

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ КОМПЛЕКТНО-ТАБЕЛЬНОГО ОСНАЩЕНИЯ КОРАБЛЕЙ И СУДОВ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

¹В. А. Грачев*, ²П. Б. Панов, ¹Ю. В. Краснова, ¹Е. В. Умников, ¹Е. Ю. Казакова

¹Межрегиональное общественное учреждение «Институт инженерной физики», г. Серпухов, Россия

²Общество с ограниченной ответственностью «Торговый дом „АППОЛО”», Санкт-Петербург, Россия

Коллектив авторов, 2019 г.

Обеспечение своевременной неотложной медицинской помощи и осуществление мероприятий по оказанию первой помощи являются наиболее значимыми составляющими организации охраны здоровья моряков. Аптечки первой помощи, сумки врача и фельдшера, разработанные для сухопутных войск и имеющиеся на снабжении, не в полной мере соответствуют требованиям, предъявляемым к комплектно-табельному оснащению кораблей и судов Военно-Морского Флота. Существует необходимость модернизации медицинского имущества и внедрения нового и инновационного комплектно-табельного оснащения для оказания первой помощи. Улучшение характеристик имущества данного вида позволяет повысить эффективность оказываемой медицинской помощи на начальном этапе и обеспечить поддержание корабельных сил флота, путем снижения заболеваемости личного состава. В статье представлены основные направления совершенствования медицинского имущества для оказания первой и экстренной медицинской помощи, предназначенных для обеспечения кораблей и судов Военно-Морского Флота. Перечислены критичные параметры, которые необходимо учитывать в ходе модернизации имеющихся и разработки новых комплектов медицинского имущества. Дана краткая характеристика предлагаемых к разработке «корабельных» аптечек первой помощи и сумок экстренной и неотложной медицинской помощи с учетом специфики повседневной и боевой деятельности личного состава подводных и надводных кораблей ВМФ.

Ключевые слова: морская медицина, Военно-Морской Флот, первая помощь, медицинское обеспечение кораблей, медицинское имущество, аптечка первой помощи корабельная, сумка первой помощи корабельная

MORDERN APPROACHES TO THE COMPLETE AND ORGANIC EQUIPMENT OF SHIPS AND BOATS OF NAVY OF THE RUSSIAN FEDERATION

¹Vladimir A. Grachev, ²Pavel B. Panov, ¹Yulia V. Krasnova, ¹Evgeniy V. Umnikov, ¹Elena Yu. Kazakova

¹Interregional Social Foundation «Institute of Engineering Physics», Serpukhov, Russia

²Limited Liability Company «Trade house “APPOLO”», St. Petersburg, Russia

Ensuring timely emergency medical service and implementation of actions for first-aid treatment the most significant making organization seamen health protection. The first-aid kits, a bag of the doctor and the paramedic developed for ground forces and which are available on supply not fully conform to requirements imposed to complete organic equipment of the ships and boats of Navy. Medical equipment modernization and introduction of new and innovative complete and organic equipment for first-aid treatment is a need of real time. Improvement of this type equipment characteristic allows to increase efficiency of the provided medical care at the initial stage and to provide maintenance of the Navy ship forces, by decrease in incidence of the personnel. The main directions of development of medical equipment of providing first and emergency medical care, designed for the provision ships and boats of Navy. Critical parameters that must be considered in the process of modernization available and developing new kits of medical equipment. A short characteristic of the ship first-aid kits and medical emergency and urgent aid bags offered for the development, taking into account the specifics of the daily and combat activities of the personnel of the underwater and surface ship of the Navy.

Key words: marine medicine, the Navy, first aid, medical support of ships, medical equipment, ship first aid kit, ship first aid bag

Для цитирования: Грачев В. А., Панов П. Б., Краснова Ю. В., Умников Е. В., Казакова Е. Ю. Современные подходы комплектно-табельного оснащения кораблей и судов Военно-Морского Флота Российской Федерации // *Морская медицина*. 2019. Т. 5, № 1. С. 71–75, DOI: <http://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2019-5-1-71-75>

Важными составляющими обеспечения безопасности мореплавания являются сохранение и защита трудовых ресурсов российского флота, развитие систем мониторинга состояния здоровья моряков, медицинского обеспечения морской деятельности, развитие системы охраны здоровья моряков, отвечающей международным и национальным требованиям в области безопасности мореплавания¹.

Неотъемлемая часть организации охраны здоровья моряков — обеспечение своевременной неотложной медицинской помощи и осуществление мероприятий по оказанию первой помощи.

Имеющиеся на снабжении аптечки и сумки первой медицинской помощи отстают от требований, предъявляемым к комплектно-табельному оснащению кораблей и судов Военно-Морского Флота (ВМФ). В конструкции чехлов и составе медицинских изделий не учтена специфика повседневной и боевой деятельности личного состава подводных и надводных кораблей ВМФ. Несмотря на принятые на снабжение и утвержденные описи комплектов медицинского имущества, существует необходимость продолжения работы по внедрению в систему нормирования медицинского имущества для кораблей и судов ВМФ нового и инновационного медицинского оснащения для оказания первой помощи [1, с. 56]. И поэтому является актуальной разработка новых комплектов медицинского имущества (КМИ) с учетом особенностей их применения.

Основной задачей разработки новых КМИ является обеспечение своевременной и качественной первой и медицинской помощи экипажу кораблей, судов и подводных лодок ВМФ в условиях повседневной деятельности, а также при выполнении учебных и учебно-боевых мероприятий с использованием необходимых лекарственных средств (ЛС) и медицинских изделий.

При разработке новых аптечек и сумок первой помощи кораблей и судов ВМФ необходимо учитывать, что в условиях современного боя крайне высока вероятность различных ра-

нений и повреждений. К сожалению, данные ранения и поражения сопровождаются тяжелыми повреждениями различных тканей и массивными кровотечениями, что при отсутствии своевременной и адекватной медицинской помощи может обусловить крайне неблагоприятный прогноз течения патологии.

Безусловно, что при таких ранениях и поражениях крайне важно надлежащее использование широкого спектра медицинских средств (жгуты и давящие повязки; антитоты и радиопротекторы; обезболивающие препараты; модуляторы сосудистого тонуса; гемостатические губки, бинты и гели; инфузионные средства; иммобилизирующие и реанимационные приспособления и т.д.). При этом вышеуказанные средства должны (по возможности) использоваться практически одновременно, а следовательно, находиться в одном комплекте или упаковке (аптечке). Это обусловлено, с одной стороны, медицинским алгоритмом их применения, а с другой — исключением проблемы доступности необходимых средств, особенно при оказании помощи в автономных условиях.

Помимо того, важно отметить, что характер боевых действий в современном вооруженном конфликте (ВК) может, во-первых, инициировать такую оперативно-тактическую обстановку, которая серьезно затруднит проведение необходимых лечебно-эвакуационных мероприятий, а во — вторых, обусловить существенно более длительное действие кораблей в отрыве от мест базирования.

При разработке средств медицинской помощи также необходимо учитывать современные тенденции в обеспечении первой помощи экипажам судов без врача или фельдшера на борту. На сегодняшний день прослеживается целый ряд противоречий между требованием исключить некавалифицированное самолечение членов экипажа имеющимися на борту медицинскими средствами, увеличением ассортимента применяемых медицинских изделий и ЛС, находящихся на обеспечении, а также ростом бытовой осведомленности членов экипажа об отдельных аспектах применения ходовых ле-

¹ Морская доктрина Российской Федерации: офиц. текст от 26 июля 2015 г.

карств, купирующих симптомы распространенных заболеваний, расширением автоматизации судового оборудования и, как следствие снижением численности экипажей судов, при сохранении или даже росте автономности судов и ростом ценности личного состава экипажей ввиду неизбежного повышения их квалификации.

Существует острая необходимость поддержания надежности обеспечения сроков автономного плавания и боевой готовности судов, путем снижения заболеваемости членов экипажа. Также возрастает роль и потребность применения современных технических средств обеспечения удаленного информирования, консультирования, мониторинга, диагностирования и прочей медицинской помощи, составляющей элементы телемедицины будущего, когда, несмотря на отсутствие на борту корабля врача или фельдшера, при наличии соответствующих препаратов, квалифицированная медикаментозная неотложная взаимопомощь все же может быть обеспечена.

Исходя из вышесказанного можно выделить основные требования, которые следует предъявлять к медицинскому имуществу (МИ) кораблей и судов [2, с. 60, 61]:

— портативность и простота применения — МИ, включаемое в состав комплектов, должно отвечать современным требованиям к оказанию медицинской помощи, иметь простую конструкцию, малую массу и небольшие габариты, быть удобным в эксплуатации, транспортировании, а также при выполнении погрузочно-разгрузочных работ;

— прочность — конструкция, способ упаковки и укладочная тара комплектов МИ должны обеспечивать их многократную погрузку и выгрузку, а также обеспечивать сохранность ЛС и медицинских изделий при их длительной транспортировке;

— стойкость — комплекты МИ и включенное в их состав МИ должны быть пригодными к применению в условиях экстремально высоких или низких температур, повышенной или недостаточной влажности и т.п.;

— герметичность — укладочная тара комплектов и входящего в их состав МИ должны обладать защитными свойствами, быть пыле- и влагонепроницаемыми, а также непроницаемыми для радиоактивных, отравляющих и вы-

сокотоксичных веществ и быть пригодными для проведения дезактивационных, дегазационных и дезинфекционных мероприятий;

— эргономичность — конструкция комплектов МИ должна быть удобной в применении и транспортировке, а также легко трансформироваться в медицинскую мебель (столы, шкафы, стеллажи, тумбы и т.д.);

— удобство содержания в запасах — укладочная тара изделий КТО должна обеспечивать удобство закладки, освежения и замены МИ при хранении комплектов в запасах.

Помимо этого, аптечки первой помощи и сумки экстренной и неотложной медицинской помощи на кораблях и судах ВМФ должны отвечать таким нестандартным показателям, как непромокаемость и плавучесть.

Таким образом, можно говорить, что в настоящее время сложились объективные предпосылки к корректировке концепции состава и технического исполнения КТО, которые заключаются в дифференцировке имеющихся на обеспечении ВМФ комплектов, характеру потенциальной оперативно тактической обстановки, а также вероятности применения противником оружия массового поражения.

Перечисленные особенности позволяют сформулировать понятие «корабельные» аптечки первой помощи или сумки экстренной и неотложной медицинской помощи, которое вкладывает в свое значение всю специфику условий оказания само- и взаимопомощи при неблагоприятной оперативно-тактической обстановке в условиях деятельности личного состава, боевых и учебно-боевых задач подводных и надводных кораблей ВМФ.

Для комплектации корабельных МИ проведен анализ законодательных и правовых актов РФ, федеральных органов исполнительной власти РФ, нормативных правовых актов и служебных документов Министерства обороны Российской Федерации (МО РФ), регламентирующих различные аспекты организации медицинского обеспечения войск (сил), а также новых подходов к нормированию МИ для кораблей ВМФ^{1,2} [3, с. 71–77].

При проработке составов КМИ были изучены составы аптечек и сумок, описанные в «Инструкции по содержанию и использова-

¹ Об основах охраны здоровья граждан в РФ: Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ.

² Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам: приказ Минздравсоцразвития РФ от 5 марта 2011 г. № 169н.

нию аптечек первой помощи и сумок (шкафов) экстренной и неотложной медицинской помощи на кораблях и судах Военно-Морского Флота», утвержденной начальником Главного военно-медицинского управления Министерства обороны России 29 мая 2015 г.¹

Модификация КТО кораблей и судов подразумевает разработку следующих КМИ.

1.1. Аптечка первой помощи индивидуальная (корабельная) АППИ-К. Предназначена для оказания первой помощи личному составу кораблей и судов ВМФ.

Обеспечивает антидотную терапию при поражении отравляющими и высокотоксичными веществами; обезбоживание при ранениях и ожогах; временную остановку наружного кровотечения; профилактику тошноты и рвоты; профилактику раневой инфекции и поражений биологическими средствами; профилактику радиационных поражений; обработку окружности раны; наложение первичной асептической и окклюзионной повязок.

1.2. Аптечка первой помощи групповая (корабельная) АППГ-К. Предназначена для оказания первой помощи личному составу кораблей и судов ВМФ.

Обеспечивает обезбоживание при ранениях и ожогах; временную остановку наружного кровотечения; профилактику тошноты и рвоты; профилактику раневой инфекции и поражений биологическими средствами; профилактику радиационных поражений; обработку окружности раны; наложение первичных асептических и окклюзионных повязок; дегазацию зараженных участков кожи и прилегающих участков обмундирования, очистку и опреснение воды.

1.3. Аптечка первой помощи для аварийно-спасательных плавсредств Военно-Морского Флота АПП-АСПФ. Предназначена для оказания первой помощи личному составу на спасательных плотках, спасательных катерах, спасательных шлюпках и т.п.

Обеспечивает обработку окружности раны, наложение первичной асептической повязки на рану или ожоговую поверхность, временную остановку наружного кровотечения и проведения других мероприятий первой помощи.

1.4. Аптечка первой помощи водолазная АППВ. Предназначена для оказания первой помощи личному составу водолазной группы.

Обеспечивает обработку окружности раны, наложение первичной асептической повязки на рану или ожоговую поверхность, временную остановку наружного кровотечения и проведения других мероприятий первой помощи.

1.5. Сумка фельдшера корабельная СФК. Предназначена для оснащения фельдшера при выходе корабля в море для выполнения учебных и учебно-боевых задач.

Обеспечивает обезбоживание при ранениях и ожогах; временную остановку наружного кровотечения, в том числе массивного; профилактику раневой инфекции; наложение первичных асептических и окклюзионных повязок; обработку окружности раны; снятие головной боли; купирование и снятие психических и психомоторных возбуждений и напряжений; профилактику и купирование тошноты и рвоты; промывание слизистых оболочек глаз; обработку пораженных участков кожи при термических и радиационных ожогах; проведение искусственной вентиляции легких, а также выполнение других медицинских мероприятий.

1.6. Сумка врача корабельная СВК. Предназначена для оснащения врача при выходе корабля в море для выполнения учебных и учебно-боевых задач.

Обеспечивает обезбоживание при ранениях и ожогах; инфузионную терапию; временную остановку наружного кровотечения, в том числе массивного; профилактику раневой инфекции, наложение первичных асептических и окклюзионных повязок; обработку окружности раны; снятие головной боли; купирование и снятие психических и психомоторных возбуждений и напряжений; профилактику и купирование тошноты и рвоты; промывание слизистых оболочек глаз; обработку пораженных участков кожи при термических и радиационных ожогах; устранение асфиксии выполнением коникотомии, дренирование плевральной полости при пневмотораксе, проведение искусственной вентиляции легких и других медицинских мероприятий.

Таким образом, модернизация медицинского имущества является необходимой мерой совершенствования комплектно-табельного оснащения кораблей и судов ВМФ РФ, позволяет повысить эффективность оказываемой медицинской помощи с учетом специфики повсе-

¹ Инструкция по содержанию и использованию аптечек первой помощи и сумок (шкафов) экстренной и неотложной медицинской помощи на кораблях и судах Военно-Морского Флота: утв. нач. ГВМУ МО РФ 29 мая 2015 г. М., 2015. 77 с.

дневной и боевой деятельности, а также обеспечить поддержание корабельных сил флота путем снижения заболеваемости личного состава.

Литература/References

1. Мишин Ю. А., Забродский Д. С., Меркулов А. В. Совершенствование комплектно-табельного оснащения для оказания первой помощи в Военно-Морском Флоте // *Морская медицина*. 2015. Т. 1, № 2. С. 55–57. [Mishin Yu. A., Zhabrodskij D. S., Merkulov A. V. Sovershenstvovanie komplektno-tabel'nogo osnashcheniya dlya okazaniya pervoj pomoshchi v Voенno-Morskом Flote. *Morskaya medicina*. 2015, Vol. 1, No. 2, pp. 55–57 (In Russ.)].
2. Родионов Е. О., Мирошниченко Ю. В., Кононов В. Н., Тихонов А. В., Клочкова И. В. Опыт разработки комплектов медицинского имущества для медицинской службы вооруженных сил // *Фармация и фармакология*. 2016. Т. 4, № 4. [Rodionov E. O., Miroshnichenko Yu. V., Kononov V. N., Tihonov A. V., Klochkova I. V. Opyt razrabotki komplektov medicinskogo imushchestva dlya medicinskoj sluzhby vooruzhennyh sil. *Farmaciya i farmakologiya*, 2016, Vol. 4, No. 4. (In Russ.)]. DOI: 10.19163/2307-9266-2016-4-4-55-76.
3. Мирошниченко Ю.В., Мосягин И.Г., Горячев А., Меркулов А.В., Клочкова И.В. Современные подходы к обеспечению аптечками первой помощи и сумками экстренной и неотложной медицинской помощи кораблей и судов ВМФ // *Морской сборник*. 2016. № 6. С. 71–77. [Miroshnichenko Yu.V., Mosyagin I.G., Goryachev A., Merkulov A.V., Klochkova I.V. Sovremennye podhody k obespecheniyu aptechkami pervoj pomoshchi i sumkami ehkstreнной i неотложной medicinskoj pomoshchi korablej i sudov VMF. *Morskoy sbornik*, 2016, No. 6, pp. 71–77 (In Russ.)].

Поступила в редакцию / Received by the Editor: 23.01.2019 г.

Грачев Владимир Анатольевич, info@iifmail.ru.

Сведения об авторах:

Грачев Владимир Анатольевич — кандидат педагогических наук, советник президента, Межрегиональное общественное учреждение «Институт инженерной физики», 142210, Московская область, г. Серпухов, Б. Ударный пер., д. 1 А.; e-mail: info@iifmail.ru;

Панов Павел Борисович — доктор медицинских наук, профессор, академик РАЕН научный консультант, ООО «ТД „АП-ПОЛО“»; 195271, Санкт-Петербург, Бестужевская ул., д. 10, литер А; e-mail: pranoff@mail.ru;

Краснова Юлия Валерьевна — главный технолог медико-биологического опытно-промышленного производства, Межрегиональное общественное учреждение «Институт инженерной физики»; 142210, Московская область, г. Серпухов, Б. Ударный пер., д. 1 А.; e-mail: krasnova@iifmail.ru;

Умников Евгений Валерьевич — ведущий инженер, Межрегиональное общественное учреждение «Институт инженерной физики»; 142210, Московская область, г. Серпухов, Б. Ударный пер., д. 1А.; e-mail: info@iifmail.ru;

Казакова Елена Юрьевна — специалист, Межрегиональное общественное учреждение «Институт инженерной физики», 142210, Московская область, г. Серпухов, Б. Ударный пер., д. 1 А.; e-mail: info@iifmail.ru.

Уважаемые читатели журнала

«Морская медицина»!

Сообщаем, что открыта подписка на 2-е полугодие 2019 года.

Наш подписной индекс:

Агентство «Роспечать» — **58010**

Объединенный каталог «Пресса России» — **42177**

Периодичность — 4 номера в год.

<http://Seamed.bmosc-spb.ru>