-mail: zakrev.sever@bk.ru

Волков Анатолий Сергеевич – подполковник медицинской службы, главный нейрохирург ФГКУ «1469 Военно-морской клинический госпиталь» Минобороны России; 184606, Североморск, ул. Мурманское шоссе, д. 1

Кузнецов Сергей Алексеевич – полковник медицинской службы, начальник Военно-медицинского управления Объединенного стратегического командования Северного флота; 184606, Североморск, ул. Северная застава, д. 20

Архангельский Дмитрий Анатольевич – кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы, начальник ФГКУ «1469 Военно-морского клинического госпиталя» Минобороны России; 184606, Североморск, Мурманское шоссе, д. 1

Жданов Андрей Александрович – полковник медицинской службы, заместитель начальника Военно-медицинского управления Объединенного стратегического командования Северного флота; 184606, Североморск, ул. Северная застава, д. 20

Information about the authors:

Yuri N. Zakrevsky – Dr. of Sci. (Med.), Professor of the Department of Clinical Medicine of Murmansk Arctic State University, Head of the field of study in the specialty of Medicine, neurosurgeon of FGKU “1469 Naval Clinical Hospital” of the Ministry of Defense of the Russian Federation; Murmansk region, 184606, Severomorsk, Murmansk Highway, 1; e-mail: zakrev.sever@bk.ru

Sergey A. Kuznetsov – Colonel of the Medical Service, Head of the Military Medical Department of the Joint Strategic Command of the Northern Fleet; 184606, Severomorsk, Severnaya Zastava str., 20

Andrey A. Zhdanov – Colonel of the Medical Service, Deputy Head of the Military Medical Department of the Joint Strategic Command of the Northern Fleet; 184606, Severomorsk, Severnaya Zastava str., 20

Dmitry A. Arkhangelsky – Cand. of Sci. (Med.), Colonel of the Medical service, Head of FGKU “1469 Naval Clinical Hospital” of the Ministry of Defense of the Russian Federation; 184606, Severomorsk, Murmansk Highway, 1

Anatoly S. Volkov – Lieutenant Colonel of the Medical Service, Chief Neurosurgeon of 1469 Naval Clinical Hospital of the Ministry of Defense of the Russian Federation; 184606, Severomorsk, Murmansk Highway, 1

Вклад авторов. Все авторы подтверждают соответствие своего авторства, согласно международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

Author contribution. All authors according to the ICMJE criteria participated in the development of the concept of the article, obtaining and analyzing factual data, writing and editing the text of the article, checking and approving the text of the article.

Соответствие принципам этики: Исследование было одобрено на заседании Локального этического комитета ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова» (выписка из протокола заседания № 8 от 19.10.2022). Исследования на животных проводились в соответствии с требованиями Международной декларации о защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и других научных целей.

Adherence to ethical standards: The study was approved at a meeting of the Local Ethics Committee of the Federal State Budgetary Institution Scientific Research Institute of Occupational Medicine named after Academician N.F. Izmerov” (extract from the minutes of the meeting No. 8 of 10/19/2022). Animal studies were conducted in accordance with the requirements of the International Declaration for the Protection of Vertebrate Animals used for experimental and other scientific purposes.

Потенциальный конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Disclosure. The authors declare that they have no competing interests.

Финансирование: исследование проведено без дополнительного финансирования.

Funding: the study was carried out without additional funding.

Поступила/Received: 23.10.2023

Принята к печати/Accepted: 01.12.2023

Опубликована/Published: 25.12.2023

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Мосягин И. Г., Казакевич Е. В., Бойко И. М. Роль и место морской медицины в Российском здравоохранении // *Морская медицина*. 2019. Т. 5, № 1. С. 17–29 [Mosyagin I. G., Kazakevich E. V., Kvetnoy I. M. The role and place of Maritime medicine in healthcare in Russia. *Marine medicine*, 2019, Vol 5, N 1, pp. 17–29 (In Russ.)].
2. Бельских А. Н., Гребенюк А. Н., Ивченко Е. В. Перспективные технологии в военной медицине // *Военно-медицинский журнал*. 2013. Т. 334, № 6. С. 84–85. [Belskikh A. N. Grebenyuk A. N. Ivchenko E. V. Advanced technologies in military medicine. *Military Medical Journal*, 2013, Vol. 334, № 6, pp. 84–85 (In Russ.)].
3. Кабанов М. Ю., Мануйлов В. М., Соловьев И. А., Плескач В. В., Сорока А. К., Колунов А. В. Оказание хирургической помощи на кораблях ВМФ: становление, развитие, современность // *Военно-медицинский журнал*. 2014. Т. 335, № 2. С. 45–51 [Kabanov M. Yu. Manuylov V. M. Soloviev I. A. Pleskach V. V. Soroka A. K. Kolunov A. V. Providing surgical assistance on ships of the Navy: formation, development, and modernity. *Military Medical Journal*, 2014, Vol. 335, N 2, pp. 45–51 (In Russ.)].
4. Соловьев И. А., Закревский Ю. Н., Перетечиков А. В., Сузов Д. А., Балюра О. В., Егоров С. И., Ершов Е. Н. Внедрение лапароскопических операции на кораблях Военно-морского флота России во время длительных походов // *Морская медицина*. 2018. Т. 4, № 1. С. 7–11 [Soloviev I. A. Zakrevskiy Yu. N. Peretechikov A. V. Surov D. A. Balura O. V. Egorov S. I. Ershov E. N. Introducing of the laparoscopy surgical operations on ships of the Russian Navy. *Navy Medicine Journal*, 2018, Vol. 4, N 1, pp. 7–11 (In Russ.)].